

**FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LOS MUNICIPIOS DE SANTA
CATALINA, SANTA ROSA Y ARJONA EN EL MARCO DE LA LEY 715/01 Y
617/00**

**ANTONIO JOSE LLAMAS FERNÁNDEZ
MANUEL ANTONIO SEDAN AYOLA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLIVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ECONOMIA
CARTAGENA D. T Y C
2005**

0.1 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INSTITUCIÓN Y DEL PROYECTO

La responsabilidad del Departamento de Bolívar está centrada en gestionar y promover el desarrollo integral de todos sus habitantes, mediante la adopción y ejecución de planes y programas generales que propicien el crecimiento económico y el desarrollo social sostenible. Por consiguiente la Gobernación debe coordinar con todas las autoridades públicas, nacionales, municipales y todas las organizaciones de la sociedad civil bolivarenses, las acciones necesarias para el logro de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Departamental. Igualmente debe complementar y subsidiar las acciones de su municipio para el logro de las metas trazadas y por último la Gobernación de Bolívar es el intermediario entre la nación y sus municipios para todo lo relacionado con el desarrollo económico, social y ambiental.

Con respecto a lo anterior el Departamento de Planeación de Bolívar hace parte fundamental de los logros de dichas metas, el cual se encarga de evaluar la gestión y eficiencia de los municipios. En este contexto se desarrolló un proyecto en el cual se evaluaron aspectos institucionales en los municipios de Santa Rosa, Santa Catalina y Arjona en el marco de la Ley 617/2000 y 715/2001, a través de indicadores sociales, considerados éstos como la expresión en valor de la meta o resultado esperado.

La Ley 715/2001, en los artículos 89 y 90, el primero de los cuales obliga a las Oficinas de Planeación del país al seguimiento y evaluación de los recursos del Sistema General de Participación para efecto de garantizar la eficiente gestión de los recursos asignados.

A su vez el artículo 90, obliga a la Secretaría de Planeación Departamental a elaborar un informe semestral de evaluación de la gestión y la eficiencia con indicadores de resultado y de impacto en la actividad local, garantizando como mínimo una evaluación de la gestión financiera, administrativa y social en consideración al cumplimiento de las disposiciones legales y la obtención de

resultados conformes a los lineamientos que expide el Departamento Nacional de Planeación.

0.2 OBJETIVOS

0.2.1 Objetivo General. El objetivo fue, proponer y aplicar estrategias de mejoramiento en la ejecución de los recursos, a partir de un informe de la gestión administrativa, social y financiera de los municipios de Santa Rosa, Santa Catalina y Arjona en el marco de la ley 617/2000 y 715/2001.

Este trabajo implicó la elaboración de instrumentos que incluyeron indicadores que permitieron guiar la ejecución de los programas y proyectos, pero esencialmente que contribuyeron al seguimiento y a la evaluación de tal manera que se determinó el nivel de cumplimiento de objetivos y metas planteadas en los Planes de Desarrollo, tal como lo propuso la Ley 715 de 2001.

0.2.2 Objetivos específicos. Se elaboró un diagnóstico de la situación financiera, social y económica de los municipios en estudio, en términos de uso y manejo de recursos, y el diseño de indicadores.

- Se elaboraron las matrices de Insumo / Producto para iniciar la implementación de los indicadores. Y de esta forma, se pudo analizar la capacidad de gestión eficiente con los recursos asignados en las entidades públicas de dichos municipio.
- Se estableció la situación actual y se propuso alternativas de mejoramiento en los municipios de Santa Rosa, Santa Catalina y Arjona, de acuerdo con los indicadores definidos por el Departamento Nacional de Planeación.
- Se diseñaron estrategias para la implementación en la administración de los municipios del departamento de Bolívar estudiados, con el fin de mejorar los indicadores de gestión y eficiencia.

- Se diseñaron propuestas de talleres de orientación y capacitación a las autoridades municipales para llevar a cabo las estrategias propuestas.

0.3 JUSTIFICACIÓN

Las Secretarías de Planeación Departamental, con base en el artículo 89 y 90 de la ley 715 del 2001 les corresponde hacer el seguimiento al uso de los recursos del Sistema General de Participaciones, a través de la metodología establecida para tal fin, por el Departamento Nacional de Planeación. También las limitaciones en las estructuras administrativas municipales requieren un apoyo por parte de las universidades y de las Oficinas de Planeación Departamental, con el fin de fortalecer las condiciones para implementar sistemas de información que orienten sobre el mejoramiento de los indicadores sociales y económicos de los municipios.

Por otra parte con este proyecto se le dio a los estudiantes la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera a través de la construcción de indicadores de resultados y la parte de formación profesional ayudando a ampliación de su bagaje intelectual e investigativo, para reafirmar sus valores, tanto a nivel profesional, como personal.

0.4 MARCO TEÓRICO

0.4.1 Neoinstitucionalismo. La corriente más destacada y concurrida del nuevo institucionalismo es la llamada Law and Economics o Economía del Derecho que analiza los costos de transacción¹ y los derechos de propiedad. Los nombres más destacados son los de Ronald Coase, Armen Alchian, Haroíd, Richard Posner y Oliver Williamson. Otra fecunda corriente es la Economía Política Constitucional de James Buchanan desgajada o superadora de las ortodoxas Public Choice o Elección Social. La nueva historia económica de Fogel y North contempla también la historia como un proceso de evolución de instituciones. Hay que incluir también la teoría del capital humano de Schuitz o el análisis económico que hace Gary Becker de las instituciones y funciones de la familia y el matrimonio.

El llamado nuevo institucionalismo ofrece una alternativa metodológica a los viejos marginalismo y keynesianismo, a la economía de los equilibrios estáticos y de la formalización de los modelos abstractos. En vez de comparar la realidad con óptimos perfecto trata de analizar instituciones alternativas, sub óptimas pero accesibles.

En su concepción económica domina la idea de la posibilidad de un dominio óptimo (entre oferta y demanda) logrado gracias al mecanismo del mercado, concebido según la idea de la "mano invisible", y en que desde los impulsos de los sujetos de decisión que busca maximizar sus beneficios (equiparando óptimo máximo cuantificado), se llega sin más mecanismo de coordinación o planificación a ese estado óptimo del conjunto.

0.4.2 Institucionalismo americano. Fueron los primeros en destacar la

¹ Costos de transacción son todos los costos en que incurre cualquiera de los agentes diferentes la precio.

importancia económica de los hábitos de conducta y de pensamiento de los grupos humanos y trata de analizar y comprender el complejo de instituciones sociales. Estuvieron muy influidos por los historicistas alemanes que utilizaron conceptos procedentes de la psicología y del evolucionismo Darwinista. Fueron fuertemente criticados con la teoría económica dominante en su época, denunciando que en la teoría económica suelen llamarse "leyes" son en realidad fenómenos contingentes que dependen de factores históricos, sociales e institucionales. Hay muy pocas cosas inmutables en la economía y muchas que son influenciadas por los individuos y las instituciones.

Por otro lado sigue siendo digna de atención y estudio su visión de la economía, dinámica y pragmática.

Entre sus representantes más importantes se encuentra Thorstein Veblen y unos miembros cuya adscripción a la escuela es unánime, John Commons y Wesley Mitchell².

0.4.3 Teoría de economía moderna. Uno de sus representantes fue Wassily Leontief, quien ideó las tablas INPUT-OUTPUT (TIO).

Las TIO muestran la producción total de cada sector productivo y cuál es el destino de esa producción: cuánto de lo producido lo adquiere el consumidor y cuánto es adquirido por cada uno de los demás sectores.

Cuanto mayor sea el número de sectores que se utilicen para confeccionar la tabla, más utilidad tendrá³.

0.4.4 Teoría de la descentralización fiscal. Teóricamente se habla de

² Rojo, L. El institucionalismo americano , anales de economía. Enero-diciembre, 3ª época N 5-8 p. 141-185

³ *El análisis económico input-output* (1966). Versión castellana, 1970. P 23

descentralización fiscal en toda sociedad donde el sector público está compuesto por varios niveles de gobierno. En la literatura académica el tema de la asignación adecuada de impuestos y gastos del sector público entre los diferentes niveles de gobierno se conoce como federalismo fiscal (Oates 1972, 1999) de acuerdo con la teoría y desde un punto de vista de eficiencia económica, esta asignación debe hacerse teniendo en cuenta, de un lado, el tipo de impuesto, y del otro, el tipo de bien y servicio público que se provee. Así mismo, deben considerarse las externalidades e interrelaciones fiscales que los impuestos y bienes públicos generan.

Aunque se observan sistemas fiscales de una gran variedad, teóricamente se consideran dos casos extremos con relación al grado de descentralización, o dicho de otra forma, al grado de concentración de las responsabilidades fiscales (ingresos y gastos) entre los diferentes niveles de gobierno. De un lado, se puede considerar un sistema fiscal en el cual los gobiernos locales tienen completa autonomía en el gasto y en el ingreso. En estos sistemas los impuestos locales financian los bienes públicos locales y el gobierno central ("federal") se encarga de la defensa nacional y la redistribución del ingreso. De otro lado, se tiene un sistema fiscal centralizado en el cual el gobierno nacional es el principal recaudador de impuestos y el proveedor de los bienes y servicios públicos locales y nacionales. En la práctica, se observan modelos fiscales que se encuentran entre estos dos casos extremos. Un aspecto importante que diferencia a los demás sistemas es que en el primero las políticas de descentralización se llevan a cabo a través de la reducción de transferencias del gobierno "federal" a los gobiernos locales. Por el contrario en el caso de los sistemas centralizados, las políticas de "descentralización se llevan a cabo con un incremento de las transferencias del gobierno central hacia los gobiernos locales"⁴ Por consiguiente el Estado mediante las políticas de descentralización

⁴ Iregui Ana María, Ramos Jorge, Saavedra Luz Amparo. Análisis de la Descentralización Fiscal en Colombia. Pág. 2,3. Citado en Módulo Finanzas Municipales y Descentralización. Alvis Arrieta Jorge Luis.

tiene dos conceptos claros, La asignación eficiente de los recursos y equidad maximizado así sus beneficios sociales sin perjudicar sus entes territoriales llegando a un óptimo de Pareto.

0.4.5 Marco legal sistema general de participación (ley 715/2001). Esta ley "Ley de Recursos y Competencias" que modifica en todas sus partes la ley 60 de 1993 establece que los recursos del Sistema General de Participaciones están constituidos por los recursos que la Nación transfiere por mandato de los Art. 356 y 357 de la Constitución Política a las entidades territoriales para la financiación de los servicios cuya competencia se les asigna en la Ley 715/2001.

Según su conformación el Sistema General de Participaciones está compuesto de la siguiente manera: una participación con destinación específica para el sector educativo, que se denominará Participación para la Educación, una participación con destinación específica para el sector salud, que se denominará Participación para Salud y una Participación de Propósito General que incluye los recursos para Agua Potable y Saneamiento Básico, que se denominará Participación para Propósitos Generales.

ART. 89. SEGUIMIENTO Y CONTROL FISCAL DE LOS RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES

Para efectos de garantizar la eficiente gestión de las entidades territoriales en la administración de los recursos del Sistema General de Participaciones sin perjuicio de las actividades de control fiscal en los términos señalados en otras normas y demás controles establecidos por las disposiciones legales, los departamentos, distritos y municipios deben elaborar el Plan Operativo Anual de Inversiones y el Presupuesto y programarán los recursos recibidos del Sistema General de Participación, cumpliendo con la destinación establecida para ellos y articulándolos con las estrategias, objetivos y metas de su plan de desarrollo. En dichos documentos, incluirán indicadores de resultado que permitan medir el impacto de las inversiones realizadas con estos.

ART. 90. EVALUACIÓN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES.

La Secretarías de Planeación Departamental o quien haga sus veces, deberán elaborar un informe semestral de evaluación de la gestión y la eficiencia con indicadores de resultados y de impacto de la actividad local, cuya copia se remitirá al Departamento Nacional de Planeación y deberá ser informado ala comunidad por medios masivos de comunicación.

0.4.6 Ley de ajuste fiscal territorial (ley 617/2000). Según el Art. 2 la categorización de los distritos y municipios se clasificarán Atendiendo su población e ingresos corrientes de libre destinación así:

Categoría especial: Todos aquellos distritos o municipios con población superior o igual a los quinientos mil uno (500.001) habitantes y cuyos ingresos corrientes de libre destinación anuales superen cuatrocientos mil (400.000) salarios mínimos legales mensuales.

Primera categoría: Todos aquellos distritos o municipios con población comprendida entre cien mil uno (100.001) y quinientos mil (500.000) habitantes y cuyos ingresos corrientes de libre destinación anuales sean superiores a cien mil (100.000) y hasta de cuatrocientos mil (400.000) salarios mínimos legales mensuales.

Segunda Categoría: Todos aquellos distritos o municipios con población comprendida entre cincuenta mil uno (50.001) y cien mil (100.000) habitantes y cuyos ingresos corrientes de libre destinación anuales sean superiores a cincuenta mil (50.000) y hasta de cien mil (100.000) salarios mínimos legales mensuales.

Tercera Categoría: Todos aquellos distritos o municipios con población comprendida entre treinta mil uno (30.001) y cincuenta mil (50.000) habitantes y cuyos ingresos corrientes de libre destinación anuales sean superiores a

treinta mil (30.000) y hasta de cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales.

Cuarta Categoría: Todos aquellos distritos o municipios con población comprendida entre veinte mil uno (20.001) y treinta mil (30.000) habitantes y cuyos ingresos corrientes de libre destinación anuales sean superiores a veinticinco mil (25.000) y hasta de treinta mil (30.000) salarios mínimos legales mensuales.

Quinta Categoría: Todos aquellos distritos o municipios con población comprendida entre diez mil uno (10.001) y veinte mil (20.000) habitantes y cuyos ingresos corrientes de libre destinación anuales sean superiores a quince mil (15.000) y hasta de veinticinco mil (25.000) salarios mínimos legales mensuales.

Sexta Categoría: Todos aquellos distritos o municipios con población comprendida entre diez mil (10.000) habitantes y cuyos ingresos corrientes de libre destinación anuales no superiores a quince mil (15.000) salarios mínimos legales mensuales.

0.5 METODOLOGÍA

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos se desarrollaron distintos procedimientos de recolección, análisis de información y de consulta a los alcaldes y funcionarios municipales con el propósito de obtener su percepción de la situación.

De acuerdo a los objetivos se desarrollaron los siguientes pasos:

Se utilizó la información reportada por los municipios a las autoridades del departamento, informes sobre ejecuciones presupuéstales publicadas por el Banco de la República, entre otras entidades; y también se utilizó la metodología diseñada por el DNP enfocada a facilitar a los departamentos la obligatoriedad de evaluar la gestión municipal en dos componentes : eficiencia y eficacia, donde *la eficacia* midió el grado de cumplimiento de las metas establecidas en los planes de desarrollo y los logros alcanzados por el municipio en términos de productos y resultados mientras *la eficiencia* determinó si el municipio estaba optimizando la dotación de los recursos humanos, financieros y físicos que tiene disponible para producir los servicios de salud, educación y agua potable entre otros.

Por otra parte para la construcción del índice de eficacia se tuvieron en cuenta dos tipos de ponderadores, que son los que permitieron el grado de cumplimiento o avance del Plan de Desarrollo, estos son :

Sectores básicos: El ponderador para cada una de las metas de los sectores de educación, salud y agua potable y saneamiento básico se asignó teniendo en cuenta la participación de los recursos que se utilizaron en su ejecución dentro del total de los recursos del sector al que pertenece, para ello se utilizó la siguiente fórmula:

Ponderador = Recursos ejecutados en el cumplimiento de la meta de producto / total de

recursos ejecutados en el sector.

Otros sectores: Las ponderaciones de las metas correspondientes a los sectores agrupados en esta categoría, fueron definidas por el alcalde y su equipo de gobierno. Para ello, utilizaron los criterios estipulados por el DNP según el artículo 90 de la ley 715/2001 que consideren más relevantes (recursos, tiempo de ejecución y impacto generado).

0.5.1 Índice de Eficacia de los sectores. Teniendo en cuenta que no todas las metas de producto se ejecutaron con recursos monetarios de inversión, el índice de eficacia de los sectores básicos (salud, educación y agua potable) diferenció aquellas que no cuentan con recursos financieros de inversión de aquellas que sí los tenían.

Meta Producto: Correspondió a la cuantificación del logro esperado para la vigencia, conforme a los indicadores previstos. Fue el compromiso asumido por la administración respecto a la inversión.

Para obtener el índice de eficacia en el cumplimiento de los sectores básicos que utilizaron recursos de inversión, se aplicó la siguiente fórmula:

$$\text{IESBI} = \text{IEE} + \text{ÍES} + \text{IEA}$$

Donde:

IESBI = Índice de eficacia sectores básicos con recursos de inversión.

IEE = Índice de eficacia en educación

ÍES = Índice de eficacia en salud

IEA = Índice de eficacia en agua potable

El índice de eficacia en cumplimiento de los sectores básicos que no requieren recursos de inversión como fueron: gestión de recursos y gestión de sistematización de computadores, su ejecución, se obtuvo de un promedio simple con los niveles de cumplimiento de cada una de ellas; en este caso, la ponderación es equiprobable (todas las metas valen lo mismo).

Para calcular el índice de eficacia total de los sectores básicos se utilizó la siguiente fórmula según la metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental de octubre del 2004 en el cumplimiento de las disposiciones legales según el artículo 90 de la ley 715/2001

$IESB = IESBI * 0.9 + IESBNI * 0.1$ Donde:

IESB = Índice de eficacia sectores básicos

IESBI = Índice de eficacia sectores básicos con recursos de inversión

IESBNI = Índice de eficacia sectores básicos sin recursos de inversión.

0.5.2 Índice de Eficacia de otros sectores. El índice de eficacia para otros sectores se obtuvo de la sumatoria del logro ponderado en cada una de las metas de otros sectores.

$IEOS = S$ logro ponderado de las metas

Donde:

IESB = Índice de eficacia de los sectores básicos

0.5.3 Índice de eficacia total (IET). La calificación final resultó de ponderar el índice de eficacia para los sectores básicos con el índice de eficacia para los otros sectores,

se privilegió el eficacia de los sectores de educación, salud y agua con un peso del 60% Para los otros sectores la ponderación fue del 40%. El cálculo se realizó teniendo en cuenta que los sectores de salud, educación y agua potable fueron los de mayor peso en el presupuesto nacional y conforme a los lineamientos que expide el Departamento Nacional de Planeación según el Art. 90 de la Ley 715/2001 la fórmula es la siguiente:

$$IET = 0.6 * IESB + 0.4 * IEOS$$

Donde:

IET = índice de eficacia total

IESB = Índice de eficacia de los sectores básicos

IEOS = índice de eficacia de los otros sectores

La evaluación del Plan de Desarrollo se hizo para el período acumulado y para cada una de las vigencias que lo componen. El resultado del índice de eficacia total se clasificó según los rangos definidos en el siguiente cuadro:

Nivel de Cumplimiento	Rangos de cumplimiento (%)
Muy bajo (MB)	0-20
Bajo (B)	21-40
Medio (M)	41-60
Alto (A)	61-80
Muy alto (MA)	81-100

0.5.4 Componentes de la Eficiencia. Para realizar el análisis de eficiencia, se aplicó la técnica "Data Envelopment Analysis" en adelante DEA , la cual permitió estimar la eficacia técnica relativa de los municipios en los sectores de inversión social a partir de

la especificación de funciones de producción.

El DEA mide la eficacia relativa de un número de unidades de decisión (municipio) comparando cada uno con la más eficiente técnicamente. La unidad o unidades de producción más eficientes son aquellas que logran mayor nivel de producto por unidad de insumo, o el mismo nivel de producto con menores insumos, en ese sentido, el DEA optimiza cada una de las relaciones producto / insumo (o combinaciones de producto / combinaciones de insumos) para cada una de las unidades de decisión y a partir de ello, estima una frontera de producción.

En el DEA, la eficiencia técnica relativa de cualquier unidad productiva se calcula construyendo el cociente entre una suma ponderada de productos y una suma ponderada de insumos, donde los ponderadores (multiplicadores) tanto para los productos como para los insumos, constituyen las variables de elección del problema de optimización, y se escogen de forma que se calculen la medida de eficiencia de cada unidad productiva sujeto a la restricción de que ninguna unidad tenga una medida de eficacia relativa mayor que la unidad.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado se elaboró la matriz insumo producto la cual permitió la validación de información con la que se pudo establecer la situación actual de los municipios y el diseño de estrategias y propuestas de talleres de orientación y capacitación a sus respectivas autoridades en las áreas de mayores dificultades que se detectaron.

