



Trabajo de fuerza : planteamiento de modelo para el
análisis correlacional de la incidencia del gasto en
defensa y seguridad en el crecimiento de la
economía colombiana

Ivá Fernando Castro Mercado
Fernando mauricio Delgado Rincón

Trabajo de grado para optar al título profesional:
Curso de Estado Mayor (CEM)

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"
Bogotá D.C., Colombia

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA



TRABAJO DE FUERZA

PLANTEAMIENTO DE MODELO PARA EL ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA
INCIDENCIA DEL GASTO EN DEFENSA Y SEGURIDAD EN EL CRECIMIENTO DE
LA ECONOMÍA COLOMBIANA

Presentado por:
CC CASTRO MERCADO IVÁN FERNANDO
CC DELGADO RINCÓN FERNANDO MAURICIO

CIM 2006

Bogotá, D. C, Abril de 2.006

355.0273
C355
EJ.1

SEGURIDAD NACIONAL - ASPERAS ECONÓMICAS COLOMBIA
POLICIA MILITAR COLOMBIA

355.0273

355.0273
C355
EJ.1

042x22

RESUMEN

Nota de Aceptación:

Título de la Investigación: *PLANTEAMIENTO DE MODELO PARA EL ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA INCIDENCIA DEL GASTO EN DEFENSA Y SEGURIDAD EN EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA*

Investigadores: CC CASTRO MER...
CC DELGADO RIN...

Problema Formulado: ¿Cuál es la incidencia de la Gestión del ramo de la Defensa Nacional, en función del Gasto en Defensa y Seguridad, frente al crecimiento económico de Colombia?

Objetivo general: Determinar la incidencia de la Gestión del Ramo de la Defensa Nacional, en función del Gasto en Defensa y Seguridad, al crecimiento económico de Colombia, planteando un modelo de evaluación en la dimensión de la Seguridad y Defensa Nacional, para el caso colombiano.

Firma del Presidente del Jurado

Tipo de Investigación: Descriptiva

Firma de Jurado

Síntesis de los resultados encontrados: De los resultados de los estudios en que se basa el análisis crítico del Gasto en Defensa y Seguridad y de la modelación efectuada en el presente trabajo se encuentra que este afecta negativamente - aunque de manera moderada - el crecimiento de la economía.

Conclusiones relevantes: Algunas variables encontraron favorables al crecimiento de la economía colombiana, por lo que se considera necesario desarrollar modelos de evaluación sobre metodologías similares a la planteada en el presente trabajo, siendo vital que la Fuerza en términos de la evaluación, proyección y sostenibilidad del Gasto en Defensa y Seguridad en el concierto económico nacional.

Ciudad y Fecha

RESUMEN

Título de la investigación: "PLANTEAMIENTO DE MODELO PARA EL ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA INCIDENCIA DEL GASTO EN DEFENSA Y SEGURIDAD EN EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA".

Investigadores: CC CASTRO MERCADO IVÁN FERNANDO
CC DELGADO RINCÓN FERNANDO MAURICIO

Problema Formulado: ¿Cuál es la incidencia de la Gestión del ramo de la Defensa Nacional, en función del Gasto en Defensa y Seguridad, frente al crecimiento económico de Colombia?

Objetivo general: Determinar la incidencia de la Gestión del Ramo de la Defensa Nacional, en función del Gasto en Defensa y Seguridad, frente al crecimiento económico de Colombia, planteando un modelo de evaluación en la dimensión de la Seguridad y Defensa Nacional, para el caso colombiano.

Tipo de investigación: Descriptiva.

Síntesis de los resultados encontrados: De los resultados de los estudios en que se basa el análisis crítico del Gasto en Defensa y Seguridad y de la modelación efectuada en el presente trabajo se encuentra que este afecta negativamente - aunque de manera moderada - el crecimiento de la economía.

Conclusiones relevantes: Algunas variables de resultados militares se encontraron favorables al crecimiento de la economía colombiana, por lo que se considera necesario desarrollar modelos de evaluación sobre metodologías similares a la planteada en el presente trabajo, siendo vital que la Fuerza Pública domine el tema de la evaluación, proyección y sostenibilidad del Gasto en Defensa y Seguridad en el concierto económico nacional.

CONTENIDO

		Página
	INTRODUCCIÓN	1
1	PROBLEMA	4
1.1	Título	4
1.2	Planteamiento del Problema	4
1.3	Justificación del Problema	5
2	OBJETIVOS	8
2.1	Objetivo Específico	8
2.2	Objetivos Generales	8
3	MARCO TEÓRICO	10
3.1	Producto Interno Bruto	11
3.2	Crecimiento del Producto Interno Bruto y factores asociados	13
3.3	Evaluación del Riesgo	29
3.4	Presupuesto	37
3.5	Concepto de gasto Militar	46
4	ANÁLISIS CRÍTICO A LA EVALUACIÓN DEL GASTO EN DEFENSA Y SEGURIDAD	55
4.1	La Evaluación del Gasto en Defensa y Seguridad	56
4.2	Metodologías de Evaluación del GDS	58
4.3	Evaluación del GDS en Colombia	67
5	PLANTEAMIENTO DE MODELO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA INCIDENCIA DEL GDS EN EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA	89
5.1	Determinación de Variables de Análisis	91
5.2	Planteamiento del Modelo de Correlación	101
6	CONCLUSIONES	120
7	RECOMENDACIONES	123
	BIBLIOGRAFÍA	126
	LISTA DE GRÁFICAS	129
	LISTA DE ANEXOS	131

INTRODUCCIÓN

Colombia es una Nación considerada dentro del grupo de Países en Vías de Desarrollo, condición que se da por tener limitaciones de carácter económico que afectan la cobertura de las necesidades básicas de su población, que se traduce a su vez en un limitado desarrollo humano, inequidad en la distribución de recursos, limitado desarrollo de los medios de producción, aportando todo esto a la generación de un clima apropiado para la ocurrencia de conflictos sociales.

Este fenómeno se da de forma regionalizada en el contexto mundial. Continentes enteros – o casi enteros – como África y América Latina padecen los síntomas de la misma “enfermedad”, que ha sido el detonador para que los conflictos del orden político, en mayor o menor grado, hayan amenazado históricamente la vida democrática de las naciones. No se va a discutir el origen del fenómeno, pero si se quiere dar una ambientación para poder inferir el círculo vicioso en que un Estado como Colombia ha estado recorriendo en las últimas cuatro décadas, por gracia de las organizaciones subversivas y de autodefensas ilegales, que en conjunto se denominarán grupos armados ilegales.

Es en este punto en donde se encuentra el cauce del propósito de este trabajo. Constitucionalmente corresponde a la Fuerza Pública – compuesta por las fuerzas armadas y la fuerza policial – velar por la “... *defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y el orden constitucional.*”, contemplado en el Artículo 217 para las Fuerzas Armadas y “... *el mantenimiento de las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos y libertades públicas, y para asegurar que los habitantes de Colombia convivan en paz*”, de

acuerdo con el Artículo 218 para la Policía Nacional¹. Esta responsabilidad dentro del escenario de un conflicto interno, en el que convergen grupos armados subversivos, grupos ilegales antsubversivos y grupos de narcotraficantes – que alimentan a los otros grupos armados ilegales – hacen este compromiso bastante complejo.

Se tienen entonces dos restricciones, la primera en las limitaciones económicas que no permiten dar la cobertura a las necesidades de la población y la segunda en el desarrollo de un conflicto interno que amenaza la estabilidad de la Nación y requiere de un esfuerzo económico significativo para su Defensa y Seguridad. Es decir, no solo se tienen limitaciones de recursos, sino además se demandan recursos para atender un mal interno que carcome la voluntad misma de la Nación.

Esta dualidad se traduce en una interesante disyuntiva en la opinión nacional y en los responsables de la economía: Si no se atiende con recursos la amenaza a la estabilidad de la Nación que ofrece el conflicto interno, no habrá condiciones de desarrollo. Y a su vez, si se utilizan amplios recursos para eliminar la amenaza interna, se restringen las posibilidades de desarrollo al reducir la inversión social.

Es en esta disyuntiva en donde se debe determinar la real incidencia del gasto público en Defensa y Seguridad. Esta incidencia debe estar descrita en la relación que hay entre el Gasto en Defensa y Seguridad y el Crecimiento de la Economía, este último como indicador principal de posibilidades económicas para atender las necesidades de la población.

¹ Constitución Política de Colombia de 1.991.

Por esta razón es que no se ve con extrañeza la permanente situación que se vive en la consolidación la distribución de recursos en el Presupuesto General de la Nación. ¿Cómo poder distribuir recursos – de salida limitados – atendiendo la demanda de dinero que se da para la atención de los gastos de la Fuerza Pública?. Y a su vez ¿Cómo brindar a la Nación el ambiente de paz y seguridad que se requiere para desarrollar los medios de producción?. Se puede afirmar con lo visto hasta los últimos años que no se da completo ni lo uno ni lo otro. Ni se tienen los recursos suficientes para atender el conflicto, ni se logra materializar el ambiente de paz y convivencia que requiere la Nación, y ese es precisamente el círculo vicioso al que se hacía referencia.

Este es el fundamento de la importancia de poder determinar la incidencia del Gasto en Defensa y Seguridad en el crecimiento de la economía colombiana. Es imperativo que los mismos miembros de la Fuerza Pública estén en capacidad de determinar el impacto de su gestión integral en la economía, no solo desde el punto de vista de los resultados militares y algunos efectos económicos reflejados, se requiere además un profundo análisis que permita establecer el impacto de cada peso gastado en Defensa y Seguridad sobre la economía en términos macroeconómicos, por su puesto, tomando decisiones desde el contexto microeconómico.

El conocimiento del impacto de la Defensa y Seguridad en la economía no solo permitirá tomar mejores decisiones en la gestión de la Fuerza Pública, sino además permitirá el conocimiento de la proyección de los gastos de su función, que implica la sostenibilidad a futuro de las instituciones, las cuales deben aportar al desarrollo nacional siendo acordes a su realidad social y política y particularmente a su realidad económica, siendo este conjunto de factores responsabilidad total de los miembros mismos de la Fuerza Pública en su concepción y desarrollo.

Identificar el peso que cada Nación asigna a su Defensa y Seguridad, siendo un parámetro que visto de esa manera el común de los lectores, aparece como el Gasto que se deja de aplicar a otros sectores. Este Gasto Público, de igual forma como se interpreta el Servicio de la Deuda.

1. PROBLEMA

1.1. TÍTULO

Se trata de identificar el comportamiento del Gasto del Ramo de la Defensa como proporción del PIB, correlacionándolo con los demás sectores que Planteamiento de modelo para el análisis correlacional de la incidencia del Gasto en Defensa y Seguridad en el crecimiento de la economía colombiana.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como componente del presupuesto nacional, el Gasto Militar demanda una cantidad de recursos para dar cobertura a las necesidades que se plantean para cada período de gobierno. Esas necesidades obedecen por su puesto a programas de Defensa y Seguridad Nacional, que procuran unos objetivos orientados a satisfacer las necesidades que en esa materia tiene la Nación.

El Gasto Militar entonces concurre con las necesidades de los demás ramos del sector público, el cual por su parte presenta normalmente limitaciones de recursos, teniéndose presupuestos deficitarios, que deben ser priorizados de la manera más equitativa posible. Nace entonces la disyuntiva para el Estado de la priorización de sus múltiples necesidades con sus limitados recursos, escenario que por su naturaleza afecta la asignación presupuestal de cada vigencia al Ramo de la Defensa Nacional.

La medida del Gasto del Ramo de la Defensa Nacional como proporción del Producto Interno Bruto, es un indicador que se utiliza a nivel mundial para

identificar el peso que cada Nación asigna a su Defensa y Seguridad, siendo un parámetro que visto de esa manera al común de los lectores, aparece como el Gasto que se deja de aplicar a otros ramos del Gasto Público, de igual forma como se interpreta el Servicio de la Deuda.

Se trata entonces de identificar el comportamiento del Gasto del Ramo de la Defensa como proporción del PIB, correlacionándolo con los demás sectores que cubre el gasto público y con otros indicadores que permitan una adecuada interpretación de su impacto en la economía, impacto que además deberá apreciarse con los resultados y beneficios para el país, utilizando indicadores ya aplicados que permitan identificar el beneficio o perjuicio causado al bienestar común, propósito universal de la acción del Estado.

Como consolidado del problema que se plantea, se formula la siguiente pregunta:

¿Cuál es la incidencia de la Gestión del ramo de la Defensa Nacional, en función del Gasto en Defensa y Seguridad, frente al crecimiento económico de Colombia?

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El Ramo de la Defensa Nacional aplica como depositario de presupuesto de la Nación, en correspondencia con las responsabilidades que constitucional y legalmente le son inherentes, oficios que si bien tienen sus propios indicadores de evaluación, demandan una medición coherente con los intereses propios del Estado, esto es en la búsqueda del bienestar común, la justicia, la equidad y el desarrollo.

De esta forma es necesario tener parámetros de evaluación del desempeño del gasto del Ramo de la Defensa Nacional frente a esos intereses propios del Estado, que permitan una justificación de las necesidades inherentes a la Defensa y Seguridad Nacional, en el trámite de las leyes de presupuesto en sus diferentes instancias. Esto es, desde el Ministerio de Hacienda hasta la aprobación de la Ley General de Presupuesto en el Congreso de la República y su sanción presidencial, permitiendo además servir de modelo de evaluación de la gestión de la Fuerza Pública frente a la realidad económica y social del Estado.

Este modelo de evaluación, basado en indicadores ya aplicados por los diferentes entes – del Estado (DANE, DNP, MINHACIENDA, etc.), de los Gremios (ANDI, FENALCO, etc.) y entidades del orden internacional, que tienen modelos de observación del desempeño del País –, permitirá una interpretación de los resultados de la Gestión del Ramo de la Defensa Nacional, que además otorgará herramientas para la toma de decisiones del Alto Gobierno en función de sus políticas y programas de Defensa y Seguridad Nacional, integrando este ramo al engranaje del desarrollo del país, como componente fundamental de estabilidad económica, es decir se debe procurar evaluar el Gasto en Defensa y Seguridad como inversión que aporta al desarrollo de nuestra Nación.

Lo anterior en razón del carácter intangible que tienen la Defensa y Seguridad como anhelo de la Nación, pero que solo se miden cuantitativamente con algunos indicadores de evolución del delito en sus diferentes dimensiones, comparado con períodos anteriores, sin tener la capacidad de determinar un Nivel Real de Seguridad o permitir proyectar metas en materia de seguridad que justifiquen la Gestión del sector Defensa, responsable de esta variable. Adicionalmente, no puede enmarcarse dentro de indicadores regionales que permitan identificar la posición de Colombia en materia de seguridad y siendo este elemento la base necesaria para los proyectos de inversión y desarrollo que permiten la mejora de

la calidad de vida de los colombianos, por lo que es fundamental determinar con mejores herramientas la tendencia y mejoras en esta materia para tener referentes que faciliten las decisiones de inversión del Estado en el Ramo de la Defensa, y de los inversionistas nacionales e internacionales en la infraestructura y actividad comercial e industrial de la Nación.

2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de la Gestión del Ramo de la Defensa Nacional, en función del Gasto en Defensa y Seguridad, frente al crecimiento económico de Colombia, planteando un modelo de evaluación en la dimensión de la Seguridad y Defensa Nacional, para el caso colombiano.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos se determinan sobre el desarrollo del Mapa Conceptual presentado en el Anexo A, como a continuación se enumeran:

1. Efectuar una recolección de información sobre aspectos de Desarrollo Económico, Desarrollo Social y Gasto en Defensa y Seguridad, que permitan visualizar el marco conceptual en el que se analiza la Incidencia del Gasto en Defensa y Seguridad en el campo económico y social de la Nación.
2. Efectuar una análisis de las metodologías de evaluación del Gasto en Defensa y Seguridad aplicadas mundialmente y efectuar un análisis de los estudios de evaluación del gasto en Defensa y Seguridad en Colombia, para determinar el estado del arte de esta medición y su la situación específica del caso colombiano.

3. Efectuar una selección de variables que permitan ver la incidencia del Gasto en Defensa y Seguridad en el crecimiento de la economía colombiana, en el campo económico, social y

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de la Gestión del Ramo de la Defensa Nacional, en función del Gasto en Defensa y Seguridad, frente al crecimiento económico de Colombia, planteando un modelo de evaluación en la dimensión de la Seguridad y Defensa Nacional, para el caso colombiano.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos se determinan sobre el desarrollo del Mapa Conceptual presentado en el Anexo A, como a continuación se enumeran:

1. Efectuar una recolección de información sobre aspectos de Desarrollo Económico, Desarrollo Social y Gasto en Defensa y Seguridad, que permitan visualizar el marco conceptual en el que se analice la incidencia del Gasto en Defensa y Seguridad en el campo económico y social de la Nación.
2. Efectuar una análisis de las metodologías de evaluación del Gasto en Defensa y Seguridad aplicadas mundialmente y efectuar un análisis de los estudios de evaluación del gasto en Defensa y Seguridad en Colombia, para determinar el estado del arte de esta medición y su la situación específica del caso colombiano.

3. Efectuar una selección de variables que permitan ver la incidencia del Gasto en Defensa y Seguridad en el crecimiento de la economía colombiana, en el campo económico, social y militar, con el fin de efectuar la correlación que permita tener inferencias de valor para el estudio de su afectación.
4. Estructurar un modelo que permita correlacionar las variables, de manera que se obtenga información de valor sobre la incidencia entre ellas y entre grupos de variables.
5. Efectuar conclusiones y recomendaciones de valor sobre el desarrollo del trabajo, que aporten al conocimiento y a la toma de decisiones sobre el campo del Gasto en Defensa y Seguridad, en términos de su estudio y su desarrollo y sostenibilidad.

3. MARCO TEÓRICO

Para poder interpretar el efecto del Gasto en Defensa y Seguridad en el crecimiento económico colombiano, es preciso abordar en primera instancia los temas que en materia de presupuesto delimitan la generalidad del crecimiento y la particularidad del Gasto del Sector Defensa. Esto es, la información referente al crecimiento del Producto Interno Bruto, con sus efectos sobre factores asociados al desarrollo de la Nación, el manejo presupuestal del Estado en la composición del gasto y la participación del Gasto del sector Defensa en el Gasto Público. Estos elementos, y su comportamiento del período determinado para el análisis, permiten una visión clara del esfuerzo del Estado en seguridad y su determinación en el incremento del PIB.

Sin embargo, esta sola información no permite una visión clara del propósito del trabajo que se desarrolla. Es necesario integrar al análisis otras variables que correlacionadas amplíen el panorama de estudio, asociando elementos de medición que analizados en su conjunto entreguen información de valor sobre la incidencia del Gasto en Defensa y Seguridad en el crecimiento, en función del resultado esperado de esta inversión. Y es aquí en donde el problema se hace complejo, pues si bien existen diferentes elementos de medición de la eficiencia del esfuerzo Militar, estos son demasiado específicos (Tasa de Homicidios, Tasa de Secuestros, Tasa de Atentados, etc.) y su medición no necesariamente refleja un comportamiento de la seguridad, pues pueden existir factores exógenos que vicien su tendencia y no son comparables en el contexto regional o mundial por la especificidad del caso colombiano.

Por ello es necesario acudir a otro tipo de indicadores o mediciones mundialmente aceptadas. Es así como se plantean las mediciones de Riesgo Soberano y Riesgo País y el desempeño del Estado en materia social frente al crecimiento, como lecturas de referencia, en primer lugar por ser mediciones objetivas sobre diversos aspectos del comportamiento de la Nación, que incluyen la política y la seguridad, por ser mediciones hechas por varias organizaciones de reconocimiento mundial y por hacerse sobre casi todas las naciones del orbe en los mismos momentos, lo que permite una comparación regional y mundial.

En virtud de lo anterior, como marco conceptual se expondrán brevemente estos aspectos, haciendo énfasis en los tópicos que se consideran de relevancia para el objetivo del trabajo, presentando los resultados en cada materia durante los últimos años, de manera que enfoquen el panorama nacional en forma sintetizada, como base del desarrollo del presente estudio.

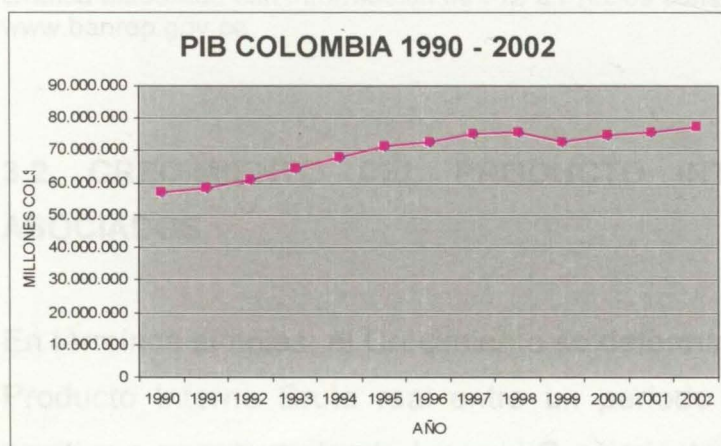
3.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO

Dentro de los conceptos macroeconómicos el Producto Interno Bruto – PIB – y el Producto Nacional Bruto – PNB –, son la base del desarrollo de los modelos teóricos de la contabilidad nacional. El Producto Interno Bruto lo conforma el valor de todos los bienes y servicios finales producidos por un país en un período determinado, que mundialmente se tasa en un año. A su vez, el Producto Nacional Bruto corresponde al Producto Interno Bruto menos los bienes y servicios finales de medios de producción extranjera, más los bienes y servicios finales de medios de producción propios en el extranjero².

² Macroeconomía, R. Dornbush, S. Fischer, Mc Graw Hill, Sexta edición, 1.996

A su vez existen dos conceptos complementarios, el PIB (ó PBN) nominal y el real. El PIB nominal corresponde al valor de la producción de un período determinado a los precios de mercado de ese período. En cambio el PIB real corresponde al valor de la producción de un período determinado a los precios de un período de referencia, esto es, si se toma la producción de bienes y servicios del año 2.005 y se valora con los precios de ese año se tiene el PIB nominal, pero si se toma con un año de referencia, que para el caso podría ser el año 1.994 – año que es tomado en la actualidad como referencia por las agencias económicas colombianas –, con los valores de ese año se tendría el PIB real del 2.005 a precios del 1.994.

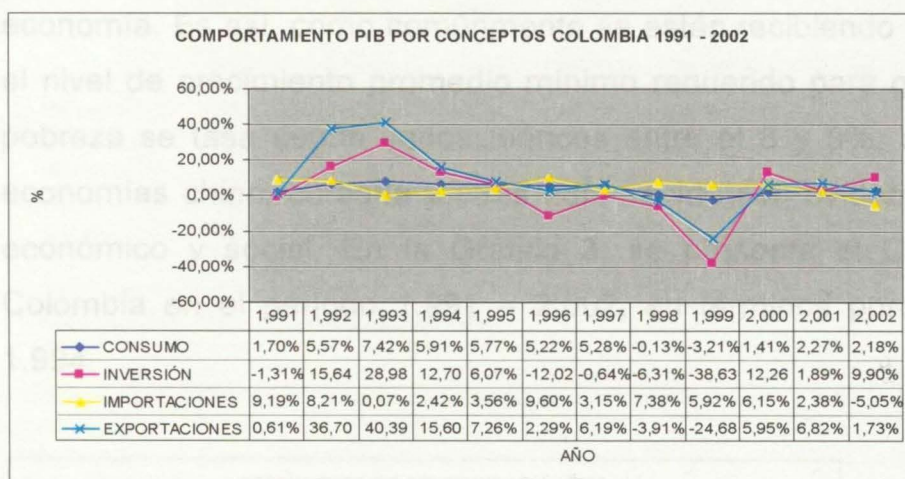
De estos conceptos se puede colegir otra noción bastante usada como indicador de inflación y es el Deflactor del PIB, el cual es el cociente del PIB nominal de un período sobre el PIB real del mismo período, que nos da un índice de la variación de precios entre este período y el período base.



Gráfica 1. Producto Interno Bruto Colombia 1.990 – 2.002.
Gráfica elaborada con información de PIB a Precios constantes de 1.994, tomada de www.banrep.gov.co

Sin entrar a tratar más elementos de este concepto, finalmente se puede apreciar que el Producto Interno Bruto está compuesto por cuatro componentes: Consumo,

Inversión, Exportaciones e Importaciones. El caso colombiano en términos de Producto interno Bruto se aprecia en la Gráfica No. 1, en la que se presenta su comportamiento en términos netos en el período 1.990 – 2.002. En la Gráfica 2, se expone el Producto Interno Bruto desagregado en sus componentes – consumo, inversión, importaciones y exportaciones – en el mismo período.



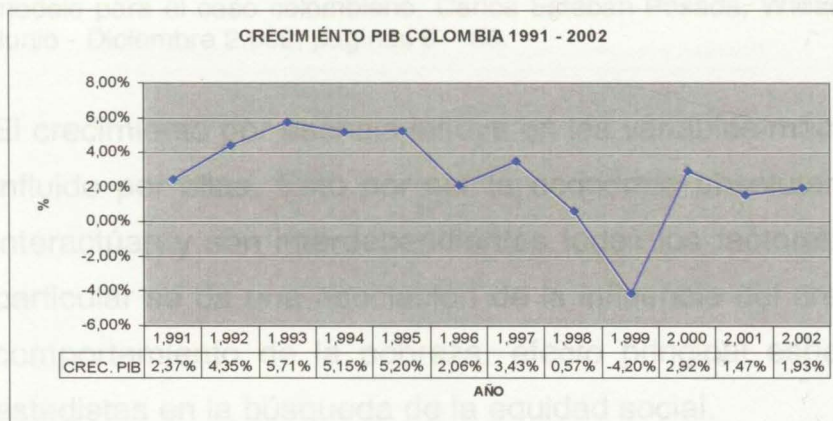
Gráfica 2. Crecimiento por conceptos Producto Interno Bruto Colombia 1.991 – 2.002. Gráfica elaborada con información de PIB a Precios constantes de 1.994, tomada de www.banrep.gov.co

3.2. CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO Y FACTORES ASOCIADOS

En términos simples, el Crecimiento se determina como la variación porcentual del Producto Interno Bruto real entre un período y otro. Esta variación puede ser positiva o negativa, dando lugar al Crecimiento Positivo o Crecimiento Negativo – decrecimiento – de la economía.

Las causas fundamentales del Crecimiento se determinan por la función de producción. La producción crece o decrece por las variaciones de de los factores de producción, el trabajo y el capital, y los cambios tecnológicos³.

Este concepto de Crecimiento es bastante usual en el diario vivir de los habitantes de una Nación y se constituye en el principal indicador de desempeño de una economía. Es así, como comúnmente se están recibiendo conceptos como el que el nivel de crecimiento promedio mínimo requerido para generar reducción de la pobreza se tasa según varios teóricos entre el 8 y 9%, cifra que es la que las economías china, coreana y otras han crecido con evidentes signos de progreso económico y social. En la Gráfica 3, se presenta el Crecimiento del PIB en Colombia en el período 1.991 – 2.002, en términos porcentuales a precios de 1.994.



Gráfica 3. Crecimiento Producto Interno Bruto Colombia 1.991 – 2.002.

Gráfica elaborada con información de PIB a Precios constantes de 1.994, tomada de www.banrep.gov.co

En la Gráfica 4, se presenta el crecimiento consolidado por períodos entre los años 1.905 – 2.000, en donde se aprecia que apenas en ciertos períodos se ha alcanzado a superar el 5%, siendo el promedio normalmente inferior a este nivel,

³ Macroeconomía, R. Dornbush, S. Fischer, Mc Graw Hill, Sexta edición, 1.996

lo que a simple vista entrega juicio de valor sobre el por qué Colombia no tiene un desarrollo sostenido, siendo esto fundamento de no alcanzar los estimados de crecimiento esperados para el progreso económico y social de la Nación⁴.

El crecimiento económico colombiano 1905-2000 (incremento % anual medio)					
	<i>PIB</i> real (precios de 1975)	<i>PIB</i> real (precios de 1994)	Población	<i>PIB</i> per cápita (precios de 1975)	<i>PIB</i> per cápita (precios de 1994)
1905-2000	4,56	4,72	2,34	2,18	2,33
1905-1924	5,43	5,43	1,96	3,40	3,40
1925-1950	4,42	4,42	2,21	2,16	2,16
1950-1975	4,94	5,02	2,88	1,99	2,08
1976-2000	3,52	4,04	2,18	1,31	1,82

Cálculos: Greco con base en cifras de población de Flórez (2000, y sus revisiones posteriores) y cifras de *PIB* de *Cepal* (1957), Banco de la República y *DANE*, y estimaciones del *PIB* de 1905-24 de Greco. Cifras anuales, metodologías y fuentes en Anexo general de Greco (2002).

Gráfica 4. Crecimiento Producto Interno Bruto Colombia 1.905 – 2.000. Gráfica tomada de Ensayos sobre Política Económica Banco de la República, Crecimiento económico y gasto público: un modelo para el caso colombiano. Carlos Esteban Posada, William Gómez. Revista ESPE 41-42, Junio - Diciembre 2.002, páginas 5 – 86.

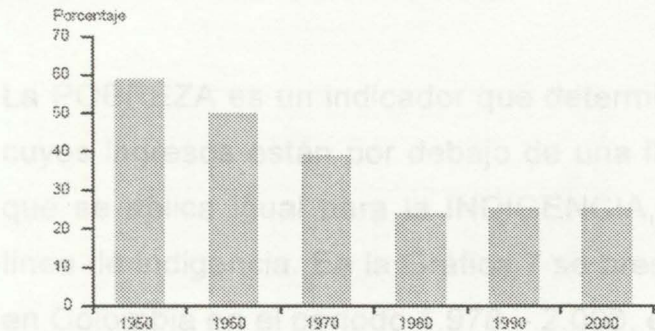
El crecimiento por esencia influye en las variables macroeconómicas y a la vez es influido por ellas. Esto por ser la economía absolutamente sistémica, en donde interactúan y son interdependientes todos los factores que participan en ella. En particular se da una asociación de la influencia del crecimiento económico con el comportamiento de la pobreza, efecto principal esperado de la gestión de los estadistas en la búsqueda de la equidad social.

En la Gráfica 5 se presentan los indicadores de pobreza de América Latina en el período 1.950 – 2.000, en donde se aprecia una importante reducción sostenida de la Tasa de Pobreza entre 1.950 y 1.980, efecto que se interrumpe en las últimas dos décadas, cuando se registra una relativa estabilización. A su vez, en la

⁴ Crecimiento económico y gasto público: un modelo para el caso colombiano. Carlos Esteban Posada, William Gómez. Banco de la República Revista ESPE 41-42, Junio - Diciembre 2.002

Gráfica 6, se registra la incidencia calculada para los países de América Latina, determinando el crecimiento necesario para compensar en un punto la desigualdad. Esta tabla expresa la relación esperada entre el crecimiento y la reducción de la pobreza⁵.