0.6 RESULTADOS OBTENIDOS

Con los objetivos trazados se obtuvieron los siguientes resultados:

- Diagnóstico de la situación financiera, social y económica de los municipios de Santa Rosa, Santa Catalina y Arjona, en términos de uso y manejo de recursos, y el diseño de indicadores.
- Matrices de Insumo / Producto implementadas con indicadores. Con la cual se pudo analizar la capacidad de gestión eficiente con los recursos asignados en las entidades públicas de dichos municipios.
- " Alternativas de mejoramiento en los municipios de Santa Rosa, Santa Catalina y Arjona, de acuerdo con los indicadores definidos por el Departamento Nacional de Planeación.
- " Estrategias para la implementación en la administración de los municipios de Santa Rosa, Santa Catalina y Arjona del departamento de Bolívar
- Propuestas de orientación y capacitación a las autoridades municipales, las cuales sirvieron para la mejora de su gestión eficaz y eficiente que a su vez, progreso en los procesos de planificación y optimización de los recursos.

1. DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN SOCIAL, FINANCIERA Y ECONÓMICA CON EL DISEÑO DE INDICADORES PARA LOS MUNICIPIOS DE ARJONA, SANTA CATALINA Y SANTA ROSA.

Los tres municipios en mención pertenecen políticamente al departamento de Bolívar. El municipio de Santa Catalina limita al norte con el Mar Caribe, al Oeste con la ciudad de Cartagena, al Este con el departamento del Atlántico y al Sur con el municipio de Clemencia. Posee una temperatura media de 28 grados centígrados y se encuentra a una distancia de 24 Kilómetros de la ciudad de Cartagena. El municipio de Santa Rosa por su parte, limita al Norte con la ciudad de Cartagena y el municipio de Santa Catalina, al Oeste con la ciudad de Cartagena, al Este con el municipio de Villanueva y al Sur con el municipio de Turbaco. Posee una temperatura media de 27 grados centígrados y una superficie de 1.51 Km^2 . Y el municipio de Arjona limita al Norte con los municipios de Turbana y Turbaco, al Oeste con el departamento de Sucre, al Este con los municipios de San Estanislao y Mates y al Sur con el municipio de Marialabaja. Posee una temperatura media de 27.5 Grados centígrados y una superficie de 566 Km^2 . Dichos municipios en mención, han representado en promedio entre el año 2000 y el 2005 el 1.5% de la población del departamento. En conjunto suman al año 2005 una población de 94.961 personas, de las cuales 62.720 residen en Arjona, 19.478 en Santa Rosa y 12.763 en Santa Catalina (Ver Tabla 1).

TABLA 1. Población de los municipios de Arjona, Santa Rosa y Santa Catalina (2000 – 2005)

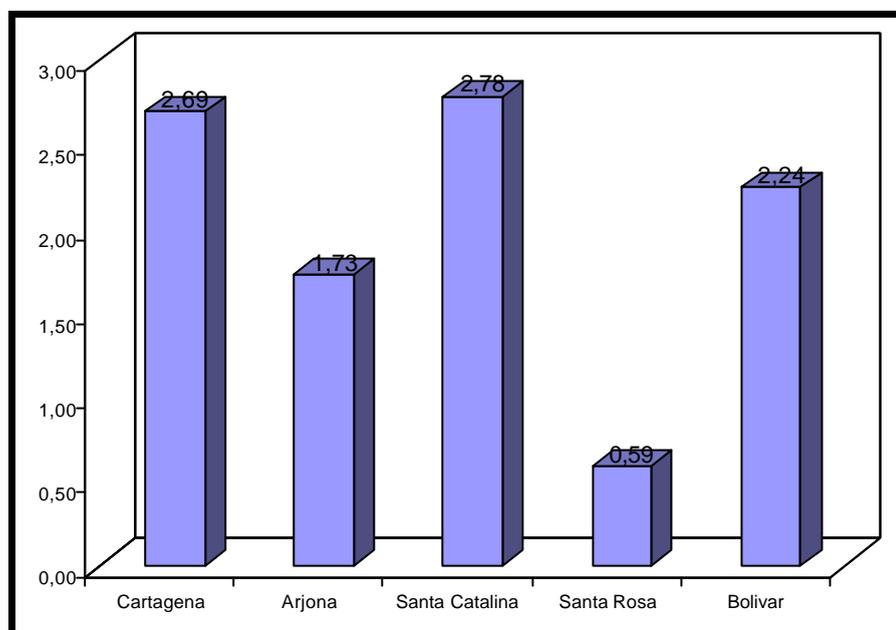
Municipios	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Cartagena	902.005	927.117	952.523	978.187	1.004.074	1.030.149
Arjona	57.574	58.627	59.671	60.703	61.720	62.720
Santa Catalina	16.980	17.469	17.964	18.464	18.969	19.478
Santa Rosa	12.394	12.485	12.568	12.642	12.707	12.763
Bolivar	1.996.906	2.043.508	2.090.323	2.137.257	2.184.227	2.231.165

Fuente: Dane, proyecciones de población en base al censo de 1993

El crecimiento promedio de la población en estos municipios durante el periodo 2000 – 2005 fue de 1.7% anual⁵, reportando el municipio de Santa Catalina la mayor tasa (2.78%), seguido de Arjona (1.73%) y Santa Rosa (0.59%). En general, salvo Santa Catalina, los demás y el promedio de los tres se encuentran por debajo del crecimiento poblacional reportado por el distrito de Cartagena, principal ente territorial del departamento, y del promedio departamental (Grafico 1).

⁵ Cálculo de los autores según las proyecciones del DANE Población.

Grafico 1. Tasa de crecimiento promedio anual de la población de los municipios de Arjona, Santa Rosa y Santa Catalina (2000 – 2005)



Fuente: cálculos de los autores en base a información de población del DANE

En materia de educación, la situación de estos municipios va en la misma vía de la reportada por la mayoría de los entes territoriales, que es la de aumentar sus tasas de cobertura bruta y neta, aunque persistiendo la diferencia entre estas, lo que representa una clara situación de ineficiencia dentro del sistema.

La situación del municipio de Santa Rosa es mejor en cuanto al número de docentes e inversión por persona, en comparación con Arjona y Santa Catalina. Mientras que en el primero de ellos el número de docentes por persona es de 96, en Arjona es de 116 y en Santa Catalina de 126. Muy parecido es lo que pasa con la inversión, Santo Rosa invirtió 266 pesos persona en 2004, Arjona 220 y Santa Catalina 163. Por el lado del número de personas por aula, otro indicador clave que permite un acercamiento a la

calidad educativa en estos municipios, la situación es más favorable para Santa Catalina, seguido de Arjona y Santa Rosa (Ver Tabla 2).

TABLA 2. Docentes por persona, inversión por persona y aulas por persona en los municipios de Arjona, Santa Rosa y Santa Catalina (2004)

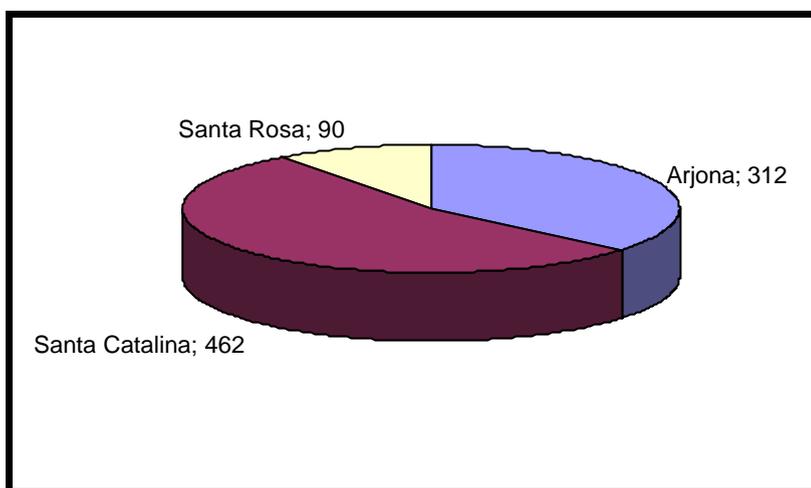
Municipios/Indicador	Docentes por persona	Inversión por persona	Aulas por persona
Arjona	116,23	219,91	199,10
Santa Catalina	126,46	162,74	151,75
Santa Rosa	96,27	266,07	204,95

Fuente : Cálculos de los autores

El sistema de salud pública de estos municipios presenta una situación bastante favorable en cuanto a cobertura en los casos de Santa Rosa (72%) y Santa Catalina (62%), mientras que en Arjona es bastante deficiente (12.5%). La mayor inversión por persona dentro del sector se presentó en Santa Rosa (\$4.837), seguido de Santa Catalina (\$3.927) y nuevamente Arjona presenta la peor situación, bastante lejos de lo reportado por los otros municipios (\$3600).

A nivel de prevención, el municipio que aplicó mayor número de vacunas de triple viral en 2004 fue Santa Catalina con 462, seguido de Arjona con 312 y por último Santa Rosa con 90 (Gráfico 2).

Grafico 2. Número de vacunas de triple viral aplicadas en los municipios de Arjona, Santa Rosa y Santa Catalina (2004)



Fuente: SICEP 501

En cuanto a la prestación de servicios públicos, la tendencia en estos municipios al igual que en la mayoría de los entes territoriales a lo largo del país, es a incrementarse. Sin embargo, en el caso de la cobertura de acueducto, algunos municipios como es el caso de Arjona, presentan una deficiente situación (31%), frente al 94% que reportan Santa Rosa y Santa Catalina⁶

En finanzas públicas, al año 2003, hay temas en que la administración pública local de estos municipios debe trabajar fuertemente. Quizás los tres puntos más críticos están en la alta dependencia de las transferencias, la baja capacidad de generación recursos propios y la escasa y en algunos casos nula capacidad de ahorro (Ver Tabla 3).

⁶ Cálculo de los autores según información del SICEP 501.

TABLA 3. Indicadores de desempeño fiscal de los municipios de Arjona, Santa Rosa y Santa Catalina (2003)

Indicador	Cartagena	Santa Rosa	Arjona	Santa Catalina
Porcentaje de ingresos corrientes destinados a funcionamiento	59,36	67,19	67,25	91,36
Magnitud de la deuda	12,63	26,83	7,73	7,16
Porcentaje de ingresos que corresponden a transferencias	56,8	87,04	92,02	89,52
Porcentaje de ingresos que corresponden a recursos propios	32,59	6,08	6,09	7,24
Porcentaje del gasto total destinado a inversión	70,34	84,31	89,53	77,69
Capacidad de ahorro	31,15	0,51	-126,94	-9,3
Indicador de desempeño Fiscal	60,25	47,81	51,3	48,72
Posición 2002 a nivel nacional	259	913	772	885
Posición 2002 a nivel deptal.	4	27	17	25

Fuente: Departamento Nacional de Planeación

En el municipio de Santa Rosa, para el cual existe información desde el 2000, es posible observar que no han habido cambios sustanciales en materia fiscal entre 2000 y 2003, lo cual se refleja en que los indicadores mencionados anteriormente han permanecido casi invariables, al igual que la calificación de desempeño (49.2 en 2000, 47.81 en 2003).

Las actividades económicas que se desarrollan en los tres municipios bajo estudio, tienen su base en la agricultura y la ganadería. Los principales cultivos que se desarrollan son cereales, frutas, maíz, plátano y algunos tubérculos, mientras que en la ganadería se pueden encontrar las etapas de explotación, como son la cría, ceba,

levante, compra y venta de ganado.

La actividad empresarial, se desarrolla casi en un 100% a través de microempresas. El municipio con mayor número de establecimientos es Arjona con 219, seguido de Santa Catalina con 31 y Santa Rosa con 24 (Ver Tabla 4).

TABLA 4. Estructura Empresarial del departamento de Bolívar según municipios y tamaño de Empresas (2004)

MUNICIPIO	TAMAÑO				Total	Part.
	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes		
CARTAGENA	14.052	1.114	295	105	15.566	91,24%
TURBACO	444	24	4		472	2,77%
EL CARMEN DE BOL	301	3			304	1,78%
ARJONA	218	1		1	220	1,29%
SAN JUAN NEPO	113	2			115	0,67%
MARIA LA BAJA	58	3			61	0,36%
SAN JACINTO	59		1		60	0,35%
MAHATES	39	1			40	0,23%
TURBANA	40				40	0,23%
CALAMAR	35	1			36	0,21%
SANTA CATALINA	30	1			31	0,18%
SAN ESTANISLAO	24	1			25	0,15%
SANTA ROSA	24	1			25	0,15%
SOPLAVIENTO	20				20	0,12%
VILLANUEVA	15				15	0,09%
CLEMENCIA	8				8	0,05%
BAYUNCA	6				6	0,04%
ARROYO HONDO	5				5	0,03%
BOQUILLA	2				2	0,01%
EL GUAMO	2				2	0,01%
SANTA ANA	2				2	0,01%
BOLIVAR	1				1	0,01%
CORDOBA BOL.	1				1	0,01%
GAMBOTE (ARJONA)	1				1	0,01%
LOMA ARENA	1				1	0,01%
SAN CRISTOBAL	1				1	0,01%
TOTAL	15.502	1.152	300	106	17.060	100%
PARTICIPACIÓN	90,87%	6,75%	1,76%	0,62%	100%	

Fuente: Cámara de Comercio de Cartagena

1.1 EFICACIA. La eficacia es un componente que mide el desempeño de la entidad para cumplir con las metas propuestas en los planes de desarrollo. Es el grado de consecución de los objetivos y las metas; entre mayor sea el grado de cumplimiento y las metas trazadas, mayor será el nivel de eficacia obtenido.

Al concentrarse en el cumplimiento de las metas programadas, la eficacia hace referencia únicamente a la obtención de los resultados y producto, sin tener en cuenta la combinación de insumos y recursos empleados por las unidades productivas.

También es importante considerar que la eficacia es un concepto relativo a lo propuesto, es decir a las metas, y no a lo deseable, o a la demanda de un determinado servicio. Si bien la cobertura, por ejemplo en el servicio educativo, debería estar en el 100% de la población en edad escolar, si el departamento o entidad responsable solo cuenta con recursos para atender al 80% de esa población, y así lo definió en sus planes estratégicos, la eficacia se debe medir sobre el cumplimiento de dicha meta.

A partir de esta evaluación se podrá establecer cuales planes de desarrollo fueron bien formulados y si hubo deficiencia en el análisis de las causas de los problemas, por incoherencia entre los productos identificados y los resultados pretendidos o por la no identificación clara del grado de gobernabilidad de las acciones propuestas respecto de los demás actores en el campo regional. La eficacia es una medida de la fase de evaluación que depende en gran medida de un buen proceso de planificación para hacerla viable.

Por tanto antes de realizar el análisis de eficacia hay que tener en cuenta conceptos como:

Nivel de cumplimiento: Que es el porcentaje que representa el logro total de la meta propuesta; **el ponderador** es el porcentaje de los recursos ejecutados en cada una de

las metas trazadas sobre el total de recursos ejecutados en el sector y **el logro ponderado** que es el resultado del nivel de cumplimiento por el ponderado.

También se debe tener presente que el calculo del primer objetivo se hizo con un indicador de eficacia mediante información suministrada por el SICEP*

* Sistema de información para la captura y ejecución del presupuesto.

TABLA 5. SECTOR EDUCACION CON RECURSOS DE INVERSION SANTA CATALINA							
ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADOR	META
M1	10000000	36,49%	50	4000000	2%	1%	137
M2	250000000	92,85%	13	200000000	80%	74%	14
M3	50000000	33,33%	200	30000000	12%	0,4%	600
M4	30000000	75%	3000	10000000	4%	3%	4000
M5	37681000	33,33%	200	5352000	2%	0,7%	600
				249359	100%	79,1%	

Fuente : Formato G2 del S I C E P 2004

TABLA 6. SECTOR SALUD CON RECURSOS DE INVERSION SANTA CATALINA							
ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M6	1626933000	49,63%	8935	1332443000	80%	40%	18000
M7	53431000	44,44%	40	46000000	3%	1%	90
M8	90837000	60%	60	90316000	5%	3%	100
M9	224951000	59,35%	1187	197589000	12%	7%	2000
				1666348000	100%	51%	

Fuente : Formato G2 del S I C E P 501 2004

TABLA 7. SECTOR AGUA POTABLE CON RECURSOS DE INVERSION SANTA CATALINA							
ORDEN DE METAS	DE RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M10	325239000	44,44%	400	224741000	64%	28%	900
M11	177400000	77,77%	70	121515000	34%	26%	90
M12	10000000	31,25%	25	4918000	2%	0,6%	80
				351174000	100%	55%	

Fuente : Formato G2 del S I C E P 501 2004

TABLA 8. SECTOR RECREACION Y DEPORTE SANTA CATALINA							
ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M13	15118	56%	9	15118	19%	11%	16
M14	37885	100%	13	36605	47%	47%	13
M15	26000	80%	12	25663	33%	26%	15
M16	600	20%	1	531	1%	0,2%	5
				77917	100%	84%	

Fuente: SICEP 501 2004

TABLA 9. SECTOR CULTURA							
ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M17	42010000	75%	15	40739000	79%	59%	20
M18	4718000	90%	18	4714000	9%	8%	20
M19	6373000	40%	6	6042000	12%	5%	15
				51495000	100%	72%	

Fuente: SICEP 501 2004

TABLA 10. SECTOR VIVIENDA SANTA CATALINA							
ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL CUMPLIMIENTO	DE LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M20	1299000	20%	50	879000	9%	2%	250
M21	29931000	44%	3500	8798000	91%	40%	8000
				9677000	100%	42%	

TABLA 11. SECTOR AGROPECUARIO							
ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M22	57400000	31%	25	57381000	82%	25%	80
M23	19582000	87%	87	12451000	18%	16%	100
				69832000	100%	41%	

Fuente: SICEP 501 2004

TABLA 13. SECTOR CENTROS DE RECLUSIÓN							
ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL CUMPLIMIENTO	DE LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M26	33000000	100%	100,00%	29875000	41%	41%	1
M27	46409000	62%	50	42620000	59%	36%	80
				72495000	100%	77%	

Fuente: SICEP 501 2004

TABLA 12. SECTOR ALIMENTACION ESCOLAR SANTA CATALINA							
ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL CUMPLIMIENTO	DE LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M24	45733	80%	560	41659	100%	80%	700
M25	0	0	0	0	0	0	0
				41659	100%	80%	

Fuente: SICEP 501 2004

En la tabal 8 y 9 que corresponden al Sector de Educación y Deporte y al Sector cultura respectivamente se observa que en el primer sector la mayor meta es la 14 con un nivel de cumplimiento del 100%, donde se logro la completa reorientación en todas las áreas del deporte, y la más baja es la meta 16 con un 20%, donde solo se pudo cofinanciar un solo proyecto para centros deportivos de los 5 propuestos, a su vez se puede observar que en general es un sector con un logro ponderador de todas sus metas alto con un 84%. En el Sector Cultura el mayor cumplimiento esta en la meta 18, que es la dotación de los diferentes grupos y organizaciones culturales del municipio con un 90%, y el más bajo desempeño se ve en la meta 19 con un 40%, donde solo se pudo ejecutar el mantenimiento a 6 establecimientos culturales de los 15 propuestos.

En la tabal 10 y 11 que corresponden a los Sectores de Vivienda y Agropecuario respectivamente, se observa que sus logros ponderador son muy deficientes con un 42 y 41% correspondientemente, esto debido a que en el Sector Vivienda, la meta más alta es la 21, con un 44%, donde solo se pudo adecuar y localizar 3.500 predios de los 8.000 propuestos. En el Sector Agropecuario su mayor meta la alcanza en la financiación del programa técnico-agropecuario y la más baja esta en la meta correspondiente a fortalecer los programas agropecuarios con un 31%, donde solo se lograron 25 de los 80 programas propuestos.

En la Tabla 12 y 13 se muestran los Sectores de Alimentación Escolar y Centros de Reclusión. En general el logro ponderador de sus metas es alto con un 80 y 77% respectivamente, donde el primer sector tiene un nivel de cumplimiento en su meta más alta del 80%, ya que alcanzo a suministrar 560 almuerzos a estudiantes de los 700 almuerzos propuestos. Y el Sector Centros de Reclusión, presenta solo dos metas con niveles de cumplimiento de 100 y 62%, donde la primera de estas se alcanzo con el

fortalecimiento del sistema carcelario y la segunda solo alcanzo 50 mecanismos de esparcimiento y seguridad para la población, de los 80 mecanismos propuestos.