Tasas de pobreza en América Latina, 1950-2000



Fuente: Cálculos de los autores para 1950-1980, Gasparini, Gutiérrez y Tomaroffi (2005) para 1990 y 2000.
Nota: Utilizamos una línea de pobreza de US\$2 por día. las tasas de pobreza para 1950-1980 se calcularon utilizando una aproximación log-normal.

Gráfica 5. Tasas de Pobreza en América Latina 1.950 – 2.000. Gráfica tomada del documento Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe. Reducción de la Pobreza y Crecimiento: Círculos virtuosos y círculos viciosos. Guillermo Perry, otros. B. M. 2.006.

Tasas de crecimiento necesarias para compensar un aumento de 1 punto en porcentaje en la desigualdad

País	Tasa de crecimiento compensatoria	País	Tasa de crecimiento compensatoria
Argentina	2,5	Perú	1,6
Chile	2,4	Santa Lucía	1,5
Brasil	2,3	Guatemala	1,5
México	2,1	Paraguay	1,5
Costa Rica	2,1	El Salvador	1,4
Colombia	2,1	Venezuela, R.B. de	1,2
Trinidad y Tobago	2,0	Ecuador	1,1
República Dominicana	1,9	Nicaragua	1,1
Panamá	1,9	Guyana	1,1
Belice	1,8	Bolivia	1,0
Uruguay	1,8	Honduras	0,8
Jamaica	1,7		

Fuente: Cálculos de los autores.
Nota: El cuadro presenta las tasas de crecimiento que dejasen invariable a la pobreza cuando el coeficiente de Gini aumenta en 1%. Los valores más altos indican que la desigualdad desempeña una función más importante en la reducción de la pobreza.

Gráfica 6. Crecimiento Producto Interno Bruto como compensador de la igualdad 1.905 – 2.000. Gráfica tomada del documento Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe. Reducción de la Pobreza y Crecimiento: Círculos virtuosos y círculos viciosos. Guillermo Perry, otros. Banco Mundial 2.006.

⁵ Reducción de la Pobreza y Crecimiento: Círculos virtuosos y círculos viciosos. Guillermo Perry, otros. Banco Mundial 2.006.

En Colombia este dato es tomado de la Encuesta Nacional de Hogares del DANE. Esta Asociación del crecimiento con la reducción de la desigualdad obliga a exponer otros elementos macroeconómicos, que se consideran los factores que afectan el crecimiento, siendo estos la pobreza, la desigualdad misma y otros indicadores sociales.

La POBREZA es un indicador que determina el número de personas de la Nación cuyos ingresos están por debajo de una línea de pobreza determinada, concepto que se aplica igual para la INDIGENCIA, esta con un referente determinado de línea de indigencia. En la Gráfica 7 se presenta la evolución del Índice de Pobreza en Colombia en el período 1.978 – 2.003, estando siempre por encima del 50%, es decir que al menos uno de dos colombianos ha tenido siempre ingresos inferiores a los de la línea de pobreza⁶.

Porcentaje de personas bajo al línea de pobreza
Total Nacional



Gráfica 7. Porcentaje de Personas bajo Línea de Pobreza 1.978 – 2.003. Gráfica tomada de la presentación en Consejo de Ministros del 1 de Julio de 2.003, sobre Evolución de Indicadores de Desarrollo Social en Colombia, por el DNP.

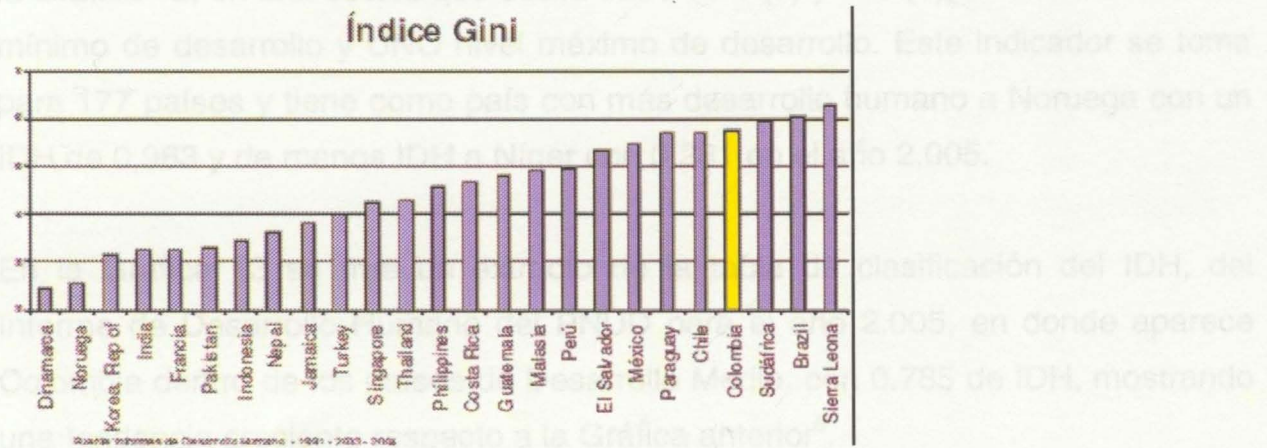
⁶ Informe sobre Desarrollo Humano, Programa de las NACIONES Unidas para el Desarrollo – PNUD - , 2.005.

Índice Gini – Colombia



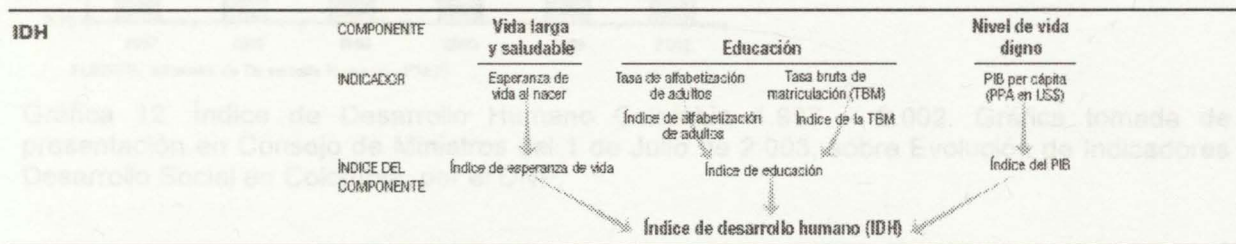
Gráfica 9. Índice Gini en Colombia, 1.991 – 2.003. Gráfica tomada de la presentación en Consejo de Ministros del 1 de Julio de 2.003, sobre Evolución de Indicadores de Desarrollo Social en Colombia, por el DNP.

En la Gráfica 10 se presenta la posición de Colombia en desigualdad en comparación con algunas naciones latinoamericanas y del mundo. Si se aprecia con el concepto de Pobreza, en el que Colombia estaría mejor que otras naciones del orbe, en términos de Igualdad se da una lectura diferente, con una menor distribución de riqueza comparativa.



Gráfica 10. Índice Gini en el Mundo. Gráfica tomada de la presentación en Consejo de Ministros del 1 de Julio de 2.003, sobre Evolución de Indicadores de Desarrollo Social en Colombia, por el DNP.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD –, estructuró el Indicador de Desarrollo Humano, que integra tres elementos básicos de desarrollo: la esperanza de vida al nacer, la alfabetización (que incluye la tasa de matriculas en los diferentes niveles) y el Producto Interno Bruto Per Capita, determinando el progreso de cada país en desarrollo humano⁷. En la Gráfica 11 se presenta el esquema de conformación de este índice con sus elementos básicos de desarrollo.



Gráfica 11. Índice de Desarrollo Humano. Estructura. Gráfica tomada del Informe de Desarrollo Social del PNUD 2.005.

El comportamiento de este indicador en el período 1.997 – 2.002, se presenta en la Gráfica 12, en una escala que oscila entre cero (0) y uno (1), siendo CERO nivel mínimo de desarrollo y UNO nivel máximo de desarrollo. Este indicador se toma para 177 países y tiene como país con más desarrollo humano a Noruega con un IDH de 0,963 y de menos IDH a Níger con 0,281 en el año 2.005.

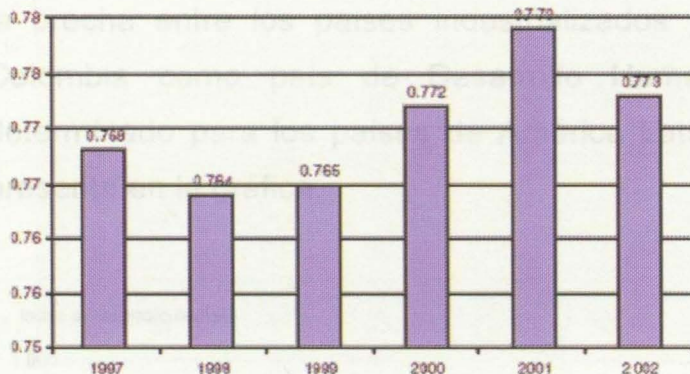
En la Gráfica 13 se trae un extracto de la tabla de clasificación del IDH, del Informe de Desarrollo Humano del PNUD para el año 2.005, en donde aparece Colombia dentro de los países de Desarrollo Medio, con 0.785 de IDH, mostrando una tendencia creciente respecto a la Gráfica anterior⁸.

⁷ Informe sobre Desarrollo Humano, Programa de las NACIONES Unidas para el Desarrollo – PNUD - , 2.005.

⁸ Informe sobre Desarrollo Humano, Programa de las NACIONES Unidas para el Desarrollo – PNUD - , 2.005.

Índice de Desarrollo Humano (IDH)

VALOR DEL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO



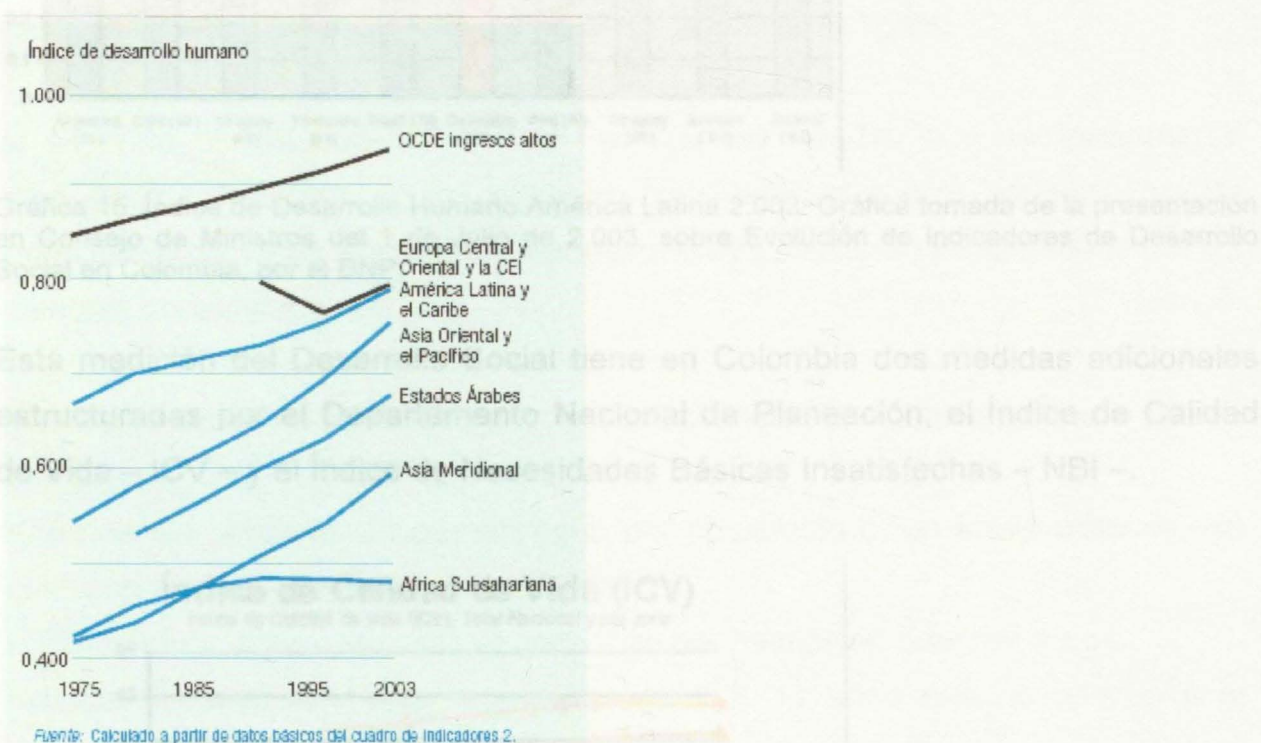
FUENTE: Informes de Desarrollo Humano - PNUD

Gráfica 12. Índice de Desarrollo Humano Colombia 1.997 – 2.002. Gráfica tomada de la presentación en Consejo de Ministros del 1 de Julio de 2.003, sobre Evolución de Indicadores de Desarrollo Social en Colombia, por el DNP.

Clasificación según el IDH ^a	Valor del índice de desarrollo humano (IDH) 2003	Esperanza de vida al nacer (años) 2003	Tasa de alfabetización de adultos (% de personas de 15 años y mayores) 2003 ^b	Tasa bruta combinada de matriculación en primaria, secundaria y terciaria (%) 2002/03 ^c	PIB per cápita (PPA en US\$) 2003	Índice de esperanza de vida	Índice de educación	Índice del PIB	Clasificación según PIB per cápita (PPA en US\$) menos clasificación según IDH ^d	
DESARROLLO HUMANO ALTO										
1	Noruega	0,963	79,4	..*	101 ^l	37.670	0,91	0,99	0,99	2
2	Islandia	0,956	80,7	..*	96	31.243	0,93	0,98	0,96	4
3	Australia	0,955	80,3	..*	116 ^l	29.632	0,92	0,99	0,95	7
4	Luxemburgo	0,949	78,5	..*	88 ^g	62.298 ⁿ	0,89	0,95	1,00	-3
5	Canadá	0,948	80,0	..*	94 ^l	30.677	0,92	0,97	0,96	2
6	Suecia	0,949	80,2	..*	114 ^l	26.750	0,92	0,99	0,93	14
7	Suiza	0,947	80,5	..*	90	30.552	0,93	0,96	0,96	1
8	Irlanda	0,946	77,7	..*	93	37.738	0,88	0,97	0,99	-6
9	Bélgica	0,945	78,9	..*	114 ^l	26.335	0,90	0,99	0,94	3
10	Estados Unidos	0,944	77,4	..*	93	37.562	0,87	0,97	0,99	-6
DESARROLLO HUMANO MEDIO										
58	Jamahiriyá Árabe Libia	0,799	73,6	81,7 ^k	96 ^l	.. ^l	0,81	0,86	0,72	9
59	Macedonia, ERY	0,797	73,8	96,1	70	6.794	0,81	0,87	0,70	16
60	Antigua y Barbuda	0,797	73,9 ^{l,m}	85,8 ^{l,u}	69 ^{l,m,r}	10.294	0,82	0,80	0,77	-7
61	Malasia	0,796	73,2	88,7	71	9.512	0,80	0,83	0,76	-3
62	Rusia, Federación de	0,795	65,3	99,4	90	9.230	0,67	0,86	0,76	-3
63	Brasil	0,792	70,5	88,4	91	7.790	0,76	0,89	0,73	1
64	Rumania	0,792	71,3	97,3	72	7.277	0,77	0,89	0,72	4
65	Mauricio	0,791	72,2	84,3	71 ^l	11.287	0,79	0,80	0,79	-16
66	Granada	0,787	65,3 ^{l,u}	96,0 ^{l,u}	96	7.959	0,67	0,86	0,73	-3
67	Belarus	0,786	68,1	99,6 ^{k,n}	88	6.052	0,72	0,95	0,68	17
68	Bosnia y Herzegovina	0,786	74,2	94,6	67 ^v	5.967	0,82	0,86	0,68	17
69	Colombia	0,785	72,4	94,2	71	6.702 ^l	0,79	0,86	0,70	8
70	Dominica	0,783	75,6 ^{l,u}	88,0 ^{l,u}	75	5.448	0,84	0,84	0,67	21

Gráfica 13. Índice de Desarrollo Humano 2.005, tomada del Informe de Desarrollo Humano del PNUD 2.005.

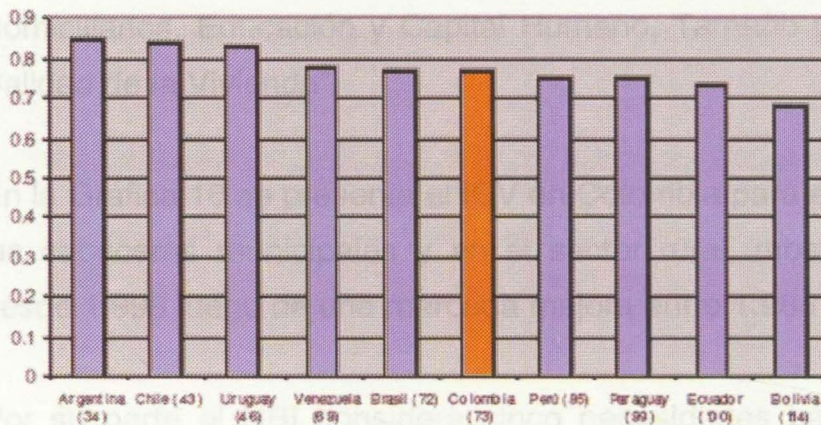
Como elemento de comparación en IDH, en la Gráfica 14 se presenta la situación en desarrollo humano para las principales agrupaciones de países, evidenciando la brecha entre los países industrializados y el resto del mundo, ubicándose Colombia como país de Desarrollo Humano Medio, dentro del promedio determinado para los países de América Latina, estando sobre la curva que se presenta en la gráfica.



Gráfica 14. Índice de Desarrollo Humano 2.005. Comparativo, tomada del Informe de Desarrollo Humano del PNUD 2.005.

En cuanto a su posición en términos de IDH, Colombia se sitúa en una media de esta agrupación de países, como se presenta en la Gráfica 15, superando únicamente a Perú, Paraguay, Ecuador y Bolivia, estando un poco lejos del desarrollo alcanzado por Argentina y Chile.

COMPARACIÓN VALORES DE IDH AMERICA LATINA - 2002

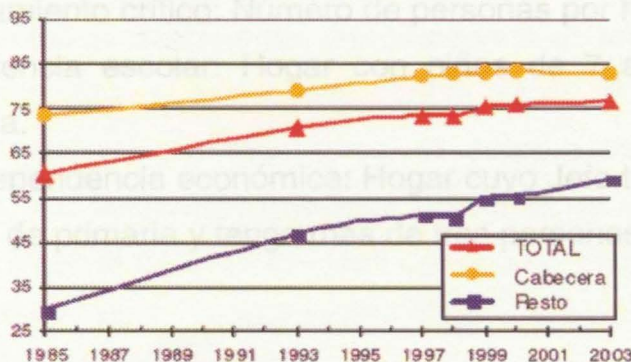


Gráfica 15. Índice de Desarrollo Humano América Latina 2002. Gráfica tomada de la presentación en Consejo de Ministros del 1 de Julio de 2003, sobre Evolución de Indicadores de Desarrollo Social en Colombia, por el DNP.

Esta medición del Desarrollo Social tiene en Colombia dos medidas adicionales estructuradas por el Departamento Nacional de Planeación, el Índice de Calidad de Vida – ICV – y el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI –.

Índice de Calidad de Vida (ICV)

Índice de Calidad de Vida (ICV), Total Nacional y por zona



Fuente: 1985-2000 DNP-Misión Social, con base en Dams, censo 85 y 93, ENH; 2003: Programa Nacional de Desarrollo Humano - DDS - DNP, con base en ECH (total año)

Gráfica 16. Índice de Calidad de Vida Colombia 1.985 – 2.003. Gráfica tomada de la presentación en Consejo de Ministros del 1 de Julio de 2003, sobre Evolución de Indicadores de Desarrollo Social en Colombia, por el DNP.

El ICV es la falta de capacidad de tener un estándar específico de calidad de vida y se calcula con cuatro componentes: Acceso y calidad de Servicios Públicos Domiciliarios, Educación y Capital Humano, Tamaño y Composición del Hogar y Calidad de la Vivienda⁹.

En la Gráfica 16 se presenta el ICV en Colombia para el período 1.985 – 2.002, en las cabeceras municipales y en el sector rural, mostrando un incremento leve desde 1.998 luego de una marcada mejora entre 1.985 y 1.995.

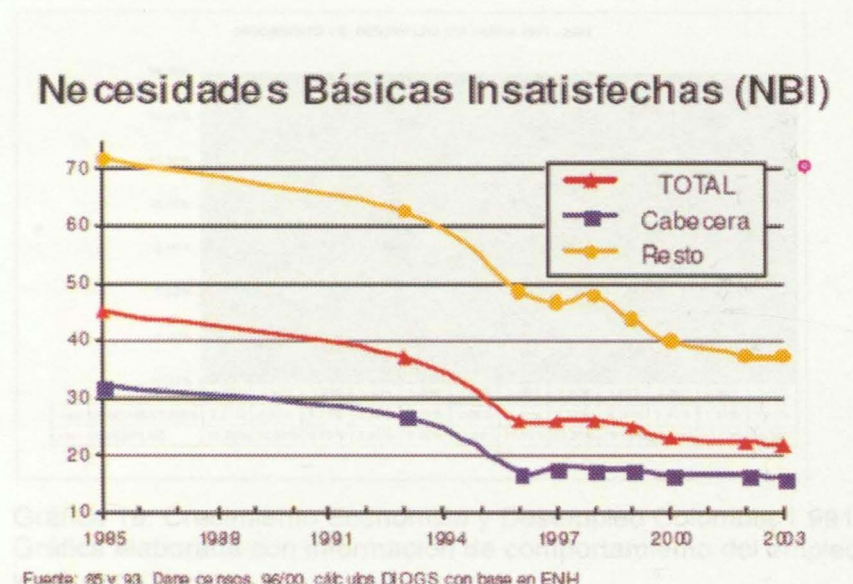
Por su parte el NBI considera cinco necesidades básicas que necesariamente deben estar satisfechas en los hogares, considerando pobres aquellos que no tengan cubiertas estas cinco necesidades, que se consideran insatisfechas por las siguientes consideraciones¹⁰:

- Vivienda inadecuada: Viviendas con piso de tierra o material precario en las paredes.
- Vivienda sin servicios: Hogar sin agua por acueducto o, en áreas urbanas, sin conexión a alcantarillado o pozo séptico.
- Hacinamiento crítico: Número de personas por habitación superior a tres.
- Inasistencia escolar: Hogar con niños de 7 a 11 años que no asisten a la escuela.
- Alta dependencia económica: Hogar cuyo Jefe tenga un nivel educativo inferior a cuarto de primaria y tenga más de tres personas dependientes.

⁹ Concepto extractado de la Presentación efectuada en Consejo de Ministros del 1 de Julio de 2.003, sobre Evolución de Indicadores de Desarrollo Social en Colombia, por el DNP.

¹⁰ Tomado de de la presentación en Consejo de Ministros del 1 de Julio de 2.003, sobre Evolución de Indicadores de Desarrollo Social en Colombia, por el DNP.

En la Gráfica 17, se presenta el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas para Colombia en el período 1.995 – 2.003, con una reducción importante entre 1.985 y 1.997 y una condición estable en los últimos tres años.

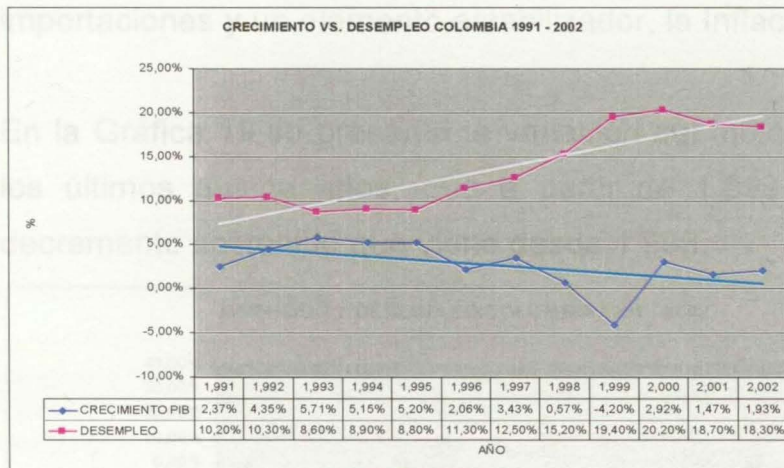


Gráfica 17. Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas 1.985 – 2.003. Gráfica tomada de la presentación en Consejo de Ministros del 1 de Julio de 2.003, sobre Evolución de Indicadores de Desarrollo Social en Colombia, por el DNP.

Hasta el momento se ha traído información de valor sobre algunas de las variables que afectan el crecimiento, representadas en indicadores generados por agencias internacionales y nacionales. Sobre estas medidas se trazan estrategias de crecimiento y desarrollo, teniendo como principal generador de desarrollo el empleo. En la medida que más personas se involucren a la economía activa y mejore el nivel de productividad del talento humano, se dan las condiciones para el aumento de la producción – PIB – y el incremento del consumo, factores generadores de desarrollo.

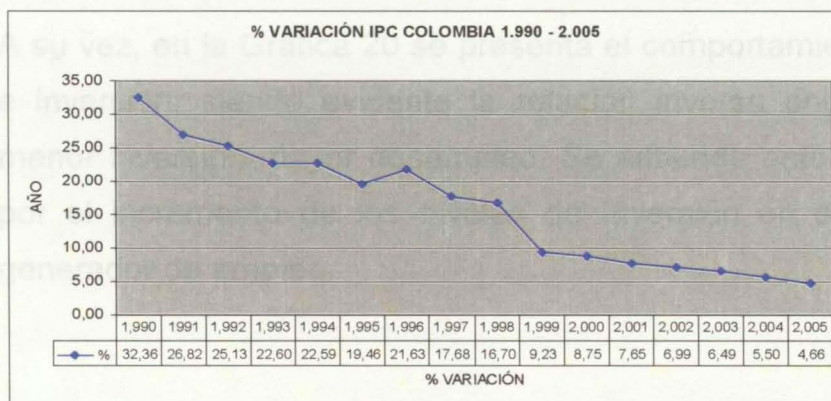
Gráfica 19. Variación Índice de Precios al Consumidor 1.990 – 2.005. Gráfica elaborada con información de comportamiento del empleo en Colombia, tomada de www.dane.gov.co

El comportamiento del empleo es entonces un indicador fundamental para medir la gestión del Estado. Es política principal de los gobernantes y causa de insatisfacción social mundial.



Gráfica 18. Crecimiento Económico y Desempleo Colombia 1991 – 2002.
Gráfica elaborada con información de comportamiento del empleo en Colombia, tomada de www.dane.gov.co

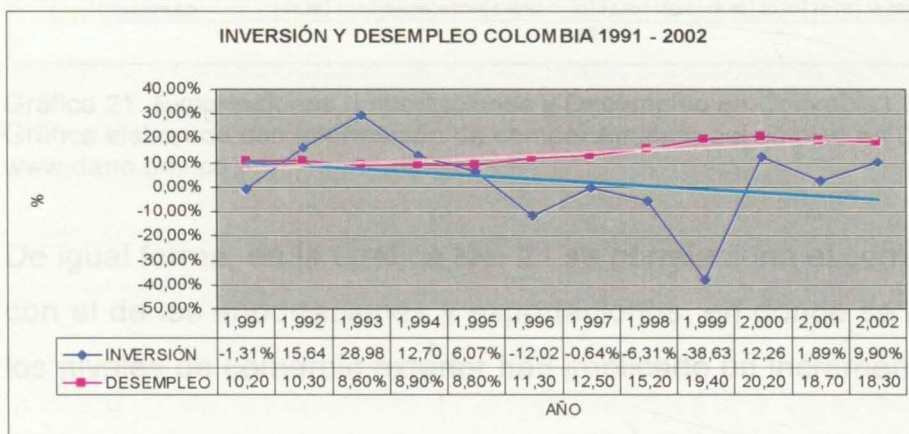
En la Gráfica 18 se trae la información del comportamiento del Desempleo en Colombia, sobre la curva de Crecimiento, mostrando una relación inversamente proporcional que hace que a medida que disminuye el crecimiento aumente el desempleo, como se aprecia claramente en la línea de tendencia de cada curva.



Gráfica 19. Variación Índice de Precios al Consumidor 1.990 – 2.005.
Gráfica elaborada con información de comportamiento del empleo en Colombia, tomada de www.dane.gov.co

El empleo a su vez está asociado a otros factores determinantes en su comportamiento y son las condiciones generadoras de empleo. Entre ellos se puede presentar la Inversión, el Consumo, los niveles de importaciones e importaciones y un elemento estabilizador, la Inflación¹¹.

En la Gráfica 19 se presenta la variación del Índice de Precios al Consumidor en los últimos quince años, que a partir de 1.999 se redujo a un dígito en un decremento sostenido que viene desde 1.996.

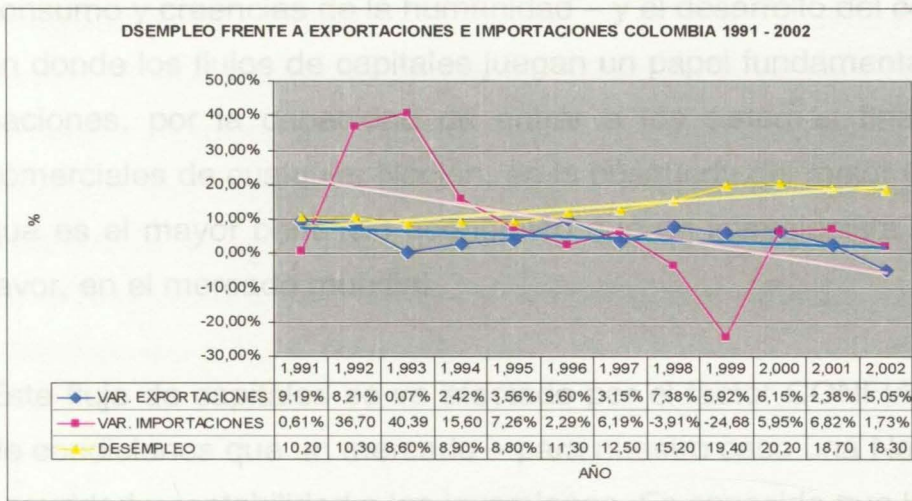


Gráfica 20. Inversión y Desempleo en Colombia 1.991 – 2.002.