1.1.1. Componente de eficacia en el municipio de Santa catalina

Recursos ejecutados en educación →	249.359000	A
Recursos ejecutados en Salud →	1,666.348000	B
Recursos ejecutados en Agua Potable →	351.174000	C
	<u>S 2,226.881000</u>	D

Ponderado de Educación (A / D) → 10%

Ponderado de Salud (B / D) → 74%

Ponderado de Agua Potable (C / D) → 16%

1.1.1.2 Índice de Eficacia del Sector básico de Educación

(A / D) * *Logro ponderado en educación (79.1%)* — 8%

1.1.1.3 Índice de Eficacia del Sector básico de Salud

(b / D) * *Logro ponderado en salud(51%)* — 38%

1.1.1.4 Índice de Eficacia del Sector básico de Agua Potable

(c / D) * *Logro ponderado en Agua Potable (55%)* — 8%

1.1.1.5 Índice de Eficacia de los Sectores Básicos con Recursos de Inversión (IESBI).

$$\text{IEE} + \text{IES} + \text{IEAP} \quad \text{—————} \quad 8\% + 38\% + 8\% \quad \text{—————} \quad 54\%$$

Este municipio no presenta metas productos de sectores básicos sin recursos de inversión, por lo tanto su ponderación es igual a 0*

1.1.1.6 Índice de eficacia de los sectores básicos (IESB)

$$90\% * (\text{IESBI}) + 10\% * (\text{IESBNI})$$

$$90\% * (54\%) + 10\% * (0\%) \quad \text{—————} \quad 49\%$$

$$\text{IESB} = 49\%$$

1.1.1.7 Índice de eficacia de otros sectores (IEOS) se calcula :

Promedio de la sumatoria de todos los logros ponderados.

▷	Recreación y transporte	→	84%
▷	Cultura	→	72%
▷	Vivienda	→	42%
▷	Agropecuario	→	41%
▷	Alimentación escolar	→	80%
▷	Centros de reclusión	→	<u>77%</u>
	IEOS	→ S	$396\% / 6 = 66\%$

* IESBNI

1.1.1.8 Índice de eficacia total

$60\% * \text{IESB} (49\%) + 40\% * \text{IEOS} (66\%)$

IET = 56%

Nivel de cumplimiento medio

El municipio de Santa Catalina, con respecto a su índice de eficacia en los sectores de educación y agua potable muestra que estos son muy bajos, con un valor del 8%. Esto debido a la falta o poca capacidad de ejecutar recursos para estos sectores, donde a Educación y Agua Potable les correspondieron un 10 y 16% del total de recursos girados a los sectores básicos. En el caso de la Salud, su participación es mucho mas notoria con un 74%, pero por su ineficacia al momento del logro de sus metas que es de un 51%, su ubicación en el índice de eficacia es también bajo con un 38%.

Todo esto desencadena a la postre un índice de eficacia de sectores básicos con recursos de inversión bajos con un 54%, y peor aún, a esto se le suma la no tenencia de metas en sectores básicos sin recursos de inversión lo cual se pondera con 0, que dio como resultado un índice de eficacia bajo en sectores básicos de 49%.

Par el caso del índice de eficacia de otros sectores, se presenta una situación similar con un valor de 66%, ubicándolo en un nivel medio, donde el sector de recreación y deporte es el más alto con un 84%, y los sectores de Vivienda y Agropecuario son los más bajos con un 42 y 41% respectivamente.

Por consiguiente, con un índice de eficacia de sectores básicos de 49% y un índice de eficacia de otros sectores de 56%, dio como resultado un índice de eficacia total de 56%, ubicando al municipio de Santa Catalina en el ranking de Eficacia en un nivel de cumplimiento medio.

TABLA 14. SECTOR EDUCACION CON RECURSOS DE INVERSION (EFICACIA) SANTA ROSA

ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M1	106521000	103%	1470	106521000	15%	15%	1421
M2	584690000	150%	12	584690000	82%	123%	8
M3	674000	67%	2	674000	1%	1%	3
M4	9453000	121%	121	9453000	1%	1%	100
M5	14960000	100%	3	14960000	1%	1%	3
				716298000	100%	141%	

Fuente: SICEP 501 2004

TABLA 15. SECTOR SALUD CON RECURSOS DE INVERSION (EFICACIA) SANTA ROSA

ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M6	25817000	106%	1594	258173000	15%	16%	1500
M7	1110444000	100%	5878	1110444000	66%	66%	5878
M8	234208000	89%	8400	234208000	14%	12%	9408
M9	57944000	99%	598	57944000	3%	3%	600
M10	3786000	99%	8000	3786000	1%	1%	8050
M11	3000000	82%	2500	3000000	1%	1%	3063
				1667555000	100%	99%	

Fuente : SICEP 501 2004

TABLA 16. SECTOR AGUA POTABLE CON RECURSOS DE INVERSION (EFICACIA) SANTA ROSA

ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M12	325192000	100%	3063	325192000	50%	50%	3063
M13	318142000	72%	2200	318142000	50%	36%	3063
				643334000	100%	86%	

Fuente : SICEP 501 2004

TABLA 17. SECTOR RECREACION Y DEPORTE SANTA ROSA

ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M14	66106000	89%	400	66106000	84%	75%	450
M15	10185000	100%	3	10185000	13%	13%	3
M16	1943000	67%	2	1943000	3%	2%	3
				78234000	100%	90%	

Fuente : SICEP 501 2004

TABLA 18. SECTOR CULTURA

ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M17	36695000	80%	4	36695000	58%	46%	5
M18	17994000	94%	160	17994000	28%	26%	170
M19	8999000	100%	700,00%	8999000	14%	14%	7
				63688000	100%	86%	

Fuente : SICEP 501 2004

TABLA 19. SECTOR VIVIENDA (EFICACIA) SANTA ROSA

ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M20	28007000	80%	16	28007000	100%	80%	20
				28007000	100%	80%	

Fuente : SICEP 501 2004

TABLA 20. SECTOR AGROPECUARIO

ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M21	40544000	80%	600	40544000	100%	80%	750
				40544000	100%	80%	

Fuente : SICEP 501 2004

TABLA 21. SECTOR ALIMENTACION ESCOLAR

ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M22	70000000	105%	1682	70000000	100%	105%	1600
				70000000	100%	105%	

Fuente : SICEP 501 2004

TABLA 22. SECTOR MEDIO AMBIENTE

ORDEN DE METAS	RECURSOS PROGRAMADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	LOGRO	RECURSOS EJECUTADOS	PONDERADOR	LOGRO PONDERADO	META
M23	5900000	67%	2	5900000	100%	67%	3
				5900000	100%	67%	

Fuente : SICEP 501 2004

Las tablas 17 y 18, corresponden al Sector Recreación y Deporte, y al Sector Cultura . El Sector de Recreación presenta su mayor nivel de cumplimiento en la meta 15 con un 100%, donde se logro el mantenimiento de los tres escenarios deportivos , y el más bajo nivel se encuentra en la meta 16 con un 67%, donde solo se logro la dotación de implementos deportivos a dos escenarios de los tres propuestos. Por otra parte, en el sector Cultura, se presenta el mayor nivel de cumplimiento en la meta 19 con un 100%, donde se logro el mantenimiento a los 7 escenarios de patrimonio cultural. A su vez, este sector presenta un logro ponderador muy alto de sus metas con un 86%.

En las tablas 19, 20, 21 y 22, que corresponden a los sectores de Vivienda, Agropecuario, alimentación Escolar y Medio Ambiente, los niveles de cumplimiento se encuentran entre el 67 y 105%, siendo el Sector de Alimentación escolar el mayor de ellos, siguiéndole vivienda y Agropecuario con un 80% y Medio Ambiente con un 67%. De igual forma sus logros ponderados son los mismos ya que estos sectores presentan una sola meta.

El Sector alimentación Escolar fue el más alto, debido a que logro 1682 almuerzos escolares de los 1600 propuestos, y el más bajo fue el Sector Medio Ambiente debido a que solo logro 2Km de regulación de causes y corrientes de agua de los 3Km propuestos.

1.1.2. Componente de eficacia en el municipio Santa Rosa

Recursos ejecutados en educación →	716.289000	A
Recursos ejecutados en salud →	1,666.555000	B
Recursos ejecutados en Agua Potable →	<u>643.334000</u>	C
	S 3,027.187000	D

Ponderado en Educación (A / D) →	24%
Ponderado de Salud (B / D) →	55%
Ponderado en Agua Potable (C / D) →	21%

1.1.2.1 Índice de Eficacia del Sector Básico de Educación

(A / D) * *Logro ponderado en educación* (141%) — 33%

1.1.2.2 Índice de Eficacia del Sector básico de Salud

(B / D) * *Logro ponderado en salud* (99%) — 54%

1.1.2.3 Índice de Eficacia del Sector básico de Agua Potable

(C / D) * *Logro ponderado en Agua Potable* (86%) — 18%

1.1.2.4 Índice de Eficacia de los Sectores Básicos con Recursos de Inversión (IESBI).

IEE + IES +IEAP ———— 33% + 54% + 18%————— 105%

Este municipio tampoco presenta metas productos de sectores básicos sin recursos de inversión, por lo tanto su ponderación es igual a 0 (IESBNI)

1.1.2.5 Índice de Eficacia de los Sectores Básicos (IESB)

$$90\% * (IESBI) + 10\% * (IESBNI)$$

$$90\% * (105\%) + 10\% * (0) = 94\%$$

$$IESB = 94\%$$

1.1.2.6 Índice de Eficacia de otros sectores (IEOS) se calcula

Promedio de sumatoria de todos los logros ponderados .

▷ Recreación y transporte → 90%

▷ Cultura → 86%

▷ Vivienda → 80%

▷ Agropecuario → 80%

▷ Alimentación escolar → 105%

▷ Medio Ambiente → 67%

$$IEOS = S 508 / 6 = 85\%$$

1.1.2.7 Índice de Eficacia Total

$$60\% * (IESB) + 40\% (IEOS)$$

$$60\% * (94\%) + 40\% (85\%) = 90\%$$

Según el Rango de cumplimiento se encuentra en un nivel muy alto.

A diferencia de Santa Catalina, el municipio de Santa Rosa, presenta mayor participación en sus índices de eficacia, tanto en los sectores de Educación como Agua Potable con un 33 y 18% respectivamente. Esto debido a la mayor participación que tienen estos sectores en los recursos ejecutados con un 24 y 21% respectivamente. A esto se le suma su muy alto logro en la consecución de las metas de estos sectores, donde educación obtuvo un 141% y Agua Potable un 86%. En el caso de la Salud su

índice de eficacia es de 54% presentando un 16% más que su similar de Santa Catalina, esto debido al mayor logro ponderado de sus metas que es de 99%, además a sus mejores cifras mostradas en su diagnóstico donde en materia de inversión por personas en salud, Santa Rosa presenta el índice más alto con un valor de 4.837 personas.

Asimismo Santa Rosa, presenta un índice de eficacia de sectores básicos de 94% lo cual es alto a pesar de no tener metas sin recursos de inversión en sectores básicos.

Por otro lado, Santa Rosa presenta un índice de eficacia de otros sectores en un nivel alto de 85% más el índice de eficacia de sectores básicos de 94%, hace que el municipio de Santa Rosa tenga un nivel de cumplimiento muy alto en su índice de eficacia total con un 90%.

TABLA 23.**Sector educación Arjona**

Orden de Metas	Descripción de la meta	Recursos programados	Nivel de cumplimiento	Logro	Recursos ejecutados	Ponderados	Logro ponderador	Metas
1	Atender 2778 entre 0 y 4 años en preescolar	104338	97%	2707	104338000	50%	48%	2778
2	Aumentar la Cobertura bruta en 760 estudiantes	104338	108%	820	104334000	50%	108%	760
Fuente: SICEP 501 2004					208.676.000	100%	102%	

TABLA 24. Sector Salud Arjona

Orden de Metas	Descripción de la meta	Recursos programados	Nivel de cumplimiento	Logro	Recursos ejecutados	Ponderados	Logro ponderador	Metas
3	Aumentar la Cobertura en 3977 de los no afiliados	1140437	227%	90363	1140437000	44%	99%	3977
4	Mantener la población afiliada en 17703 per.	1140437	100%	17763	1442862000	56%	56%	17763
Fuente: SICEP 501 2004					2.583.299.000	100%	155%	

En las tablas 23 y 24 el municipio de Arjona presenta solo dos metas por sectores donde el nivel de cumplimiento mas alto en el Sector Educación es de 108%, donde se

logro aumentar la cobertura bruta en 820 estudiantes de los 760 propuestos y en el Sector Salud la meta más alta es la 3 con un nivel de cumplimiento de 227%, donde se logro aumentar la cobertura de las personas no afiliadas al régimen en 9036 de 3977 personas propuestas. También sus logros ponderadores son muy altos con un 102% para el Sector Educación y 155% para el Sector Salud.

TABLA 25. Sector Agua potable y saneamiento básico

Orden de Metas	Descripción de la meta	Recursos programados	Nivel de cumplimiento	Logro	Recursos ejecutados	Ponderados	Logro ponderador	Metas
5	Recolección de para 400 viviendas	438640000	75%	3000	438640000	62%	46%	400
6	Desarrolle un plan para El optimo uso del agua potable para 5000 viviendas para 5000 viviendas	264741000	100%	5000	264741000	38%	38%	5000

84%

TABLA 26 SECTOR RECREACION Y DEPORTE

Orden de Metas	Descripción De la meta	Recursos programados	Nivel de cumplimiento	Logro	Recursos ejecutados	Ponderados	Logro ponderador	Metas
7	Promover actividades deportivas en 800 niños de escasos Recursos	13121811	100%	800	13121811	34%	34%	800
8	Construcción de 2 Parques	13111000	50%	1	13111000	34%	17%	2
9	Mantenimiento de 2 establecimientos deportivos	12526311	100%	2	15526311	32%	32%	2

Fuente: SICEP 501 2004

83%

En la tabla 25, El sector de Agua Potable, presenta su mayor nivel de cumplimiento en la meta 6 con un 100%, donde se logro el desarrollo de un plan para el uso del agua en las 5000 viviendas propuestas. A su vez este Sector tiene un logro ponderador de todas sus metas del 84%, ubicándose este solo un 2% menos que su similar de Santa Rosa y 29% más que Santa Catalina.

La tabla 26, encuentra su mayor nivel de cumplimiento en las metas 7 y 9 con un 100%, donde se logro promover la actividad deportiva en los 800 niños y además el mantenimiento de bs dos establecimientos deportivos. Este sector encuentra su mas bajo nivel de cumplimiento en la meta 8 con un 50%, donde solo se logro la construcción de un solo parque de los dos propuestos

Tabla 27. sector cultura

Orden de Metas	Descripción De la meta	Recursos programados	Nivel de Cumplimiento	Logro	Recursos ejecutados	Ponderados	Logro Ponderador	Metas
10	mantenimiento de 2 Establecimientos culturales	12225431	50%	1	12225431	35%	17%	2
11	Apoyar con recursos la creación de 3 eventos Culturales	22500331	67%	2	22500331	65%	43%	3

Fuente: SICEP 501 2004

60%

En la tabal 27, el mayor nivel de cumplimiento se encuentra en la meta 11 con un 67%, donde se logro apoyar con recursos a 2 eventos culturales de los tres programados .

También se puede observar que este Sector tiene un logro ponderador en todas sus metas de un 60%.

TABLA 28. Sector alimentación escolar

Orden de Metas	Descripción de la meta	Recursos programados	Nivel de cumplimiento	Logro	Recursos ejecutados	Ponderados	Logro ponderador	Metas
12	Crear el programa un desayuno gratis Para 400 niños de 2 instituciones publicas educativas	34123123	37%	750	34123123	100%	37%	400

TABLA 29. Sector vivienda

Orden de Metas	Descripción de la meta	Recursos programados	Nivel de cumplimiento	Logro	Recursos ejecutados	Ponderados	Logro ponderador	Metas
13	Construcción de 10 viviendas para personas escasas Recursos	40080000	7%	7	40080000	100%	70%	10

TABLA 30. Sector Agropecuario

Orden de Metas	Descripción de la meta	Recursos programados	Nivel de cumplimiento	Logro	Recursos ejecutados	Ponderados	Logro ponderador	Metas
14	vincular asistencia técnica a 80 personas de la zona rural	10831756%	62%	50	9000800	22%	14%	80

	Financiar programas de cultivos para 80 prod.	30832000	86%	43	30832000	78%	67%	80
--	---	----------	-----	----	----------	-----	-----	----

Fuente : SICEP 501 2004

TABLA 31. Sector Medio Ambiente

Orden de Metas	Descripción de la meta	Recursos programados	Nivel de cumplimiento	Logro	Recursos ejecutados	Ponderados	Logro ponderador	Metas
16	Talleres para la preservación del medio ambiente	250000	25%	1	934000	100%	25%	4

Fuente: SICEP 501 2004

25%

En las tablas 28, 29, 30 y 31, que pertenecen a los sectores de alimentación escolar, vivienda, agropecuario y medio ambiente, su logro ponderador se encuentra entre un 25 y 81%, donde el sector agropecuario es el mayor, y a este le siguen: Vivienda con el 70%, Alimentación Escolar con el 37% y Medio Ambiente con el 5%.

El Sector Agropecuario es el mayor debido a que contiene un nivel de cumplimiento en sus metas del 86 y 62% y el sector de medio ambiente es el más bajo debido a que solo logro la consecución de un solo taller para la preservación del medio ambiente de los 4 programados

1.1.3. Componente de eficacia en el municipio Arjona

Recursos ejecutados en educación	—————	208.676.000	A
Recursos ejecutados en Salud	—————	2.583.299.000	B
Recursos ejecutados en Agua potable	——— +	703.381.000	C
		<hr/>	
		3.495.356.000	D

Ponderado de educación	A/D	—————	6%
Ponderado de Salud	B/D	—————	74%
Ponderado de Agua potable	C/D	—————	20%

1.1.3.1 Índice de eficacia del sector Básico de Educación

A/D * Logro ponderado en educación (102%) ——— 6%

1.1.3.2 Índice de eficacia del sector Básico de Salud

B/D * Logro ponderado en salud (155%) ————— 115%

1.1.3.3 Índice de eficacia del sector Básico de agua potable

C/D * Logro ponderado en agua potable (84%) _____ 17%

1.1.3.4 Índice de eficacia del sector Básico con recursos de inversión (IESB±)

IEE + IES + IEAP _____ 6% + 115% + 17% _____ 138%

Este sector no presenta metas productivas del sector básicos sin recursos de inversión, por lo tanto su ponderado s igual a cero (IESBNI).

1.1.3.5 Índice de eficacia del sector Básico (IESB)

90%(138%) + 10% (0) = 124%

1.1.3.6 Índice de eficacia de otros sectores (ISOS)

Recreación y deporte 83%

Cultura 60%

Alimentación escolar 37%

Vivienda 70%

Agropecuario 81%

Medio Ambiente 25%

IEOS = 414%

1.1.3.7 Índice de eficacia Total (IET)

$$60\% * IESB(124\%) + 40\% * IEOS(59\%) = 97\%$$

Al igual que en los anteriores municipios de Santa Rosa y Santa Catalina, Arjona también presenta un mermada participación en los recursos girados para el sector de Educación, siendo este el más bajo con el 6% del total de los recursos. A su vez también presenta un muy bajo índice de eficacia en este mismo sector con un 6%. Caso similar sucede con el sector de Agua Potable con un 17 %,situación contraria vive el sector Salud con un 115% en su índice de eficacia, debido a la mayor participación en el total de los recursos girados con un 74% y además a su alto logro en general de las metas trazadas con un 155%.

Sin embargo el municipio de Arjona presenta un índice de eficacia de sectores básicos alto con un 124% a pesar de no presentar metas en los sectores básicos sin recursos de inversión. A lo concerniente con el índice de eficacia de otros sectores presentan un nivel medio con un valor de 59%, donde el sector de medio ambiente es el más bajo con un 25% y el sector de recreación y deporte el más alto con un 83%. Por lo tanto con un índice de eficacia de sectores básicos de 124% y un índice de eficacia de otros sectores de 59%, el municipio de Arjona presenta un nivel de cumplimiento en el ranking de eficacia muy alto con un 97%

2. MATRICES INSUMO PRODUCTO PARA EL ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE GESTIÓN EFICIENTE EN LOS RECURSOS DE LOS SECTORES BÁSICOS EN LOS MUNICIPIO DE SANTA ROSA, ARJONA Y SANTA CATALINA.

2.1 EFICIENCIA. La eficacia es un concepto que mide el desempeño únicamente desde un punto de vista de la obtención de los resultados sin considerar la combinación de los recursos o insumos empleados por las unidades de decisión.

En esta perspectiva, la eficacia no es suficiente para explicar el desempeño de un departamento, municipio o cualquiera otra unidad productiva. La insuficiencia explicativa esta dada por que 2 o mas unidades de decisión pueden conseguir igual nivel de cumplimiento de los objetivos pero utilizando para ello distintas cantidades de recursos y eso, desde el punto de vista económico, marca una gran diferencia en desempeño, porque introduce el problema de los costos de oportunidad.

Si se valora el desempeño de unas entidades territoriales solo por su grado de eficacia significa que no interesa el costo de oportunidad de los recursos que se emplean y estos, en una sociedad con escasez de recursos y restricciones fiscales, no puede ser ignorado.

Ser eficaz a cualquier costo implica que la sociedad esta dejando de producir otros bienes y servicios alternativos en los cuales esos excesos de recursos empleados en producir un bien podrían satisfacer otras necesidades o producir mas del mismo bien, es eso lo que demanda la sociedad, pero ubicando la producción mas cerca de la frontera de posibilidades.

En una sociedad en donde el sector público es productor de bienes y servicios en

mercados que funcionan parcialmente o no funcionan (como en educación y salud), y por lo tanto no existe un sistema automático de incentivos por precios o por competencia para mejorar la asignación de recursos, y en donde el costo de oportunidad es significativamente alto por la escasez de recursos, debemos incluir la eficiencia como medida de desempeño de la gestión pública.

La eficiencia mide la relación entre productos obtenidos e insumos utilizados en un proceso productivo. Cualquier actividad productiva puede entenderse como un proceso de optimización en el cual se busca alcanzar la máxima cantidad de productos sin desperdiciar o aprovechando al máximo los recursos o insumos disponibles.

La evaluación del desempeño en el componente de eficiencia, evalúan la capacidad que tiene una entidad territorial para maximizar el nivel de producto con los insumos disponibles o para minimizar los insumos para un nivel de producto en los sectores básicos de la gestión local como educación, salud, agua potable, entre otras. Mas específicamente, la entidad que produzca más por unidad de insumo, será la mas eficiente técnicamente. También lo será aquella que produzca el mismo nivel de producto con menos insumo, es decir, con la utilización de menores recursos.

Según lo anterior las matrices a tener en cuenta en el calculo del indicador de eficiencia son:

2.1.1 Función de producción en el sector educación. En educación se propone medir eficiencia en dos productos fundamentales del sector: la matrícula educativa y la calidad de la educación.

2.1.1.1 Matrícula educativa. Por matrícula se entiende la incorporación de población al sistema educativo. Para la producción de matrícula educativa se debe estimar la

eficiencia municipal de manera agregada (zonas urbanas y rurales), aunque las condiciones para la prestación del servicio pueden diferir por la dispersión poblacional. En las tablas 2 y 3 se presentan los productos y los insumos para estimar la eficiencia en la matrícula educativa.

Tabla 32. matrícula educativa zona urbana y rural (total)

PRODUCTOS	INSUMOS
Alumnos matriculados en preescolar a media, en establecimientos educativos oficiales del municipio (sin subsidios).	Insumo #1 Total docentes oficiales vinculados
	Insumo #2 Inversión (\$) en educación menos nomina y contratos con oferta privada para los últimos tres años.
	Insumo #3 Espacio - aula disponible en los establecimientos.

Orientación: Maximización del producto

Fuente: Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004

El producto son los alumnos matriculados en preescolar, básica y media del municipio (zona urbana y rural) que son oficiales (matrícula oficial). Los insumos son los docentes oficiales, sin incluir docentes con funciones administrativas como rector, directores, coordinadores. La inversión incluye todos aquellos gastos distintos de nómina y corresponden a la construcción, mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura, dotación material didáctico, pago de servicios públicos de las instituciones educativas,

transporte escolar y sin incluir los contratos con oferta privada, para los 3 últimos años en pesos constantes del último año de análisis. El tercer insumo corresponde a los metros cuadrados de aula disponibles en el municipio. Esta función no incluye en el producto contrato con oferta privada del sector ofrecido por el municipio en cuanto a cobertura.

2.1.1.2 Calidad de la educación. La calidad de la educación se entiende como la brecha existente entre lo establecido por el sistema educativo como estándares mínimos de aprendizaje que debe tener un estudiante como resultado de procesos coherentes con los desarrollos políticos, culturales, científicos, tecnológicos, ambientales que satisfagan las expectativas de la sociedad, de la institución y del mismo individuo, y el logro efectivo de ese estudiante⁷.

Por esta razón se toman como producto los exámenes del ICFES que reflejan la calidad de la educación y es la base para construir la frontera de eficiencia. El desarrollo conceptual del sistema educativo, en el ámbito de la función de producción, considera que el rendimiento escolar de un estudiante depende de la conjunción de varios factores, tales como las características del entorno familiar, las habilidades innatas y demás peculiaridades internas del estudiante, las características de grupos de compañeros y los recursos o factores escolares entre otros, que tienen que ser tomados en cuenta en el caso educativo. Sin embargo, los resultados pueden ser afectados por la exclusión de algunos de estos factores directos que no se han endogenizado, no

⁷ Departamento Nacional de Planeación. Metodología para la medición, análisis del desempeño Municipal y Departamental 2004. P 38.

porque no se hayan discutido sino porque es difícil su medición o por la limitación impuesta por la información estadística disponible⁸.

Teniendo en cuenta estos factores, se propone como función de producción para medir la eficiencia de la calidad de la educación la siguiente:

Tabla 33. Función de la calidad en educación en el ciclo secundario y media

PRODUCTOS	INSUMOS
Número de alumnos cuya calificación en el examen del ICFES fue medio, superior y muy superior (Instituciones educativas oficiales).	Insumo #1 Numero de docentes con escalafón mayor a grado 6 y/o grado 2 del nuevo escalafón.
	Insumo #2 Número de docentes con educación menos nomina

Orientación: Maximización del producto.

Fuente: Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004.

Los exámenes del ICFES reflejan las competencias que están adquiriendo los jóvenes en el proceso de aprendizaje y por ello se considera como el producto final en calidad. En la medida en el que el Ministerio de Educación, conjuntamente con los municipios y departamentos, apliquen las pruebas de logro censalmente y en forma periódica se tendrá información mas oportuna para medir la eficiencia.

⁸ Departamento Nacional de Planeación. Metodología para la medición, análisis del desempeño Municipal y Departamental. P 39.

El insumo número de docentes con escalafón superior a grado 6 y 7o los grados 2 del nuevo escalafón, está asociado al mejoramiento de la calidad en la medida en que se espera que la inversión que hacen los municipios, departamentos y los mismos docentes en formación y capacitación debiera revertirse en mayores aprendizajes en los alumnos. Se presume que a mayor nivel de escalafón la calidad de la educación debe mejorar, dado los demás factores constantes. Adicionalmente, se considera como insumo la inversión (el mismo valor del insumo dos de la función de cobertura) como un insumo que revierte a nivel local en la calidad de la educación.

2.1.2 Funciones de producción en el sector salud. En el sector salud, los municipios tienen competencias directas en la afiliación de personas al régimen subsidiado de salud y en la elaboración y ejecución del Plan de Atención Básica en Salud –PAB-, y al interior de éste, el plan ampliado de inmunizaciones PAI como el producto más representativo, incidente y con información disponible⁹.

2.1.2.1 Afiliación del régimen subsidiado. La afiliación al régimen subsidiado es la vinculación de las personas a través de las administradoras del régimen subsidiado –ARS- mediante el pago de una cotización subsidiada, total o parcialmente, para acceder a un plan obligatorio de salud. Los municipios deben identificar las personas objeto de la afiliación con base en el mecanismo del Sisben para focalizar los recursos hacia los estratos de mayor nivel de pobreza y contratar con las ARS, para ello cuentan con los

⁹ Departamento Nacional de Planeación. Metodología para la medición, análisis del desempeño Municipal y Departamental 2004. P 41.

recursos del Sistema General de Participaciones, las transferencias del FOSYGA y sus propios recursos.

La afiliación de una persona se hace mediante el pago de la unidad de pago por Capitación Subsidiado –UPCS-. De esta manera, el número de afiliados de un municipio es equivalente a los recursos de que disponen para el régimen subsidiado dividido el valor de la UPCS. Los contratos de afiliación se hacen para periodos anuales y son renovados periódicamente a su vencimiento para que el afiliado mantenga el beneficio del plan obligatorio¹⁰.

En este contexto, la función de producción propuesta es la siguiente:

Tabla 34. Función de producción del régimen subsidiado

PRODUCTOS	INSUMOS
<p>Número de afiliados al régimen subsidiado.</p> <p>Fuente: DDS-DNP, SFPT-DDTS</p>	<p>Insumo #1 Total de recursos destinados al régimen subsidiado con todas las fuentes del FOSYGA.</p>
	<p>Insumo #2 Gastos servicios personales (Nómina, Aportes + ordenes de prestación de servicios OPS) destinado a las labores de focalización, aseguramiento e interventoría de los contratos de RS</p>

Orientación: Maximización del producto.

¹⁰ Departamento Nacional de Planeación. Metodología para la medición, análisis del desempeño Municipal y Departamental 2004. P 42.

Fuente: DNP. Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004.

Se toma como producto los afiliados al régimen subsidiado, que corresponden a aquellos que pertenecen a los niveles más pobres del Sisben y para quienes está focalizado este régimen, además, de ser quienes estén carnetizados en la medida que esto les posibilita efectivamente demandar servicios en las instituciones prestadoras de salud IPS. Así mismo, los afiliados no deben estar duplicados en el sistema de información. Con ello, la eficiencia en el régimen subsidiado se mide no solo por el número de afiliados al Sisben, cuya correcta focalización se está desarrollando con un nuevo modelo.

Los insumos corresponden a los recursos financieros disponibles para afiliar personal (solo para afiliación) y a los gastos administrativos (nómina, aportes más órdenes de prestación de servicios OPS) incurridos en las labores de focalización, aseguramiento e interventoría de los contratos del régimen subsidiado en el municipio.

2.1.2.2 Plan de atención básica. El Plan de atención básica (PAB), está constituido por aquellas intervenciones que se dirigen directamente a la totalidad de la población o a aquellas que son dirigidas a los individuos pero tienen altas externalidades como fomento de la salud, control de consumo de tabaco y alcohol, control de vectores entre otros.

Por ser tan amplio el abanico de actividades desarrollables dentro del PAB, se propone tomar algunos productos en particulares para evaluar la eficiencia. Por sus efectos importantes en la prevención de la enfermedad, se tomó dentro del PAB, el plan amplio de inmunizaciones PAI¹¹.

¹¹ Departamento Nacional de Planeación. Metodología para la medición, análisis del desempeño Municipal y Departamental 2004. P 45.

Tabla 35. Función de producción PAI

PRODUCTOS	INSUMOS
Número de niños vacunados:	Insumo #1 Inversión total provenientes de todas Las fuentes, destinados al PAI.
Triple viral: Sarampión, rubéola y paperas	Insumo #2 cantidad de biológicos triple viral Suministrados por el Ministerio de Protección Social (total dosis).

Orientación: Maximización del producto

Fuente: DNP. Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004.

El producto corresponde al número de niños vacunados, es decir, la población de un año con la vacuna de la triple viral correspondiente a sarampión, rubéola y paperas.

El insumo 1 corresponde a la inversión total proveniente de todas las fuentes destinadas al PAI, mientras que el segundo insumo corresponde a la cantidad de biológicos suministrados por el ministerio de protección social (total dosis). Es necesario en este segundo insumo, con la información adicional, establecer el porcentaje de pérdidas entre la cantidad de biológicos suministrada por el ministerio y las dosis aplicadas¹².

¹² Departamento Nacional de Planeación. Metodología para la medición, análisis Del desempeño Municipal y Departamental 2004. P 46.

2.1.3 Funciones de producción en el sector de agua potable. Es competencia de los municipios con relación con los servicios públicos y en particular con el agua potable, la prestación eficiente del servicio a sus habitantes por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio (artículo 5 ley 142/94).

De esta manera, el estado intervendrá para garantizar la calidad del servicio, la ampliación permanente de la cobertura mediante sistemas que recompense la insuficiencia en la capacidad de pago de los usuarios y prestar el servicio de manera eficiente, continua e ininterrumpida, salvo cuando existan razones de fuerza mayor por caso fortuito o de orden técnico o económico que así lo exige.

En este contexto, se proponen dos funciones de producción para medir:

La eficiencia municipal en el aprovechamiento de recursos hídricos, cobertura continuidad del servicio.

La calidad del agua suministrada.

2.1.3.1 Aprovechamiento del recurso hídrico, cobertura y continuidad del acueducto. La primera función que se propone medir se refiere al aprovechamiento del recurso hídrico, la cobertura y la continuidad del servicio. Esta función se relaciona con el agua que utiliza y produce el municipio para prestar el servicio. Para esta caso, la función de producción se especifica en la tabla 5. En esta función se considera dos productos: agua producida y número de usuarios.

TABLA 36. Función de producción aprovechamiento del recurso, cobertura continuidad.

PRODUCTOS	INSUMOS
Agua sector urbano Producto 1: Metros cúbicos de agua Producida	Insumo #1 Inversión total en agua potable y Saneamiento básico para la prestación del servicio Privada para lo últimos tres años.
Producto 2: Número de usuarios.	Insumo #2 Promedio mensual del # de horas de Prestación del servicio

Orientación: maximización del proceso

Fuente: DNP Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004.

El primer producto corresponde al agua producida en el sistema de acueducto (medida a la salida de la planta) en una vigencia, como segundo producto el número de usuarios que corresponde al número de personas naturales o jurídicas que se benefician con la prestación del servicio público, bien como propietario del inmueble donde este se presta o como receptor directo del servicio, a este último se denomina también consumidor.

El primer insumo es toda la inversión en agua potable y Saneamiento Básico en que incurre el municipio para desarrollar actividades relacionadas con captación,

conducción, tratamiento, distribución y facturación privada para los últimos tres años (información deflactada al último año de la evaluación). De conformidad a lo establecido en el artículo 78 de la ley 715 de 2001 y el decreto 849 del 30 de abril de 2002.

Bajo el esquema de un operador privado, se debe sumar las inversiones e agua potable y saneamiento básico realizadas por este en el insumo 1. De igual manera se realizará el análisis a nivel agregado y diferencial para tener en cuenta los cambios en eficiencias dependiendo del operador.

Por último, se involucra el número de horas de prestación del servicio (promedio mensual).

Este insumo se tiene que reescalar para ser consistentes con el modelo de minimización de insumos, es decir, minimizar el número de horas si prestación del servicio.

Los operadores que presten sus servicios en más de un municipio se tomará para efectos del modelo como uno solo (la misma eficiencia), siempre y cuando exista interconexión entre los municipios que reciben los servicios. Es decir, sumar el valor de los insumos y productos de los municipios interconectados y asignar el mismo valor de eficiencia a cada una de los municipios.

Para efecto del análisis, es recomendable contrastar los resultados con los indicadores de gestión sectorial.

Con la evaluación de estos 3 sectores es posible determinar la eficiencia en un alto porcentaje de los recursos invertidos en los principales sectores de inversión. Sin

embargo, como se menciono anteriormente, los departamentos pueden desarrollar esta metodología para medir la eficiencia de otros servicios específicos en sectores estratégicos del are de sub-jurisdicción¹³.

Las tablas 37, 38 y 39 se muestran a continuación, exponen las cantidades que se invierten tanto en materia de productos como de insumos en las diferentes funciones de los sectores básicos explicados anteriormente en el componente de eficiencia.

¹³ Departamento Nacional de Planeación. Metodología para la medición y análisis del desempeño Municipal y Departamental 2004. P 50.

2.1.4 Matrices Insumo – Producto del Componente de eficiencia para el municipio de Arjona

TABLA 37. PRODUCTOS E ISUMOS DEL MUNICIPIO DE ARJONA

Matricula educativa

Producto	Insumo
13721 Alumnos matriculados	531 Docentes
	13.573.000 Pesos en Inversión
	310 Aulas Disponibles

Calidad educativa

Producto	Insumo
32 Alumnos cuya calificación en el ICFES fue media, superior o muy superior	491 Docentes en escalafón mayor a 6
	13.573.000 Docentes menos nómina

Salud

Afiliación al régimen subsidiado	
Producto	Insumo
7754 Personas afiliadas al régimen subsidiado	2.254.463 Pesos destinados al régimen
	15.934.800 Pesos en gastos de personal

Plan de atención Básica	
Producto	Insumo
312 Niños vacunados con la triple Viral	2.830.000 Pesos en Inversión
	223 Biológicos en triple Viral

Agua potable	
Producto	insumo
145.000 m ³ agua producida	192.000.000 Pesos en inversión
6390 usuarios	309 Horas promedio mensual

Fuente: SICEP 501 2004

2.1.5 Matrices Insumo-Producto del Componente de eficiencia para el municipio de Santa Catalina

TABLA 38. INSUMOS Y PRODUCTOS DEL MUNICIPIO DE SANTA CATALINA

Educación Santa Catalina

Matricula Educativa	
Producto	insumo
3.117 Alumnos matriculados	150 Docentes
	3.087.000 Pesos en Inversión
	125 Aulas Disponibles

Calidad de la Educación	
Producto	Insumo
11 Alumnos cuya calificación en el ICFES fue media, superior o muy superior	137 Docentes en escalafón mayor a 6
	3.087.000 Docentes menos nómina

Salud

Afiliación al reg. Subsidiado	
Producto	Insumo
11.773 Personas afiliadas al régimen Subsidiado	76.493.800 Pesos destinados al régimen
	16.406.700 Pesos en gastos de personal

Plan de atención básica	
Producto	Insumo
462 Niños vacunados con la triple viral	25.613.100 Pesos en inversión
	180 Biológicos de triple viral

Agua potable

Aprovechamiento de recursos hídricos	
Producto	Insumo
115000 m ³ de agua producida	152.000.000 Pesos en inversión
6000 usuarios	270 Horas promedio mensual

Fuente: SICEP 501 2004

2.1.6 Matrices Insumo-Producto del Componente de eficiencia para el municipio de Santa Rosa

TABLA 39. PRODUCTOS E ISUMOS DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSA

Educación

Matricula educativa	
Producto	Insumo
40.871 Alumnos matriculados	132 Docentes
	3.381.000 Pesos en inversión
	62 Aulas disponibles

Calidad de la educación	
Producto	Insumo
0 Alumnos cuya calificación en el ICFES fue media, superior o muy superior	103 Docentes en escalafón mayor a 6
	3.381.000 Docentes menos nómina

Salud

Afiliación al régimen subsidiado	
Producto	Insumo
9.158 Personas afiliadas al régimen Subsidiado	61.468.600 Pesos destinados al régimen
	31.836.200 Pesos en gastos de personal

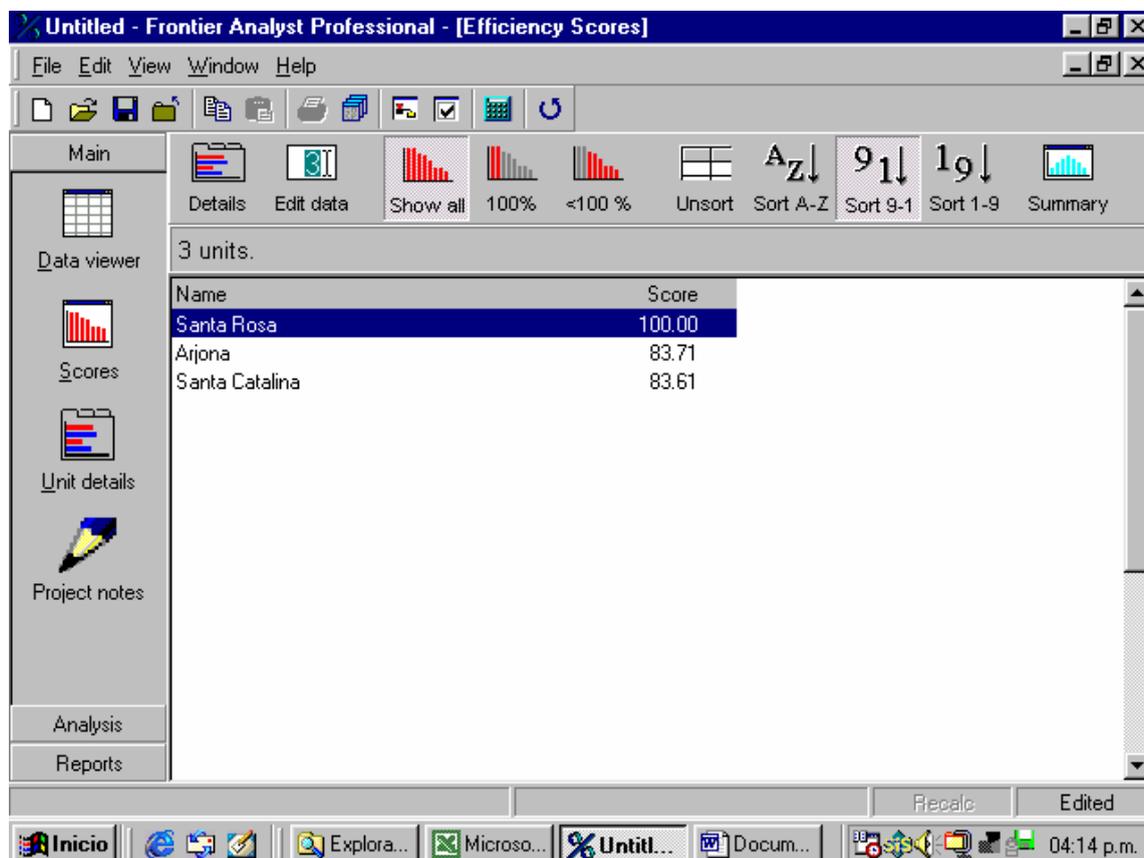
Plan de atención Básica

Producto	Insumo
90 Niños vacunados con la triple viral	23.461.800 Pesos en inversión
	150 Biológicos de triple viral