Gráfica elaborada con información de comportamiento del empleo en Colombia, tomada de www.dane.gov.co

A su vez, en la Gráfica 20 se presenta el comportamiento de las variables empleo e inversión, siendo evidente la relación inversa entre ambas, haciendo que a menor inversión mayor desempleo. Se entiende entonces el esfuerzo del Estado por el incremento de los niveles de Inversión en el País, al ser un elemento generador de empleo.

¹¹ Macroeconomía, R. Dornbush, S. Fischer, Mc Graw Hill, Sexta edición, 1.996



Gráfica 21. Exportaciones, Importaciones y Desempleo en Colombia 1.991 – 2.002.

Gráfica elaborada con información de comportamiento del empleo en Colombia, tomada de www.dane.gov.co

De igual forma, en la Gráfica No. 21 se correlaciona el comportamiento del empleo con el de las importaciones y exportaciones, en donde se aprecia que la caída de los niveles de comercio exterior han implicado un incremento del desempleo.

Hasta aquí se han expuesto algunas consideraciones sobre los principales indicadores macroeconómicos y algunos indicadores sociales, con el ánimo de tener un marco de referencia sobre el Crecimiento y los factores que con él interactúan, entendiendo la economía como una mezcla compleja de variables que son interdependientes e interactuantes, con un panorama de clase mundial, al tener la economía lazos unidos por los mercados de capitales, bienes y servicios.

Hoy en día no hay posibilidad de estados Autárquicos, considerándose en cambio la tendencia a la desaparición de las fronteras, en virtud de los adelantos tecnológicos en materia de comunicaciones – con el consecuente transporte de culturas que unifican para bien o para mal los gustos, tendencias, hábitos de

consumo y creencias de la humanidad – y el desarrollo del comercio internacional, en donde los flujos de capitales juegan un papel fundamental en el devenir de las naciones, por la capacidad de entrar a los sistemas financieros de valores y comerciales de cualquier Nación, en la búsqueda del mejor Costo de Oportunidad, que es el mayor beneficio económico que un inversionista puede encontrar a su favor, en el mercado mundial.

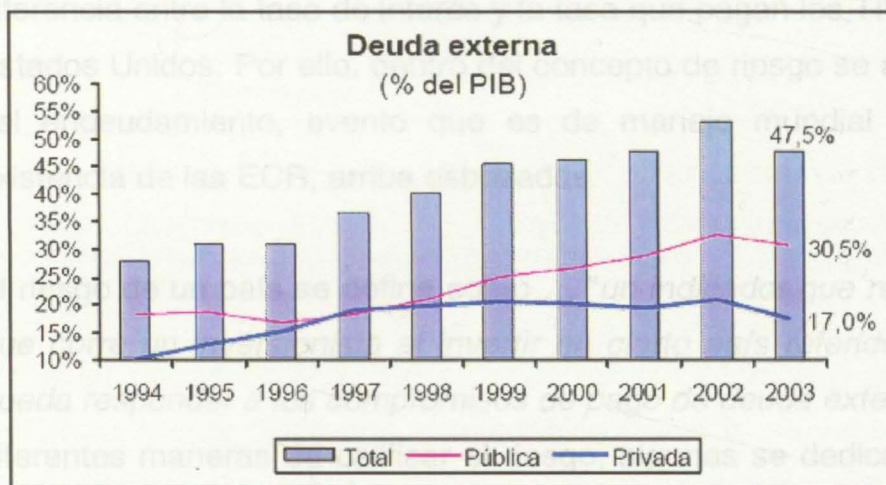
Este flujo de capitales se ve afectado por el factor CONFIANZA, que es la suma de condiciones que un mercado – para nuestro caso una Nación – ofrece para dar seguridad y rentabilidad a las inversiones. Es conocido que la economía se mueve sobre la confianza, elemento abstracto en su concepción, pero real en su interpretación, la economía es sensible a los sucesos, noticias, perspectivas y proyecciones positivas o negativas, teniendo siempre un impacto en los resultados macroeconómicos.

En razón al elevado número de inversionistas y a la importancia de los montos que buscan oportunidades en los mercados, compañías multinacionales de manejos financieros han desarrollado metodologías de evaluación del Riesgo de las naciones del orbe, con tal importancia que la publicación de sus informes generan verdaderos cismas en las economías locales, regionales y mundiales ya sea de manera negativa o por el cúmulo de oportunidades de inversión que crean. A estas compañías se les denomina Empresas Calificadoras de Riesgo – ECR –. A continuación se entrará a exponer de manera breve la evaluación del Riesgo.

3.3. EVALUACIÓN DEL RIESGO

Las naciones como Colombia cifran gran parte de su desarrollo en los recursos extranjeros que son invertidos en su economía y en la capacidad de

endeudamiento externo, que garantice el financiamiento de sus programas de inversión, constituyendo lo que se denomina deuda externa. De igual forma, las empresas nacionales dependen por una parte de empréstitos en el exterior para financiar sus proyectos de expansión, modernización o saneamiento financiero, que les da la sostenibilidad en el tiempo y de la capacidad del Estado de mejorar la infraestructura que mejore la competitividad del país, evento que naturalmente depende del crédito internacional.



Fuente: Banco de la República. Cálculos DGPM - Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Gráfica 22. Deuda Externa Colombia 1994 - 2003. Gráfica tomada del Documento Informe de Marco Fiscal de Mediano Plazo, Ministerio de Hacienda, Junio de 2004.

En la Gráfica 22 se presenta el comportamiento de la Deuda Externa en Función del PIB, desagregado en Deuda Pública y Deuda Privada para el período 1994 - 2003, en donde se aprecia un consolidado de la deuda del orden del 47,5% del PIB en 2003, casi el doble del registrado para el año de 1994. Para entender en términos prácticos el impacto de la deuda, se puede asimilar a una familia que en solo deuda tenga comprometida la mitad de sus ingresos, esto produciría un efecto de limitaciones de gasto y ahorro, además de una alta restricción en la

atención de imponderables. Esto se expone para hacer relevante la importancia del nivel de riesgo del país, para la consecución de recursos.

Existe un efecto directo entre las tasas de interés y el riesgo en que incurre un inversionista, a mayor riesgo es mayor la tasa de interés aplicada, por intervenir la prima de riesgo en el cálculo del costo del uso del dinero, procurando un mayor beneficio por mayor riesgo de perder su inversión. Esta prima de riesgo se constituye en la Tasa Interna de Retorno de la Inversión y está dada por la diferencia entre la tasa de interés y la tasa que pagan los Títulos del Tesoro de los Estados Unidos. Por ello, dentro del concepto de riesgo se aborda la problemática del endeudamiento, evento que es de manejo mundial y es la causa de la existencia de las ECR, arriba esbozadas.

El riesgo de un país se define como ... *“un indicador que revela el nivel de riesgo que corre un inversionista al invertir en cierto país referido a que dicho país no pueda responder a los compromisos de pago de deuda externa”*¹². Las ECR tienen diferentes maneras de calificar el riesgo, algunas se dedican a la elaboración de estudios sobre el desempeño de cada país en su conjunto y otras se encargan de determinar el riesgo de su deuda soberana. En la Gráfica 23 se presenta la clasificación general de los tipos de evaluación de riesgo, con las ECR que aplican para cada metodología. Allí se discriminan las metodologías cualitativa, mixta (cualitativa y cuantitativa) y la eminentemente cuantitativa del International Country Risk Guide. Se determina además que ECR califican Riesgo Soberano y cuales Riesgo País.

¹² Tomado de Globalización, riesgo país y alternativas. Metodologías y Situación en América Latina – Dense Gorfinkiel y Rocío Lapito. D3E, Agosto de 2.003.

Clasificación de tipos de evaluaciones de riesgo.

		Por tipo de calificación	
		Riesgo País	Riesgo Soberano
Por tipo de información	Cualitativa	Institutional Investor (Rating Index) Business Environ. Risk Intelligence (BERI) Control Risk Information Services (CRIS)	
	Mixta (cualitativa y cuantitativa)	Economist Intelligence Unit (Reports) Euromoney Country Risk EFIC's Country Risk Japanese Center for International Finance Political Risk Services: ICRG y IBC index	Moody's Investor Services Standard and Poor's Rating Group Duff & Phelps Credit Rating (DCR) IBCA, Fitch Thomson BankWatch Inc.
	Cuantitativa	Bank of America (Country Risk Monitor)	

Fuente: Morales, Jorge y Tuesta, Pedro "Calificaciones de Crédito y Riesgo País"

Gráfica 23. Clasificación Evaluaciones de Riesgo. Gráfica tomada de Globalización, riesgo país y alternativas. Metodologías y Situación en América Latina – Dense Gorfinkiel y Rocío Lapito. D3E, Agosto de 2.003.

El riesgo de las deudas respaldadas por el Gobierno o uno de sus agentes se denomina Riesgo Soberano, y se considera un sub-elemento del Riesgo País¹³. La capacidad de pago de la deuda por parte de un gobierno depende de las políticas fiscal y monetaria, constituyéndose entonces el riesgo soberano en la máxima calificación posible de un país, incluyendo cualquiera de sus agentes económicos.

El Riesgo País estructurado por JP Morgan para las economías emergentes recibe el nombre técnico de EMBI+, Emerging Market Bond Index Plus (Índice de Bonos de los Mercados Emergentes) y mide el riesgo de las inversiones en naciones de economías emergentes específicas y como bloques. Su medición está referenciada a la diferencia de la Tasa de Interés que pagan los Bonos del tesoro de los Estados Unidos – como se expuso antes –, considerados los de menor

¹³ Tomado de Globalización, riesgo país y alternativas. Metodologías y Situación en América Latina – Dense Gorfinkiel y Rocío Lapito. D3E, Agosto de 2.003.

riesgo del mercado, siendo la diferencia entre ellos y los bonos de un determinado país la prima de riesgo, interpretada en la siguiente ecuación:

$$\text{Riesgo País} = \text{Tasa de rendimiento de los bonos de un país} - \text{Tasa de rendimiento de los Bonos del Tesoro norteamericano}^{14}$$

Se expresa en puntos, equivaliendo 100 puntos a un 1% de diferencia. En la Gráfica 24 se presentan los principales factores que componen el índice de Riesgo País.

Prima por inflación:	Compensación por la declinación esperada del poder adquisitivo del dinero prestado.
Prima por riesgo de incumplimiento:	Recompensa por riesgo de incumplimiento en el caso de un préstamo o bono.
Prima por liquidez:	Recompensa por invertir en un activo que pueda no ser convertido rápidamente en efectivo a un valor de mercado conveniente.
Prima por devaluación:	Recompensa por invertir en un activo que no está nominado en la divisa propia del inversionista.
Prima por vencimiento:	Mayor sea el plazo en que vence el bono menor es la liquidez del título, y mayores los riesgos de volatilidad.
Otros factores:	Estabilidad política, estabilidad macroeconómica y fiscal, situación del área geográfica del país, fortaleza bancaria.

Gráfica 24. Factores que determinan el Riesgo País. Gráfica tomada de Globalización, riesgo país y alternativas. Metodologías y Situación en América Latina – Dense Gorfinkiel y Rocío Lapito. D3E, Agosto de 2.003.

Por su parte, el Riesgo Soberano no utiliza referentes como el EMBI+. Este tipo de medición evalúa la capacidad y voluntad de un Estado para pagar su deuda. El sistema de calificación se basa en letras. Como ejemplo se puede citar a Euromoney, que basa su análisis en tres grupos de indicadores, analíticos, crediticios y de mercado¹⁵.

¹⁴ Tomado de Globalización, riesgo país y alternativas. Metodologías y Situación en América Latina – Dense Gorfinkiel y Rocío Lapito. D3E, Agosto de 2.003.

¹⁵ Tomado de Globalización, riesgo país y alternativas. Metodologías y Situación en América Latina – Dense Gorfinkiel y Rocío Lapito. D3E, Agosto de 2.003..

En la Gráfica 25 se expone nomenclatura y equivalencia de la calificación de riesgo de las principales Calificadoras de Riesgo. Como complemento, en la Gráfica 26 se presenta una equivalencia porcentual de peso de la calificación de riesgo,

Cuadro 4. Nomenclatura de clasificaciones de riesgo

Grado de inversión	Standard & Poor's	Moody's	Fitch-IBCA	Duff & Phelps
Máxima Calidad	AAA	Aaa	AAA	AAA
Alta Calidad	AA+	Aa1	AA+	AA+
	AA	Aa2	AA	AA
	AA-	Aa3	AA-	AA-
Fuerte capacidad de Pago	A+	A1	A+	A+
	A	A2	A	A
	A-	A3	A-	A-
Capacidad adecuada de Pago	BBB+	Baa1	BBB+	BBB+
	BBB	Baa2	BBB	BBB
	BBB-	Baa3	BBB-	BBB-
Inversiones Especulativas				
Pago probable pero incierto	BB+	Ba1	BB+	BB+
	BB	Ba2	BB	BB
	BB-	Ba3	BB-	BB-
Alto riesgo	B+	B1	B+	B+
	B	B2	B	B
	B-	B3	B-	B-
Dudosa probabilidad de pago oportuno	CCC+	Caa1		
	CCC	Caa2	CC	DDD
	CCC-	Caa3		
	CC	Ca		
	C	C		
Incumplimiento	D		DD	DD

Gráfica 25. Nomenclatura y Equivalencia Calificadoras de Riesgo. Gráfica tomada de Globalización, riesgo país y alternativas. Metodologías y Situación en América Latina – Dense y Gorfinkiel y Rocío Lapito. D3E, Agosto de 2.003.

Table 1. Sovereign creditworthiness Risk Weights

Rating	AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BBB-	BB+ to B-	Under B-	Unrated
Risk-Weights	0%	20%	50%	100%	150%	100%

Gráfica 26. Valoración de calificaciones de Riesgo Soberano. Gráfica tomada de Basel II, Sovereign Ratings and Transfer Risk External versus Internal ratings. Stijn Claessens & Geert Embrechts, February 2.003

En 1.997, Eavis encontró relación de escala numérica para las calificadoras como Moody's y Standard & Poors, mediante tabla que se presenta en la Gráfica 27.

Cuadro 10
Comparación de ratings y probabilidad de atraso o incumplimiento

Moody's	Equivalencia numérica	S&P, DCR, IBCA	Probabilidad de atraso S&P/Moody's (%)
Grado de Inversión		Grado de Inversión	
Aaa	16	AAA	1,20% / 0,74%
Aa1	15	AA+	1,12% / 1,13%
Aa2	14	AA	"
Aa3	13	AA-	"
A1	12	A+	1,92% / 1,73%
A2	11	A	"
A3	10	A-	"
Eaa1	9	BBB+	3,97% / 4,61%
Eaa2	8	BBB	"
Eaa3	7	BBB-	"
Grado Especulativo		Grado Especulativo	
Ea1	6	BB+	15,89% / 18,00%
Ea2	5	BB	"
Ea3	4	BB-	"
B1	3	B+	26,53% / 31,00%
B2	2	B	"
B3	1	B-	"

Fuente: Eavis (1997).

Gráfica 27. Comparación de Ratings. Gráfica tomada de Calificaciones de Crédito y Riesgo País, Jorge Morales y Pedro Tuesta.

<http://www.bcrp.gov.pe/Espanol/WPublicaciones/Revista/RevAgo98/JorMor.pdf>.

La ICRG – International Country Risk Guide –, adoptó desde 1.977 un índice cuantitativo de Riesgo País, involucrando factores Políticos, Económicos y Financieros, con los siguientes componentes por cada factor¹⁶:

Riesgos Políticos: 1. Estabilidad del Gobierno, 2. Condiciones Socioeconómicas, 3. Perfil de las Inversiones, 4. Conflicto Interno, 5. Conflicto externo, 6. Corrupción, 7. Influencia militar en política, 8. Influencia religiosa en política, 9. Orden y Derecho, 10. Tensiones Étnicas, 11. estabilidad Democrática y 12. Gestión Administrativa.

Riesgos Financieros: 1. Deuda Externa / Exportaciones, 2. Servicio de la Deuda / Exportaciones, 3. Balanza Cuenta Corriente / Exportaciones, 4. Cubrimiento de Meses de Pago de Importaciones, 5. Devaluación frente al dólar.

¹⁶ Tomado de <http://www.iaveriana.edu.co/decisiones/Julio/presentaciones/riesgopais.pdf>.

Riesgos Económicos: 1. PIB per cápita, 2. Crecimiento anual del PIB, 3. Tasa anual de inflación, 4. Balanza presupuestaria / PIB, 5. Balanza cuenta corriente / PIB.

La calificación de estos factores y su correlación componen este indicador cuantitativo, que se expresa en porcentaje.

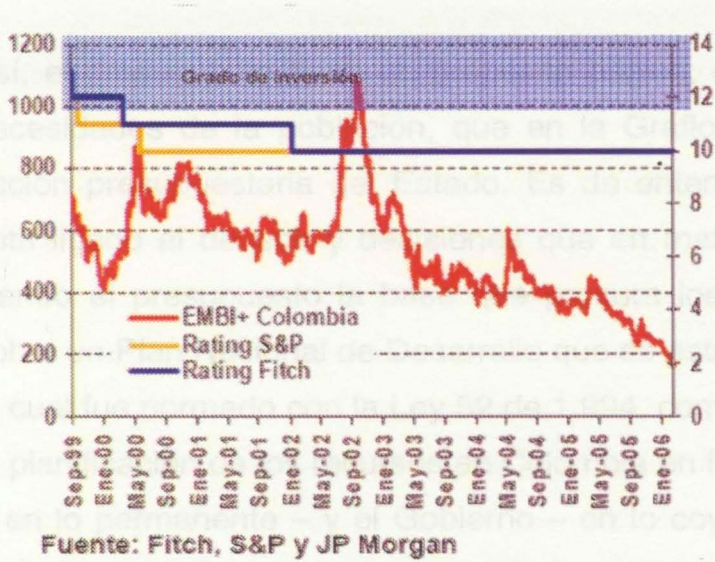
En la Gráfica 28 se expone la Calificación de Riesgo Soberano de tres países latinoamericanos – que incluyen a Colombia – en el lapso 1.998 – 2.003.

PAIS	1998	1999	2000	2001	2002	2003 - MAR
COLOMBIA						
–MOODY'S	Baa3	Ba2	Ba2	Ba2	Ba2	Ba2
–S & P	BBB-	BB+	BB	BB	BB	BB
–Duff & Phelps	BBB	BBB	BB+	BB	BB	BB
VENEZUELA						
–MOODY'S	B2	B2	B2	B2	B3	Caal
–S & P	B+	B	B	B	CCC+	CCC+
–Duff & Phelps	B+	B+	BB-	BB-	B	B
CHILE						
–MOODY'S	Baa1	Baa1	Baa1	Baa1	Baa1	Baa1
–S & P	A-	A-	A-	A-	A-	A-
–Duff & Phelps	A-	A-	A-	A-	A-	A-

Gráfica 28. Calificaciones de Riesgo Colombia, Venezuela, Chile, 1.998 – 2.003. Tomado de <http://www.javeriana.edu.co/decisiones/Julio/presentaciones/riesgopais.pdf>.

Finalmente, para determinar el comportamiento del Riesgo en Colombia, en la Gráfica 29 se presenta el desempeño de los últimos cinco años y la proyección para el 2.006, en resumen estructurado por el Banco de Colombia. Se evidencia que la calificación de EMBI+ presenta tendencia decreciente al llegar al orden de los 200 puntos (2% sobre la tasa de los Bonos del tesoro de los Estados Unidos),

mientras Fitch y Standard & Poors se mantienen bajo la franja de Grado de Inversión, indicando el sector especulativo.



Gráfica 29. Calificaciones de Riesgo Colombia. Tomado de Calificaciones de Riesgo Crediticio em Economías Emergentes, IE&E, banco de Colombia, Febrero 23 de 2.006. www.corfinsura.com.

3.4. PRESUPUESTO

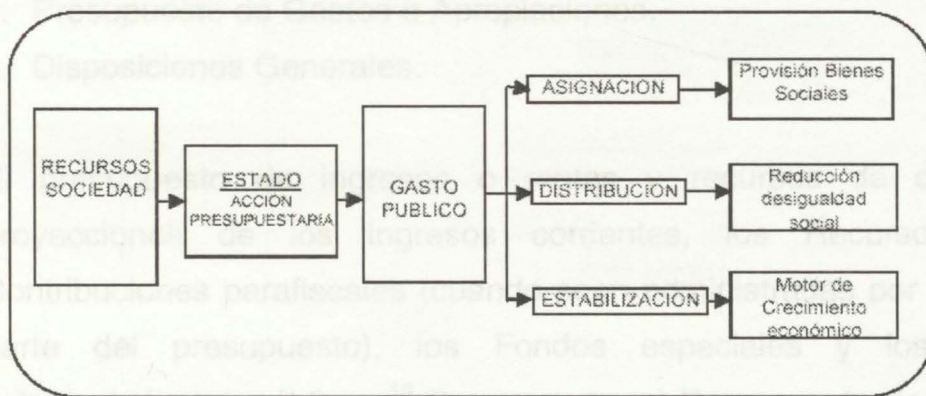
El tema del Presupuesto en Colombia incluye una serie de conceptos bastante complejos, sin embargo, como parte de este marco teórico se simplificará su exposición para el adecuado entendimiento que permita identificar sus fuentes y aplicaciones, de manera que desde esta plataforma se pueda conocer el origen e implicaciones del Gasto en todos sus contextos.

La Asociación Internacional del Presupuesto Público – ASIP – define Presupuesto como la “herramienta que permite al sector público cumplir con la producción de bienes y servicios públicos para satisfacción de las necesidades de la población,

Tomado de Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano
<http://www.mincolombia.gov.co/pt/portal/portal/portal/REPOSICION/PRESUPUESTO NACIONAL/>

de conformidad con el rol asignado al Estado en la economía y sociedad del país”¹⁷.

Así, el presupuesto tiene un propósito básico, orientado a la satisfacción de las necesidades de la población, que en la Gráfica 30 se determina basado en la acción presupuestaria del Estado. Es de entender que el desarrollo del Estado está ligado al devenir y decisiones que en materia de presupuesto se adopten, siendo el presupuesto la base que procura los ingresos y proyecta los gastos, sobre un Plan Nacional de Desarrollo que se estableció en la Constitución de 1.991, el cual fue normado con la Ley 52 de 1.994, como soporte político y conceptual de la planificación de los recursos en Colombia en función de los objetivos del Estado – en lo permanente – y el Gobierno – en lo coyuntural – persigan, determinando este Plan de Desarrollo las prioridades que determine el alto gobierno, que se consolidan en la promoción del desarrollo social; a través de la asignación, la procura de la equidad por medio de la distribución y la búsqueda del crecimiento económico mediante la estabilización.



Gráfica 30. Propósito de la Acción Presupuestaria del Estado. Tomado de Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano. <http://www.minhacienda.gov.co/pls/portal30/docs/FOLDER/REPOSITORIO/REPUPUESTONACIONAL/>

¹⁷ Tomado de Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano. <http://www.minhacienda.gov.co/pls/portal30/docs/FOLDER/REPOSITORIO/REPUPUESTONACIONAL/>

Por su parte, el decreto 111 de 1.996 norma el Presupuesto General de la Nación, compendios que en conjunto con el Plan Nacional de Desarrollo regulan la preparación, presentación, aprobación, modificaciones y seguimiento de los propósitos del Plan Nacional de Desarrollo y el presupuesto de la nación.

Operativamente, el presupuesto cruza las proyecciones de ingresos con las proyecciones de gastos en una vigencia, de manera que, basado en unas metas fiscales, cada entidad pública reciba los recursos para ejecutar los programas que concertadamente el Estado en todos sus niveles planificó. Este concepto de “concertado” se da por las limitaciones de ingresos, que nunca pueden dar la cobertura total a las expectativas y necesidades de la población, por lo que se recurre a la programación de las necesidades más inmediatas que se está en capacidad de cubrir. Para el efecto, el Presupuesto tiene tres componentes básicos:

1. Presupuesto de Ingresos o Rentas y Recursos de Capital.
2. Presupuesto de Gastos o Apropriaciones.
3. Disposiciones Generales.

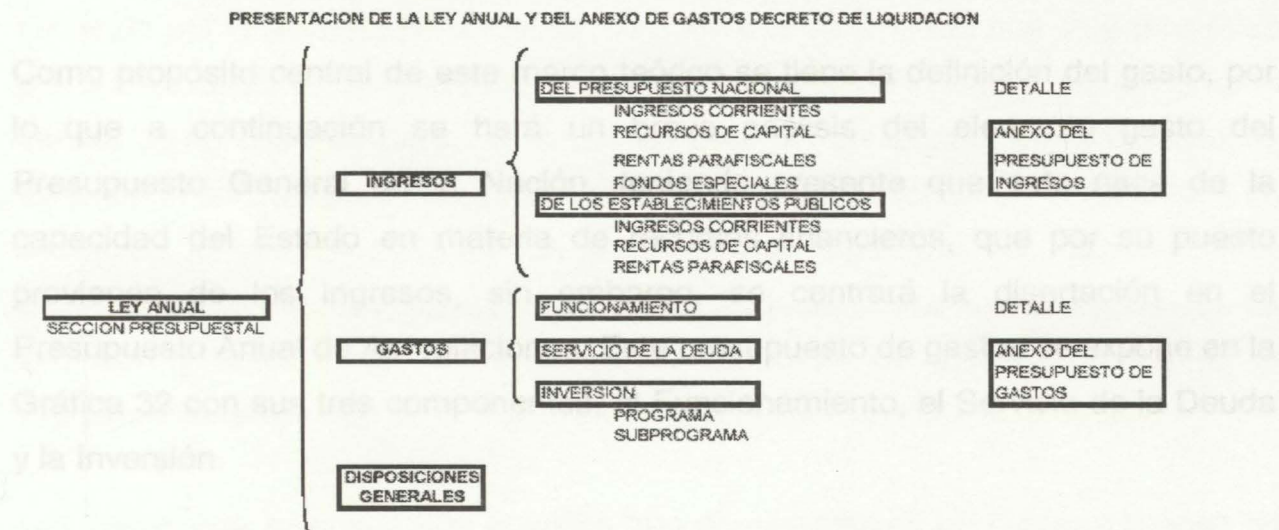
El presupuesto de ingresos o rentas y recursos de capital contiene las proyecciones de los ingresos corrientes, los Recursos de capital, las Contribuciones parafiscales (cuando sean administradas por un órgano que haga parte del presupuesto), los Fondos especiales y los Ingresos de los establecimientos públicos.¹⁸ Por su parte, el Presupuesto de Gastos contiene los Créditos judicialmente reconocidos, los Gastos decretados conforme a las normas preexistentes, las obligaciones destinadas a dar cumplimiento a los planes y programas de desarrollo, económico y social, y a las de las obras públicas de que

¹⁸ Tomado de SENA, Programa de Gestión Presupuestal para Entidades Públicas, Estatuto Orgánico de Presupuesto AVA, Presupuesto General. Juan José Botello Castellanos.

trata el plan de desarrollo. Así mismo, Las Leyes, ordenanzas, acuerdos y actos administrativos que organizan la Entidad pública y los establecimientos públicos del orden municipal, que constituyen título para incluir en el presupuesto partidas para gastos de funcionamiento, inversión y servicio de la deuda pública.¹⁹

Finalmente, las Disposiciones Generales son el compendio de la normatividad que enmarca la ejecución del Presupuesto en la vigencia fiscal respectiva, siendo así expedidas para cada año fiscal en particular.

En la Gráfica 31 se presenta el esquema de la Ley Anual de Presupuesto, en donde se detalla cada uno de los componentes del Presupuesto General de la Nación que se acaban de exponer.



Gráfica 31. Ley Anual de Presupuesto. Tomado de Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano. <http://www.minhacienda.gov.co/pls/rtal30/docs/FOLDER/REPOSITORIO/PREPUPUESTONACIONAL/>

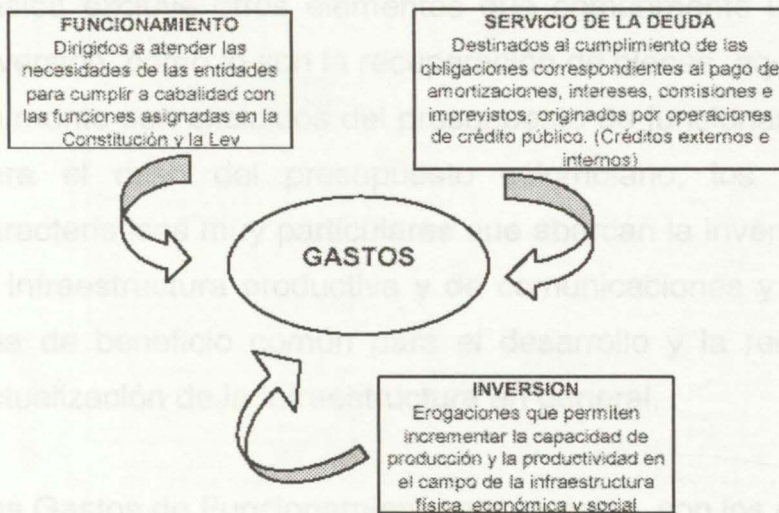
¹⁹ Tomado de SENA, Programa de Gestión Presupuestal para Entidades Públicas, Estatuto Orgánico de Presupuesto AVA, Presupuesto General. Juan José Botello Castellanos.

Es importante enmarcar el Presupuesto General de la Nación dentro del Sistema Presupuestal Colombiano, que además del Presupuesto Anual comprende el Plan Financiero y el Plan Operativo Anual de Inversiones. El Plan Financiero es un instrumento de planificación elaborado anualmente por el Consejo Superior de Política Fiscal – CONFIS –, en coordinación con el Ministerio de Hacienda y el Departamento Nacional de Planeación. En conjunto se prevén los ingresos, gastos, déficit y financiación referente al Programa Anual de Caja y las metas y políticas macroeconómicas.²⁰

Por su parte el Plan Operativo Anual de Inversiones comprende la estructura de proyectos de inversión por programa y sector, concordantes con el Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Financiero. Es requisito para poder desarrollar un proyecto de inversión estar en este Plan, que va a aprobación al Congreso de la República.

Como propósito central de este marco teórico se tiene la definición del gasto, por lo que a continuación se hará un breve análisis del elemento gasto del Presupuesto General de la Nación, teniendo presente que este nace de la capacidad del Estado en materia de recursos financieros, que por su puesto provienen de los ingresos, sin embargo, se centrará la disertación en el Presupuesto Anual de Apropriaciones. Este presupuesto de gastos se expone en la Gráfica 32 con sus tres componentes, el Funcionamiento, el Servicio de la Deuda y la Inversión.