Agua potable	
Producto	insumo
90.000 m ³ de agua producida	100.000.000 Pesos en Inversión
4000 usuarios	225 Horas promedio mensual

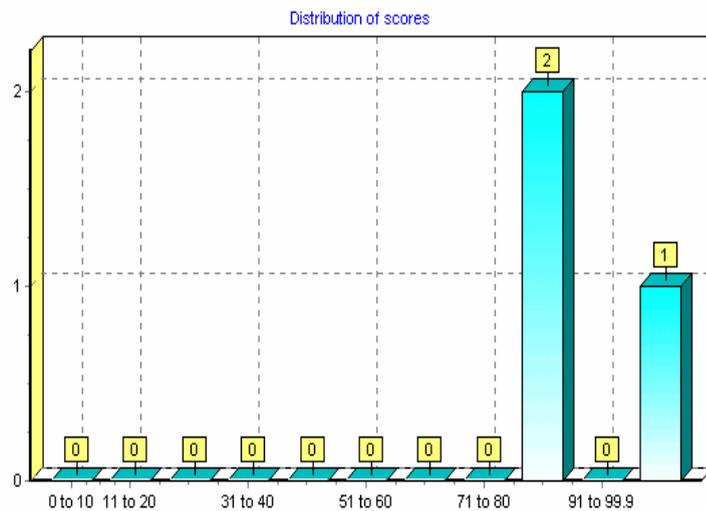
fuelle : SICEP 501 2004

Grafico #3 Resultados de la función matrícula educativa



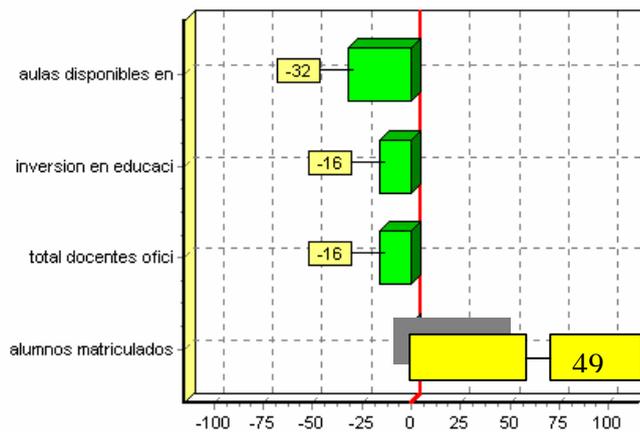
En el grafico 3, se muestra que el municipio que mejor ha usado la combinación insumo-producto en materia educativa es Santa Rosa con un 100%, siguiéndole Arjona y Santa Catalina con un 83.71% y un 83.61% respectivamente.

Grafico #4 Estimaciones de eficiencia relativa del DEA



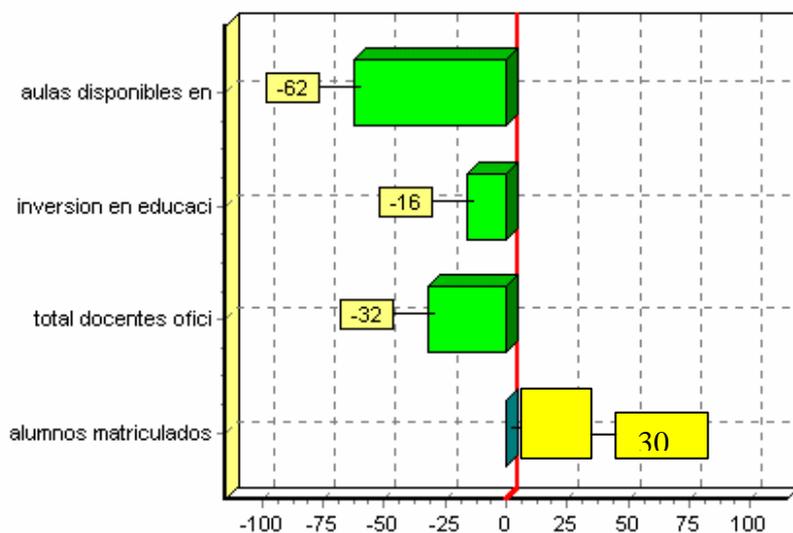
En el grafico 4, se muestra que los municipios de Arjona y Santa Catalina se encuentran en los rangos de 80 y 91% de eficiencia y Santa Rosa se encuentra en un Rango del 100%, todo esto con relación a las matriculas educativas.

Grafico #5 Propuestas de mejoras potenciales del DEA para el municipio de Arjona en su fusión matricula educativa



El grafico 5 muestra como para aumentar en un 49% el producto de alumnos matriculados se debe hacer una disminuci3n en los insumos de 32% en aulas disponibles y 16% tanto en la Inversi3n como en el total de docentes.

Grafico #6 Propuestas de mejoras potenciales del DEA para el municipio de Santa Catalina en su funci3n matricula educativa



El grafico 6 muestra que para que se d3e un aumento del 30% en el producto alumnos matriculados los insumos de aulas disponibles deben disminuir en un 62% y a su vez la inversi3n y los docentes tambi3n deben disminuir en un 16 y 32% respectivamente, todo lo anterior para alcanzar la combinaci3n 3ptima entre Producto-Insumo.

función de producción: calidad de la educación

Estimación de la Eficiencia

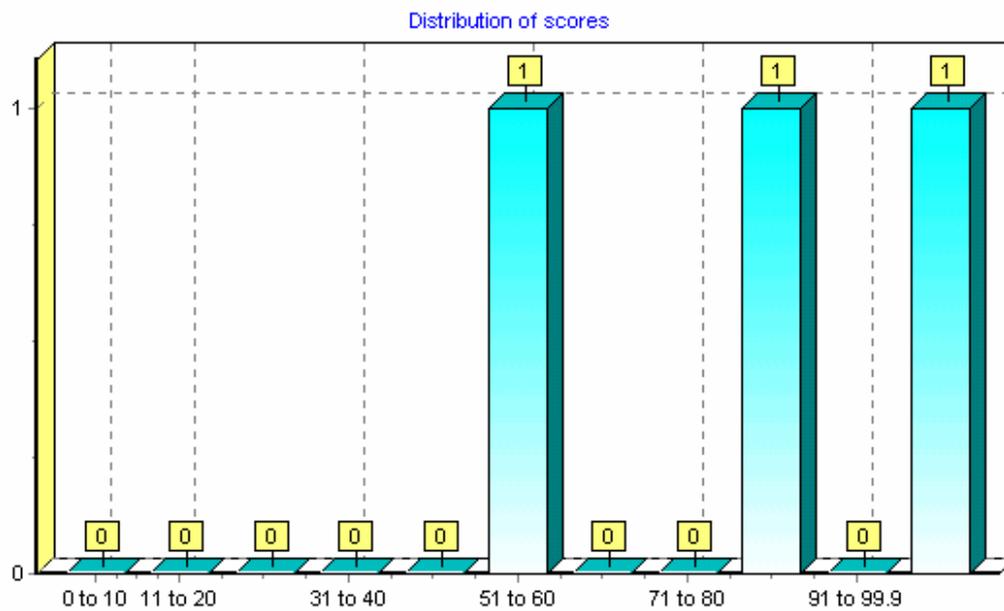
Unit Score

Santa Catalina 100.00

Arjona 81.17

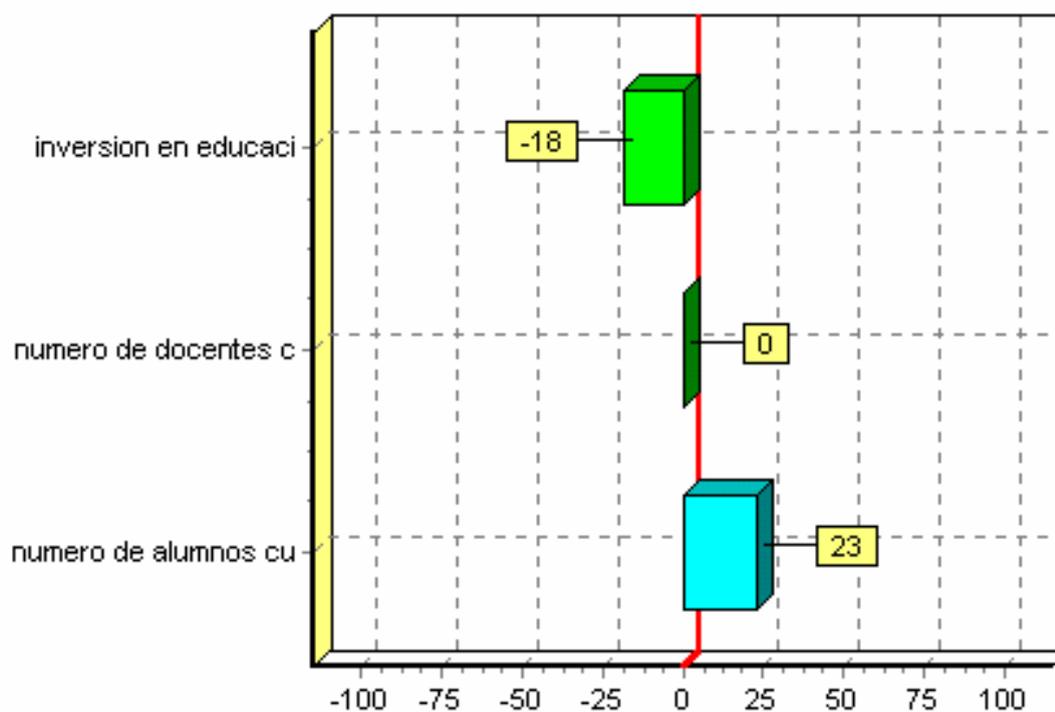
Santa Rosa 60.46

Grafico #7 Estimación de eficiencia relativa del DEA



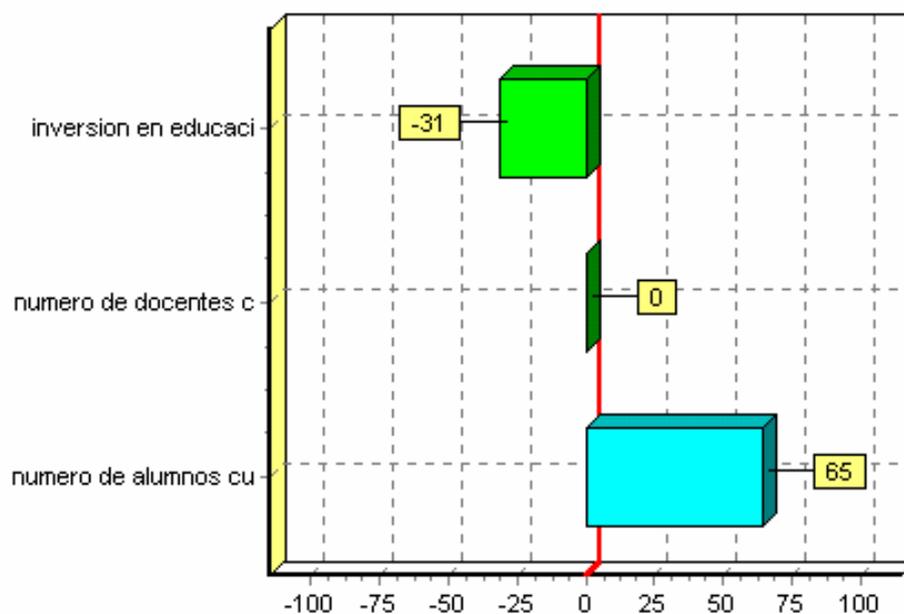
En el grafico 7, la función de calidad de la educación, muestra como mejor combinación de insumo-producto a la del municipio de Santa Catalina con el 100% seguida por Arjona y Santa Rosa con el 81 y 60% respectivamente.

Grafico #8 Propuestas de mejoras potenciales del DEA para el municipio de Arjona en su función de calidad educativa



El gráfico 8 muestra que para aumentar el número de alumnos en un 23% alcanzando así la combinación óptima de Insumo-Producto, se debe disminuir en un 18% la inversión.

Grafico #9 Propuestas de mejora potenciales del DEA para el municipio de Santa Rosa en su función de calidad educativa



El grafico 9, muestra como el municipio de Santa Rosa debe disminuir en un 31% su inversión para alcanzar un nivel optimo de producto del 65% en su función de calidad educativa.

REGIMEN SUBSIDIADO DE AFILIADOS

ESTIMACIÓN DE LA EFICIENCIA

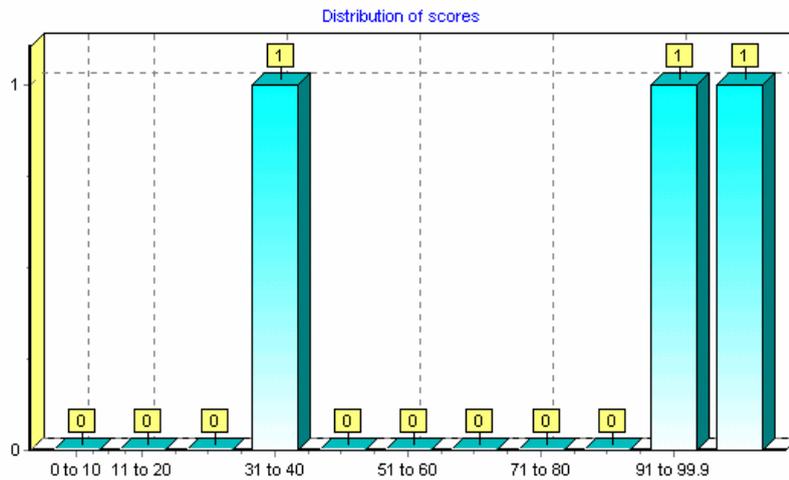
Unit Score

Santa Catalina 100.00

Santa Rosa 96.88

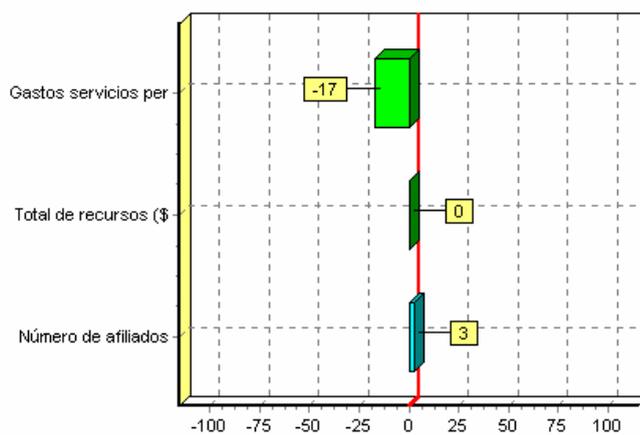
Arjona 33.94

Grafico #10 Estimación de eficiencia relativa del DEA



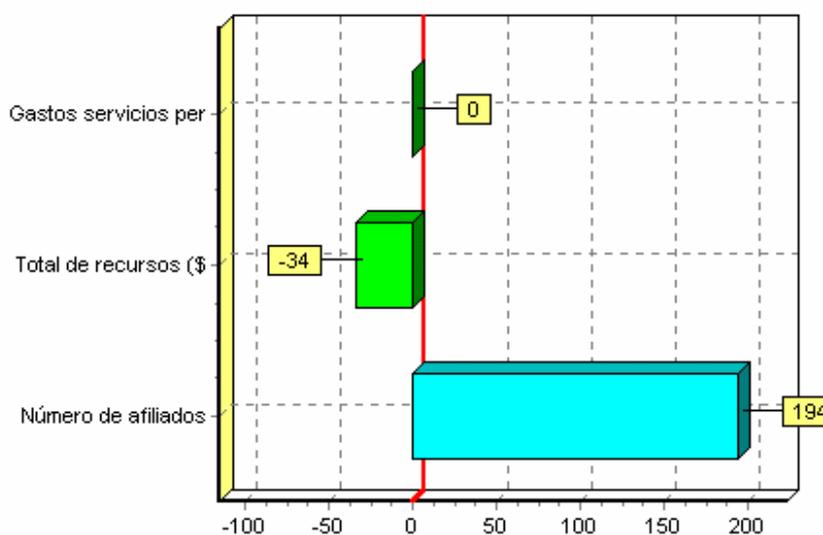
El grafico 10 muestra como en materia de régimen subsidiado el municipio de Santa Catalina es el mejor con el 100%, seguidos por Santa Rosa y Arjona con el 96 y 33% respectivamente.

Grafico #11 Propuestas de mejoras potenciales del DEA para el municipio de Santa Rosa en su función régimen subsidiado



El grafico 11 revela que para un mejoramiento del 3% del producto de número de afiliados, se debe hacer una disminución del 17% en los gastos de servicio de personal.

Grafico #12 Propuestas de mejoras potenciales del DEA para el municipio de Arjona en su función régimen subsidiado



El grafico 12 muestra que para alcanzar un aumento del numero de afiliados a 194%, se debe disminuir en un 34% el total de recursos destinados al régimen.

Plan de Atención Básica (PAB)

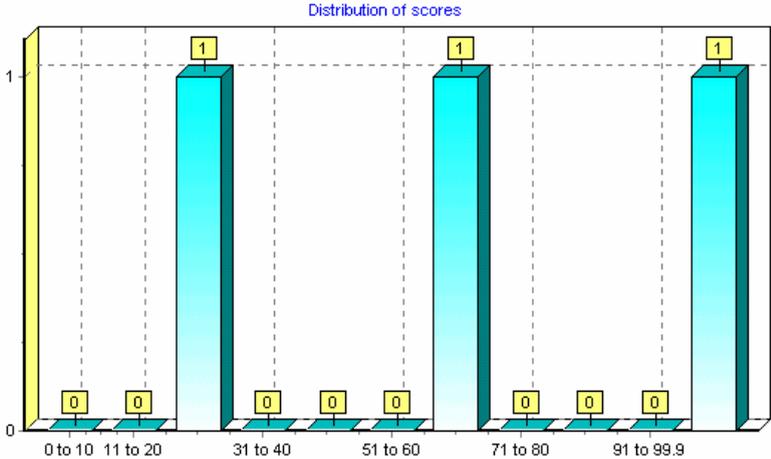
Unit Score

Santa Catalina 100.00

Arjona 61.12

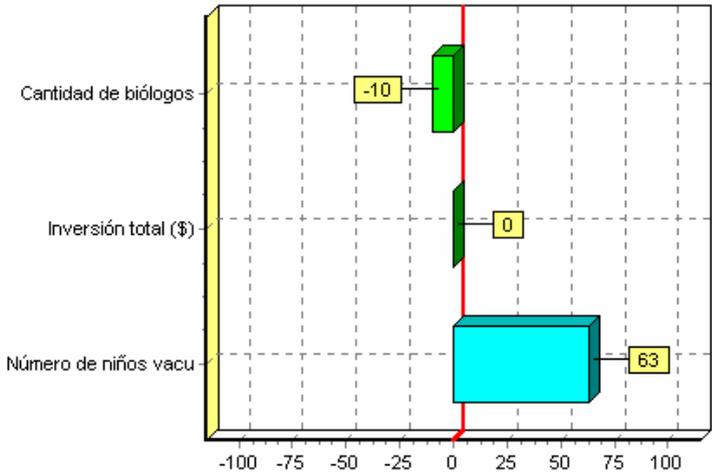
Santa Rosa 23.38}

Grafico #13 Estimación de eficiencia relativa del DEA



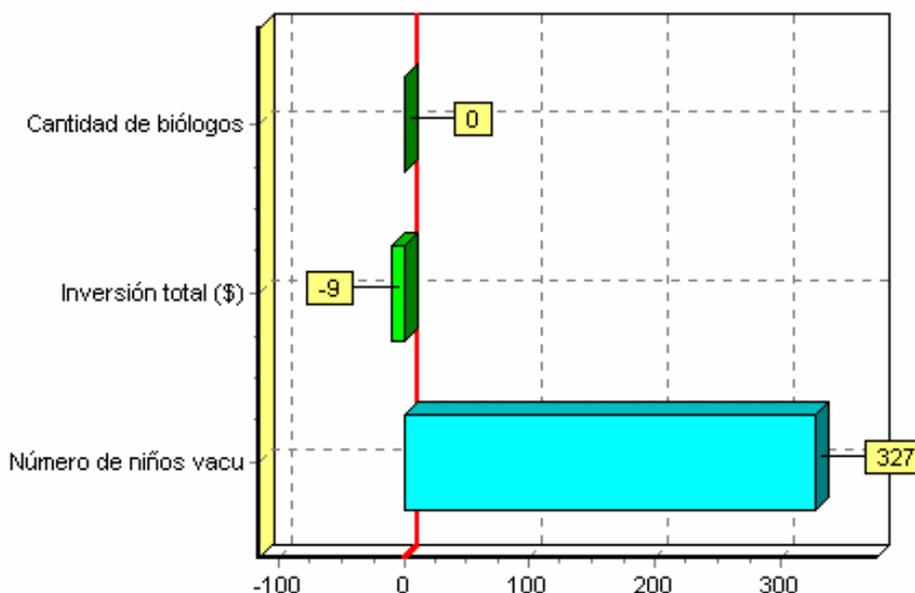
El grafico 13 muestra que la función del plan de atención básica, tiene como mejor desempeño en materia de eficiencia la municipio de santa catalina, a el le siguen Arjona y Santa Rosa con un 61 y 23% respectivamente.

Grafico #14 Propuestas de mejoras potenciales del DEA para el municipio de Arjona en su función plan de atención básica



En el grafico 14, se observa que para alcanzar un aumento en el número de niños vacunados del 73% se debe disminuir en un 10% la cantidad de biológicos.

Grafico #15 Propuestas de mejoras potenciales del DEA para el municipio de Santa Rosa en su función Plan de Atención Básica



El grafico 15 revela que para un aumento del 327% de niños vacunados se debe disminuir en un 9%, la inversión total destinada al PAI.¹⁴

AGUA PRODUCIDA

Unit Score

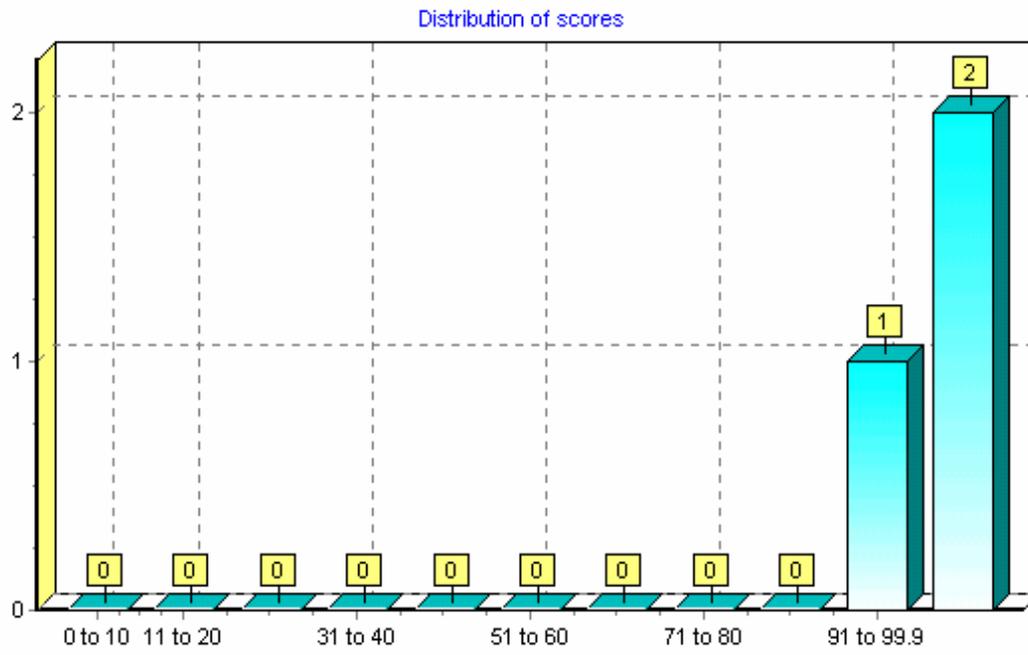
Santa Rosa 100.00

Arjona 100.00

Santa Catalina 95.03

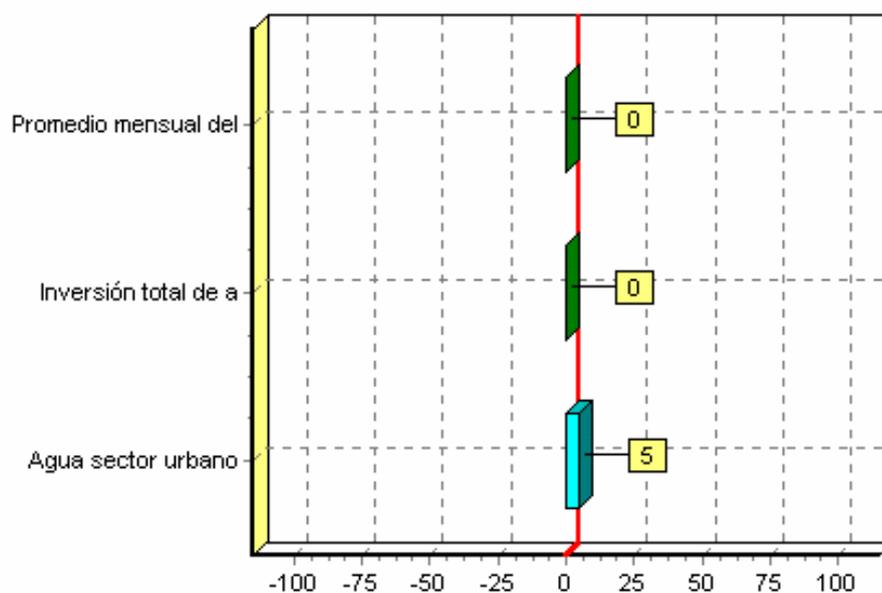
¹⁴ Plan Amplio de Inmunizaciones.

Grafico #16 Estimación de eficiencia relativa del DEA



En el grafico 16 se muestra como Santa Rosa y Arjona tiene combinaciones optimas en su función de agua producida con un 100% y ellos les sigue Santa Catalina con un 95%.

Grafico #17 Propuestas de mejoras potenciales del DEA para el municipio de Santa Catalina en el producto de aguas producidas en la función aprovechamientos de recursos hídricos



El grafico 17 muestra que se debe mantener la combinación de insumos, que son las de 270 horas promedio mensual y una inversión de 152 Millones de pesos, para así lograr el aumento en un 5% de los m³ de agua producida.

NÚMERO DE USUARIOS

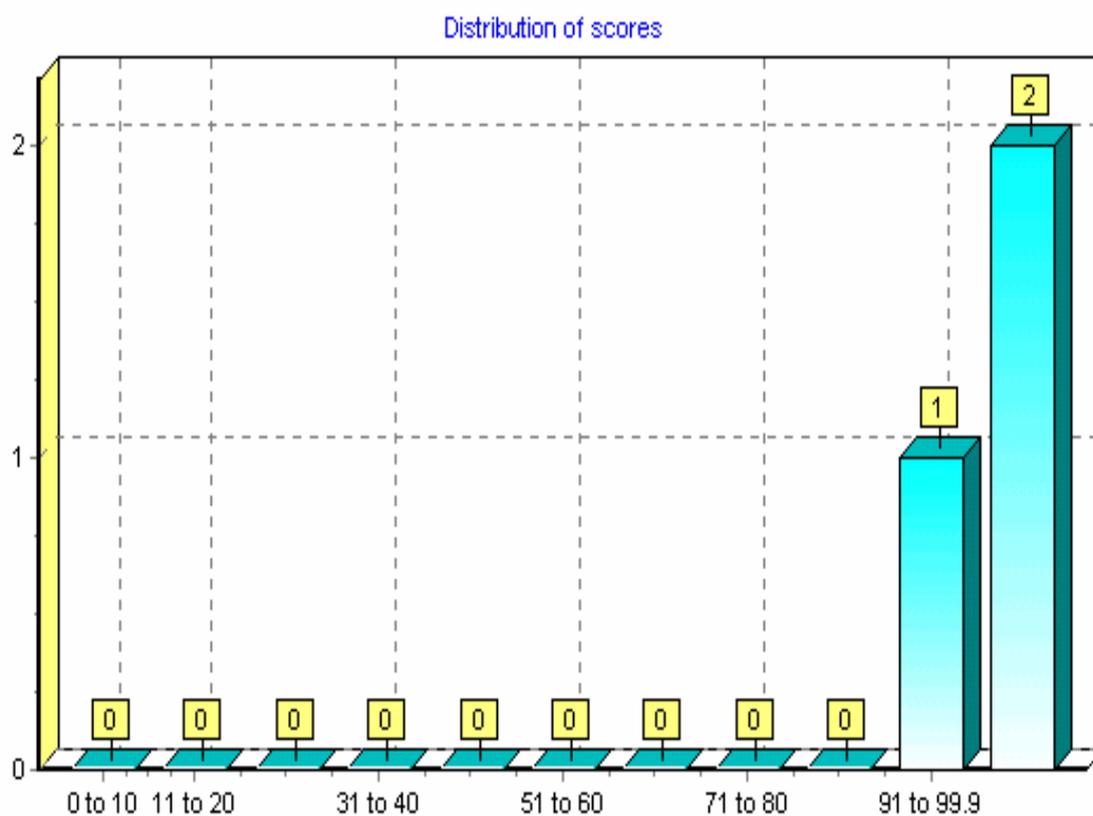
Unit Score

Santa Rosa 100.00

Santa Catalina 100.00

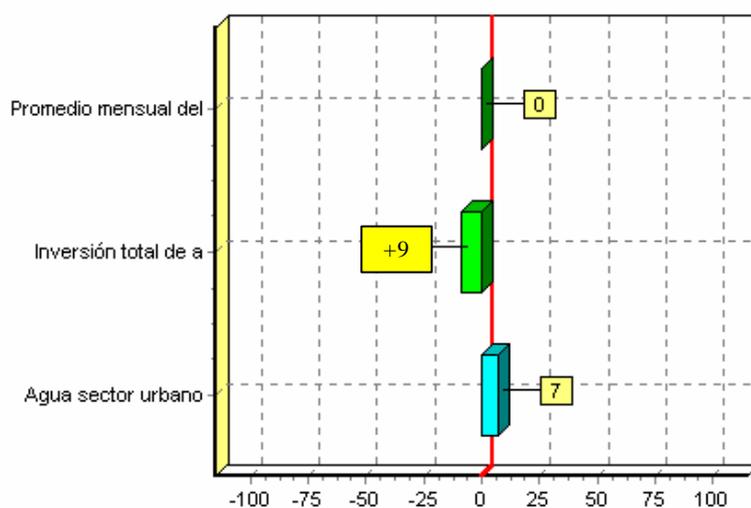
Arjona 93.06

Grafico #18 Estimación de eficiencia relativa del DEA



En el grafico 18 se muestra como la función de aprovechamiento de recursos hídricos, según el producto número de usuarios tiene a Santa Rosa y Santa Catalina con combinaciones óptimas del 100%, seguidos de Arjona con un 93%..

Grafico #19 Propuestas de MEJORAS POTENCIALES del DEA para el municipio de Arjona en el producto numero de usuarios de la función aprovechamientos de recursos hídricos



El gráfico 19 muestra que para aumentar en un 7% el número de m³ de agua producidos en Arjona se debe aumentar la inversión en un 9%.

Siguiendo la metodología y por motivos de mayor entendimiento o comprensión de los resultados de eficiencia y eficacia, se hace necesario el hallazgo de nuevos componentes que ayudan a dar una explicación más acentuada acerca del comportamiento de los indicadores de eficiencia y eficacia, lo anterior es necesario para los resultados finales del índice de desempeño municipal. Los componentes que utilizaremos según la metodología dictaminada por el DNP son: Requisitos legales, gestión y entorno.

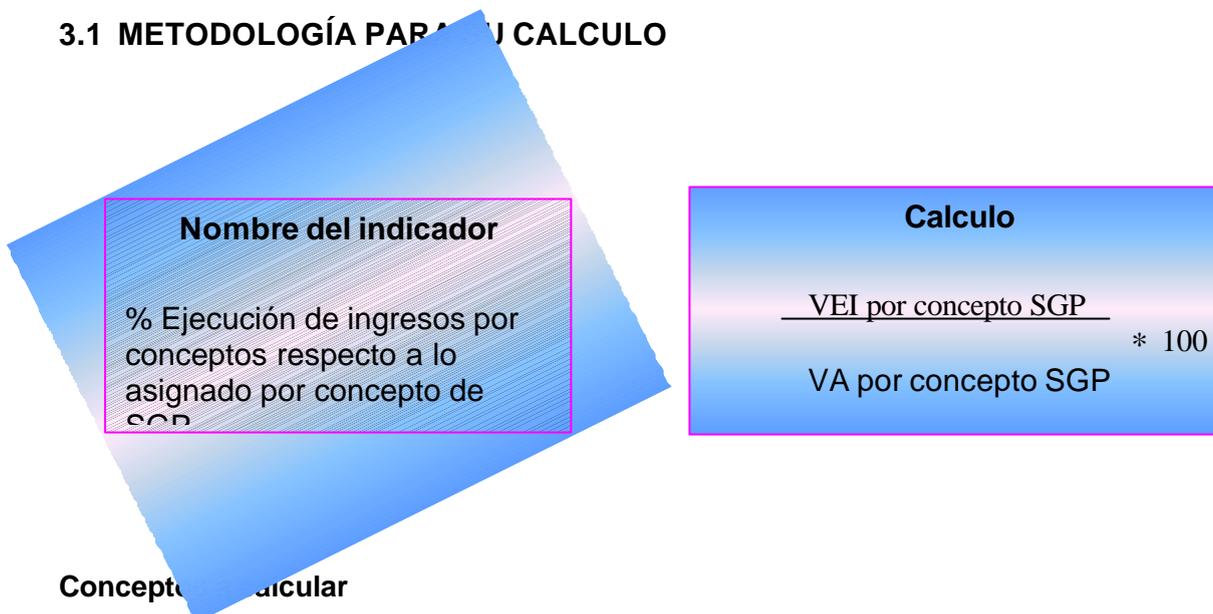
3.COMPONENTE DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES

Por metodología del DNP se solicita anualmente a los municipios la información de ejecución presupuestal municipal, conforme a la ley 715 de 2001 y al decreto reglamentario 159 del 2002, en este sentido la información fluye de los municipios hacia los departamentos, mediante el programa SICEP Sistema de Información para Captura de Ejecución Presupuestal.

El SICEP es una herramienta que se remite a los municipios y departamentos, con el fin de digitar la información solicitada e los formatos predeterminados por el DNP, de tal manera que la información municipal impresa y debidamente firmada (e incluso en medio magnético) se envíe a la contaduría general de la Nación y al DNP, en las fechas establecidas legalmente. Paralelamente, la información e medio magnético debe enviarse a la secretaria de planeación departamental, quien a partir de SICEP para departamentos, integra la información de los municipios, adiciona la información departamental y remite a su vez la información a nivel nacional¹⁵.

¹⁵ Departamento Nacional de Planeación. Metodología para la medición y análisis Del desempeño Municipal y Departamental 2004. P 68.

3.1 METODOLOGÍA PARA SU CÁLCULO



Totales especiales asignados para alimentación escolar.

Totales especiales asignados para Ribereños.

Totales especiales asignados para Resguardos.

Total propósito General libre destinación.

Total propósito General forzosa inversión

Participación Salud – Régimen subsidiado.

Participación Salud – Salud publica.

Participación Salud – Prestación de servicio no afiliada (Oferta).

Participación Salud – Total.

Participación Educación – Calidad.

Participación Educación – Total.

3.2 LECTURA DE LOS INDICADORES, POR CONCEPTO DE INGRESOS ASIGNADOS POR EL COMPES.

En tanto estos indicadores se acerquen a una ejecución óptima entre el 100% y el 102% para los ingresos, se entenderá el cumplimiento de las disposiciones legales en la ejecución del ingreso. En caso contrario, cuando en la ejecución de ingresos se detecte un registro mayor a 102% y / o menor al 100% deberán solicitarse la aclaraciones respectivas a los municipios y en caso de que estas no sean satisfactorias remitirse a los organismos o entidades de control¹⁶.

En las tablas 40, 42 y 44 que se exponen a continuación se muestran el total de recursos girados por el COMPES para cada uno de los rubros y el total de recursos ingresados a cada uno de los diferentes rubros para cada uno de los municipios.

Nota: los municipios no presentan datos en los conceptos resguardos y ribereños debido a que en sus territorios no hay población indígena ni tampoco ninguno de estos municipios es aledaño a la zona de reserva de la Talena.

Nombre del indicador

% Ejecución del gasto de inversión comparado con lo asignado por concepto del SGP

Calculo

$$\frac{\text{VEI por concepto SGP}}{\text{VA por concepto SGP}} * 100$$

¹⁶ Departamento Nacional de Planeación. Metodología para la medición y análisis del desempeño Municipal y Departamental 2004. P 70,72.

Conceptos a calcular

- Totales asignados para alimentación escolar
- Totales asignados para Ribereños
- Totales asignados para Resguardos
- Total propósito General Forzosa inversión
- Participación agua
- Participación cultura
- Participación deporte
- Participación Salud – Régimen subsidiado
- Participación Salud – Salud publica
- Participación Salud – Personas no asociadas al régimen
- Participación Salud – Total
- Participación Educación – Calidad
- Participación Educación - Total

3.3 Lectura de los indicadores, por concepto de gastos de Inversión asignados

por el COMPES. En tanto estos indicadores se acerquen a una ejecución óptima entre el 100% y el 102%, se entenderá el cumplimiento de las disposiciones legales en la ejecución del gasto. En caso contrario, cuando en la ejecución de gastos se detecte un registro mayor a 102% y / o menor al 100% deberán solicitarse la aclaraciones respectivas a los municipios y en caso de que estas no sean satisfactorias remitirse a los organismos o entidades de control¹⁷.

En las tablas 41,43 y 45 que se exponen a continuación se muestran como se gasto cada uno de los recursos girados por el COMPES en los diferentes rubros de cada uno de los municipios

¹⁷ Departamento Nacional de Planeación. Metodología para la medición y análisis del desempeño Municipal y Departamental 2004. P 73

TABLA 40.

% EJECUCION DE INGRESO RESPECTO A LO ASIGNADO POR EL SGP			
SANTA CATALINA	INGRESO	CONPES	% EJECUTADO
ALIMENTACION ESCOLAR	45733209	45733209	100
RIBEREÑOS			
RESGUARDOS			
TOTAL PROPOSITO GENERAL LIBRE DESTINACION	392929	417964935	94
TOTAL PROPOSITO GENERAL FORZOSA INVERSIÓN	1010389	976412244	103
PARTICIPACION SALUD - REGIMEN SUBSIDIADO	861996	81199554	100
PARTICIPACION SALUD - SALUD PUBLICA	90837	90837306	100
OFERTA	337705	306731325	110
PARTICIPACION SALUD TOTAL	1259564171	1259564171	102
PARTICIPACION EDUCACION - CALIDAD	327681	261675809	125
PARTICIPACION EDUCACION - TOTAL	327681	261675809	125

Fuente: SICEP 501 2004

TABLA 41.