²⁰ Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano.
<http://www.minhacienda.gov.co/pls/portal/30/docs/FOLDER/REPOSITORIO/REPUPUESTONACIONAL/>



Gráfica 32. Presupuesto de Gastos. Tomado de Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano. <http://www.minhacienda.gov.co/pls/rtal30/docs/FOLDER/REPOSITORIO/PREPUPUESTONACIONAL/>

Iniciando por el Servicio de la Deuda, se tiene que es el gasto que está destinado a la cobertura de las obligaciones financieras derivadas del pago de la deuda tanto interna como externa. Como se anotó en este marco teórico, en el capítulo de Evaluación del Riesgo, el endeudamiento juega un papel clave en el desarrollo de la Nación, al estar financiados los programas de desarrollo con recursos tanto externos como internos, representando una variable crítica en las decisiones de inversión y funcionamiento, al reflejarse finalmente de manera notoria en el Presupuesto de Gastos de la Nación, por esta vía del servicio de la deuda.

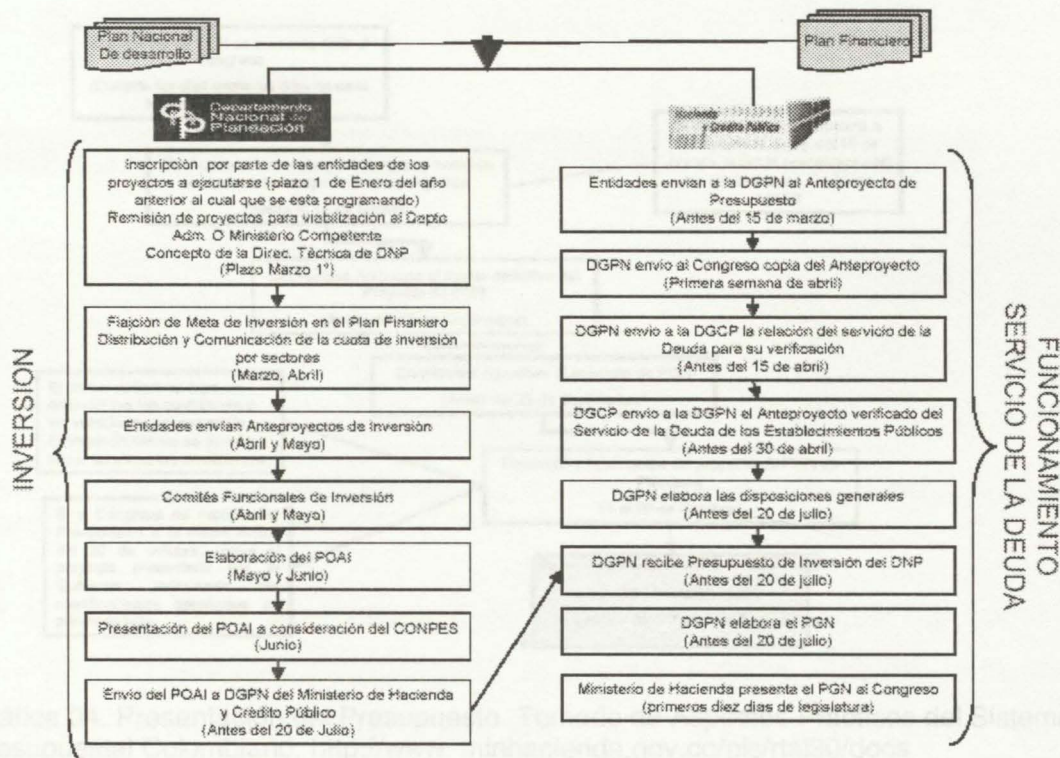
Los Gastos de Inversión son aquellos que se constituyen en bienes capaces de generar producidos económicos o que permitan utilización perdurable, siendo los primeros bienes productivos y los segundos bienes de capital²¹. Esta definición

²¹ Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano. <http://www.minhacienda.gov.co/pls/portal30/docs/FOLDER/REPOSITORIO/PREPUPUESTONACIONAL/>

básica excluye otros elementos que comúnmente utiliza el Estado dentro de la Inversión, como lo son la recuperación de bienes, equipo e infraestructura, que por su monto son excluidos del presupuesto de funcionamiento, por lo que en general para el caso del presupuesto colombiano, los gastos de inversión tienen características muy particulares que abarcan la inversión social en infraestructura, la infraestructura productiva y de comunicaciones y en general toda aquella que sea de beneficio común para el desarrollo y la recuperación, modernización o actualización de la infraestructura en general.

Los Gastos de Funcionamiento por su parte, son los que atienden las necesidades de las diferentes entidades y órganos del Estado para el cumplimiento de sus funciones previstas en la constitución y la ley, estando a su vez compuesto por los Gastos de Personal, que contemplan el pago de los servicios del personal que le sirve al Estado dentro de la nómina, los Gastos Generales, que corresponden a los bienes, servicios y compromisos legales que requiere cada una de las entidades y órganos del Estado para cumplir con sus funciones, las Transferencias Corrientes, que son los recursos que se transfieren a entidades nacionales e internacionales – fundamentadas legalmente –, así como las apropiaciones para la seguridad social y la previsión de las entidades que tienen esta responsabilidad y los Gastos de Comercialización y producción, que son los destinados a la compra de bienes y servicios destinados a la comercialización y producción de bienes o prestación de servicios de las entidades que lo realizan.²²

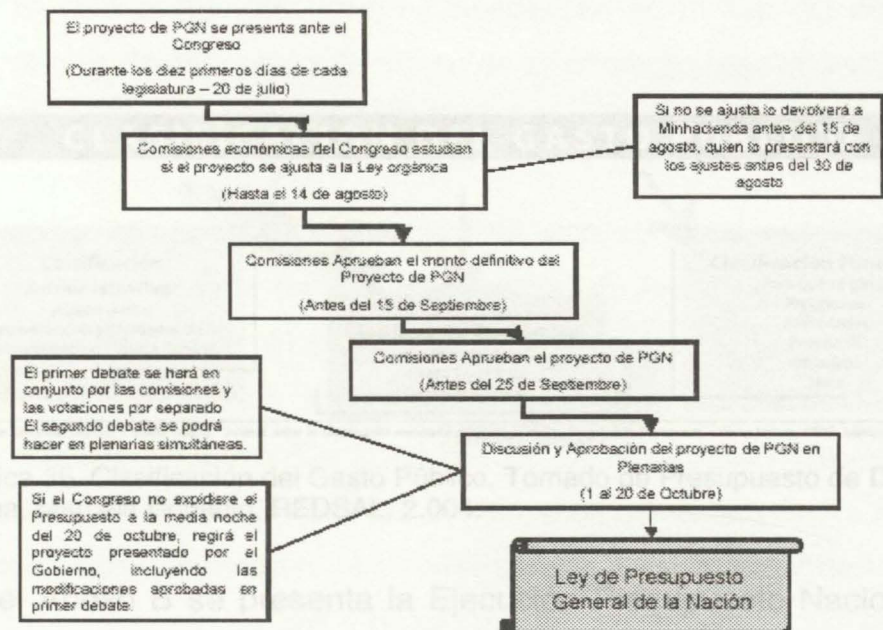
²² Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano.
<http://www.minhacienda.gov.co/pls/portal>
30/docs/FOLDER/REPOSITORIO/PREPUPUESTONACIONAL/



Gráfica 33. Preparación del Presupuesto. Tomado de Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano. <http://www.minhacienda.gov.co/pls/rta130/docs/FOLDER/REPOSITORIO/REPUPUESTONACIONAL/>

El Presupuesto de la Nación requiere unas etapas para que se constituya en Ley debidamente sancionada por el Presidente de la República. La primera etapa es la de la Preparación del Presupuesto, que tiene dos actores principales, el Ministerio de Hacienda que consolida la información de las entidades del Estado y prepara el presupuesto de Funcionamiento y Servicio de la Deuda y el Departamento Nacional de Planeación que consolida y prepara el Presupuesto de Inversión. En la Gráfica 33 se presenta el esquema de la preparación del presupuesto.²³

²³ Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano. <http://www.minhacienda.gov.co/pls/portal/30/docs/FOLDER/REPOSITORIO/REPUPUESTONACIONAL/>



Gráfica 34. Presentación del Presupuesto. Tomado de Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano. <http://www.minhacienda.gov.co/pls/rtal30/docs/FOLDER/REPOSITORIO/PREPUPUESTONACIONAL/>

En la Gráfica 34 se presenta el esquema de la segunda etapa, la de Presentación y Trámites ante el Congreso del Presupuesto, en donde el actor principal es el Congreso de la República con la participación del Ministerio de Hacienda y el Departamento Nacional de Planeación. Desde este momento se continúa a la sanción presidencial de la Ley de Presupuesto y la expedición del Decreto de Liquidación del Presupuesto General de la Nación, que se presentó en la Gráfica 31.

El Gasto Público mundialmente es clasificado de tres formas, dependiendo su aplicación: Administrativa o jurisdiccional, Económica y Funcional. En la Gráfica 35 se presentan esquemáticamente las clasificaciones, las cuales en conjunto son complementarias para la toma de decisiones y análisis del Gasto Público.²⁴

²⁴ Presupuesto de Defensa en América Latina, Marcela Donadio, REDSAL, 2.004.



Fuente: Gustavo Amparán y Valdeés Palacios, "Análisis sobre la clasificación económica del gasto público", Programa de Presupuesto y Gasto Público, CIDE, México.

Gráfica 35. Clasificación del Gasto Público. Tomado de Presupuesto de Defensa en América Latina, Marcela Donadio, REDSAL, 2.004.

En el Anexo B se presenta la Ejecución Presupuesto Nacional como porcentaje del PIB por Sectores, desagregada en Gastos Totales, Gastos de Funcionamiento y Gastos de Inversión para el período 1.999 – 2.005 (proyectado). Allí se tiene la información de la composición del Presupuesto Nacional en su clasificación Administrativa, determinando el QUIÉN gasta en el sector público²⁵. En ese anexo se encuentra dentro de este marco teórico la primera exposición del Sector Defensa en materia de gasto²⁶, adentrándonos a partir de este punto en la conceptualización del Gasto en Defensa.

3.5. CONCEPTO DE GASTO MILITAR

A partir de la era que sucedió a la Segunda Guerra Mundial, específicamente la denominada como la de la Guerra Fría, tomó mundialmente gran relevancia el manejo de los recursos orientados a la prevención a las amenazas externas de las naciones, derivadas de hipótesis de conflictos, que para la era se constituyeron en

²⁵ Presupuesto de Defensa en América Latina, Marcela Donadio, REDSAL, 2.004.

²⁶ Indicadores de Coyuntura Económica, DNP, Dirección de Estudios Económicos, Bogotá, 2.005.

una carrera armamentista sin precedentes en la historia de la humanidad. Esta orientación de ese gasto derivó su entendimiento bajo el concepto de Gasto Militar (GM)²⁷, como connotación al esfuerzo para la Defensa del Estado.

Sin embargo, la misma Guerra Fría con su consecuente polarización mundial aceleró el fenómeno de la multiplicación de los conflictos “intraestatales”, siendo estos los de mayor vigencia y ocurrencia en las últimas décadas, obligando a los Estados al empleo de sus estructuras de Defensa Nacional en la atención de su orden público interno. De igual forma, en el mundo se aplicó esta capacidad de Defensa en un sinnúmero de actividades del orden de la seguridad ciudadana, como lo son la atención de desastres, el apoyo militar internacional, las misiones de mantenimiento de paz y otras labores posconflictos que amplían el espectro de acción de las Fuerzas Militares, confundiendo con las responsabilidades de otras entidades de los Estados²⁸.

Esta coyuntura hace que se de una confusión entre los límites del Gasto Militar – genéricamente entendido como el gasto de las FF.MM. para el caso colombiano – y el Gasto Policial. Este conflicto en el caso colombiano se origina desde la carta constitucional misma, ya que mientras en el Artículo 217 establece que “...Las Fuerzas Militares tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y el orden constitucional.”, en el Artículo 218 determina que “La Policía Nacional es un cuerpo armado permanente de naturaleza civil, a cargo de la Nación, cuyo fin primordial es el mantenimiento

²⁷ El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

²⁸ El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

*de las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos y libertades públicas, y para asegurar que los habitantes de Colombia convivan en paz”.*²⁹

Esa amalgama de responsabilidades como se aprecia no tienen un límite claramente definido en el accionar intrínseco de cada entidad – Fuerzas Militares y Fuerza Policial – , compartiendo en la praxis compromisos de la misma naturaleza y obedeciendo incluso a la organización que busca sinergias a la hora de enfrentar el multifacético conflicto colombiano. De esta manera, es preciso integrar estos esfuerzos bajo un mismo concepto cuando en materia de gasto se trate y se aplicará el de GASTO DE DEFENSA Y SEGURIDAD (GDS), tomando para ello como base la concepción que del gasto militar aplica la OTAN, que involucra los gastos de:

a) Las FFMM propiamente dichas, b) el Ministerio de Defensa Nacional y demás entidades involucradas en actividades de defensa y seguridad, c) las fuerzas auxiliares⁹ y d) las agencias espaciales. Así mismo, dentro de los gastos de estas entidades se tienen en cuenta los siguientes rubros:

- *Remuneraciones y asignaciones a personal militar*
- *Remuneraciones y asignaciones a personal civil*
- *Operaciones y mantenimiento*
- *Adquisiciones*
- *Investigación y desarrollo*
- *Construcciones*
- *Pensiones a personal militar y civil retirado*
- *Ayuda militar a otros países*
- *Fuerzas auxiliares*

²⁹ Constitución Política de Colombia de 1.991.

- Gastos de gobierno en existencias para uso militar
- Gastos militares en actividades de doble función³⁰

Bajo esta concepción, en la Gráfica 36 se presenta la evolución del gasto en defensa y seguridad en el período 1.990 – 2.003, evidenciando un crecimiento proporcional permanente que lo lleva en el 2.003 a más del doble de lo apropiado en el año 1.990, mostrando una decidida prioridad en los gobiernos de los últimos años en la Defensa y Seguridad de Colombia, como respuesta a la delicada situación de conflicto interno con grupos armados ilegales y el efecto del narcotráfico que ha demandado una acción “militar” en procura de su eliminación.



Gráfica 36. Gasto en Defensa y Seguridad en Colombia en el período 1.990 – 2.003, como porcentaje del PIB. Elaborado con información tomada de de www.dnp.gov.co

Aplicando los conceptos de gasto expuestos en este marco teórico, es conveniente mostrar la composición del gasto en materia de gastos de personal, gastos generales, inversión y transferencias, como esbozo de la aplicación del presupuesto antes de entrar a efectuar el análisis a que conlleva este estudio. En la Gráfica 37 se presenta la tendencia en el período 1.990 – 2.003 de cada uno de estos componentes del Gasto de Defensa y Seguridad.

³⁰ Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.



Gráfica 37. Gasto en Defensa y Seguridad en Colombia en el período 1.990 – 2.003, por componentes del gasto. Elaborado con información tomada de de www.dnp.gov.co

Para una mayor caracterización del concepto de Gasto de Defensa y Seguridad en Colombia, en la Gráfica 38 se expone el Gasto para la vigencia 2.005 por objeto o grupo de gasto en los sectores central y descentralizado, desagregado en cada una de las unidades principales del sector.³¹

El equilibrio o distribución de los Gastos de Funcionamiento e Inversión, así como la composición proporcional de los gastos de personal, generales y transferencias, se constituyen en determinantes de la orientación del Gasto. Así, una tendencia creciente de los Gastos de Inversión referente a los de Funcionamiento implican una orientación de “fortalecimiento cualitativo” de las capacidades, al apreciarse el crecimiento en infraestructura y equipo para el sector que en términos amplios implican un alistamiento en medios para la Defensa. Por el contrario, el crecimiento en la tendencia de los Gastos de Funcionamiento en referencia a los gastos generales y transferencias de manera similar, guardando cierto nivel de proporcionalidad. Así, un incremento en los gastos de personal – que deberían darse por el incremento del pie de fuerza,

³¹ Transparencia del presupuesto de Defensa. El caso de Colombia. A. Villamizar, U. Torres, P. González, A. Rangel, REDSAL, Junio de 2.005.

de inversión implica un “fortalecimiento cuantitativo” de las capacidades, teniéndose una orientación hacia la operatividad en materia de Defensa³².

Gasto en Defensa en Colombia Vigencia 2005
Clasificación por objeto o grupo de gasto - (Millones de \$)

Sección	Unidad	Gastos de Funcionamiento				Gastos de Inversión	Gasto Total	
		Gastos de Personal	Gastos Generales	Transferencias	Gastos de Comercialización y Producción			
Sector Central								
Ministerio de Defensa Nacional	Gestión General	49.271	128.613	443.987	0	621.871	32.861	644.533
	Comando General	6.552	13.445	640	0	22.637	15.798	38.435
	Ejército Nacional	2.002.567	744.483	139.028	0	2.886.078	299.779	3.186.857
	Armada	352.751	148.946	27.463	0	527.160	112.093	639.252
	Fuerza Aérea	200.156	279.221	17.142	0	487.529	162.446	679.990
	Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada	3.917	814	10	0	4.741	0	4.741
	Comisionado Nacional para la Policía	5.496	1.275	15	0	6.787	0	6.787
Policía Nacional	Salud	43.023	163.910	144.599	0	351.531	12.713	364.244
	Gestión General	2.044.358	314.123	473.486	0	2.831.967	102.693	2.934.667
	Salud	37.513	244.977	39.816	0	322.306	0	322.306
	Subtotal Sector Central	4.747.606	2.028.806	1.296.185	0	8.062.597	758.084	8.820.682
Sector Descentralizado								
	Caja de Retiro de las Fuerzas Militares	3.501	3.646	799.575	0	796.722	3.573	800.295
	Fondo Rotatorio del Ejército	3.367	2.265	4.024	217.880	227.516	0	227.516
	Fondo Rotatorio de la Armada Nacional	2.230	1.651	1.909	95.829	100.879	0	100.879
	Fondo Rotatorio de la Fuerza Aérea	1.598	738	874	81.980	65.188	2.050	67.238
	Instituto de Casas Fiscales del Ejército	1.264	1.223	4.254	13.368	20.158	6.411	26.567
	Defensa Civil Colombiana	3.369	516	4.032	0	7.916	979	8.895
	Club Militar de Oficiales	4.157	2.103	2.341	10.873	19.275	4.211	23.486
	Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional	3.549	4.001	962.706	0	960.266	0	960.266
	Fondo Rotatorio de la Policía	3.825	1.668	181.143	108.285	292.921	0	292.921
	Hospital Militar	38.747	7.528	21.337	48.230	115.821	18.046	125.867
	Subtotal Sector Descentralizado	65.627	25.337	1.962.235	553.453	2.606.630	27.270	2.633.930
	TOTAL	4.813.233	2.054.143	3.248.421	553.453	10.669.249	785.355	11.454.604
	Participación (%)	42,6%	17,9%	28,4%	4,8%	93,1%	6,9%	100,0%

Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público

Gráfica 38. Gasto en Defensa Colombia Vigencia 2.005. Tomado de Transparencia del presupuesto de Defensa. El caso de Colombia. A. Villamizar, U. Torres, P. González, A. Rangel, REDSAL, Junio de 2.005.

Por su parte, se da una marcada interdependencia entre las variables que componen los Gastos de Funcionamiento. El conjunto de gastos de personal, gastos generales y transferencias deberían tener por principio un comportamiento similar, guardando cierto nivel de proporcionalidad. Así, un incremento en los gastos de personal – que deberían darse por el incremento del pie de fuerza,

³² El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

aunque también podría ser por incrementos salariales “no normales” como se dio en la nivelación salarial realizada entre 1.993 y 1.998 a los miembros de la Fuerza Pública –, implican un incremento en los gastos generales, al demandar este incremento de personal mayores medios para atender sus necesidades. De igual forma se da en las transferencias, al incrementarse en el tiempo los giros que por conceptos de previsión y seguridad social deben hacerse a los entes respectivos.

De igual forma, este incremento en el pie de fuerza tiene relevancia en los Gastos de Inversión, al requerirse un crecimiento en la infraestructura y equipo para efectos de movilidad y operatividad de estos nuevos elementos de la Fuerza Pública.

Más allá de esta interdependencia, en un enfoque sistémico el Gasto Militar participa del Gasto Público y entra con los demás sectores del estado a “competir” por recursos que financien sus funciones misionales y programas de fortalecimiento³³, teniendo por ende unas implicaciones macroeconómicas derivadas del contexto microeconómico de su aplicación. Se dan entonces entre los economistas dos tendencias de opinión bien definidas.

La primera plantea que el Gasto Militar implica el fortalecimiento de la Fuerza Pública – para el caso colombiano –, lo que a su vez genera un clima de confianza y seguridad que favorece la inversión y el empleo, es decir, es factor de crecimiento. Sin embargo, otro grupo argumenta que el Gasto Militar limita recursos a otros sectores de la economía más productivos, que pueden tener un mayor impacto social y generarían valor agregado.³⁴

³³ El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

³⁴ El Gasto Militar en Colombia: aspectos Macroeconómicos y Microeconómicos. Giha J., Riveros H., Soto A. CEPAL, Diciembre de 1.999.

Se tiene entonces un panorama bien complejo en la priorización del Gasto Público y la conformación del Presupuesto General de la Nación, que para el caso colombiano representa aristas de múltiples orientaciones que dificultan su consolidación. Si bien es cierto, como se vio en las Gráficas 36 y 37, es evidente el esfuerzo creciente que el gobierno está aplicando en materia de Gasto Militar – y para entrar en el contexto del caso colombiano en adelante se identificará como Gasto de Defensa y Seguridad –, esta tendencia no es fácil de planificar en el tiempo, a pesar de estar el gobierno empeñado en la finalización del conflicto interno dentro de los siguientes diez años y haber planteado para discusión esta proyección en el documento “Visión Colombia II Centenario” del Departamento Nacional de Planeación, exponiendo textualmente dentro del Objetivo de “Una sociedad de individuos libre y responsables”: *“...en 2019 Colombia habrá consolidado la paz y presentará indicadores de violencia similares a los de los países hoy desarrollados.”*³⁵ Sin embargo, esta Visión independientemente que se alcance no permite visualizar en el tiempo las amenazas que sobre la soberanía, la integridad territorial y el orden constitucional – para mencionar solo algunos elementos susceptibles de ser vulnerados –, lo que a su vez dificulta en el mediano y largo plazo planificar el aparato de la Defensa y Seguridad, ya sea para tiempos de paz o tiempos de guerra.

En virtud de lo anterior, todos los años se tendrá el “padecimiento” de la preparación del presupuesto del sector Defensa, que deberá estar acorde a la realidad del orden interno, a las amenazas externas, a los planes de desarrollo, a las políticas de gobierno y en particular a la realidad económica en una Nación que como la nuestra aún no alcanza a satisfacer las necesidades básicas de su población, estando siempre identificado por los sectores sociales el sector Defensa como un depredador de recursos que obstaculiza el desarrollo social. Por

³⁵ Tomado de “Visión Colombia II Centenario”, DNP, 2.005.

ello, es necesario poder identificar el verdadero impacto que la Defensa y Seguridad tiene en la economía colombiana, de manera que se pueda aplicar este concepto como generador de crecimiento y no como barrera social, claro está dentro de un ambiente de transparencia, eficiencia y verificación ciudadana que permita reducir la desconfianza que mundialmente tiene de varios sectores sociales el sector Defensa.³⁶

Como inicio de la discusión sobre las Metodologías e Implicaciones de la Evaluación del GDS, específicamente para el caso colombiano, es preciso

Con esta breve conceptualización del Gasto en Defensa y Seguridad –GDS –, se terminan los elementos básicos del marco teórico del presente estudio. Estos conceptos aquí tratados serán el fundamento del análisis del GDS que se tratará en el capítulo que sigue y permitirá interrelacionar los fundamentos que pretenden entender la incidencia de la Defensa y Seguridad en el crecimiento de la economía colombiana de manera cualitativa, objeto focal del trabajo que se desarrolla.

El análisis de las Metodologías e Implicaciones de la Evaluación del GDS se hará sobre una sede de documentos de gran valor académico recientes, efectuados en el contexto global, regional y nacional, los cuales ya han sido referenciados a lo largo del presente trabajo y se relacionan a continuación, para dar un entorno conceptual válido e idóneo.

- El Gasto Militar en Colombia: aspectos Macroeconómicos y Microeconómicos. Gina J. Riveros H., Soto A. CEPAL, Diciembre de 1.999.
- El Gasto Militar en Colombia, Ministerio de Defensa, 2.002.
- El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urroza Iriarte, 2.004.
- Presupuesto de Defensa en América Latina, Marcella Donadio, REDSAL,

³⁶ Metodología para la comparación de Gastos Militares, Oficina de la Secretaría Ejecutiva, CEPAL, 2.005.

4. ANÁLISIS CRÍTICO A LA EVALUACIÓN DEL GASTO EN DEFENSA Y SEGURIDAD - GDS

Como inicio de la discusión sobre las Metodologías e Implicaciones de la Evaluación del GDS, específicamente para el caso colombiano, es preciso plantear el alcance del propósito del análisis, el cual se centrará en la identificación de modelos de evaluación y propósitos de esta actividad. No se tratarán temas de gran relevancia en esta materia como lo son la Transparencia, la Composición del Gasto y su Ejecución, aspectos que demandan un agudo estudio pero que en general han recibido análisis especializados que dilucidan su aplicación.

El análisis de las Metodologías e Implicaciones de la Evaluación del GDS se hará sobre una serie de documentos de gran valor académico recientes, efectuados en el contexto global, regional y nacional, los cuales ya han sido referenciados a lo largo del presente trabajo y se relacionan a continuación, para dar un entorno conceptual válido e idóneo.

- El Gasto Militar en Colombia: aspectos Macroeconómicos y Microeconómicos. Giha J., Riveros H., Soto A. CEPAL, Diciembre de 1.999.
- El Gasto Militar en Colombia, Ministerio de Defensa, 2.002
- El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.
- Presupuesto de Defensa en América Latina, Marcela Donadio, REDSAL, 2.004.

- Transparencia del presupuesto de Defensa. El caso de Colombia. A. Villamizar, U. Torres, P. González, A. Rangel, REDSAL, Junio de 2.005.
- Metodología para la comparación de Gastos Militares, Oficina de la Secretaría Ejecutiva, CEPAL, 2.005.

4.1. LA EVALUACIÓN DEL GASTO DE DEFENSA Y SEGURIDAD

En primera instancia es importante definir el por qué se evalúa el Gasto Militar en el mundo. Como se expuso anteriormente, esta necesidad se hizo relevante en la época de la guerra fría, cuando las naciones adelantaron lo que se conoció como la carrera armamentista y procuraban efectuar gasto para la defensa como elemento disuasivo en esa era de tensión política y para evidenciar la prioridad que en materia de Defensa aplicaba cada gobierno³⁷. El propósito era entonces definir quien gastaba más en Defensa para dar gravitación a las naciones en el contexto mundial. Como se planteó, este evento se dio en el marco de conflictos interestatales y se utilizaron metodologías eminentemente comparativas entre naciones y regiones, en particular en la búsqueda de desequilibrio que se daba entre las naciones de la OTAN y los aliados de la antigua Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.

Ese carácter comparativo de la evaluación del GDS trae consigo implicaciones de entrada. Por una parte, existe una marcada limitación en la calidad y veracidad de la información recibida, se da una notoria subjetividad en la relación gasto – capacidad de defensa (¿a mayor GDS mayores capacidades de defensa?), la asimetría de las economías genera distorsiones en las mediciones comparativas

³⁷ El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

de clusters de análisis y en general desconoce factores específicos de situacionalidad entre las naciones y las regiones de análisis. Así, a primera vista pareciese muy difícil evaluar comparativamente a Colombia en los contextos regional y mundial por las características particulares de su situación y conformación geográfica, por el efecto del narcotráfico y por su puesto por el conflicto interno tan complejo que vive. Aún en el contexto regional, es muy difícil encontrar condiciones para analizar naciones tan disímiles en los aspectos anotados como lo son Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil y Nicaragua, para dar un ejemplo claro.

Existen a nivel mundial un sinnúmero de entidades que se ocupan del análisis del gasto Militar, encabezados por el FMI, dentro de su *Anuario de Estadísticas de Finanzas Públicas (AEFP)*, las Naciones Unidas con su Sistema estandarizado para informar los Gastos Militares, que aplica a sus países asociados. El Instituto Internacional de Estudios Estratégicos – IISS por sus siglas en inglés –, que publica el *Military Balance*, que contiene información económica de los Gastos de Defensa en 28 países de América Latina. El Instituto Internacional de Estocolmo para la Investigación de la Paz – SIPRI por sus siglas en inglés –, publica el *SIPRI Yearbook: World Armaments and Disarmament*, que contiene información de seguridad y conflictos, Gasto Militar y producción de armamento y no proliferación de armas (control del desarme). La Dirección de Verificación y Cumplimiento del Departamento de Estado de los Estados Unidos – antes Agencia para el Control de Armamentos y Desarme de los Estados Unidos (ACDA) –, publica el *World Military Expenditure and Arms Transfers*, que presenta información económica de los gastos de Defensa – excluye la seguridad interior – en el mundo.³⁸

³⁸ Metodología para la comparación de Gastos Militares, Oficina de la Secretaría Ejecutiva, CEPAL, 2.005.

Para el caso específico de América Latina, existen otras entidades que proporcionan información sobre los Gastos de Defensa, entre las que se destaca la Red de Seguridad y Defensa de América Latina – RESDAL –, que promueve la transparencia de la función de Seguridad y Defensa en América Latina, fortaleciendo las capacidades civiles dentro de un entorno democrático, trabaja sobre siete programas que procuran la correcta aplicación del GDS y la veeduría ciudadana.

4.2. METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN DEL GDS

En el documento *El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional*, N. URRUTIA plantea seis indicadores para la evaluación del GDS, que ubican a Colombia dentro del contexto mundial. Para su análisis aplicado al caso colombiano, este investigador utilizó cuatro grupos de países – conglomerados o clusters – para comparar a Colombia. El primero lo definió para una Visión Global y estructuró cuatro subgrupos: El de la totalidad de países del mundo (172 países), el de los 33 países considerados desarrollados – PDs –, el de los 139 países considerados en vías de desarrollo – PVDs – y 19 países de América Latina – AmLat –. Para este último caso excluyó a varios países por razones diferentes como la no relevancia de la información – Ej. Haití –, la inexistencia de información confiable – Ej. Cuba – o la dependencia o protectorado de una potencia – Ej. Puerto Rico –.

El segundo conglomerado lo definió como de Visión Continental, con los 19 países de América Latina que presentan datos válidos. Este grupo es más coherente con la realidad colombiana. El tercer grupo lo definió como de Visión Regional, con los países de fronteras terrestres – Venezuela, Panamá, Ecuador, Perú y Brasil –,

¹⁰ Gasto Militar en Colombia, Ministerio de Defensa Nacional, 2002.

siendo este con el anterior grupo valiosos en la información que aportan en el análisis de las posibles hipótesis de conflicto.

El cuarto grupo definido como de Visión Transversal, se tomó de una estructuración hecha por el estudio del “Gasto Militar en Colombia” del Ministerio de Defensa Nacional de 2.002, de un conglomerado de países que sobre una base de variables económicas, sociales, de desarrollo y de conflicto armado interno determinaron 10 grupos de países, de los cuales se seleccionó como el más homogéneo el conformado por Angola, Colombia, Bolivia, Perú y Sudáfrica.³⁹

Sobre estos grupos de países N. URRUTIA efectuó la presentación de datos en su estudio y es con estos que aplica los indicadores que a continuación se exponen en su definición y alcance de interpretación.

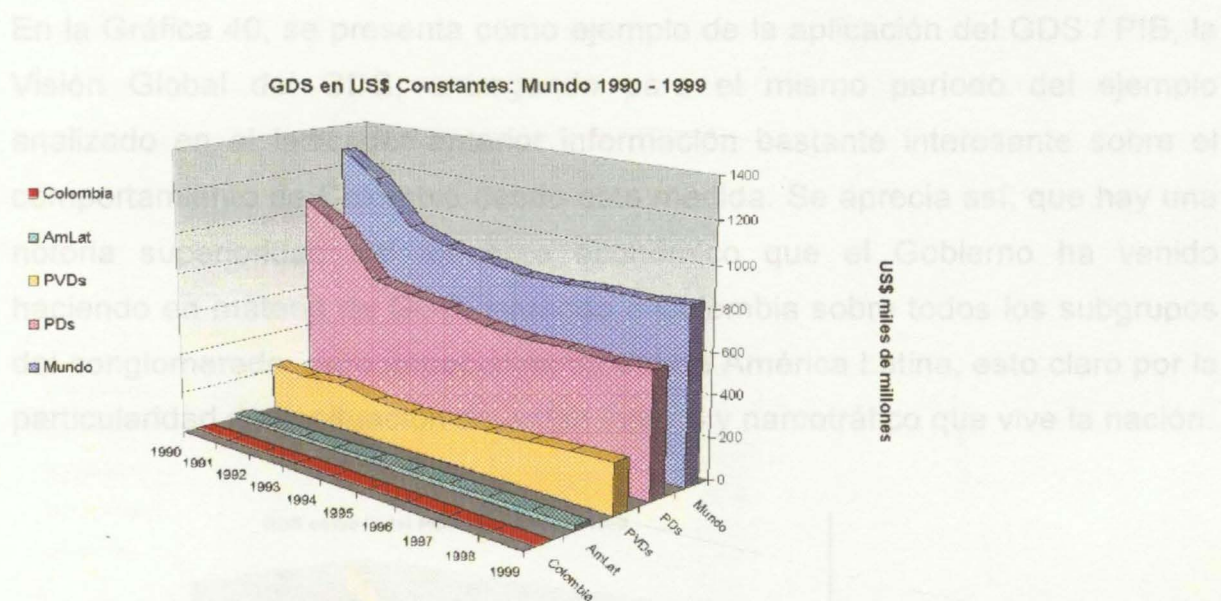
a. Gasto de Defensa y Seguridad en Dólares Constantes (GDS en US\$)

Mide y permite comparar el nivel del Gasto entre las naciones, siendo relevante entre aquellas que tienen el mismo nivel de desarrollo y condiciones políticas homogéneas – colocando como ejemplo N. Urrutia a la Comunidad Económica Europea –.

En la Gráfica 39 se presenta como ejemplo de la aplicación de este indicador, el comportamiento del GDS en dólares americanos constantes para el mundo en el período 1.990 – 1.999, desarrollado para el conglomerado de Visión Global del GDS. Se aprecia una evidente desproporción entre el GDS aplicado entre los 33 Países Desarrollados – PDs – y los 139 países en vías de desarrollo – PVDs –.

³⁹ Gasto Militar en Colombia. Ministerio de Defensa Nacional, 2.002.

De igual forma se aprecia la reducción del GDS en el período para los PDs, esto en razón al término de la Guerra Fría⁴⁰, así como la tendencia ligeramente creciente del GDS en los PVDs, impulsado por conflictos locales. Esta información se trae como muestra de la relevancia del indicador, demostrando la no comparabilidad entre países de economías asimétricas, siendo importante cuando se analiza en clusters diseñados en base a condiciones homogéneas.



Gráfica 39. GDS en US\$ constantes: Mundo 1.990 – 1.999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

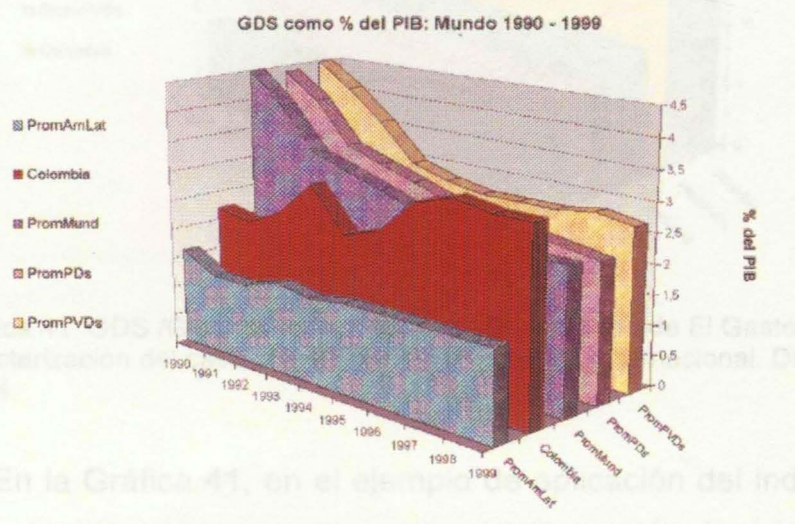
b. Gasto de Defensa y Seguridad como porcentaje del PIB (GDS / PIB)

Este indicador evidencia la prioridad que el GDS tiene en determinada Nación comparada con otras. Así mismo muestra la tendencia creciente o decreciente de ese esfuerzo, que a su vez permite inferir la orientación de las políticas de gobierno.

⁴⁰ El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

El GDS / PIB, ofrece información complementaria al indicador anterior de GDS en dólares constantes, ya que el incremento del GDS en dólares no necesariamente implica el crecimiento del esfuerzo. Por otra parte, al analizar en conjunto se puede apreciar que los PDs tienen mayor GDS en dólares pero a su vez representa menos GDS / PIB⁴¹, esto como evidencia de la asimetría de las economías entre unos y otros países.

En la Gráfica 40, se presenta como ejemplo de la aplicación del GDS / PIB, la Visión Global del GDS, entregando para el mismo período del ejemplo analizado en el indicador anterior información bastante interesante sobre el comportamiento de Colombia desde esta medida. Se aprecia así, que hay una notoria superioridad del esfuerzo económico que el Gobierno ha venido haciendo en materia de GDS, situando a Colombia sobre todos los subgrupos del conglomerado, pero especialmente del de América Latina, esto claro por la particularidad de la situación de orden interno y narcotráfico que vive la nación.

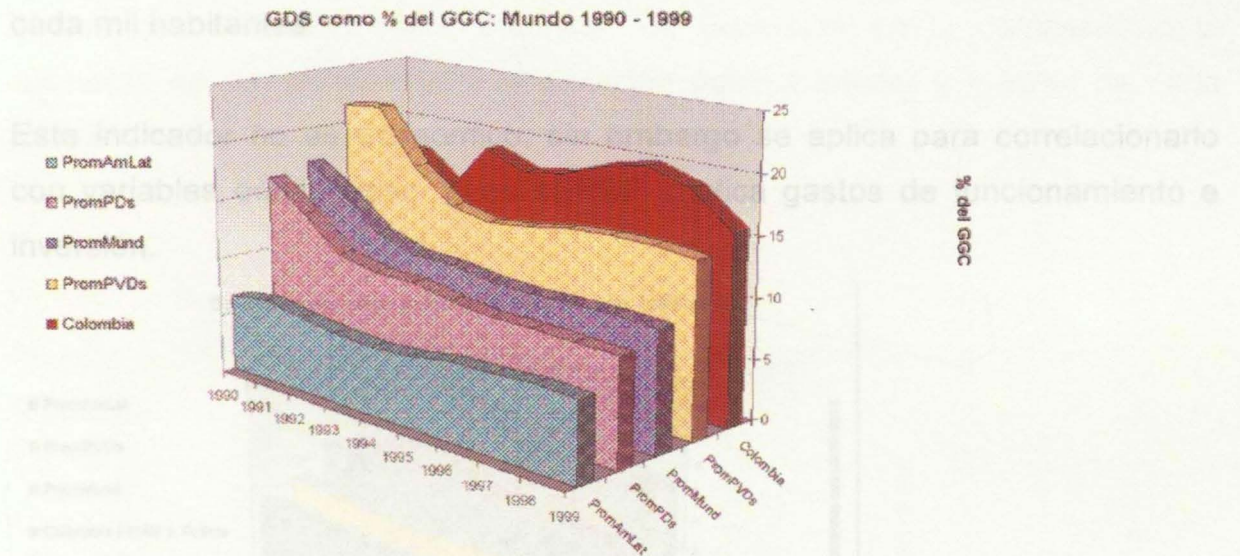


Gráfica 40. GDS / PIB: Mundo 1.990 – 1.999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

⁴¹ Gasto Militar en Colombia. Ministerio de Defensa Nacional, 2.002.

c. Gasto de Defensa y Seguridad como porcentaje del Gasto del Gobierno Central (GDS / GGC)

El GDS / GGC establece una medida valiosa en la interpretación de la prioridad que el gobierno tiene en la Defensa y Seguridad de la Nación. Este indicador en términos sociales es muy dicente pues para algunos sectores indica la “desatención” al componente social de la agenda de gobierno. Esta comparación del GDS con el GGC, así como con el PIB, presenta limitaciones en la comparación por la disponibilidad de recursos que se da en función del tamaño de las economías y su funcionamiento.



Gráfica 41. GDS / GGC: Mundo 1.990 – 1.999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

En la Gráfica 41, en el ejemplo de aplicación del indicador de GDS / GGC, se evidencia el impacto de esta medición en términos sociales, ya que se aprecia en el caso de Colombia la prioridad que el GDS tiene en la agenda de gobierno, muy superior a la de los promedios de los grupos de comparación, lo

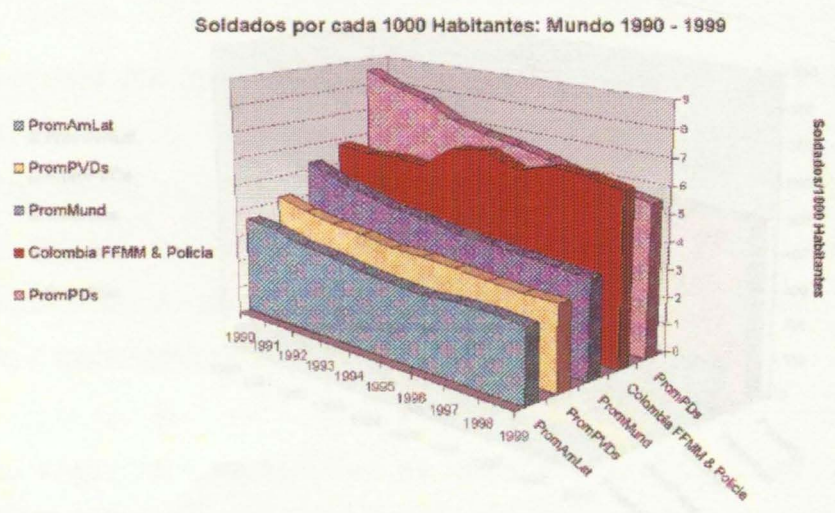
Gasto Militar en Colombia. Ministerio de Defensa Nacional, 2.002.

que en principio evidenciaría la “desatención” del elemento social de la agenda y a la vez permite formular la hipótesis de que la no existencia de conflicto interno en Colombia permitiría un mayor desarrollo económico y un mayor compromiso social del gobierno.⁴²

- d. Gasto de Defensa y Seguridad como Pie de Fuerza por habitante (PDF / 1000 hab)

Este indicador entrega información sobre el grado de militarización del país, así como de la gravitación de las instituciones militares. Se estructura con el índice de la cantidad de militares – Oficiales, Suboficiales, Soldados y policías – por cada mil habitantes.

Este indicador no es económico, sin embargo se aplica para correlacionarlo con variables económicas, pues el PDF implica gastos de funcionamiento e inversión.



Gráfica 42. PDF/1.000 Hab.: Mundo 1.990 – 1.999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

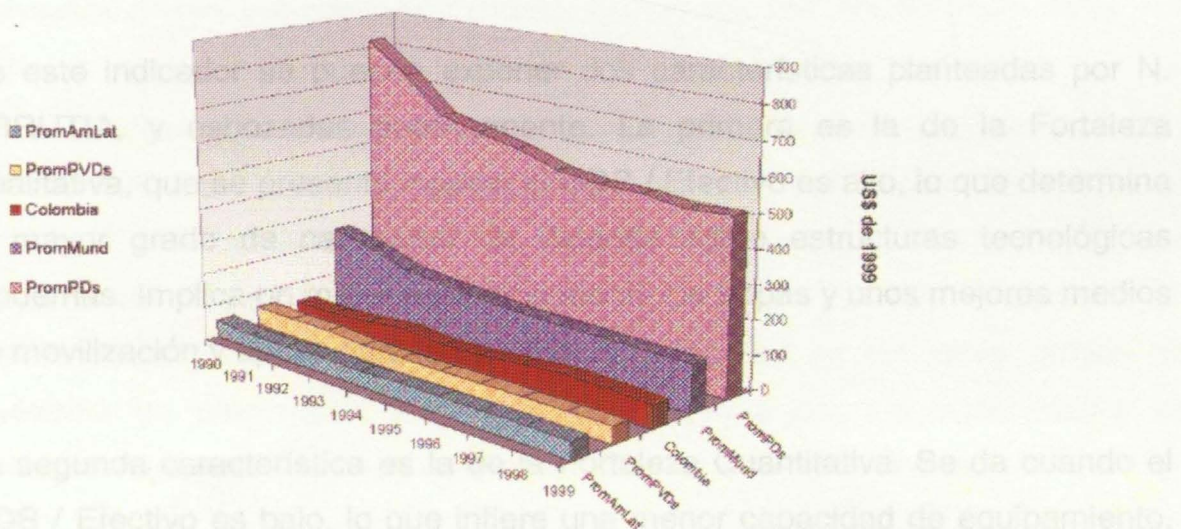
⁴² Gasto Militar en Colombia. Ministerio de Defensa Nacional, 2.002.

En la Gráfica 42 se presenta el ejemplo de aplicación del indicador, mostrando que mientras los promedios mundiales presentan tendencias decrecientes en militarización, Colombia evidencia tendencia creciente en el Pie de Fuerza, manteniendo desde 1.996 mayor índice que el promedio de los grupos de países analizados.

e. Gasto de Defensa y Seguridad como Gasto por habitante (GDS / Cápita)

Este indicador mide la cantidad de recursos que para la defensa y seguridad asigna el gobierno en función del tamaño de la población. Puede interpretarse como el esfuerzo que hace el gobierno para proteger a cada uno de sus ciudadanos, teniendo como elemento de distorsión en la comparación la asimetría de las economías y la situación política interior y exterior de cada Nación.

GDS per Cápita: Mundo 1990 - 1999



Gráfica 43. GDS per Cápita: Mundo 1.990 – 1.999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

Esta asimetría se aprecia claramente en el ejemplo de aplicación del indicador presentado en la Gráfica 43. A diferencia de los resultados para Colombia presentados en los indicadores de GDS / PIB, GDS / GGC y PDF / 1.000 Hab., en el GDS per Cápita se evidencia enmarcado desequilibrio entre el GDS por habitante de Colombia frente al promedio mundial y especialmente frente al promedio de los PDs. En este caso apenas está superando a los países latinoamericanos y a los PVDs. Sin embargo en lo que a tendencia se refiere, Colombia tiene la especial circunstancia de ser la que mayor incremento ha tenido en el GDS per Cápita.⁴³

f. Gasto de Defensa y Seguridad como Gasto por efectivo de la Fuerza Pública (GDS / Efectivo)

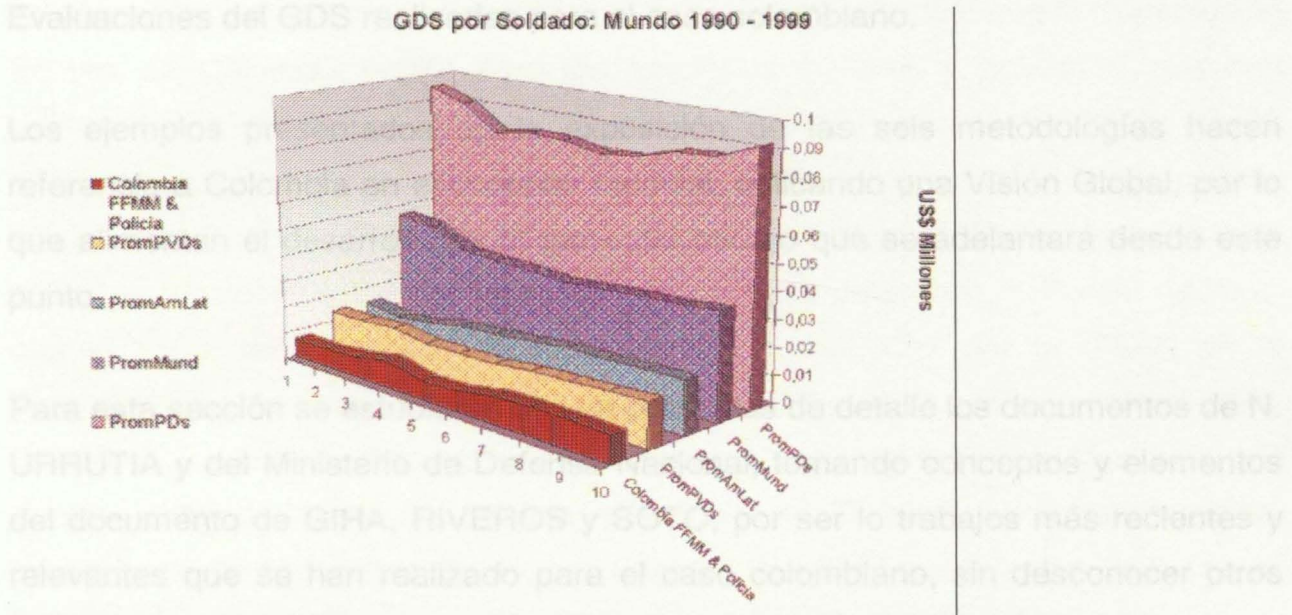
Este último indicador ofrece información interesante en términos cuantitativos y cualitativos del GDS. Mide la cantidad de recursos asignados para la Defensa y Seguridad en función del tamaño de su pie de fuerza.

De este indicador se pueden exponer dos características planteadas por N. URRUTIA, y esbozadas anteriormente. La primera es la de la Fortaleza Cualitativa, que se presenta cuando el GDS / Efectivo es alto, lo que determina el mayor grado de capacidad de defensa sobre estructuras tecnológicas modernas. Implica un mejor equipamiento de las tropas y unos mejores medios de movilización y apoyo para la Defensa.

La segunda característica es la de la Fortaleza Cuantitativa. Se da cuando el GDS / Efectivo es bajo, lo que infiere una menor capacidad de equipamiento, movilidad y medios de apoyo, teniendo la fortaleza concentrada en el número

⁴³ El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

de efectivos⁴⁴. Sin embargo las interpretaciones al momento de comparar pueden tener sesgos respecto a factores como el tamaño de la economía, la necesidad de fuerza disuasiva y la cobertura por extensión de la Nación.



Gráfica 44. GDS por Efectivo: Mundo 1.990 – 1.999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

En la Gráfica 44, se presenta el ejemplo de aplicación del indicador del GDS / Efectivo. Al igual que en el caso anterior del GDS per Cápita, se aprecia un marcado desequilibrio, que en primer lugar otorga a Colombia una característica de Fortaleza Cuantitativa, pero además presenta un estancamiento en el GDS por Efectivo, mientras en los otros grupos se presenta un crecimiento del indicador, lo que a primera vista implica un distanciamiento en términos cualitativos con las demás naciones.

⁴⁴ El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

4.3. EVALUACIÓN DEL GDS EN COLOMBIA

Vistas las metodologías de evaluación, que atinan a enmarcarse dentro del uso de métodos comparativos entre grupos de países, se puede entrar a analizar las Evaluaciones del GDS realizadas para el caso colombiano.

Los ejemplos presentados en la exposición de las seis metodologías hacen referencia a Colombia en el contexto mundial, aplicando una Visión Global, por lo que alimentan el desarrollo de la parte del trabajo que se adelantará desde este punto.

Para esta sección se estudiarán con un poco más de detalle los documentos de N. URRUTIA y del Ministerio de Defensa Nacional, tomando conceptos y elementos del documento de GIHA, RIVEROS y SOTO, por ser los trabajos más recientes y relevantes que se han realizado para el caso colombiano, sin desconocer otros trabajos de igual valía que también han venido alimentando este documento.

En primera instancia hay que anotar las diferencias conceptuales entre el trabajo desarrollado por el Ministerio de Defensa Nacional y el adelantado por N. URRUTIA. El primero justifica como base de trabajo la evaluación del Gasto Militar, excluyendo el gasto Policial, afirmando en su exposición de motivos “... *este trabajo no considera como gasto Militar ningún monto de recursos correspondiente al presupuesto de la Policía Nacional ... tampoco descuenta el porcentaje marginal de recursos que las Fuerzas Militares dedican al cumplimiento de algunas funciones policiales en desarrollo de sus funciones militares*”⁴⁵.

⁴⁵ Tomado de Gasto Militar en Colombia. Ministerio de Defensa Nacional, 2.002.

Por su parte N. URRUTIA plantea sobre la posición particular adoptada por el Departamento Nacional de Plantación, que incluye el Gasto Policial sobre varias consideraciones. La primera, por que se completan más de cinco décadas desde que la Policía nacional entro a formar parte del Ministerio de defensa. La segunda, como se expuso en el marco teórico, por la “*vaga delimitación*” que la Constitución Política de Colombia define para las funciones militares y policiales, que han generado una mezcla de funciones y responsabilidades que confunden la misión de cada cuerpo. Tercero la particularidad del conflicto interno colombiano, que ha exigido las acciones militares aún para los cuerpos policiales. Cuarto por el tipo de acciones de apoyo a las operaciones militares que desarrolla la Policía nacional que la sitúa dentro de las “fuerzas auxiliares” definidas por la OTAN en la determinación del Gasto Militar (equivalente al GDS para el contexto colombiano). Quinto, por la cobertura territorial permanente que ejerce la Policía Nacional, que la han obligado a ejercer responsabilidades de Defensa territorial mediante operaciones de tipo militar. Sexto, por determinar el DNP que la inclusión del gasto Policial se acerca más a la realidad de la interpretación del GDS.⁴⁶

Sobre esta primera situación, es necesario determinar cuales son las entidades del sector Defensa que hacen parte del GDS, es decir aquellas que se enmarcan dentro de la definición de Gasto Militar de la OTAN. En la Gráfica 45 se presenta el cuadro de clasificación de las entidades del Sector defensa y Seguridad colombiano, las cuales se distribuyen en el Sector Central, el Sector Descentralizado y contempla además los Entes Autónomos. El Sector Descentralizado a su vez tiene Entidades Adscritas y Entidades Vinculadas (Empresas Industriales y Comerciales del Estado y Sociedades de Economía Mixta).

⁴⁶ Texto Resumido de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

El Sector Central y las Entidades Adscritas del Sector Descentralizado reciben recursos del Presupuesto General de la Nación. Por su parte, las Entidades Vinculadas del Sector Descentralizado generan recursos de su actividad comercial para su sostenimiento y funcionamiento y los Entes Autónomos tienen presupuestos autónomos.

Sector Central	Sector Descentralizado			Entes Autónomos
	Entidades Adscritas	Entidades Vinculadas		
Ministerio de Defensa Nacional			Empresas Comerciales e Industriales del Estado	Sociedades de Economía Mixta
Gestión General MDN	Caja de Retiro FF.MM.	Caja Promotora de Vivienda Militar	CIAC	Universidad Militar Nueva Granada
Comando general FF.MM.	Agencia Logística de las FF.MM.	Industria Militar	Hotel San Diego (Tequendama)	Círculo de Suboficiales FF.MM.
Ejército Nacional		SATENA		
Armada República de Colombia				
Fuerza Aérea Colombiana				
Instituto de Salud FF.MM.	Instituto de Casas Fiscales del Ejército			
Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada	Defensa Civil Colombiana			
Policia Nacional	Club Militar de Oficiales			
Gestión General PONAL	Caja de Sueldos de la Policía			
Instituto de Salud PONAL	Fondo Rotatorio de la Policía			
Comisionado Nacional para la Policía.	Hospital Militar Central			
PRESUPUESTO FUERZA PÚBLICA	PRESUPUESTO ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS	PRESUPUESTO EMPRESAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES		PRESUPUESTOS ENTES AUTÓNOMOS
PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN				
TOTAL PRESUPUESTO DEFENSA Y SEGURIDAD				

Gráfica 45. Organismos del sector Defensa y Seguridad y fuentes de financiación. Modificado y Actualizado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

En la Gráfica 46, se expone sobre el cuadro de organismos del Sector Defensa y Seguridad colombiano que son tenidos en cuenta en los estudios del Ministerio de defensa Nacional y el Departamento Nacional de Planeación. El MDN únicamente contempla en sus cálculos los organismos resaltados en color violeta claro, mientras que el DNP además de estos organismos incluye los resaltados con color

azul celeste. El primero contempla lo que se conoce como Gasto Militar – GM – y el segundo el Gasto en Defensa y Seguridad – GDS –.⁴⁷

Sector Central	Sector Descentralizado			Entes Autónomos
	Entidades Adscritas	Entidades Vinculadas		
		Empresas Comerciales e Industriales del Estado	Sociedades de Economía Mixta	
Gestión General MDN	Caja de Retiro FF.MM.	Caja Promotora de Vivienda Militar	CIAC	Universidad Militar Nueva Granada
Comando general FF.MM.	Agencia Logística de las FF.MM.	Industria Militar	Hotel San Diego (Tequendama)	Círculo de Suboficiales FF.MM.
Ejército Nacional		SATENA		
Armada República de Colombia				
Fuerza Aérea Colombiana				
Instituto de Salud FF.MM.	Instituto de Casas Fiscales del Ejército			
Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada	Defensa Civil Colombiana			
Policía Nacional	Club Militar de Oficiales			
Gestión General PONAL	Caja de Sueldos de la Policía			
Instituto de Salud PONAL	Fondo Rotatorio de la Policía			
Comisionado Nacional para la Policía.	Hospital Militar Central			

Gráfica 46. Organismos del sector Defensa y Seguridad contemplados en los estudios de Gasto Militar por el MDN y el DNP. Modificado y Actualizado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

Sobre estas definiciones, el estudio de Gasto Militar en Colombia se enmarca dentro de la noción de Gasto Militar y el estudio desarrollado por N. URRUTIA se basa en la concepción de Gasto en Defensa y Seguridad. Otra diferencia metodológica que presentan los dos estudios es la de la información de montos utilizada. Mientras el MDN utiliza los Compromisos Presupuestales y no las Apropriaciones Presupuestales por ser el gasto efectivo realizado, fundamentado en las diferencias que se dan entre apropiaciones y compromisos⁴⁸. A su vez N. URRUTIA emplea la información del DNP, que se hace con las apropiaciones

⁴⁷ El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

⁴⁸ Gasto Militar en Colombia. Ministerio de Defensa Nacional, 2.002.

presupuestales, por trabajar esa entidad al principio de las vigencias en las proyecciones del gasto⁴⁹.

En términos amplios, para resumir el contexto y resultados del estudio de “Gasto Militar en Colombia” adelantado por el Ministerio de Defensa Nacional presenta las siguientes características:

- Como se planteó anteriormente, el estudio aplica la evaluación sobre el concepto de Gasto Militar – excluyendo el gasto Policial –, en el período 1.990 – 2.000.
- El estudio tiene como propósito enmarcar el comportamiento del Gasto Militar dentro del contexto económico nacional y evaluar el impacto de los eventos que determinan su comportamiento.
- Aplica una interesante metodología de análisis por conglomerados, determinando de variables de diversa índole “semejanzas ocultas” entre varias conformaciones de Clúster dentro de una muestra de 67 países.
- Analiza los indicadores de GM en unidades monetarias, GM / PIB, GM / GGC, GM per Cápita, GM / Efectivo.
- Analiza el GM con otros sectores del Gasto Público, su evolución y su relación funcionamiento – inversión.
- Analiza los componentes del GM – G. Personal, G. Generales, Transferencias - , asignaciones de retiro y pensiones.
- Analiza el crecimiento en unidades y pie de fuerza de las Fuerzas Militares.
- Efectúa un análisis orgánico del GM, en el gasto del MDN, Comando General y las Fuerzas.
- Efectúa un análisis de la inversión en el sector.

⁴⁹ El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

Como se aprecia, el análisis es bastante amplio y plantea situaciones muy interesantes sobre el comportamiento del GM – lastimosamente sin que se haga completo incluyendo el Gasto Policial – y plantea conclusiones de alto valor, entre las que a continuación se resumen en comentarios breves:

- Evidencia el esfuerzo de Colombia en el GM. Concluye que a pesar del decrecimiento económico de la Nación, la participación del GM en el PIB se duplicó.
- Con la aplicación del análisis comparativo del GM, concluye que en el contexto internacional el GM / PIB no presenta niveles altos.
- Al emplear el análisis por conglomerados y aplicar dentro de su estructuración variables del conflicto interno, contextualiza a Colombia en función de su situación específica, lo cual es una novedad en este tipo de estudios para el caso colombiano.
- Los valores de las variables militares analizadas en general fueron inferiores a las del promedio de las 67 naciones, siendo su participación en el PIB 93% inferior al promedio. (Hay que tener en cuenta que se descontó el gasto policial, lo cual vicia este dato referencial⁵⁰).
- La existencia de un conflicto interno en las naciones mostró que el GM aumentaba a un punto máximo de gasto en los años inmediatamente anteriores a la culminación del conflicto.
- El GM en el período analizado fue en promedio de 2.4 billones de pesos a precios constantes del 2.000.
- Se dio un incremento anual del GM promedio del 9.22%, con un incremento en el lapso como proporción del PIB de 0,92 puntos. Sin embargo, en el lapso su participación del GGC decreció 1,96 puntos.