% EJECUCION DEL GASTO DE INVERSION RESPECTO A LO ASIGNADO POR SGP			
SANTA CATALINA	GASTO	CONPES	% EJECUCION
ALIMENTACION ESCOLAR	41659	45733209	91
RIBEREÑOS			
RESGUARDOS			
TOTAL PROPÓSITO GENERAL FORZOSA INVERSION	976412244	10894000	96
PARTICIPACION AGUA	42056	440654460	95
PARTICIPACION CULTURA	40739	45727269	170
PARTICIPACION DEPORTE	77918	45727269	170
PARTICIPACION SALUD - REGIMEN SUBSIDIADO	1332443	861995540	15
PARTICIPACION SALUD - SALUD PUBLICA	90677	90837306	99
OFERTA	264917	306731325	86
PARTICIPACION SALUD TOTAL	1688037	1259564171	134
PARTICIPACION EDUCACION - CALIDAD	245363	261675809	93
PARTICIPACION EDUCACION - TOTAL	245363	261675809	94

Fuente: SICEP 501 2004

TABLA 42.

% EJECUCION DE INGRESO RESPECTO A LO ASIGNADO EN EL SGP			
SANTA ROSA	INGRESO	CONPES	% EJECUTADO
ALIMENTACION ESCOLAR	70457	70457075	100
RIBEREÑOS RESGUARDOS			
TOTAL PROPOSITO GENERAL LIBRE DESTINACION	643921	643921308	100
TOTAL PROPOSITO GENERAL FORZOSA INVERSION	1500851	1500850310	100
PARTICIPACION SALUD - REGIMEN SUBSIDIADO	812375	812374714	100
PARTICIPACION SALUD - SALUD PUBLICA	61480	61479860	100
OFERTA	217508	217507509	100
PARTICIPACION SALUD TOTAL	1091383	1091362083	100
PARTICIPACION EDUCACION - CALIDAD	302785	302784560	100
PARTICIPACION EDUCACION - TOTAL	302785	302784560	100

Fuente: SICEP 501 2004

TABLA 43.

% EJECUCION DEL GASTO DE INVERSIÓN RESPECTO A LO ASIGNADO POR CONCEPTO DE SGP			
SANTA ROSA	GASTO	CONPES	% EJECUCION
ALIMENTACION ESCOLAR	70441	70457075	100
RIBERENOS			
RESGUARDOS			
TOTAL PROPOSITO GENERAL FORZOSA INVERSION	1471742	1500850310	97
PARTICIPACION AGUA	649749	678877036	96
PARTICIPACION CULTURA	49674	49673930	100
PARTICIPACION DEPORTE	69422	69421634	96
PARTICIPACION SALUD - REGIMEN SUBSIDIADO	806598	812374714	99
PARTICIPACION SALUD - SALUD PUBLICA	37598	61479860	61
OFERTA	217508	217507509	100
PARTICIPACION SALUD TOTAL	1061704	1091362083	97
PARTICIPACION EDUCACION - CALIDAD	291908	302784566	96
PARTICIPACION EDUCACION - TOTAL	291908	302784560	96

Fuente: SICEP 501 2004

TABLA 44.

% DE EJECUCION DE INGRESOS RESPECTO A LO ASIGNADO EN EL SGP			
ARJONA	INGRESO	CONPES	% EJECUTADO
ALIMENTACION ESCOLAR	73612	73612000	100
RIBEREÑOS			
RESGUARDOS			
TOTAL PROPOSITO GENERAL LIBRE DESTINACION	672758	613804805	109
TOTAL PROPOSITO GENERAL FORZOSA INVERSION	1572113	1031066219	96
PARTICIPACION SALUD REGIMEN SUBSIDIADO	2528532	258532125	100
PARTICIPACION SALUD - SALUD PUBLICA	304236	304236223	100
OFERTA	863583	1085054594	79
PARTICIPACION SALUD TOTAL	3696351	3917822942	94
PARTICIPACION EDUCACION CALIDAD	885464	885463694	100
PARTICIPACION EDUCACION TOTAL	885464	885463694	100

Fuente: SICEP 501 2004

TABLA 45.

% EJECUCION DEL GASTO DE INVERSION RESPECTO A LO ASIGNADO EN EL SGP			
ARJONA	GASTO	CONPES	% EJECUCION
ALIMENTACION ESCOLAR	73612	73612332	100
RIBERENOS			
RESGUARDOS			
TOTAL PROPOSITO GENERAL FORZOSA INVERSION	1572114	163106621996	
PARTICIPACION AGUA	709279	733449713	96
PARTICIPACION CULTURA	71751	53667052	133
PARTICIPACION DEPORTE	109913	77872465	14
PARTICIPACION SALUD - REGIMEN SUBSIDIADO	2528532	2528532125	100
PARTICIPACION SALUD - SALUD PUBLICA	1167820	304236223	38
OFERTA	940320	1085054594	87
PARTICIPACION SALUD TOTAL	3696352	3917822942	94
PARTICIPACION EDUCACION - CALIDAD	885464	885464690	100
PARTICIPACION EDUCACION - TOTAL	885464	885463694	100

Fuente: SICEP 501 2004

TABLA 46. Ejecución presupuestaria de los Ingreso

	totales asignados	espaciales	totales asignados	espaciales	totales asignados	espaciales	Total propósito general	Total propósito general
	para alimentación escolar		para Ribereños		para Resguardos		libre destinación	forzosa inversión
Dep. o municipios								
Santa Catalina	100						94	103
Santa Rosa	100						100	100
Arjona	100						109	96

	Participación salud	Participación salud	Participaciónsalud - Prestación de	Participación salud	Participación	Participación
Dep. o municipios	Régimen subsidiado	salud publica	servicio población no afiliada (oferta)	total	educación - calidad	educación - Total
Santa Catalina	100	100	110	102	125	125
Santa Rosa	100	100	100	100	100	100
Arjona	100	100	79	94	100	100

Fuente: SICEP 501 2004

Por metodología del DNP los valores entre 100 y 102 se pondera con 100, los valores mayores a 102 se ponderan con 0 y los valores menores a 100 se dejan de igual forma.

Esta tabla muestra las cantidades porcentuales de los recursos girados por el COMPES, que ingresaron a cada uno de los rubros de los municipios en estudio.

TABLA 47. Ejecución presupuestaria de los Gastos

Dep. o municipios	Total especiales asignados para alimentación escolar	Total especiales asignados para Ribereños	Total especiales asignados para Resguardos	Total propósito general forzosa inversión	Participación Agua	Participación cultura
Santa Catalina	91			96	95	126
Santa Rosa	100			97	96	100
Arjona	100			96	96	133

Dep. o municipios	Participación deporte	Participación salud Régimen subsidiado	Participación salud Salud publica	Participación salud Prestación de servicio población o afiliada	Participación salud Total	Participación educación Calidad	Participación educación Total
Santa Catalina	170	15	99	86	134	94	94
Santa Rosa	100	99	61	100	97	96	96
Arjona	14	100	38	87	94	100	100

Fuente: SICEP 501 2004

Por metodología del DNP los valores entre 100 y 102 se pondera con 100, los valores mayores a 102 se ponderan con 0 y los valores menores a 100 se dejan de igual foma.

Esta tabla muestra que cantidades porcentuales de los recursos girados por el COMPES se gastaron en los rubros de los municipios en estudio.

INGRESOS	totales espaciales asignados	totales espaciales asignados	totales espaciales asignados	Total propósito general	Total propósito general	Participación salud
	para alimentación escolar	para Ribereños	para Resguardos	libre destinación	forzosa inversión	Régimen subsidiado
Dep. o municipios						
Santa Catalina	100			94	0	100
Santa Rosa	100			100	100	100
Arjona	100			0	96	100

TABLA 48. DE RANKING DE REQUISITOS LEGALES

INGRESOS	Participación salud	Participación salud - Prestación de	Participación salud - total	Participación educación - calidad	Participación educación - Total
Dep. o municipios	Salud publica	servicio población no afiliada (oferta)			
Santa Catalina	100	0	100	0	0
Santa Rosa	100	100	100	100	100
Arjona	100	79	94	100	100

Fuente: SICEP 501 2004

Por metodología del DNP los valores entre 100 y 102 se pondera con 100, los valores mayores a 102 se ponderan con 0 y los valores menores a 100 se dejan de igual forma.

GASTOS	totales espaciales asignados para	totales espaciales asignados para	totales espaciales asignados para	Total propósito general	Total propósito general	Participación agua
Dep. o municipios	alimentación escolar	Ribereños	Resguardos	libre destinación	forzosa inversión	
Santa Catalina	91				96	95
Santa Rosa	100				97	96
Arjona	100				96	96

GASTOS	Participación	Participación	Participación	Participación	Part. salud - Prestación de Serv. Población NA (oferta)	Participación	Participación	Participación	Promedio
Dep. o municipios	cultura	deporte	Participación salud Régimen subsidiado	Participación salud Salud publica		Salud - total	Participación educación calidad	Participación educación total	
Santa Catalina	0	0	15	99	86	0	94	94	58.2
Santa Rosa	100	100	99	61	100	97	96	96	97.1
Arjona	0	14	100	38	87	94	100	100	79.7

La tabla 48 muestra , teniendo en cuenta la ponderación de los valores, que en la mayoría de los rubros los municipios no cumplieron al no invertir el total de los recursos, dejando ver como los sectores de Salud y Educación, que son los sectores de mayor peso en el sistema general de participación, no cumplen con el total de recursos gastados, y a esto se le suma el Sector de Agua potable y total propósito de forzosa inversión.

Y también se observa como al final , da como resultado que el municipio de mejor desempeño en el componente de recursos legales es Santa Rosa con un 97%, a el le siguen Arjona Y Santa Catalina con un 79 y 58% respectivamente.

4. COMPONENTE DE GESTIÓN

Esta conformado por el índice de capacidad administrativa y el índice de desempeño fiscal. El primero, esta compuesto por el indicadores de estabilidad del personal directivo, profesionalización de la planta, nivel de sistematización, automatización de los procesos, convocatoria por licitación y capacidad de interventoría, y el segundo indicador está conformado por autofinanciación del funcionamiento, magnitud de la deuda, dependencia de las transferencias, dependencia de los recursos propios, magnitud de la inversión y capacidad de ahorro, por tanto el índice de gestión es el total entre la suma de estos:

$$IG = 50\% (ICA) + 50\%(IDF^{18})$$

Cabe anotar que el valor de índice de desempeño fiscal es suministrado por la Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible del DNP.

¹⁸ Departamento nacional de Planeación. Metodología para la medición y análisis del desempeño Municipal y Departamental 2004. P 91

TABLA 49.

NOMBRE DEL INDICADOR	ESTABILIDAD DEL PERSONAL DIRECTIVO	EPDI
DESCRIPCION	Determina el movimiento del personal de libre nombramiento y remoción dentro del periodo analizado	
Calculo	Revisar reportes de novedades de la oficina de personal.	
	$\text{EPDI} = \frac{\text{Total de funcionarios de libre nombramiento y remoción que permanecen e su cargo}}{\text{Total de funcionarios de libre nombramiento y Remoción}} * 100$	
Fuentes de información	Oficina de recursos humanos del municipio, informe de la Contraloría General de la Nación.	
Periodicidad	Anual	
Observaciones	Se tienen en cuenta solo los funcionarios que según el decreto que establece la planta de personal del municipio, tienen cargos de libre nombramiento y Remoción.	

Fuente: DNP. Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004.

TABLA 50.

NOMBRE DEL INDICADOR	PROFESIONALIZACION DE LA PLANTA		PROF
Descripción	Mide el grado de formación de la planta de personal de la administración		
Calculo	Revisar informes sobre la conformidad de la planta de personal Manual de funciones y requisitos de los cargos de la planta de personal del municipio		
	$\text{PROF} = \frac{\text{Total de funcionarios profesionales de los niveles profesional, ejecutivo, asesor y directivo}}{\text{total de funcionarios de los niveles profesionales asesor y ejecutivo}} * 100$		
	Interpretación de Resultados	>= 91 71 - 90 51 - 70 0 - 50	Sobresaliente Alto Medio Bajo
	Fuentes de Información Oficina de recursos humanos, informe de Contraloría General de la Nación		
Periodicidad	Anual		
Observaciones	Para el calculo del indicador de profesionalización de la planta de personal de los municipios se tendrán en cuenta el numero de cargos provistos en el nivel directivo, asesor, ejecutivo y profesional, ya que son los que exigen titulo profesional para su desempeño, no cuentan las personas del nivel técnico, administrativo y operativo, ni los trabajadores oficiales que tienen formación profesional.		

fuelle: DNP. Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004.

TABLA 51.

NOMBRE DEL INDICADOR	NIVEL DE SISTEMATIZACION	SIST	
Descripción	Mide la relación entre el # de computadores y el # de funcionarios.		
Calculo	Oficina de sistemas		
	$\text{SIST} = \frac{\text{Total de computadores en funcionamiento}}{\text{Total funcionarios del nivel administrativo o superior}}$		
	Interpretación de Resultados	0 - 0.5	Bajo
		0.51 - 0.7	Medio
		0.71 - 0.9	Alto
0.91 - 1.5		Sobresaliente	
>1.5	Critico por sub-utilización		
Fuentes de Información	Oficina de recursos físicos Oficina de sistemas		
Periodicidad	Anual		
Observaciones	Para el calculo de la variable de computadores en funcionamiento se deben tener en cuenta únicamente los que tienen las siguientes características básicas: Procesador Pentium, velocidad de 75 MHZ, memoria RAM 128 MB Disco duro de 1 GB, tarjeta de red 10/100. Para la variable del denominador se tendrán en cuenta el total de funcionarios de planta o contratos que se encuentran en los niveles administrativo, técnico, profesional, asesor y directivo. No se tiene en cuenta el personal operativo.		

Fuente: DNP. Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004.

TABLA 52.

Nombre del Indicador	Automatización de procesos	Aproc
Descripción	Mide el grado de uso de los instrumentos tecnológicos (desarrollo de aplicativos software específico) en el desarrollo de los procesos mas importantes de la administración territorial.	
	Revisar manual procesos Revisar manual informes de la oficina de sistemas.	
	Relación de procesos	Si No
	1. Contratación	1 0
	2. Recaudo tributario	1 0
	3. Nomina	1 0
	4. Tesorería	1 0
	5. Presupuesto	1 0
	6. Contabilidad	1 0
	7. Control interno	1 0
	8. Banco de proyectos	1 0
	9. Estratificación	1 0
	10. Sisben	1 0
	11. Servicios públicos municipios prestadores directos	1 0
	12. Pasivos pensionales	1 0
	13. Nomina docente	1 0
	14. Tablas de retención documental	1 0
	15. Régimen subsidiado de salud	1 Σ 0
	Total	$APROC ((P1: P15)) / 15 * 100$
	Interpretación de Resultados	≥ 91 Sobresaliente 71 - 90 Alto 51 - 70 Medio 0 - 50 Bajo
Fuentes de Información	Secretaria General, Oficina de sistemas, Organismo de Control Interno o quien haga sus veces	
Observaciones	Se considera que un proceso esta automatizado cuando tiene un software específico desarrollado por otra entidad y suministrado al departamento o cuando el departamento ha desarrollado aplicativos para la sistematización de las tareas relevantes.	

TABLA 53.

Nombre del Indicador	Contratación por licitación o convocatoria Publica.	CLCP
Descripción	Determina el porcentaje de recursos de inversión que son ejecutados mediante la celebración de contratos en la modalidad de licitación o convocatoria publica.	
Calculo	Examinar el numero y monto de las licitaciones en un periodo de tiempo determinado. Examinar el monto de inversión del municipio para un determinado periodo.	
	$\text{CLPC} = \frac{\text{total de recursos de inversión contratados bajo la modalidad de licitación o convocatoria publica}}{\text{Total de recursos de inversión}} * 100$	
Interpretación de resultado	>= 91	Sobresaliente
	71 - 90	Alto
	51 – 70	Medio
	0 – 50	Bajo
Fuentes de Información	Oficina de presupuesto o quien haga sus veces Oficia jurídica o dependencia a quien se asigne la función de contratación.	
Periodicidad	Anual	
Fechas críticas	Enero y Febrero, día de presentación de informes de gestión a los entes de control	
Observaciones	Tipo de contratos que se consideran. Se debe tener en cuenta las modalidades de contratación previstas en la ley 80 y sus decretos reglamentarios.	

TABLA 54.

Nombre del Indicador	CAPACIDAD DE INTERVENTORIA	CLCP
Descripción	Determina una relación de productividad entre el número de funcionarios (Planta y Contrato) dedicados a la interventoría y el número de contratos de inversión del municipio.	
Calculo	Examinar el número de contratos del municipio en un periodo de tiempo determinado. Examinar el monto de inversión del municipio para un determinado periodo.	
	$\text{CAP-1} = \frac{\text{Numero de funcionarios que realiza interventoría}}{\text{Total de contratos de inversión con formalidades plenas}}$	
Interpretación de resultado	0 - 0.25	Bajo
	0.26 - 0.5	Medio
	0.51 - 0.75	Alto
	0.76 - 3	Sobresaliente
Fuentes de Información	Oficina de presupuesto o quien haga sus veces Oficia jurídica o dependencia a quien se asigne función de contratación.	
Periodicidad	Anual	
Fechas	Final del año	
Criticas	Final de la administración	
Observaciones	Para la variable total de contratos de inversión se tiene en cuenta únicamente los celebrados con formalidades plenas de acuerdo a lo establecido en la ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios.	

Fuente: DNP Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004.

4.1 Cálculo del componente de Gestión

$$IG = 50\%(ICA) + 50\%(IDF)^*$$

$$IG_{Arjona} = 50\%(53.6) + 50\%(51.30) = 52.45\%$$

$$IG_{SantaCatalina} = 50\%(81) + 50\%(48.72) = 64.86\%$$

$$IG_{SantaRosa} = 50\%(84) + 50\%(47.81) = 66\%$$

Este cálculo muestra que el índice de capacidad administrativa encuentra el mejor desempeño en el municipio de Santa Rosa con un 84%, seguido de Santa Catalina y Arjona con un 81 y 53% respectivamente.

El municipio de Santa Rosa muestra los mejores indicadores, tanto en capacidad de interventoría, estabilidad del personal directivo y nivel de sistematización con un porcentaje del 100%. También se expone que en materia fiscal el municipio con mejor desempeño es Arjona con un 51%, seguido de Santa Catalina y Santa Rosa con un 48 y 47% respectivamente.

Todo lo anterior genera un índice de gestión entre el 52 y 66% siendo Santa Rosa el más alto y Arjona el más bajo debido al pobre desempeño en materia fiscal en puntos tales como la alta dependencia de las transferencias y/o la baja generación de recursos propios como muestra el diagnóstico de cada uno de los municipios. (Ver tabla 3)

* Índice de desempeño fiscal proporcionado por el DNP. Balance del desempeño fiscal para los municipios y departamentos. Octubre 2004. P. 142-143.

estabilidad del personal directivo	total de recursos de inversión contratados bajo la modalidad de licitación o convocatoria publica	total de recursos de inversión	resultado del indicador	numero de funcionarios que realizan interventoria	total de contratos de inversión con formalidades plenas	resultado del indicador
estabilidad del personal directivo						
profesionalización de la planta						
nivel de sistematización						
automatización de procesos	20 (n.b)					
contratación por licitación o convocatoria publica	543823	8685184	0.26 (n.b)			
capacidad de interventoria				8	30	0.26 (n.m)

Fuente: SICEP 501 2004

En las tablas 55, 56 y 57 se muestran los resultados y calificaciones en niveles superior, medio y bajo de los diferentes indicadores de Índice de Capacidad Administrativa explicados anteriormente en el componente de gestión.

	numero de software para el desarrollo de los procesos / 15	resultado del indicador	total de recursos de inversión contratados bajo la modalidad de licitación o convocatoria publica	total de recursos de inversión	resultado del indicador	numero de funcionarios que realizan interventoria	total de contratos de inversión con formalidades plenas	resultado del indicador
estabilidad del personal directivo								
profesionalización de la planta								
Nivel de sistematización								
automatización de procesos	17	113 (n.s)						
contratación por licitación o convocatoria publica			328516	3439279	9.55 (n.b)			
capacidad de interventoria						5	26	0.19 (n.b)

Fuente: SICEP 501 2004.