⁵⁰ Apreciación de los autores del presente trabajo.

- Concluye causales del incremento del GM especificadas como por la política de confrontación de narcotráfico y guerrilla del Gobierno Gaviria, por la Nivelación Salarial al personal de las FF.MM. efectuada en el período y por el aumento del pie de fuerza.
- Mientras en el período el PIB creció a una tasa real anual del 2,24%, el GM ascendió un 9,22%, explicando su crecimiento en la década. Sin embargo, apunta, un crecimiento alto presentado al final de la década fue marcado por el período de recesión presentado.
- En la década la proporción Funcionamiento – Inversión fue del 84,5% – 15,5%. Se dio una caída de 19,1 puntos en la inversión a favor del funcionamiento en ese período.
- El incremento de la proporción de Funcionamiento se dio por el incremento del pie de fuerza, la Nivelación Salarial y la disminución de disponibilidad de recursos del gobierno que redujo los presupuestos de inversión de todos los sectores.
- En el análisis orgánico, se destaca la mayor participación del presupuesto por parte del Ejército y el crecimiento de la Fuerza Aérea, en virtud del fortalecimiento para el empleo del poder aéreo.
- En inversión se destacó la adquisición de armamento y material de guerra nuevo, así como de sistemas de movilidad y apoyo a las tropas.
- Sobre la proporción Inversión / Personal (Inversión / Servicios de Personal + Transferencias) llamada “Tecnología de Producción”, se introdujo un concepto aplicado al GM, para la toma de decisiones sobre la aplicación del Gasto en función de coeficientes equivalentes óptimos.⁵¹

⁵¹ En el documento de Gasto Militar en Colombia, MDN, se expresa textualmente: “... existen diferentes combinaciones de personal y capital que pueden dar lugar a idénticos niveles de capacidad militar, teniendo en cuenta la relación de precios existentes entre estos dos factores. De esta manera si la Tasa Marginal de sustitución entre personal y capital iguala a la relación de precios de cada uno de estos insumos, estaremos generando defensa de manera eficiente. Los puntos de producción eficiente de este bien pueden ser caracterizados por una función que relaciona el cociente **capital / trabajo**, encontrando una relación óptima en la utilización de estos

- Concluye finalmente, que si bien el documento es un aporte a la discusión del tema del GM, plantea textualmente *“Evidentemente, esta discusión no se puede limitar a la cantidad de recursos, sino que debe incorporar un análisis exhaustivo y claro de la **calidad** del gasto militar”⁵².*

En cuanto al estudio “El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional”, DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004, del cual ya se han tomado abundantes elementos para el presente trabajo, se trata de un análisis comparativo orientado a la contextualización del GDS dentro de varios escenarios internacionales. En términos generales el documento plantea la siguiente estructura:

- Desarrolla un análisis sobre el caso colombiano en el tema del GDS, en términos de normatividad aplicable, metodologías de medición del GDS y sus ámbitos de comparación.
- Analiza el grupo comparativo propuesto por el MDN en cuanto a la metodología y el grupo definido para Colombia.
- Efectúa conclusiones del estudio y presenta recomendaciones.

Igualmente, en sentido amplio y brevemente expuesto el estudio concluye:

- El concepto de Gasto Militar debe ser ampliado incluyendo los costos de la seguridad interna, consolidando una medida más relevante, la del Gasto en defensa y Seguridad.

dos factores, dependiendo de la cantidad de Defensa que se desee generar y dependiendo de la sustituibilidad (sic) entre estos dos factores.” (Énfasis dado por los autores del presente trabajo).

⁵² Tomado de Gasto Militar en Colombia, Ministerio de Defensa Nacional. (Énfasis dado por los autores del presente trabajo).

- Existen limitaciones en la consecución de información en los países.
- La información obtenida en los estudios no puede tomarse como medida del poderío militar o de las políticas de defensa de las naciones, ya que por si solas no son indicadoras. Sin embargo, esta información aporta elementos de juicio para la toma de decisiones y se constituye en un avance para las Medidas de Fomento de Confianza.
- Existe una complementariedad de los indicadores expuestos en el estudio – y esbozados en el presente trabajo – y los cuatro grupos de análisis definidos, por lo tanto el análisis debe darse dentro de un marco que los integre.
- Concluye sobre cada uno de los indicadores planteados y determina que en general Colombia se encuentra relativamente mejor en GDS que los PVDs y PaLam, así como inferior a los PDs. En cambio, en cuanto a GDS / Efectivo, Colombia ocupa un lugar inferior a la mayoría de las naciones, lo que le da una posición limitada, como se expuso en el ejemplo de este indicado, en términos de Fortaleza Cuantitativa.
- Valora el estudio gasto Militar en Colombia del MDN, en particular por su aporte en el análisis de conglomerados, pero pide tomar con precaución los datos obtenidos por ciertos niveles de heterogeneidad de la información.
- La conclusión más profunda la expone cuando además de valorar el esfuerzo del gobierno en materia de GDS, también plantea textualmente:

“En ese orden de ideas, si bien la tasa de crecimiento del GDS durante la década pasada permitió adelantar unos importantes procesos de modernización y profesionalización que condujeron a un número de mejoras cualitativas al interior de las FFMM, el continuo crecimiento del PdF ha puesto en peligro la sostenibilidad de las mencionadas reformas. Esta circunstancia proyecta un gran interrogante para el futuro inmediato, en el sentido de que si bien es innegable que el GDS nacional es alto, surge la duda de si es

*suficiente para mantener los estándares cualitativos desarrollados durante los años 90 y requeridos por las circunstancias actuales del conflicto. Esta es, sin duda alguna, una pregunta de central importancia no sólo para la comunidad de defensa y seguridad sino para el conjunto del país.*⁵³

Finalmente, el estudio presenta recomendaciones para el futuro del análisis del GDS, planteando en principio la inclusión de los recursos que por otras fuentes recibe la Fuerza Pública para el desarrollo de sus actividades, sea ayuda internacional o nacional – en especie o en dinero – de manera que se de una mayor transparencia, eficiencia y sostenibilidad. Por otra parte, plantea incluir sobre el estudio del GDS cuatro ejes temáticos, que define como estrechamente relacionados, y que se resumen a continuación:

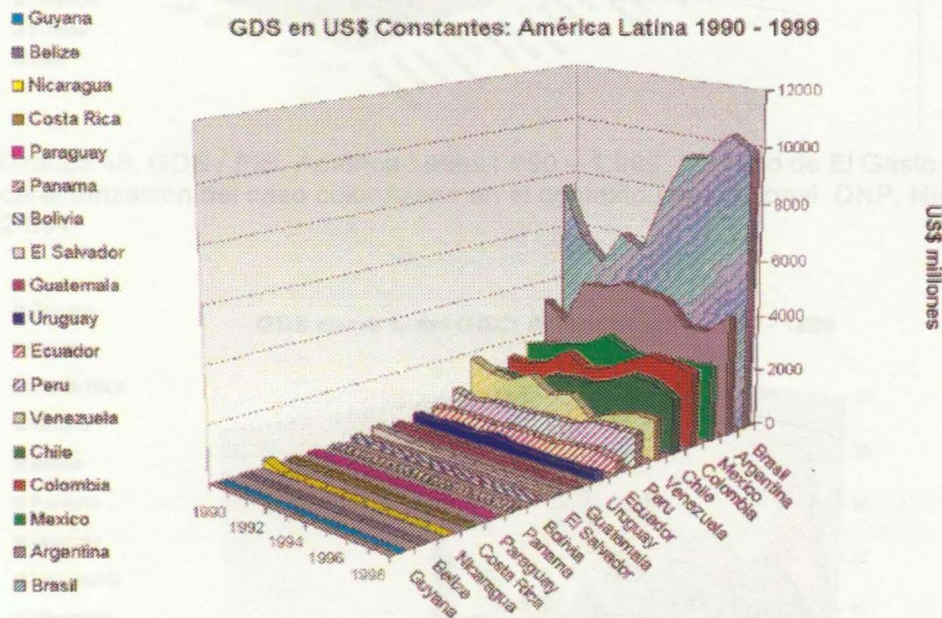
- Eficiencia y Productividad del GDS.
- Sostenibilidad del GDS en el Mediano y Largo Plazo.
- Transparencia del GDS.
- La complementariedad del GDS con los otros sectores del Gasto Público, al ser la Defensa y Seguridad herramienta básica para el logro de los objetivos nacionales.

Vale la pena traer a este trabajo algunos de los resultados del estudio de N. URRUTIA, que por su claridad y valor permitirán al lector una contextualización más integral del análisis comparativo del GDS, específicamente para el caso de los países latinoamericanos. Esta información que a continuación se presentará,

⁵³ Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

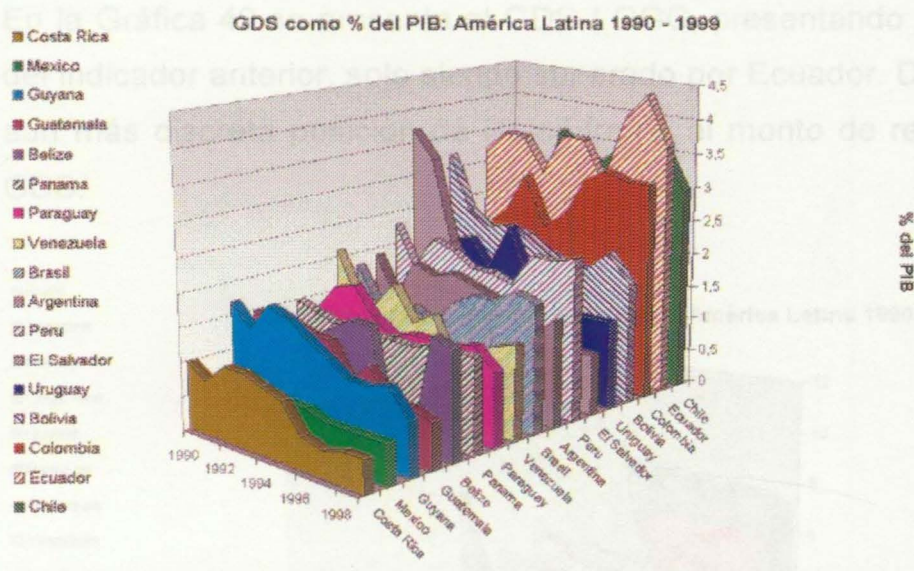
junto con la antes expuesta se considera de gran valor para el conocimiento de este tema fundamental de la economía colombiana.

En la Gráfica 47 se presenta el GDS en dólares constantes para América Latina. Colombia ocupa el cuarto lugar después de Brasil, Argentina y México, manteniéndose superior al promedio latinoamericano, a pesar del elevado gasto de Brasil.

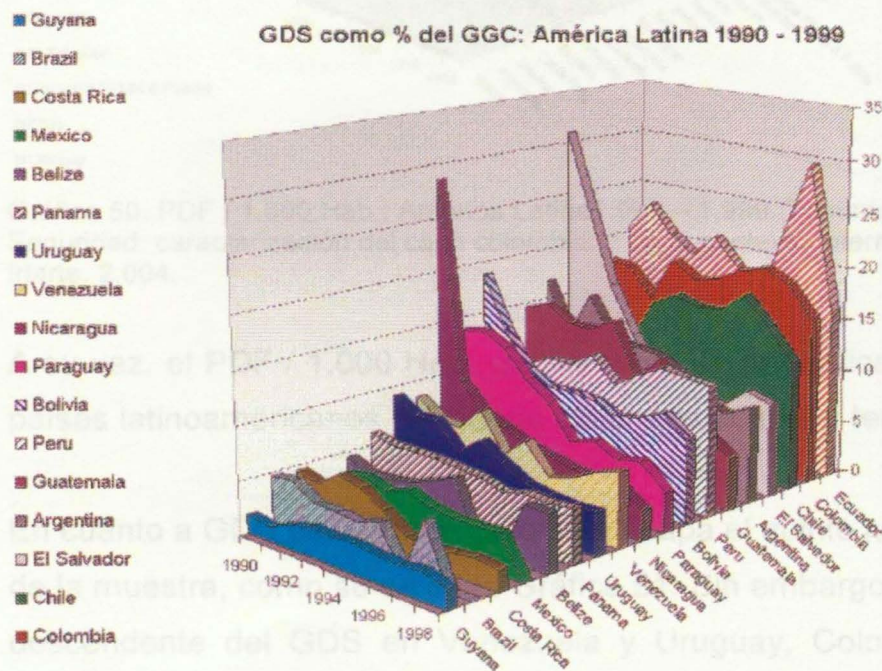


Gráfica 47. GDS en US\$ constantes: América Latina 1990 – 1999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

En la Gráfica 48 se expone el GDS / PIB, en donde al final del período evaluado Colombia solo es superado por Ecuador y Chile. En esta coyuntura se refuerza la importancia de analizar conjuntamente todos los indicadores, pues este depende del tamaño de la economía y otros factores agregados. Esto se evidencia con la discreta posición de Brasil en este indicador frente a la vista en el GDS en US\$ constantes.

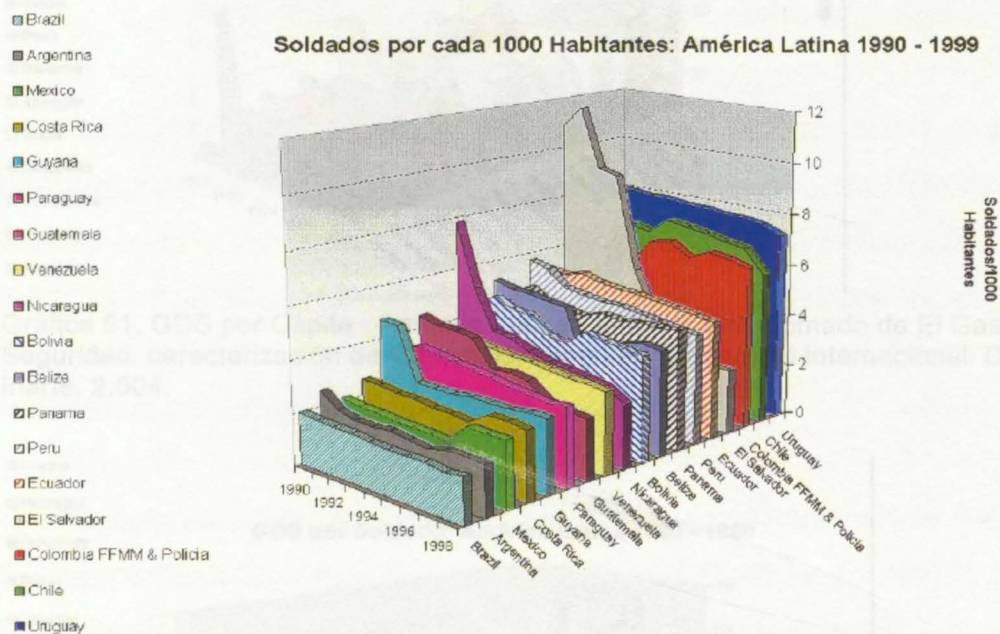


Gráfica 48. GDS / PIB: América Latina 1990 – 1999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.



Gráfica 49. GDS / GGC: América Latina 1990 – 1999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

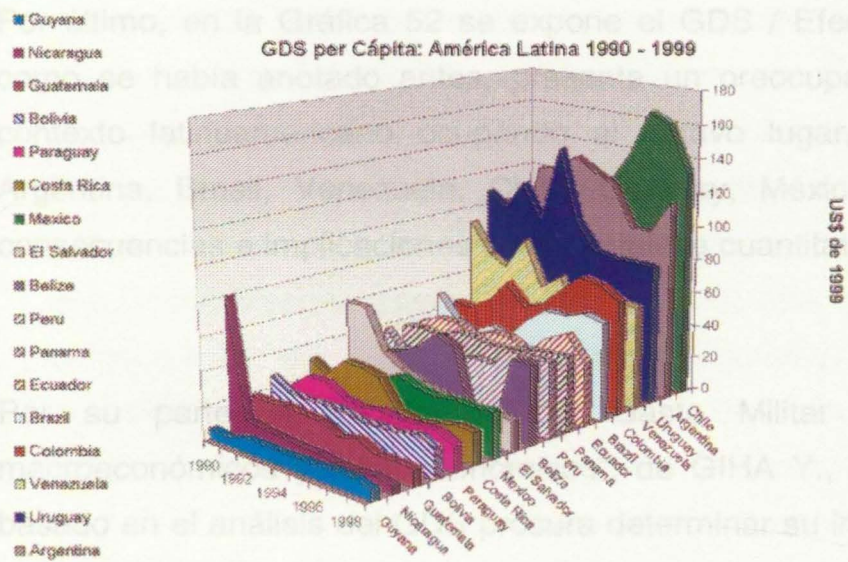
En la Gráfica 49 se presenta el GDS / GGC, presentando una lectura similar a la del indicador anterior, solo siendo superado por Ecuador. De igual forma, véase la aún más discreta posición de Brasil frente al monto de recursos que invierte en GDS.



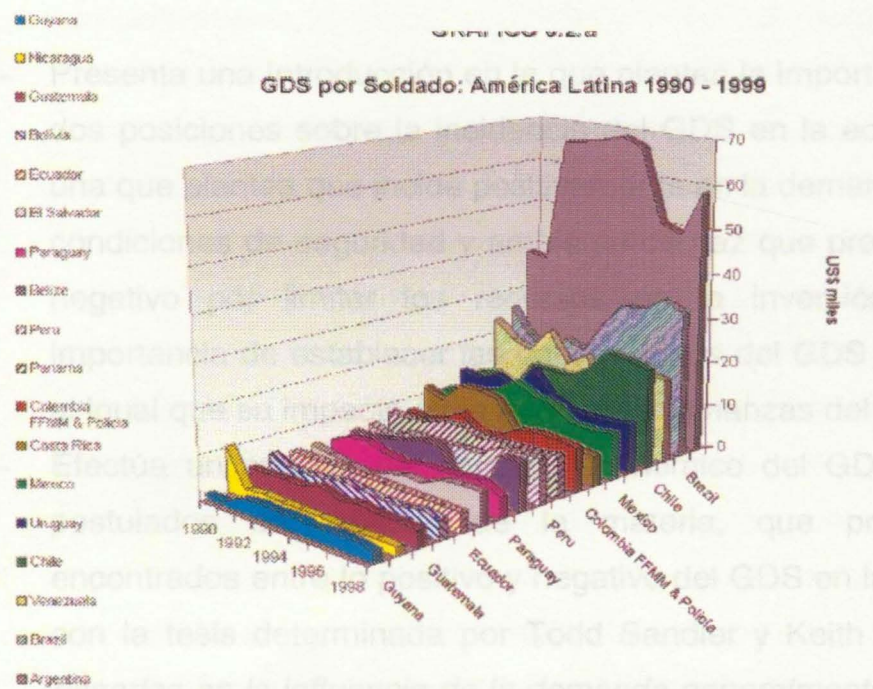
Gráfica 50. PDF / 1.000 Hab.: América Latina 1990 – 1999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

A su vez, el PDF / 1.000 Hab., se presenta en la Gráfica 50, el indicador para los países latinoamericanos, en donde Colombia ocupa el tercer lugar.

En cuanto a GDS per Cápita, Colombia ocupa el quinto lugar entre las 19 naciones de la muestra, como se ve en la Gráfica 51. Sin embargo, dado el comportamiento descendente del GDS en Venezuela y Uruguay, Colombia podría ascender al tercer lugar, luego de Chile y Argentina.



Gráfica 51. GDS per Cápita.: América Latina 1990 – 1999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.



Gráfica 52. GDS / Efectivo.: América Latina 1990 – 1999. Tomado de El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

Por último, en la Gráfica 52 se expone el GDS / Efectivo, en donde Colombia, como se había anotado antes, presenta un preocupante nivel, aún dentro del contexto latinoamericano ocupando el octavo lugar, teniendo por encima a Argentina, Brasil, Venezuela, Chile, Uruguay, México y Costa Rica, con las consecuencias e implicaciones sobre fortaleza cuantitativa ya vistas.

Por su parte el trabajo de “El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y microeconómicos”, de GIHA Y., RIVEROS H. y SOTO A., basado en el análisis del GDS procura determinar su incidencia en la economía y finanzas nacionales, tomando no solo elementos macroeconómicos sino además las implicaciones macroeconómicas de su estructura⁵⁴, con una propuesta académica que abarcó los siguientes elementos:

- Presenta una Introducción en la que plantea la importancia del debate al existir dos posiciones sobre la incidencia del GDS en la economía de las naciones, una que plantea que incide positivamente en la demanda y el empleo dadas las condiciones de seguridad y ambiente de paz que provee, y otra que lo estima negativo por limitar los recursos en la inversión social. Argumenta la importancia de establecer las implicaciones del GDS en materia de seguridad, al igual que su impacto en la economía y finanzas del Estado.
- Efectúa un análisis del impacto económico del GDS, presentando diversos postulados de teóricos de la materia, que presentan planteamientos encontrados entre lo positivo y negativo del GDS en la economía, concluyendo con la tesis determinada por Todd Sandler y Keith Hartley, “... los modelos basados en la influencia de la demanda generalmente postulan que los gastos militares desplazan la inversión y por lo tanto tienen efectos negativos,

⁵⁴ El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y microeconómicos. GIHA Y., RIVEROS H., SOTO A., Revista CEPAL No. 69, Diciembre de 1.999.

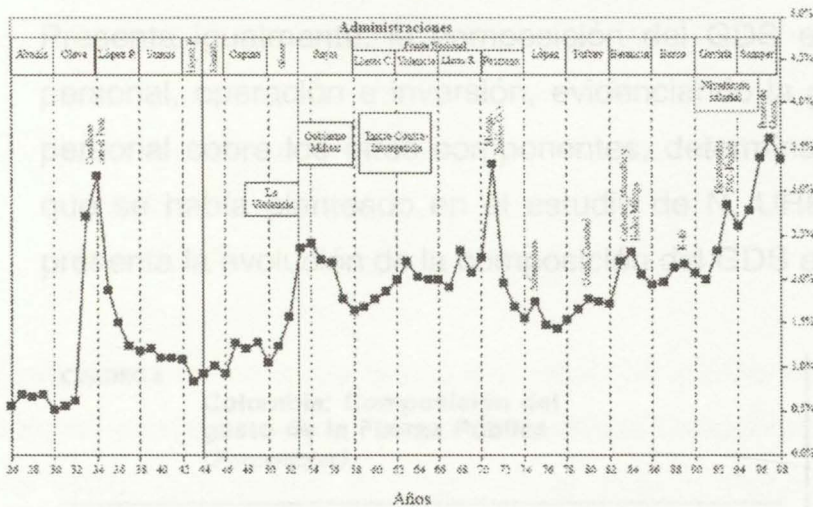
*mientras que los estudios centrados en la oferta generalmente encuentran efectos positivos o neutros, cualesquiera que sean las muestras utilizadas, los períodos analizados o los métodos econométricos empleados*⁵⁵.

- Plantea Hipótesis sobre las razones que motivan efectuar el análisis del GDS. Determina que en los análisis del gasto militar se busca generalmente evaluar la incidencia económica y financiera de su aplicación, pero se descuida el enfoque sobre el su objeto, la defensa y seguridad. Para esto último plantea la necesidad de evaluar desde el punto de vista microeconómico, con la composición del GDS, para determinar su capacidad de producir Defensa y Seguridad. Plantea que la excesiva participación de los gastos de personal y transferencias en el GDS hacen muy difícil su disminución, a diferencia de si la participación de los gastos de operación e inversión es predominante.
- Efectúa un análisis del Gasto en Defensa y Seguridad, desde su comportamiento histórico, en el que plantea los momentos y lapsos en que se han presentado variaciones importantes del GDS. En la Gráfica 53, se aprecia el resumen de estos eventos, sobre los cuales hace las apreciaciones puntuales analíticas en el lapso comprendido entre 1.926 y 1.998. Allí se expone cronológicamente cada evento significativo en la historia colombiana, determinando cada gobierno y era destacada, concluyéndose que el esfuerzo en materia de Defensa y Seguridad ha sido creciente. Se evidencia que los grandes picos en el crecimiento del GDS obedecen a situaciones puntuales como compra de equipos de alto costo (Mirages, K-Fir, Fragatas) u operaciones militares derivadas de conflictos (guerra con el Perú), volviendo estos a niveles normales de crecimiento luego de cesar su aplicación. Por el contrario, eventos que incrementan los gastos de personal (nivelación salarial) tienen incidencia permanente en la tendencia del crecimiento.

Gráfica 54 Tasa de crecimiento GPP y GGC, como porcentaje del PIB. Tomado de El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y microeconómicos. GIHA Y RIVEROS H.

⁵⁵ Tomado de El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y microeconómicos. GIHA Y., RIVEROS H., SOTO A., Revista CEPAL No. 69, Diciembre de 1.999.

Colombia: Esfuerzo de la economía en el sector defensa, 1926-1998



Gráfica 53. Colombia: esfuerzo de la economía en el sector Defensa 1.926 – 1.998. Tomado de El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y microeconómicos. GIHA Y., RIVEROS H., SOTO A., Revista CEPAL No. 69, Diciembre de 1.999.

- Determina igualmente la incidencia del GDS en la economía y finanzas públicas colombianas. Analiza la información de las variables GDS (GFP en la literatura del documento), PIB, GGC (Gasto del Gobierno Central) y GGCOD (Gasto del Gobierno Central con Otros Destinos), por segmentos en el período 1.926 – 1.998. En la Gráfica 54 se presenta la tabla del crecimiento de estas variables en diferentes relaciones.

Colombia: Tasas de crecimiento estimadas del gasto de la Fuerza Pública (GFP) y del gobierno central (GGC) como porcentaje del PIB (Promedios anuales)

	1926-1998	1926-1979	1980-1998
GFP/PIB	1.592	1.777	3.531
GGC/PIB	1.250	0.761	3.824
GGCOD/PIB ^a	1.245	0.842	3.873
GFP/GGC	0.284	1.016	-0.294
GGCOD/GGC	-0.093	-0.119	0.049

Fuente: Contraloría General de la República y cálculos de los autores.

^a GGCOD = gasto del gobierno central con otros destinos (excluye el GFP).

Gráfica 54. Tasas de crecimiento GFP y GGC, como porcentaje del PIB. Tomado de El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y microeconómicos. GIHA Y., RIVEROS H., SOTO A., Revista CEPAL No. 69, Diciembre de 1.999.

- Presenta igualmente, la composición del GDS en términos de servicios de personal, operación e inversión, evidenciando la gran proporción que tiene el personal sobre los otros componentes, determinando la fortaleza cuantitativa que se había planteado en el estudio de N. URRUTIA. En la Gráfica 55 se presenta la evolución de la composición del GDS entre 1.980 y 1.998.

CUADRO 4

**Colombia: Composición del
gasto de la Fuerza Pública**
(Porcentajes)

Período	Remuneración del personal activo y en retiro	Operación	Inversión
1980-1998	71.4	14.8	13.8
1980-1992	70.0	13.8	16.4
1993-1998	72.9	15.8	11.3

Fuente: Contraloría General de la República y cálculo de los autores.

Gráfica 55. Composición del gasto de la Fuerza Pública. Tomado de El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y microeconómicos. GIHA Y., RIVEROS H., SOTO A., Revista CEPAL No. 69, Diciembre de 1.999.

- Plantea desde las restricciones fiscales del gobierno la causalidad del crecimiento de la economía frente al GDS, determinando que "... De estos resultados se puede concluir lo siguiente: el GFP no genera un crecimiento en el PIB, pero tampoco se podría afirmar que una reducción del GFP conlleve a un aumento del PIB."⁵⁶
- Analiza la Eficiencia del Gasto Militar, desde la estructura de los costos del sector Defensa. Plantea la reducción de de costos con reformas en la administración de personal y de recursos físicos. Lo primero en función de la relación combate / apoyo, que es el número de hombres que soportan las

⁵⁶ Tomado de El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y macroeconómicos. GIHA Y., RIVEROS H., SOTO A., Revista CEPAL No. 69, Diciembre de 1.999.

operaciones contra los que las ejecutan, proponiendo llegar a tener una relación 1:3, con una estructura más ágil y ligera⁵⁷. Plantea en suma que “... *La reestructuración del personal es una condición suficiente para disminuir la presión del sector (Defensa) sobre los recursos fiscales (eficiencia) y una condición necesaria para mejorar los resultados en el campo militar (eficacia)*”.⁵⁸

Finalmente los autores presentan unas conclusiones bastante interesantes, que obligan a una profunda reflexión sobre las incidencias del actual comportamiento del GDS, que define el futuro de la Fuerza Pública, como a continuación se resume:

- Colombia ha tenido comparativamente un bajo nivel de GDS a lo largo del último siglo, pero con un incremento significativo en los años 90. Sobre esta condición, afirman que “... *Y si consideramos los principios que justifican este gasto, es evidente que la Fuerza Pública colombiana no está logrando sus objetivos en materia de seguridad interna.*”⁵⁹ (Se debe tener en cuenta que este documento fue publicado en 1.999).
- Concluye la necesidad de que Colombia retome el control de las armas (visión de 1.999), sobre una estructura de costos en el sector defensa más racional, que evite la improductividad del GDS, evitando el deterioro y desequilibrio de las finanzas del Estado.
- Expone la necesidad de estudiar la composición del GDS, para efectuar análisis tanto macroeconómico como microeconómico. Plantea que la situación actual de composición del GDS dificulta tomar acciones para su reducción.

⁵⁷ El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y macroeconómicos. GIHA Y., RIVEROS H., SOTO A., Revista CEPAL No. 69, Diciembre de 1.999.

⁵⁸ Tomado de El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y macroeconómicos. GIHA Y., RIVEROS H., SOTO A., Revista CEPAL No. 69, Diciembre de 1.999.

⁵⁹ Tomado de El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y macroeconómicos. GIHA Y., RIVEROS H., SOTO A., Revista CEPAL No. 69, Diciembre de 1.999.

- Prevé que con la composición y tendencia actual del GDS a futuro solo alcanzará para pagar sueldos y pensiones del personal, restringiendo la inversión y los gastos de operación.
- Sobre el manejo de los gastos de personal, determina que por representar el 73% del GDS pueden tomarse medidas como: *"i) la modificación del régimen de prestaciones; ii) el aumento de la edad de retiro; iii) la disminución del número de efectivos, y iv) el cambio de la relación fuerzas de combate / personal de apoyo y administrativo."*⁶⁰ Plantea que cualquiera de estas medidas dependerá de las circunstancias económicas, políticas y sociales de la Nación.
- Plantea que la reducción del GDS no es la solución para acabar con el conflicto interno, por el contrario es garantía de seguridad, por lo que este gasto seguirá existiendo siendo necesaria la cobertura más amplia posible.
- Determina que el aumento de los recursos destinados al sector Defensa no necesariamente se traducen en mayor seguridad. Plantea que *"... Hay muchas áreas en que es posible explorar formas de multiplicar cada peso invertido en la seguridad Nacional. No obstante, para hacer frente al conflicto es tan necesaria un fuerte voluntad política y societal (sic) como la disponibilidad de recursos materiales y financieros."*⁶¹

Se ha desarrollado un seguimiento a tres sobresalientes estudios sobre el gasto en el sector Defensa Nacional. Se han visto tres planteamientos sustentados con conclusiones bien estructuradas sobre el GDS por parte de N. URRUTIA y Y. GIHA y otros, y del GM por parte del Ministerio de Defensa. De estos documentos se tomaron elementos de valor que permiten inferir la evolución del GDS y sus

⁶⁰ Tomado de El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y macroeconómicos. GIHA Y., RIVEROS H., SOTO A., Revista CEPAL No. 69, Diciembre de 1.999.

⁶¹ Tomado de El Gasto Militar en Colombia: aspectos macroeconómicos y macroeconómicos. GIHA Y., RIVEROS H., SOTO A., Revista CEPAL No. 69, Diciembre de 1.999.

implicaciones, sin embargo ninguno de los estudios – ni siquiera el de Y. GIHA y otros –, permite evidenciar sobre los resultados en materia de Defensa y Seguridad la incidencia sobre el crecimiento de la economía colombiana. evaluar el gasto en el sector Defensa en su relación con el crecimiento del PIB, evento que

Mientras el estudio del Ministerio de Defensa Nacional efectúa un trabajo comparativo por conglomerados de países del mundo y analiza la composición del Gasto Militar, el estudio de N. URRUTIA efectúa un análisis comparativo del GDS de Colombia en varios contextos, desde el mundial hasta el regional. Ambos documentos indican la importancia de determinar cualitativamente el GDS (GM para el MDN), de determinar características de calidad del gasto en defensa para consolidar un análisis que ayude a tomar mejores decisiones en este frente del interés nacional, en particular en términos de justificación y sostenibilidad. Sin embargo, no presentan algún modelo o teoría que facilite su aplicabilidad.

Por su parte, el estudio de Y. GIHA y otros, aporta importantes elementos conceptuales de la relación GDS / PIB, dando conclusiones contundentes y que exigen profunda reflexión sobre el devenir del GDS y por ende de la misma institucionalidad Militar. Sin embargo, el análisis lo hace sobre los componentes del GDS y la composición del GGC (GDS + GGCOD), sin articular el trabajo con variables de resultados militares o sociales que soporten algunas conclusiones, en particular cuando se refiere a la eficiencia del GDS. Se hacen planteamientos interesantes pero a juicio de los autores del presente trabajo con alto nivel de subjetividad.

En conclusión, los tres documentos son complementarios, aportan a la dinámica del estudio un panorama bastante amplio, pero en materia de ser determinantes en la incidencia del GDS en el crecimiento de la economía colombiana tienen vacíos que suplen con opiniones, que si bien evidencian cierta lógica no tienen soporte concreto.

A partir de este punto, visto el marco teórico y analizados importantes estudios del GDS en Colombia, se puede entrar a determinar un modelo que permita evaluar el gasto en el sector Defensa en su relación con el crecimiento del PIB, evento que se tratará en el capítulo que sigue. LA ECONOMÍA COLOMBIANA

Como preámbulo al presente capítulo es importante determinar la importancia del análisis del GDS en función del crecimiento de la economía colombiana. Vale la pena anotar que todas las decisiones de gobierno implican determinaciones económicas, más aún, todas las decisiones de gobierno son decisiones económicas. Esto en primera instancia nos da una buena medida de la importancia de los efectos del sector defensa sobre la economía.

Se podrían determinar algunos aspectos que obligan a tener determinada la incidencia del GDS en el crecimiento del PIB: la Justificación del GDS frente al componente social del gasto público, la Sostenibilidad del gasto y la Eficiencia del gasto frente a los resultados en materia de Defensa y Seguridad.

Sobre la Justificación del GDS en el gasto público, en especial frente al gasto social, se tiene que al compartir los mismos recursos el sector Defensa y los componentes Sociales del gasto se afectan mutuamente. Un crecimiento del GDS en una vigencia implica necesariamente un decrecimiento del gasto Social. Este efecto es la causa de la diferencia de discursos entre quienes apoyan el gasto Militar y sus detractores, efecto que ya se expuso con anterioridad. Entonces es necesario poder determinar si realmente es cierto que el GDS se constituye en generador de desempleo por las vías de crear las condiciones apropiadas para estimular la inversión e incrementar la productividad, y por el efecto que causa sobre la demanda interna. Esta determinación se constituye en la herramienta que

facilita el entendimiento de la favorabilidad de la composición del gasto público en la relación GDS / GGCCD.

5. PLANTEAMIENTO DE MODELO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA INCIDENCIA DEL GASTO EN DEFENSA Y SEGURIDAD – GDS – EN EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA

del efecto del GDS en el crecimiento de la economía colombiana. Es lógico inferir que un efecto negativo puede llegar a significar la reducción del GDS, así que uno positivo permite proyectar el crecimiento y composición del

Como preámbulo al presente capítulo es importante determinar la importancia del análisis del GDS en función del crecimiento de la economía colombiana. Vale la pena anotar que todas las decisiones de gobierno implican determinaciones económicas, más aún, todas las decisiones del gobierno son decisiones económicas. Esto en primera instancia nos da una buena medida de la importancia de los efectos del sector defensa sobre la economía.

Por último, la Eficiencia del uso de los recursos en función de los resultados, es de

Se podrían determinar algunos aspectos que obligan a tener determinada la incidencia del GDS en el crecimiento del PIB: la Justificación del GDS frente al componente social del gasto público, la Sostenibilidad del gasto y la Eficiencia del gasto frente a los resultados en materia de Defensa y Seguridad.

gestión del sector Defensa. Toda asignación de recursos a la Defensa y Seguridad

Sobre la Justificación del GDS en el gasto público, en especial frente al gasto social, se tiene que al compartir los mismos recursos el sector Defensa y los componentes Sociales del gasto se afectan mutuamente. Un crecimiento del GDS en una vigencia implica necesariamente un decrecimiento del gasto Social. Este efecto es la causa de la diferencia de discursos entre quienes apoyan el gasto Militar y sus detractores, efecto que ya se expuso con anterioridad. Entonces es necesario poder determinar si realmente es cierto que el GDS se constituye en generador de desarrollo por las vías de crear las condiciones apropiadas para estimular la inversión e incrementar la productividad, y por el efecto que causa sobre la demanda interna. Esta determinación se constituye en la herramienta que

facilita el entendimiento de la favorabilidad de la composición del gasto público en la relación GDS / GGCOD.

La Sostenibilidad del gasto es un concepto que se asocia al anterior. Dependiendo del efecto causado por el GDS en la economía nacional se dará su proyección a futuro. Es lógico inferir que un efecto negativo puede llegar a significar la reducción del GDS, así que uno positivo permita proyectar el crecimiento y composición del GDS en función de la situación de orden público, política, económica y social de la Nación. Una adecuada correlación de dependencia positiva del GDS en el PIB, permite una determinación clara de las políticas de Defensa y Seguridad, que no solo dependen del monto del rubro asignado sino de su composición, en la relación Inversión / Personal.

Por último, la Eficiencia del uso de los recursos en función de los resultados, es de obligatoria evaluación en términos de transparencia. De tenerse claridad en la calidad de Defensa y Seguridad que se gana por cada peso invertido en esta materia, se puede entrar además de establecer los montos de los recursos necesarios, en programas de optimización de recursos, como indicador de la gestión del sector Defensa. Toda asignación de recursos a la Defensa y Seguridad debe reflejarse en un incremento de la relación Resultados / Recursos, evento complejo si se aprecia que los recursos se ubican en el denominador, es decir, se requiere de sinergias que permitan multiplicar el efecto de los recursos en los resultados.

El alcance del presente trabajo se da en función de su objetivo: *“Determinar la incidencia de la Gestión del Ramo de la Defensa Nacional, en función del Gasto en Defensa y Seguridad, frente al crecimiento económico de Colombia, planteando*

un modelo de evaluación en la dimensión de la Seguridad y Defensa Nacional, para el caso colombiano.”

Es por ello que solo se limitará a *plantear* un modelo que permita determinar la incidencia del GDS en el crecimiento de la economía colombiana, que soporte una aplicación amplia y profunda del caso colombiano. Este modelo se realizará sobre la totalidad del GDS, sin hacer un análisis de sus componentes, ejercicio que es necesario pero no está dentro del alcance del presente trabajo. El modelo que a partir de aquí se comienza a estructurar es de corte académico y se aplicará sobre variables económicas, militares y sociales de diferentes fuentes y con diferentes concepciones, por lo que sus resultados dependerán de su selección, siendo sus conclusiones derivadas de su correlación, por lo que deben tomarse solo con mérito académico. A futuro, la evolución juiciosa del modelo puede permitir inferencias más asertivas que las aquí presentadas.

5.1. DETERMINACIÓN DE VARIABLES DE ANÁLISIS

Al procurarse la determinación de la incidencia del GDS en el crecimiento del PIB, se precisa la necesidad de involucrar variables que se vean afectadas por la Producción Nacional, que dependan de ella y reflejen la incidencia que el crecimiento de la economía aporta socialmente, bajo el supuesto de que el GDS es generador de desarrollo económico.

Para el efecto se hará una selección de variables de carácter económico, social y militar, que mediante una correlación aporten a la determinación del crecimiento de la economía, sobre la base de un modelo econométrico matemáticamente fundamentado.

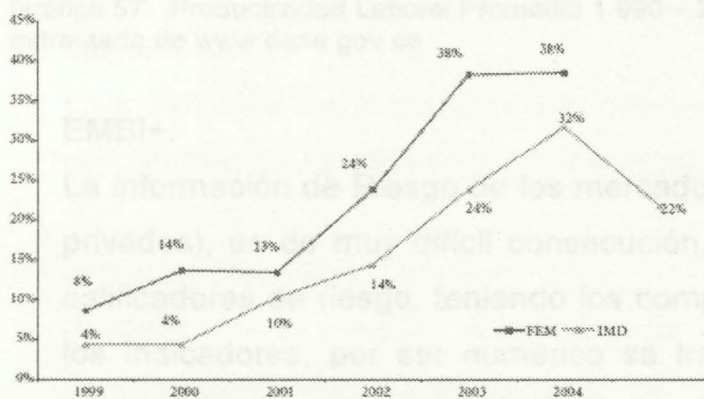
Las variables económicas que se aplicarán serán determinadas por el factor CONFIANZA, bajo el entendimiento de que el reflejo del crecimiento económico está fundamentado en la seguridad que los diferentes actores económicos perciban. Para ello se utilizarán las siguientes variables:

- Crecimiento PIB.

Este indicador es la base de la propuesta metodológica del presente trabajo y fue tratado en el marco teórico. Esta se trabajará como la variable dependiente para la determinación de la incidencia del GDS en su crecimiento.

- Índice de competitividad.

Este factor se toma de lo planteado en el Documento Visión Colombia II Centenario, en el que se plantea la medición efectuada por el Reporte Global de Competitividad y el Anuario Mundial de Competitividad. En la Gráfica 56 se aprecia el comportamiento de Colombia visto desde estas mediciones, en porcentaje de países menos competitivos.



	Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Reporte Global de Competitividad (FEM)	Paisos	30	36	40	41	47	54	51	65	61	63	64
	Nº de países	41	46	49	53	53	59	59	75	80	102	104
Anuario Mundial de Competitividad (IMD)	Paisos	35	33	33	45	45	45	44	42	45	41	47
	Nº de países	41	44	45	46	46	47	47	49	49	59	60

Fuente: IMD-FEM.

Gráfica 56. Evolución Relativa de Índices de Competitividad. (% de países menos competitivos que Colombia). Tomado de Visión Colombia II Centenario. DNP, 2.005.

- Índice de productividad.

Este indicador se estructura de la información tomada del DANE, en que calcula la cantidad de dinero producida por trabajador en el período 1.990 – 2.002. En la Gráfica 57 se aprecia el comportamiento de los datos, presentando un incremento permanente.



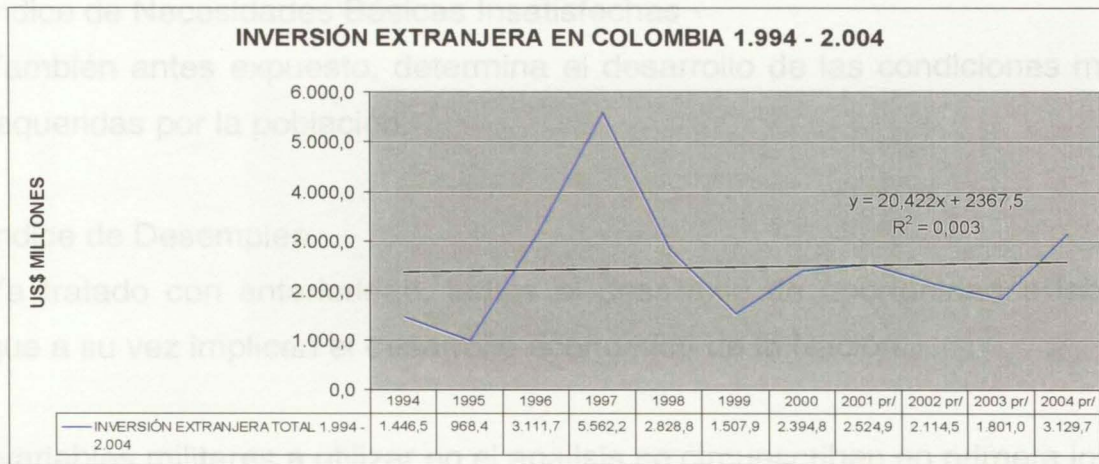
Gráfica 57. Productividad Laboral Promedio 1.990 – 2.002. Gráfica elaborada con información extractada de www.dane.gov.co

- EMBI+.

La información de Riesgo de los mercados colombianos (tanto soberano como privados), es de muy difícil consecución, por ser “vendida” por las entidades calificadoras de riesgo, teniendo los compradores reservas de publicación. De los indicadores, por ser numérico se trajo la información del EMBI+ (antes expuesto), pero en un período de tiempo muy corto.

- Nivel de crecimiento de la inversión extranjera en Colombia.

Se trae la información del comportamiento de la inversión extranjera en Colombia, como elemento determinante en la confianza de los mercados financieros internacionales en la economía colombiana.



Gráfica 58. Inversión Extranjera en Colombia 1.994 – 2.004. Gráfica elaborada con información extractada de Banco de la República - Subgerencia de Estudios Económicos y Departamento de Cambios Internacionales, www.banrep.gov.co

Del gran compendio de variables económicas susceptibles de ser utilizadas, se utilizarán las determinadas por los siguientes indicadores:

- Índice GINI

Este indicador fue expuesto en el marco teórico, y se trae para determinar las condiciones de igualdad en el análisis de variables.

- Índice de Desarrollo Humano

Al igual que el anterior, este indicador fue expuesto en el marco teórico, y permite determinar las condiciones de desarrollo humano dentro del contexto mundial.

- Índice de Calidad de Vida

Igualmente expuesto con anterioridad, permite evidenciar el desarrollo de la calidad de vida en Colombia.

- Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas

También antes expuesto, determina el desarrollo de las condiciones mínimas requeridas por la población.

- Índice de Desempleo

Ya tratado con anterioridad, indica el desarrollo de oportunidades laborales, que a su vez implican el desarrollo económico de la Nación.

Las variables militares a utilizar en el análisis se circunscriben en primera instancia en el comportamiento del GDS en el tiempo y en información de datos del conflicto y seguridad obtenidos en el Centro de Recursos para el Análisis de Conflictos – CERAC –⁶². Esta entidad de carácter académico fue creada en el año 2.004 y posee bases de datos completas de diversos indicadores del conflicto colombiano desde el año de 1.988.

- Crecimiento GDS

El GDS fue sujeto de amplio debate en los párrafos que anteceden, siendo variable fundamental de análisis para el propósito del presente trabajo.

- Civiles muertos en el conflicto

Es el número de víctimas no combatientes derivadas del conflicto colombiano con los grupos armados ilegales de todas las tendencias. En la Gráfica 59 se presenta la tendencia de este factor.

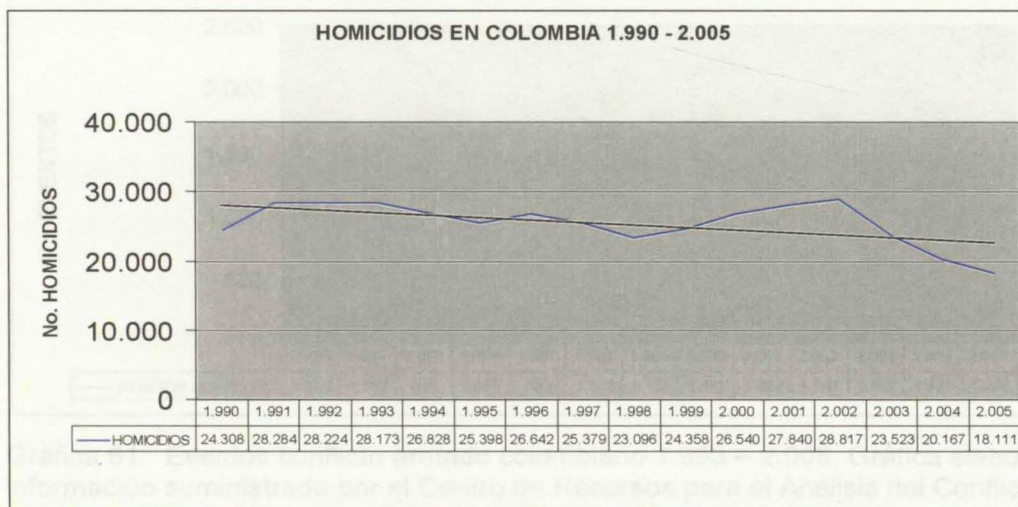
⁶² Centro de Recursos para el Análisis del Conflicto, CERAC. Carrera 10 No. 65-35 Oficina 703. Bogotá, Colombia. www.cerac.org.co



Gráfica 59. Civiles muertos por causa del conflicto interno colombiano 1.993 – 2.005. Gráfica elaborada con información suministrada por el Centro de Recursos para el Análisis del Conflicto – CERAC.

- Homicidios

Este indicador representa una de las mediciones clásicas de la seguridad ciudadana.



Gráfica 60. Homicidios en Colombia 1.990 – 2.005. Gráfica elaborada con información suministrada por el Centro de Recursos para el Análisis del Conflicto – CERAC.

Comprende los datos de la totalidad de Homicidios en Colombia, por causas de conflicto interno y homicidio común. Compilado por CERAC con información

suministrada por la Dirección de Policía Judicial de la Policía Nacional⁶³. En la Gráfica 60 se presenta la tendencia de número de homicidios en el período 1.990 – 2.005.

- **Eventos conflicto armado**

Esta medición incluye la definición dada para Eventos por CERAC: “*un evento es una acción entre dos grupos que formen parte del conflicto y que sean acciones diferentes a orden público, narcotráfico o crimen común. Los eventos pueden ser “combates” (hay intercambio de fuego entre dos o más grupos) o “ataques” (interviene un solo grupo armado, sin resistencia efectiva)*”⁶⁴. En la Gráfica 61 se aprecia el comportamiento de los Eventos dados dentro del conflicto colombiano en el período 1.993 – 2.005.



Gráfica 61. Eventos conflicto armado colombiano 1.993 – 2.005. Gráfica elaborada con información suministrada por el Centro de Recursos para el Análisis del Conflicto – CERAC.

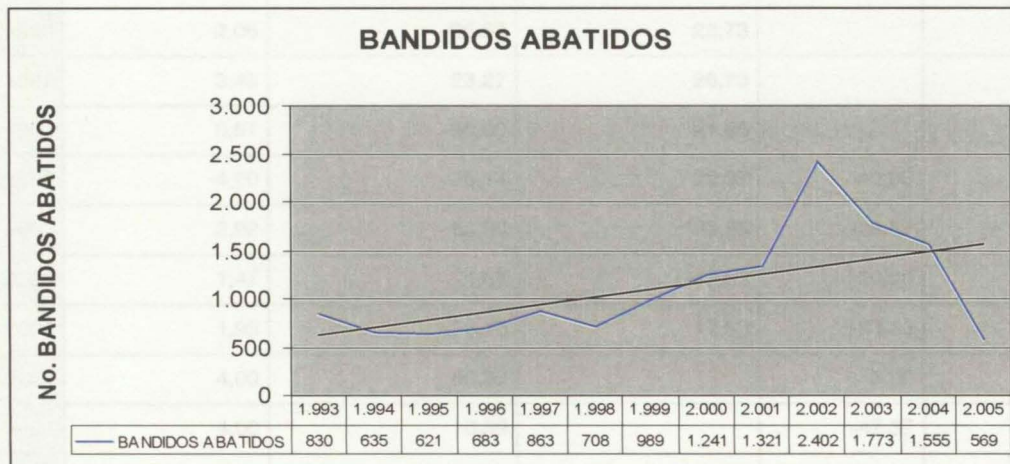
- **Bandidos abatidos por la Fuerza Pública**

Este indicador representa en buena medida la acción de la Fuerza Pública sobre el conflicto colombiano. Agrupa los bandidos abatidos de todos los

⁶³ Centro de Recursos para el Análisis del Conflicto, CERAC.

⁶⁴ Centro de Recursos para el Análisis del Conflicto, CERAC.

grupos armados ilegales. En la Gráfica 62 se presenta el comportamiento de los datos. Es de anotar que este dato es de difícil consolidación, por las circunstancias propias del conflicto, que no permiten una medición precisa de la acción del estado contra los grupos armados ilegales.



Gráfica 62. Bandidos abatidos en conflicto interno colombiano. 1.993 – 2.005. Gráfica elaborada con información suministrada por el Centro de Recursos para el Análisis del Conflicto – CERAC.

Con esta breve descripción de las variables anotadas y los datos presentados, se estructuran las variaciones de cada uno de los grupos de variables de acuerdo con la información disponible. Para ello se presentan las tablas de datos de cada segmento de variables.

Del grupo de Variables económicas, presentadas en la Tabla 1, se anota la no disponibilidad de información del indicador de EMBI+, por las circunstancias anotadas. Se presentó igual situación con las mediciones de S&P y MOODY'S, por lo que este indicador finalmente no entrará en la modelación del indicador.

Tabla 2. Variables Indicadoras Sociales

AÑO	VARIACIÓN INDICADORES ECONÓMICOS				
	CRECIMIENTO PIB	ÍNDICE COMPETITIVIDAD	ÍNDICE PRODUCTIVIDAD	EMBI+ COLOMBIA	INVERSIÓN EXTRANJERA
1994	5,15		41,88		
1995	5,20	-6,82	35,46		-33,05
1996	2,06	-26,53	23,73		221,32
1997	3,43	23,27	26,73		78,75
1998	0,57	-50,00	21,66		-49,14
1999	-4,20	-25,14	29,97	40,00	-46,69
2000	2,92	60,00	33,85	-28,57	58,82
2001	1,47	-1,67	-19,33	20,00	5,43
2002	1,93	78,13	17,53	-33,33	-16,25
2003	4,00	60,99		-5,00	-14,83
2004	4,00	0,59		-47,37	73,78
2005	4,70				

Tabla 1. Variación Indicadores Económicos

AÑO	VARIACIÓN INDICADORES SOCIALES				
	ÍNDICE GINI	IDH	ICV	NBI	DESEMPLEO
1994	-1,79		1,41	-5,41	3,49
1995	-0,91		1,39	-14,29	-1,12
1996	-0,92		1,37	-13,33	28,41
1997	3,70		0,68	0,00	10,62
1998	0,00	-0,52	0,00	0,00	21,60
1999	1,79	0,13	0,67	-1,92	27,63
2000	-0,88	0,92	0,27	-5,88	4,12
2001	-2,65	0,91	0,13	-2,08	-7,43
2002	5,45	-0,77	0,00	-6,38	-16,04
2003	-4,31	1,55	0,13	-2,27	-10,19
2004					-3,55
2005					

Tabla 2. Variación Indicadores Sociales

El grupo de Variables Sociales se presenta en la Tabla 2, en donde se tiene debilidad en el Índice de Desarrollo Humano, por lo que no será tenido en cuenta en la modelación matemática.

AÑO	VARIACIÓN INDICADORES MILITARES				
	CRECIMIENTO GDS	CIVILES MUERTOS POR CONFLICTO	HOMICIDIOS	EVENTOS FUERZA PÚBLICA	BANDIDOS ABATIDOS
1994	-21,33	-10,38	-4,77	16,81	-23,49
1995	8,00	20,62	-5,33	-29,37	-2,20
1996	23,46	7,73	4,90	19,55	9,98
1997	4,67	-2,83	-4,74	-13,30	26,35
1998	-1,27	140,04	-9,00	33,64	-17,96
1999	14,19	14,45	5,46	-3,23	39,69
2000	1,69	21,91	8,96	44,73	25,48
2001	7,22	3,54	4,90	-1,46	6,45
2002	7,51	-22,13	3,51	23,04	81,83
2003	0,96	-49,30	-18,37	-27,94	-26,19
2004		-12,58	-14,27	-1,25	-12,30
2005		22,99	-10,19	-12,67	-63,41

Tabla 3. Variación Indicadores Militares

Para el caso de las Variables Militares, presentadas en la Tabla 3, se denota que cuenta con información completa que permite su aplicación en el modelo matemático.

Con esta información, se tiene la base para la aplicación del modelo que permita correlacionar variables sociales, económicas y militares, para poder inferir su comportamiento integral en el crecimiento de la Economía Colombiana.

5.2. PLANTEAMIENTO DEL MODELO DE CORRELACIÓN

En primer lugar es bueno destacar las limitaciones que con el trabajo se pueden tener en su desarrollo del modelo. Como se vio, la información que se tiene disponible presenta algunas debilidades para ciertos períodos de tiempo. Es el caso de las variables sociales que solo están actualizadas hasta el año de 2.003, y otras de difícil consecución como las evaluaciones de riesgo. Las primeras obligan a excluir de los resultados el período 2.004 – 2.005, el cual es de sumo interés por estar evidenciados en su máxima expresión los resultados de la Política de Seguridad Democrática del Señor Presidente de la República. Las segundas obligan a excluir del análisis la lectura que de la situación económica colombiana se hace del exterior, quedando exclusivamente el indicador de competitividad y la inversión extranjera como reflejo de esta posición.

Por otra parte, la selección de variables obedeció a criterios subjetivos y de oportunidad, que pueden incluir algunas que los resultados las identifiquen como no determinantes, o por el contrario pudieron quedar por fuera otros indicadores valiosos para la correlación. Sin embargo, se ajusta al propósito del presente trabajo, que es el de plantear una metodología que integre información de diverso contenido. La estructuración definitiva de un indicador compuesto como el que se plantea exige un detallado estudio para incluir la realidad política, económica, social y militar de la Nación.

Como método de correlación se aplicarán el Análisis de Regresiones. Este procedimiento permite determinar la dependencia de dos o más variables. Para su desarrollo se utilizará el Programa MINITAB 1.4, el cual recibe información exportada de Excel para efectuar los cálculos de la regresión, la cual obedece a Ecuaciones de los tipos:

Análisis de Regresión 1:

Regresión Lineal: $Y' = a' + b_1x_1$

Regresión Múltiple: $Y' = a' + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_mx_m$

En este modelo, se tiene una variable dependiente (Y') y unas independientes (x_1, x_2, \dots). El coeficiente a' indica el valor de Y' cuando las variables independientes valen cero y los coeficientes b_1, b_2, \dots indican el efecto de la variable - que acompañan como factor - en proporción a su valor, definiendo con signo negativo un efecto inverso y con signo positivo un efecto directo.

Otro elemento indicativo en este modelo es el del Coeficiente de Determinación (r^2) el cual mide el porcentaje de la variación de la variable dependiente Y' que es explicado por la variación conjunta de las variables independientes⁶⁵.

Deducido de las variables planteadas, en el Anexo C se presentan los datos compilados para el período 1.995 – 2.002, por ser los que contemplan información completa. Esta situación restringe el valor de los resultados por el tamaño de la muestra, sin embargo, permite correlacionar homogéneamente diferentes composiciones de variables.

Con esta información y apoyados en el software de cálculo mencionado, se procede a efectuar algunas combinaciones de variables para identificar su dependencia sobre el Crecimiento del Producto Interno Bruto.

Tabla A. Datos para Análisis de Regresión 1

A modo de información, en la Gráfica 63 se presenta la impresión de pantalla de la hoja de captura de datos de MINITAB, para este ejemplo.

⁶⁵ <http://www.monografias.com/trabajos30/regresion-multiple/regresion-multiple.shtml>

Análisis de Regresión 1:

Se trabaja con las variables identificadas en la Tabla 4, Crecimiento Producto Interno Bruto, Índice de Competitividad, Índice de Productividad, Inversión Extranjera, NBI, Crecimiento GDS, Eventos Fuerza Publica, Bandidos Abatidos.

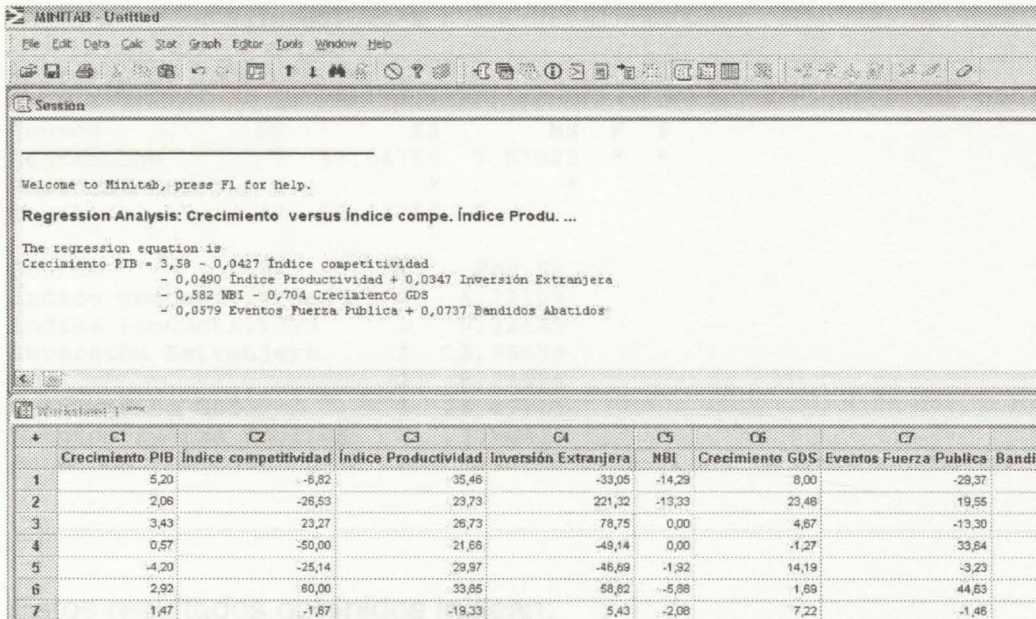
Esta regresión se trabaja para probar el modelo de la Regresión Múltiple, aplicando mezcla de variables de diverso tipo, económicas, sociales y militares.