TABLA 57. Componente de Gestión del municipio de Santa Rosa

	total de funcionarios de libre nombramiento y remoción que permanecen en su cargo	total de funcionarios de libre nombramiento y remoción	resultado del indicador	total de funcionarios profesionales de los niveles profesional, ejecutivo, asesor y directivo	total de funcionarios profesionales de los niveles profesional, ejecutivo y asesor	resultado del indicador	numero de computadores en funcionamiento
estabilidad del personal directivo	9	9	100 (n.s)				
profesionalización de la planta				16	10	160 (n.s)	
Nivel de sistematización							14
automatización de procesos							
contratación por licitación o convocatoria publica							
capacidad de interveteria							

	total de funcionarios del nivel administrativo o superior	resultado del indicador	numero de software para el desarrollo de los procesos / 15	resultado del indicador	total de recursos de inversión contratados bajo la modalidad de licitación o convocatoria pública	total de recursos de inversión	resultado del indicador	numero de funcionarios que realizan intervenciones	total de contratos de inversión con formalidades plenas	resultado del indicador
estabilidad del personal directivo										
profesionalización de la planta										
nivel de sistematización	55	0.25 (n.b)								
automatización de procesos			15	100 (n.s)						
contratación por licitación o convocatoria pública					190755	3982900	4.78 (n.b)			
capacidad de intervenciones								6	14	0.42 (n.m)

Fuente: SICEP 501

Tabla 58. Indicadores de Capacidad administrativa

	estabilidad del personal directivo	profesionalización de la planta	nivel de sistematización	automatización de procesos	contratación por licitación o convocatoria pública	capacidad de interventoría
Arjona	100	245	0.1	20	0.2	0.26
santa catalina	100	216.6	0.13	113	9.55	0.19
santa rosa	100	160	0.25	100	4.78	0.42

Fuente: SICEP 501

TABLA 59. Indicadores de capacidad administrativa reescalados *

	estabilidad del personal directivo	profesionalización de la planta	Nivel de sistematización	automatización de procesos	contratación por licitación o convocatoria pública	capacidad de interventoría	promedio ponderado
Arjona	100	100	40	17.6	2	62	53.6
santa catalina	100	88.4	52	100	100	45.2	81
santa rosa	100	65.3	100	88.4	50	100	84

Fuente: SICEP 501 2004

La anterior tabla muestra como el municipio de Santa Rosa da los mejores resultados a nivel de capacidad administrativa con un 84%, haciendo un promedio de todos los indicadores, a el le siguen Santa Catalina (81%) y Arjona (53%).

* $Lni = (X_i / X_{max}) * 100$; Donde Lni es el índice con escala 0 – 100; X_i es el valor del indicador i y X_{max} es el valor máximo para el conjunto de municipios

5. COMPONENTE DE ENTORNO

Esta evaluación corresponde al análisis de dicho indicador y su relación con el desempeño municipal. Se busca determinar aquellos factores de índole político, orden público o sociodemográficos que tienen mayor incidencia en el desempeño municipal. Para evaluar el entorno se sugiere construir un índice de gobernabilidad el cual esta compuesto por los siguientes indicadores:

- Ausencia del Alcalde por problemas de orden público.
- Relaciones de Alcalde con el Concejo.

$$IG = IEAA * 0.5 + IERC * 0.5$$

Donde :

IG = Índice de Gobernabilidad

IEAA = Índice reescalado de ausencia del alcalde

IERC = Índice reescalado de relaciones con el concejo.¹⁹

¹⁹ Departamento Nacional de planeación. Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004. P 97

Tabla 60.

Nombre del Indicador	Ausencia del alcalde por problemas de orden publico	AOP	
Descripción	Examina el efecto del problema de orden publico en la presencia directa del alcalde e el municipio.		
Calculo	# de ausencia del alcalde por problemas de orden publico. AOP = _____ 360 días		
	Interpretación de resultados	20%	Bueno
		20% 40%	Medio
		40%	Bajo
Fuetes de Información	Alcaldía municipal. Entidades de seguridad.		
Periodicidad	Cada año		
Fechas criticas			
Observaciones			

Fuente: DNP Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004.

Tabla 61.

Nombre del indicador	Relaciones del alcalde con el concejo	RAC
Descripción	Examinar la relación del alcalde con el concejo municipal a través del nivel de aprobación de sus iniciativas	
Calculo	Revisar los libros de registro y actas del concejo municipal Revisar los acuerdos del concejo	
	$GP = \frac{\text{Numero de proyectos de acuerdo aprobados}}{\text{Total proyectos de acuerdos presentados por el alcalde}}$	
Interpretación resultados	Rango Bueno: Excelentes relaciones: mayor de 80% Rango Medio: Relaciones aceptables: Mayor de 60% y 80% Rango Critico: Relaciones deficientes: Menor de 60%	
Fuentes de información	Secretaria del Concejo Municipal	
Periodicidad	Cada año	
Fechas críticas	Inicio y cierre de sesiones ordinarias y extraordinarias	
Observaciones	Los proyectos aprobados se refiere únicamente a los presentados por iniciativa del alcalde	

Fuente: DNP Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004.

5.1 CALCULO DEL COMPONENTE DE ENTORNO

Santa Rosa

1. Ausencia del alcalde por problemas de orden publico

$$\frac{0}{360} = 0 \text{ ——— Nivel Bueno}$$

2. Relaciones del alcalde con el concejo

$$\frac{23}{23} = 1 \text{ ——— Nivel excelentes}$$

Santa Catalina

1. Ausencia del alcalde por problemas de orden publico

$$\frac{0}{360} = 0 \text{ ——— Nivel Bueno}$$

2. Relaciones del alcalde con el concejo

$$\frac{5}{4} = 80\% \text{ ——— Nivel excelente}$$

Santa Rosa

1. Ausencia del alcalde por problemas de orden publico

$$\frac{0}{360} = 0 \text{ ——— Nivel Bueno}$$

2. Relaciones del alcalde con el concejo

$$\frac{20}{20} = 1 \text{ ————— Nivel excelente}$$

$$\text{IG} = 0 * 0.5 + 100 * 0.5 = 50\% \text{ ————— Santa Rosa}$$

$$\text{IG} = 0 * 0.5 + 80 * 0.5 = 40\% \text{ ————— Santa Catalina}$$

$$\text{IG} = 0 * 0.5 + 100 * 0.5 = 50\% \text{ ————— Arjona}$$

Este índice no tiene mayores complicaciones para los tres municipios, ya que todos se encuentran en niveles excelentes y buenos, siendo éste un tema difícil de encontrar con estos calificativos a sabiendas de la difícil situación de orden público y económico que viven los municipios del país.

En las tablas 62, 63 y 64 que se ilustran a continuación, se muestran los resultados y los calificativos en niveles excelentes, buenos y malos de los diferentes indicadores del índice de gobernabilidad explicados en el componente de entorno.

Tabla 62. Componentes de entorno para el municipio de Santa Rosa

	números de días de ausencia del alcalde por problemas de orden publico / 360	resultado del indicador	numero de proyectos de acuerdo aprobados	total de proyectos de acuerdos presentados por el alcalde	resultado del indicador
ausencia del alcalde por problemas de orden publico	0	0 (n.b)			
relaciones del alcalde con el consejo			23	23	100 (n.e)

Tabla 63. Componentes de entorno para el municipio de Santa Catalina

	números de días de ausencia del alcalde por problemas de orden publico / 360	resultado del indicador	numero de proyectos de acuerdo aprobados	total de proyectos de acuerdos presentados por el alcalde	resultado del indicador
ausencia del alcalde por problemas de orden publico	0	0 (n.b)			
relaciones del alcalde con el consejo			4	5	80 (n.e)

Fuente: DNP. Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004.

TABLA 64. Componentes de entorno para el municipio de Arjona

	números de días de ausencia del alcalde por problemas de orden publico / 360	resultado del indicador	numero de proyectos de acuerdo aprobados	Total de proyectos de acuerdos presentados por el alcalde	resultado del indicador
ausencia del alcalde por problemas de orden publico	0	0 (n.b)			
relaciones del alcalde con el consejo			20	20	100 (n.e)

Fuente: DNP. Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental 2004

6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS PRESENTADOS POR CADA UNO DE LOS MUNICIPIOS EN BASE A SUS COMPONENTES

De acuerdo con los resultados obtenidos los municipios de Santa Rosa, Santa Catalina y Arjona en materia de **eficacia** están cumpliendo entre un 56% y 97% las metas previstas en sus planes de desarrollo, sin embargo el municipio de Santa Catalina presenta un bajo cumplimiento de las metas previstas debido a que los recursos programados en el plan de desarrollo no fueron ejecutados en su totalidad.

Pese a lo anterior en los sectores básicos, los municipios en estudio tuvieron un buen desempeño exceptuando al municipio de Santa Catalina que se ubicó con un indicador del 54% de eficacia. En sectores como educación los municipios de Arjona y Santa Rosa en materia de recursos ejecutaron lo que programaron en cada una de las metas, logrado un nivel de cumplimiento casi total en todas sus metas propuestas, lo mismo ocurrió con sus sectores de salud y agua potable.

Sin embargo en Santa Catalina si se pudo notar la disparidad en los recursos programados y ejecutados, ya que no se ejecutaron todos los recursos proyectados, repercutiendo esto en la no obtención de las metas propuestas en el plan de desarrollo como se menciono anteriormente.

Por otra parte los índices de eficacia en otros sectores como vivienda, alimentación escolar, cultura, deporte etc, se encuentra en un nivel de eficacia aceptable, exceptuando a el municipio de Santa Rosa que tiene un 85%, mostrando así, el uso completo de los recursos programados y la obtención en la mayoría de las metas

propuestas. Caso contrario sucede con los municipios de Arjona y Santa Catalina donde el primero muestra la no total inversión de los recursos programados en el sector del medio ambiente, conduciendo esto a no lograr el total de la meta y posterior decremento en el índice total de eficacia de otros sectores. Caso similar refleja el municipio de Santa Catalina con el bajo nivel de cumplimiento en sectores como vivienda y en algunas metas del sector agropecuario y de recreación y deporte.

En materia de **eficiencia** los resultados muestran un cumplimiento entre el 75% y 96%, siendo el municipio de Arjona el más bajo en ellos. En el sector educación son los municipios de Arjona y Santa Catalina los que presentan los mejores resultados con un 82.4% y 91.8% respectivamente. Santa Catalina presenta un índice del 75% debido a la desproporción de aulas disponibles, inversión en educación y el total de docentes con respecto a alumnos matriculados.

En el sector salud los índices no son los mejores, exceptuando al municipio de Santa Catalina con un 100%. Para Arjona el índice eficiencia total se encuentra en un 47.5%, donde la matriz de insumo producto de afiliación al régimen subsidiado es de 33.95%, debido a la sobre estimación en los recursos destinados al régimen que es de \$76,493.800 (Millones de Pesos), teniendo en cuenta al número de afiliados que son 11.773 personas. En el caso del índice de plan de atención básica que se encuentra en un 61.12%, las cantidades de biológicos que son de 180 con respecto a niños vacunados equivalente a 462, esta desproporcionado según su eficiencia y con respecto al municipio de Santa Rosa que se encuentra en un índice de régimen subsidiado de 96.8% y un índice de atención básica de 23.3%, este último debido a que la inversión total de \$23,461.800 (Millones de pesos) no estuvo proporcional al número de niños vacunados con la triple viral correspondiente a 90.

En el sector agua potable los índices se encuentra entre el 96% y 100%, siendo éste, el

sector donde los municipios de Santa Rosa, Santa Catalina y Arjona presentan mayor eficiencia.

Por el lado del componente de **requisitos legales** se encuentran entre un 58% y 97%, siendo el municipio de Santa Catalina el mas bajo con un 58.2%, le sigue los municipios de Arjona y Santa Rosa con un 79.7% y 97.1% respectivamente. En el caso de los tres municipios se puede observar que la mayoría de sus ejecuciones de gasto se encuentran por debajo del 100%, especialmente el de Santa Rosa, lo que quiere decir que esos rubros no esta siendo financiados correctamente. Lo que también es una explicación para el nivel medio de eficacia en el logro de las metas que este municipio presento.

En el caso de los componentes de **gestión** y **entorno** los municipios se encuentran entre un 52% y 66% en el índice de gestión, siendo el municipio de Arjona el mas bajo con un 52.45%, siguiéndole los municipios de Santa Catalina y Santa Rosa con un 64.86% y 66% respectivamente. Este índice en su mayoría se ve afectado por su componente de desempeño fiscal donde lo municipios de Arjona, Santa Catalina y Santa Rosa de acuerdo con el último balance de desempeño fiscal municipal, ocuparon los puestos 17,25 y 27 respectivamente de un total de 45 municipios del departamento de bolívar.

A excepción de Arjona que también se ve afectado por un índice de capacidad administrativa de un 53.6%, debido a la poca convocatoria por licitación y al bajo nivel de automatización de sus procesos. El resto de los municipios no presentan problemas y se encuentran entre un 81% y 84%.

Con el índice de entorno no se presentaron resultados negativos ya que se encontraron a los municipios de Santa Catalina, Santa Rosa y Arjona en un buen nivel, tanto en sus

indicadores de ausencia del alcalde por problemas de orden publico y relaciones del alcalde con el concejo, permitiendo lo anterior que las condiciones y relaciones entre sus funcionarios sea un factor favorable para un buen desempeño de la administración.

Cabe resaltar que las regresiones de modelos de eficacia contra los indicadores de capacidad administrativa, eficiencia contra los mismos y el desempeño municipal con el índice de entorno, no son posibles realizarlos debido a que el número de observaciones, es decir, 3 municipios es muy pequeña y también a que los datos son de tipo corte transversal, lo cual puede causar problemas de multicolinealidad en los índices de capacidad administrativa y entorno, lo que a la postre incurriría en la obtención de una falacia que es la de un R^2 muy alto.

7. ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTOS ESTRATEGIAS Y PROPUESTAS DE TALLERES

7.1 ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTOS PARA ARJONA. Mejoramiento en la fusión de producción en el sector educativo, tanto en matrícula educativa zona rural y urbana como en calidad de la educación.

- Mayor intervención en el sector salud tanto en su régimen subsidiado como en su plan de atención básica
- Mejoramiento en la función de producción, aprovechamiento del recurso hídrico en el sector de agua potable
- Aumentar los niveles de sistematización y automatización de los procesos.
- Mejoramiento en el componente de requisitos legales

7.1.2 Estrategias. En matrícula educativa disminución de los insumos en un 31% de aguas disponibles, en inversión una disminución de 16% y lo mismo en el total de docentes oficiales para lograr una maximización en su producto que corresponde a alumnos matriculados en un 49%.

- En calidad de la educación disminución del insumo de inversión en un 18% para lograr una maximización del producto en un 23%.
- En régimen subsidiado disminución en el total de recursos destinados al régimen en un 34%, para el logro de un 194% en el número de afiliados al régimen.
- En el plan de atención básica disminución de la cantidad de biológicos e un 10%, para obtener una maximización e el producto del 63% en niños vacunados con la triple viral.
- En el aprovechamiento de recursos hídricos se propone aumentar el total de

inversiones en un 9%, para lograr un aumento en el producto que son números de usuarios equivalentes al 7%.

- Dotación de 86 computadores y 8 software de recaudo tributario, contabilidad, estratificación, nomina, control interno, presupuesto, tesorería, servicios públicos para incrementar la productividad e todos los procesos administrativos.

7.1.3 Propuestas de talleres. Programación de ejecución de presupuesto.

- Construcción de indicadores.
- Sistemas de información.
- Socialización de la metodología para el análisis del desempeño municipal.

7.2 Alternativas de mejoramientos para el municipio de Santa Catalina. Mejorar en el diseño de las metas trazadas en el plan de desarrollo

- Mejorar en la función matrícula educativa.
- Mejoramiento en el sector agua potable por medio de su función de aprovechamiento de recursos hídricos.
- Mejoramiento en el cumplimiento de requisitos legales
- Aumentar los niveles de sistematización y capacidad de interventoría.

7.2.1 Estrategias. Crear mesas de desarrollo con el fin de alcanzar una mayor descripción de las metas planteadas.

- En matrícula educativa una disminución de los insumos, en aulas disponibles un 62%, en inversión para la educación un 16%, en el total de docentes oficiales un 32%, para lograr un incremento del 30% en alumnos matriculados.

- En el sector de agua potable se propone un aumento del 5% de agua producida.
- En el índice de requisitos legales dar aviso a las autoridades de control para la inmediata intervención, con el propósito de lograr una adecuada toma de decisiones.
- Crear cursos de interventorias para 15 personas en la institución, ya sea personas de planta o de contrato y la dotación de 44 equipos de computadores.

7.2.2 Propuestas de talleres. Programación de ejecución de presupuesto.

- Construcción de indicadores.
- Sistemas de información.
- Socialización de la metodología para el análisis del desempeño municipal.

7.3 Alternativas de mejoramiento para el municipio de Santa Rosa. Mejoramiento de la calidad educativa.

- Mejoramiento e el sector salud en sus funciones de régimen subsidiado y planes de atención básica.
- Propuestas de mejoramientos e el índice de gestión, mas exactamente e los indicadores de los niveles de sistematización y capacidad de interventoría.
- Mejoramiento e el componente de requisitos legales

7.3.1 Estrategias. Disminuir en un 31% la inversión en educación, para así lograr un 65% en la maximización del producto que son numero de alumnos cuya calificación en el ICFES fue Medio, Superior y Muy Superior.

- En el régimen subsidiado disminuir los gastos en un 17%, para lograr un aumento del 3% en el numero de afiliados.

- En el plan de atención básica disminuir la inversión total destinada al PAI en un 9%, para así obtener un aumento del 327% del producto que corresponde a niños vacunados con la triple viral.
- Dotación de 37 computadores y la creación de cursos de interventoría para mínimo 2 personas en la institución.
- Avisos a las autoridades de control.

7.3.2 Propuestas de talleres . Programación de ejecución de presupuesto.

- Construcción de indicadores.
- Sistemas de información.
- Socialización de la metodología para el análisis del desempeño municipal.

8. ÍNDICE DE DESEMPEÑO MUNICIPAL

Su cálculo es mediante:

$$ID = \epsilon (IET) + \epsilon (IEG) + \$ (IG) + \Omega (ICRL),$$

Donde:

ID = Índice de desempeño

IAPD = Índice de eficacia total

IEG = Índice de eficacia global

IG = Índice de gestión

ICRL = Índice de cumplimiento de requisitos legales (ley 715/01)

ϵ , ϵ , $\$, \Omega$ Son los ponderados. En principios estos toman un valor igual de 25%.

TABLA 65.

Municipio	Índice de eficacia	Índice de eficiencia	Índice de Gestión	Índice de cumplimiento Requisitos legales	Ranking municipal
Santa Rosa	90%	80.12%	66%	97.1%	83%
Arjona	56%	96.40%	64.86%	79.7%	76%
Santa Catalina	97%	75.49%	52.45%	52.2%	68%

Fuente: Cálculo de los autores

9. CONCLUSIÓN

El anterior trabajo dio como resultado un índice de desempeño municipal entre el 68% y 83%, siendo Santa Rosa el municipio con mayor desempeño, a el le siguieron en su orden Arjona y Santa Catalina con u 76% y 68% respectivamente, en general los municipios cumplieron un aceptable desempeño presentado los 3 en común, un bajo índice en requisitos legales, lo cual conduce a deducir que son municipios que en la mayoría de sus practicas de ejecución presupuestaria, no están asignando totalmente los recursos programados, por tanto dichas acciones repercuten en el buen rendimiento de índices como lo son el de eficiencia y eficacia.

Son dichas acciones las que conllevan a una practica sin éxitos en su totalidad, afectando de esta manera la gestión interna de los municipios de tal modo de no prestar un mejor servicio a la comunidad, ni tampoco hacer visible la detección de inconsistencias entre el quehacer diario y los objetivos principales, permitiendo que se genere una atmósfera de poco liderazgo que pueda a impulsar a el cambio o que pueda incorporar técnicas modernas de gestión y lo mas importante creado un apoya casi deficiente para la gestión de los funcionarios haciéndolos disminuir su autonomía y responsabilidad e las toma de decisiones.

BIBLIOGRAFÍA

ALVIS ARRIETA, Jorge. Modulo de Finanzas municipales y Descentralización. Cartagena : Universidad Tecnológica de Bolívar, 2001. p. 22-23.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Balance del desempeño fiscal para los municipios y departamentos. Bogotá: DNP, 2004. p. 142-143

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Técnicas para el análisis de la gestión económica y financiera de las entidades territoriales. Bogota :D.N.P,2004 . p. 17-45

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Metodología para la medición y análisis del desempeño municipal y departamental. Bogotá: DNP,2004. p. 33-34

EL ANÁLISIS ECONÓMICO INPUT-OUTPUT (1966). Versión castellana, 1970. p. 23

FUNDESARROLLO. Inversión Territorial y descentralización en la Costa Caribe. Bogotá: Fundesarrollo, 1997. p.42-50

GOBERNACION DE BOLIVAR. Plan De Desarrollo. Consenso Social Para la Convivencia. Cartagena: : La Gobernación, 2003. p 23-24,64.

North D.C. Instituciones, cambio institucional y desarrollo económico. 1993. p. 45

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Sistema general de participación. Ley 715 Dic 21 del 2001. Bogotá: Imprenta nacional

Rojo, L. El institucionalismo americano EN: Anales de economía. No.4-8 (Ene-dic,)
p. 141-185