Tiene como propósito presentar una primera forma de correlacionar variables para identificar la dependencia que el crecimiento del PIB tiene de otras variables identificadas.

Crecimiento PIB	Índice competitividad	Índice Productividad	Inversión Extranjera	NBI	Crecimiento GDS	Eventos Fuerza Publica	Bandidos Abatidos
5,20	-6,82	35,46	-33,05	14,29	8,00	-29,37	-2,20
2,06	-26,53	23,73	221,32	13,33	23,46	19,55	9,98
3,43	23,27	26,73	78,75	0,00	4,67	-13,30	26,35
0,57	-50,00	21,66	-49,14	0,00	-1,27	33,64	-17,96
-4,20	-25,14	29,97	-46,69	-1,92	14,19	-3,23	39,69
2,92	60,00	33,85	58,82	-5,88	1,69	44,63	25,48
1,47	-1,67	-19,33	5,43	-2,08	7,22	-1,46	6,45
1,93	78,13	17,53	-16,26	-6,38	7,52	23,04	81,83

Tabla 4. Datos para Análisis de Regresión 1

A modo de información, en la Gráfica 63 se presenta la impresión de pantalla de la hoja de captura de datos de MINITAB, para este ejemplo.



Gráfica 63. Impresión de pantalla de aplicación de MINITAB, para el caso del Análisis de Regresión 1.

Los resultados arrojados por MINITAB, se transfieren como copia a continuación:

Regression Analysis:

Crecimiento PIB versus : Índice competitividad, Índice Productividad, Inversión Extranjera, NBI, Crecimiento GDS, Eventos Fuerza Publica, Bandidos Abatidos⁶⁶

The regression equation is

$$\begin{aligned} \text{Crecimiento PIB} = & 3,58 - 0,0427 \text{ Índice competitividad} \\ & - 0,0490 \text{ Índice Productividad} + 0,0347 \text{ Inversión Extranjera} \\ & - 0,582 \text{ NBI} - 0,704 \text{ Crecimiento GDS} \\ & + 0,0579 \text{ Eventos Fuerza Publica} + 0,0737 \text{ Bandidos Abatidos} \end{aligned}$$

Predictor	Coef	SE		
		Coef	T	P
Constant	3,57803	*	*	*
Índice competitividad	-0,0427107	*	*	*
Índice Productividad	-0,0490000	*	*	*
Inversión Extranjera	0,0346893	*	*	*
NBI	-0,581510	*	*	*
Crecimiento GDS	-0,704213	*	*	*
Eventos Fuerza Publica	-0,0579096	*	*	*
Bandidos Abatidos	0,0737121	*	*	*

S = *

⁶⁶ Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

PRESS = * R-Sq(pred) = *%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	7	53,04755	7,57822	*	*
Residual Error	0	*	*		
Total	7	53,04755			

Source	DF	Seq SS
Índice competitividad	1	6,72305
Índice Productividad	1	0,32445
Inversión Extranjera	1	3,96650
NBI	1	8,24656
Crecimiento GDS	1	24,47115
Eventos Fuerza Publica	1	7,90413
Bandidos Abatidos	1	1,41170

Estos resultados obtenidos indican:

- La variación del valor del crecimiento del PIB, con valor cero en las demás variables sería de 3,58%.
- El incremento de las variables Inversión Extranjera y Bandidos abatidos implica un incremento en la variación del crecimiento del PIB, en las proporciones que indican los coeficientes.
- Las demás variables tendrían un efecto inversamente proporcional a la variación del crecimiento del PIB. Esta interpretación no ofrece valor, por tenerse variables que deberían ser directamente proporcionales.
- No se obtiene dato de r^2 , por lo que se deduce que la muestra de variables tomada no presenta una correlación confiable de valor.

Regression Analysis:

Con estos resultados se determina que la selección de variables efectuada en este primer análisis no ofrece información de valor confiable que permita hacer inferencias sustentables.

Análisis de Regresión 2:

Crecimiento PIB	Crecimiento GDS
5,20	8,00
2,06	23,46
3,43	4,67
0,57	-1,27
-4,20	14,19
2,92	1,69
1,47	7,22
1,93	7,52

Tabla 5. Datos para Análisis de Regresión 2

Se utilizan para este caso las variables Variación del Crecimiento del PIB y Variación del Crecimiento del GDS. Esto para obtener una relación directa entre ambas variables. En la Tabla 5 se presentan las variables a trabajar.

Los resultados arrojados por MINITAB, se transfieren como copia a continuación:

Regression Analysis:

Crecimiento PIB versus Crecimiento GDS⁶⁷

The regression equation is

$$\text{Crecimiento PIB} = 2,34 - 0,082 \text{ Crecimiento GDS}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	2,340	1,550	1,51	0,182
Crecimiento GDS	-0,0816	0,1422	-0,57	0,587

⁶⁷ Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

S = 2,89505 R-Sq = 5,2% R-Sq(adj) = 0,0%

PRESS = 102,231 R-Sq(pred) = 0,00%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	2,759	2,759	0,33	0,587
Residual Error	6	50,288	8,381		
Total	7	53,048			

Unusual Observations

Obs	Crecimiento GDS	Crecimiento PIB	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
5	14,2	-4,20	1,18	1,33	-5,38	-2,09R

R denotes an observation with a large standardized residual.

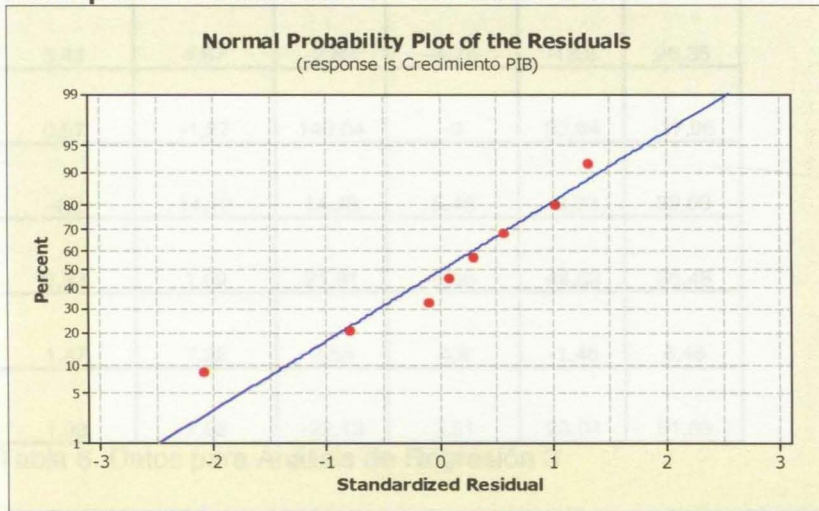
Estos resultados obtenidos indican:

- La variación del valor del crecimiento del PIB, con valor cero en la otra variable sería de 2,34%.
- El decremento de la variable crecimiento del GDS implicaría un incremento en la variación del PIB del 8.2%. Un resultado similar se obtuvo en trabajo desarrollado por A. COTE y M. MERA, "La incidencia del Gasto Público en Defensa y Seguridad en el crecimiento económico colombiano 1.970 – 2.005", basado en modelo econométrico de BARRO R., en 1.990 en el documento "Government spending in a simple model of endogenous growth" publicado en el Journal of Political Economy. Allí para el período analizado se determinó un efecto negativo del GFP (GDS) del 5.3% en el PIB⁶⁸.
- El dato obtenido de r^2 , indica que el 5.2% de los datos justifican la variación del crecimiento del PIB. Este valor es bajo, por lo que se probó la misma regresión con el software SPSS, obteniéndose idénticos resultados.

⁶⁸ La incidencia del Gasto Público en Defensa y Seguridad en el crecimiento económico colombiano 1.970 – 2.005, Alexander Cotte, María F. Mera, Revista Departamento de Investigaciones Universidad de la Salle, junio de 2.005.

En la Gráfica 64⁶⁹ se trae el resultado gráfico de normalidad que indica la cercanía de los datos a la línea de tendencia, encontrándose muy cerca los datos de ella.

Normplot of Residuals for Crecimiento PIB



Gráfica 64. Gráfico de Normalidad. Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

Análisis de Regresión 3:

Se utilizan las variables identificadas en la Tabla 6, que incluyen la variación del crecimiento del PIB con las cinco variables militares identificadas. Este análisis permite una mayor cantidad de variables, pues tiene mayor cantidad de datos al encontrarse información en el periodo 1.994 – 2.005.

Variable	Coeficiente	SE Coef	T	P
Constant	1,496	0,114	13,12	0,000
Crecimiento PIB	0,1294	0,0008	16,03	0,000
Cruceros Muertos por Colaboración	0,1121	0,0400	2,80	0,010
Insidioso	0,2291	0,0291	7,87	0,000
Inversión Fuerzas Armadas	0,11907	0,0000	11,91	0,000
Resistencia Armada	0,20227	0,0001	20,23	0,000

⁶⁹ Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

Crecimiento PIB	Crecimiento GDS	Civiles Muertos por Conflicto	Homicidios	Eventos Fuerza Publica	Bandidos Abatidos
5,2	8	20,62	-5,33	-29,37	-2,2
2,06	23,46	7,73	4,9	19,55	9,98
3,43	4,67	-2,83	-4,74	-13,3	26,35
0,57	-1,27	140,04	-9	33,64	-17,96
-4,2	14,19	14,45	5,46	-3,23	39,69
2,92	1,69	21,91	8,96	44,63	25,48
1,47	7,22	3,54	4,9	-1,46	6,45
1,93	7,52	-22,13	3,51	23,04	81,83

Tabla 6. Datos para Análisis de Regresión 3

Los resultados arrojados por MINITAB, se transfieren como copia a continuación:

Estos resultados obtenidos indican:

Regression Analysis:

Crecimiento PIB versus : Crecimiento GDS, Civiles Muertos por Conflicto, Homicidios, Eventos Fuerza Publica, Bandidos Abatidos⁷⁰

The regression equation is

$$\begin{aligned} \text{Crecimiento PIB} = & 7,09 - 0,118 \text{ Crecimiento GDS} \\ & - 0,121 \text{ Civiles Muertos por Conflicto} - 0,523 \text{ Homicidios} \\ & + 0,119 \text{ Eventos Fuerza Publica} - 0,104 \text{ Bandidos Abatidos} \end{aligned}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	7,089	2,137	3,32	0,080
Crecimiento GDS	-0,1184	0,1266	-0,93	0,449
Civiles Muertos por Conflicto	-0,12121	0,04143	-2,93	0,100
Homicidios	-0,5225	0,2393	-2,18	0,161
Eventos Fuerza Publica	0,11907	0,05950	2,00	0,183
Bandidos Abatidos	-0,10367	0,04414	-2,35	0,143

⁷⁰ Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

El dato de r^2 obtenido da un valor de 83,4%, el cual es alto para justificar la relación entre las variables seleccionadas en este estudio. El valor de r^2 predicho es 0,00%.

S = 2,10130 R-Sq = 83,4% R-Sq(adj) = 41,7%
 PRESS = 2320,32 R-Sq(pred) = 0,00%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	5	44,217	8,843	2,00	0,366
Residual Error	2	8,831	4,415		
Total	7	53,048			

Source	DF	Seq SS
Crecimiento GDS	1	2,759
Civiles Muertos por Conflicto	1	4,642
Homicidios	1	8,874
Eventos Fuerza Publica	1	3,585
Bandidos Abatidos	1	24,356

Unusual Observations

Obs	Crecimiento GDS	Crecimiento PIB	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
2	23,5	2,060	2,107	2,100	-0,047	-0,70 X

X denotes an observation whose X value gives it large influence.

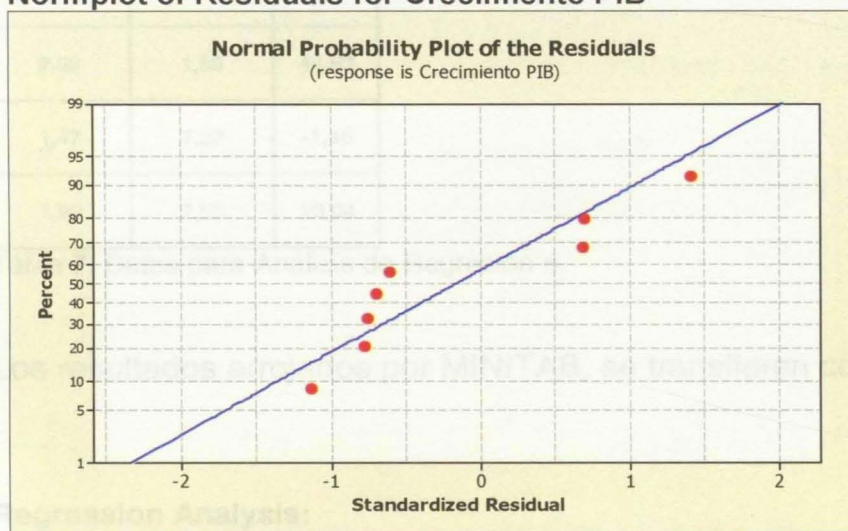
Estos resultados obtenidos indican:

- La variación del valor del crecimiento del PIB, con valor cero en las demás variables sería de 7,09%.
- El incremento de la variable Eventos Fuerza Pública implica un incremento en la variación del crecimiento del PIB, en la proporción que indica el coeficiente.
- Las demás variables tendrían un efecto inversamente proporcional a la variación del crecimiento del PIB, lo cual es razonable para la disminución de civiles muertos por causa del conflicto y los homicidios, estando en esta misma dirección de incidencia la reducción del número de bandidos abatidos, así como la reducción del GDS.

- El dato de r^2 obtenido da un valor de 83,4%, el cual es alto para justificar la dependencia de la variación del PIB de las variables seleccionadas en este análisis.

En la Gráfica 65⁷¹ se trae el resultado gráfico de normalidad que indica la cercanía de los datos a la línea de tendencia, encontrándose muy cerca los datos de ella.

Normplot of Residuals for Crecimiento PIB



Gráfica 65. Gráfico de Normalidad. Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

Análisis de Regresión 4:

Para este análisis se trabajan las variables identificadas en la Tabla 7, que comprenden además de la variación del crecimiento del PIB, la variación del crecimiento del GDS y la variación del crecimiento de los Eventos de la Fuerza Pública.

⁷¹ Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

Crecimiento PIB	Crecimiento GDS	Eventos Fuerza Publica
5,20	8,00	-29,37
2,06	23,46	19,55
3,43	4,67	-13,30
0,57	-1,27	33,64
-4,20	14,19	-3,23
2,92	1,69	44,63
1,47	7,22	-1,46
1,93	7,52	23,04

Tabla 7. Datos para Análisis de Regresión 4

Los resultados arrojados por MINITAB, se transfieren como copia a continuación:

Regression Analysis:

Crecimiento PIB versus: Crecimiento GDS, Eventos Fuerza Publica⁷²

The regression equation is

$$\text{Crecimiento PIB} = 2,69 - 0,098 \text{ Crecimiento GDS} - 0,0236 \text{ Eventos Fuerza Publica}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	2,692	1,804	1,49	0,196
Crecimiento GDS	-0,0981	0,1557	-0,63	0,556
Eventos Fuerza Publica	-0,02359	0,04773	-0,49	0,642

$$S = 3,09663 \quad R\text{-Sq} = 9,6\% \quad R\text{-Sq(adj)} = 0,0\%$$

$$\text{PRESS} = 198,687 \quad R\text{-Sq(pred)} = 0,00\%$$

Analysis of Variance

⁷² Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	2	5,102	2,551	0,27	0,777
Residual Error	5	47,945	9,589		
Total	7	53,048			

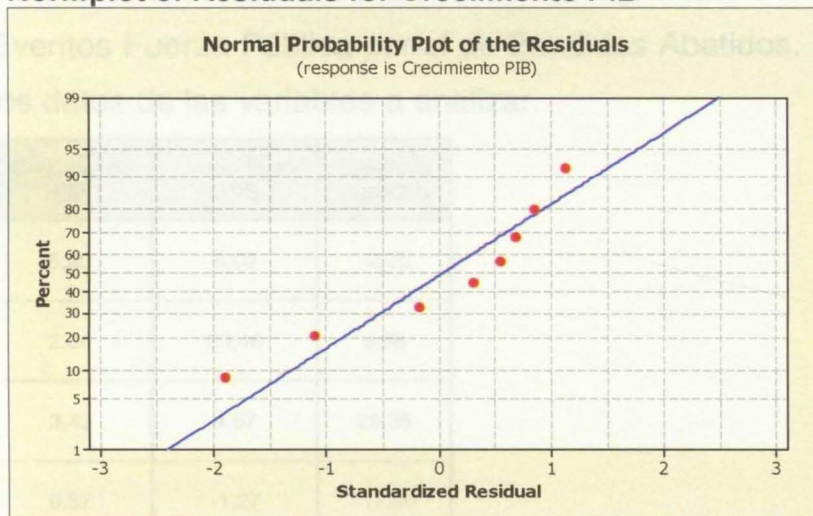
Source	DF	Seq SS
Crecimiento GDS	1	2,759
Eventos Fuerza Publica	1	2,343

Unusual Observations

Obs	Crecimiento GDS	Crecimiento PIB	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
5	14,2	-4,20	1,38	1,48	-5,58	-2,05R

R denotes an observation with a large standardized residual.

Normalplot of Residuals for Crecimiento PIB



Gráfica 66. Gráfico de Normalidad. Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

Estos resultados obtenidos indican:

- La variación del valor del crecimiento del PIB, con valor cero en las demás variables sería de 2,69%.
- Las variables independientes tendrían un efecto inversamente proporcional a la variación del crecimiento del PIB. Una vez más se da este comportamiento para el GDS y repite el resultado de Eventos Fuerza Pública antes analizado.

- El dato de r^2 obtenido da un valor de 9,6%, para justificar la dependencia de la variación del PIB de las variables seleccionadas en este análisis, siendo un valor bajo.

En la Gráfica 66⁷³ se trae el resultado gráfico de normalidad que indica la cercanía de los datos a la línea de tendencia, encontrándose cerca los datos de ella.

Análisis de Regresión 5:

Para este caso se hará una modificación al análisis anterior, cambiando la variable Eventos Fuerza Pública por el de Bandidos Abatidos. En la Tabla 8 se determinan los datos de las variables a analizar.

Crecimiento PIB	Crecimiento GDS	Bandidos Abatidos
5,20	8,00	-2,20
2,06	23,46	9,98
3,43	4,67	26,35
0,57	-1,27	-17,96
-4,20	14,19	39,69
2,92	1,69	25,48
1,47	7,22	6,45
1,93	7,52	81,83

Tabla 8. Datos para Análisis de Regresión 5

⁷³ Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

Los resultados arrojados por MINITAB, se transfieren como copia a continuación:

Regression Analysis:

Crecimiento PIB versus Crecimiento GDS, Bandidos Abatidos⁷⁴

The regression equation is

$$\text{Crecimiento PIB} = 2,60 - 0,072 \text{ Crecimiento GDS} - 0,0157 \text{ Bandidos Abatidos}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	2,598	1,791	1,45	0,207
Crecimiento GDS	-0,0724	0,1550	-0,47	0,660
Bandidos Abatidos	-0,01569	0,03919	-0,40	0,705

S = 3,12174 R-Sq = 8,1% R-Sq(adj) = 0,0%

PRESS = 137,181 R-Sq(pred) = 0,00%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	2	4,321	2,161	0,22	0,809
Residual Error	5	48,726	9,745		
Total	7	53,048			

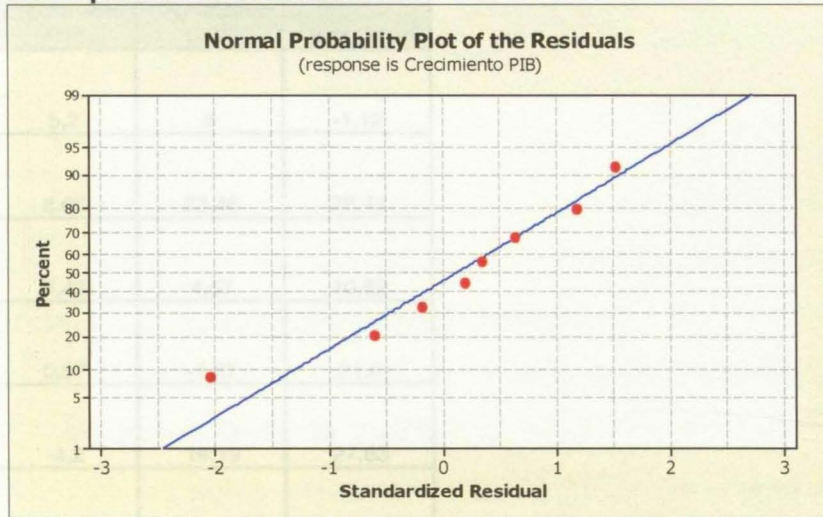
Source	DF	Seq SS
Crecimiento GDS	1	2,759
Bandidos Abatidos	1	1,562

Estos resultados obtenidos indican:

- La variación del valor del crecimiento del PIB, con valor cero en las demás variables sería de 2,60%.
- Las variables independientes tendrían un efecto inversamente proporcional a la variación del crecimiento del PIB. De nuevo para el GDS y tiene igual comportamiento el de Bandidos Abatidos.
- El dato de r^2 obtenido da un valor de 8,1%, para justificar la dependencia de la variación del PIB de las variables seleccionadas en este análisis, siendo de nuevo un valor bajo.

⁷⁴ Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

Normplot of Residuals for Crecimiento PIB



Gráfica 67. Gráfico de Normalidad. Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

En la Gráfica 67⁷⁵ se trae el resultado gráfico de normalidad que indica la cercanía de los datos a la línea de tendencia, encontrándose muy cerca los datos de ella.

Análisis de Regresión 6:

Se efectúa este último análisis, procurando tener un resultado que tenga incidencia desde una variable social. Para el efecto se tomará junto con los datos de variación del crecimiento del PIB y GDS, el de desempleo. En la Tabla 9 se presentan los datos.

⁷⁵ Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

Crecimiento PIB	Crecimiento GDS	Desempleo
5,2	8	-1,12
2,06	23,46	28,41
3,43	4,67	10,62
0,57	-1,27	21,6
-4,2	14,19	27,63
2,92	1,69	4,12
1,47	7,22	-7,43
1,93	7,52	-16,04

Tabla 9. Datos para Análisis de Regresión 5

Los resultados arrojados por MINITAB, se transfieren como copia a continuación:

Regression Analysis:

Crecimiento PIB versus Crecimiento GDS. Desempleo⁷⁶

The regression equation is

$$\text{Crecimiento PIB} = 2,47 - 0,014 \text{ Crecimiento GDS} - 0,0802 \text{ Desempleo}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	2,466	1,516	1,63	0,165
Crecimiento GDS	-0,0139	0,1509	-0,09	0,930
Desempleo	-0,08025	0,07038	-1,14	0,306

S = 2,82526 R-Sq = 24,8% R-Sq(adj) = 0,0%

PRESS = 134,933 R-Sq(pred) = 0,00%

Analysis of Variance

⁷⁶ Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

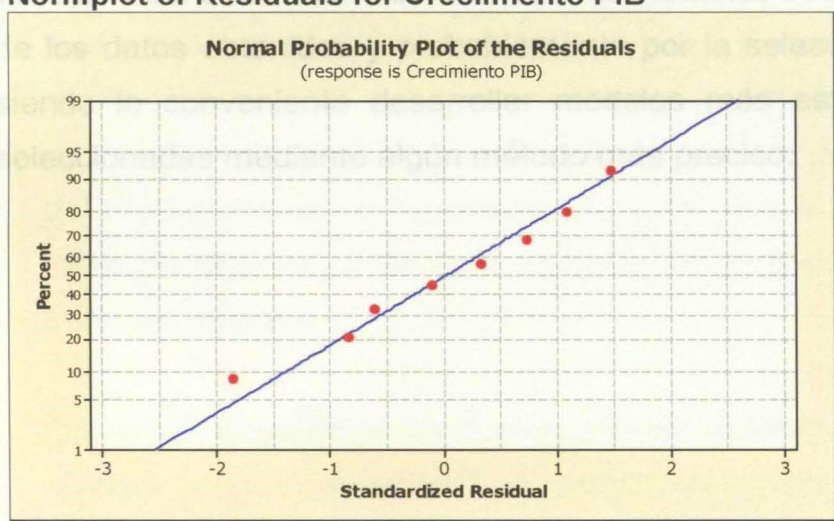
Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	2	13,137	6,568	0,82	0,491
Residual Error	5	39,911	7,982		
Total	7	53,048			

Source	DF	Seq SS
Crecimiento GDS	1	2,759
Desempleo	1	10,377

Estos resultados obtenidos indican:

- La variación del valor del crecimiento del PIB, con valor cero en las demás variables sería de 2,47%.
- Las variables independientes tendrían un efecto inversamente proporcional a la variación del crecimiento del PIB. De nuevo para el GDS y con igual tendencia para el Desempleo, que suena razonable al inferir que una disminución del desempleo implica un crecimiento del PIB.
- El dato de r^2 obtenido da un valor de 24,8%, para justificar la dependencia de la variación del PIB de las variables seleccionadas en este análisis, siendo un valor medio.

Normplot of Residuals for Crecimiento PIB



Gráfica 68. Gráfico de Normalidad. Tomado de cálculos efectuados por software MINITAB 14

En la Gráfica 68 se aprecia el Gráfico de Normalidad que indica la cercanía de los datos a la línea de tendencia, encontrándose muy cerca los datos de ella.

8. CONCLUSIONES

En los resultados de los anteriores análisis de regresión se pudo apreciar el efecto particular de cada una de las correlaciones estructuradas. Como resultado general se puede apreciar que en suma el GDS se comporta de manera inversamente proporcional al crecimiento del PIB, aunque en términos generales de manera moderada.

De igual forma, solo la correlación de variables Militares (Análisis de Regresión 3) ofrece confiabilidad en la información, en virtud de su coeficiente de correlación de 83.4%. Este resultado es importante por la coherencia del resultado mismo y por las implicaciones de los resultados de las acciones encaminadas al fortalecimiento de la Defensa y Seguridad.

Finalmente, no se pudo apreciar una consistencia en la dependencia de la variación del crecimiento del PIB con las variables sociales, esto por la deficiencia de los datos obtenidos y probablemente por la selección de variables efectuada, siendo lo conveniente desarrollar modelos más estructurados sobre variables seleccionadas mediante algún método más preciso.

6. CONCLUSIONES

El desarrollo del presente trabajo ha permitido tener una visión amplia de las implicaciones del GDS y la importancia de su evaluación. A pesar de las limitaciones que sobre el desarrollo de los modelos de regresión se dieron, principalmente por la ausencia de información disponible, se tienen interesantes conclusiones, que se presentan a continuación:

- La medición del GDS está mundialmente orientada a la comparación de sus niveles entre diferentes naciones, procurando una ubicación en el contexto mundial – que potencia su relevancia geoestratégica –, y en el contexto regional, permitiendo un elemento disuasivo que se refleja en la política de su entorno, en particular de los países con que se comparten intereses.
- Todos los estudios de orden mundial y local que se realicen en materia de evaluación del GDS son trascendentes y complementarios. Esta universalidad reduce el impacto de la inexistencia de modelos de medición de la efectividad del GDS, permitiendo información de valor para el análisis situacional y para la toma de decisiones en esta materia, en particular desde el punto de vista macroeconómico.
- Como se colige de la conclusión anterior, existe una marcada debilidad en el análisis del impacto del GDS, quedando en lo poco que se estudia en el campo del impacto macroeconómico, sin tener patrones de medición del impacto social como función de esa misma situación macroeconómica.

- Hartley⁷⁷, que hablan del efecto negativo de los gasto militares, en modelos
- De igual forma es tal vez más preocupante la falta de análisis del GDS en el nivel de la microeconomía, no existiendo documentos que permitan una adecuada proyección de la sostenibilidad del GDS en el tiempo. Se encuentran algunas inferencias en algunos documentos pero no están lo suficientemente sustentadas para dar una información totalmente confiable.
 - Se debe continuar con el estudio del GDS en función de su impacto en diversas variables, tanto económicas, como militares, como sociales. Las primeras como medida del desarrollo, proyección y sostenibilidad del gasto, las segundas como medida de efectividad de la gestión de Defensa y Seguridad y las terceras como medición del resultado final de la búsqueda del bien común.
 - En materia del análisis del impacto del GDS en el crecimiento de la economía colombiana, de los resultados obtenidos en todos los análisis de regresión implican que su reducción favorece el crecimiento de la economía. En particular se pueden tomar los datos de los coeficientes de impacto de las regresiones 2 y 3, en donde para la primera se trabaja directamente GDS vs. PIB, en donde un ligero decremento (-0,082) en la variación de la participación del GDS en el PIB, se traduciría en el incremento de un punto en la variación del crecimiento mismo del PIB. A su vez, en la regresión 3, en donde se mezclan las variables militares se tiene un coeficiente de $-0,1184$, superior al anterior, pero con una mayor confiabilidad de los datos al obtener un coeficiente de regresión del 83,4%.

Esta conclusión es coincidente con lo expuesto en otros estudios, como lo plantea GIHA Y. y otros, al referirse a la tesis de Todd Sandler y Keith

⁷⁷ Ver nota al pie de página No. 55.

⁷⁸ Ver nota al pie de página No. 56.

Hartley⁷⁷, que hablan del efecto negativo de los gasto militares, en modelos basados en la demanda y en el estudio de A. COTE y M. MERA, en donde se determinó un efecto negativo del GDS del 5.3% en el PIB⁷⁸.

7. RECOMENDACIONES

- Del análisis de datos también se obtiene un dato interesante en el Análisis de Regresión 3, en donde se mezclan todas las variables militares seleccionadas y el PIB, encontrándose un coeficiente de regresión del 83.4%, que da confiabilidad al resultado.
- El incremento de los Eventos de la Fuerza Pública, es decir las acciones, y la reducción de homicidios y de civiles muertos por el conflicto se consideran favorables para incrementar el crecimiento del PIB. Sin embargo, también se deduce que el decremento del número de bandidos abatidos favorece este incremento, al igual que el GDS, del cual ya se anotó.
- En cuanto a la información disponible, se evidencia una gran debilidad en la recolección y construcción de bases de datos. Esto no solo afecta los estudios que se quieran realizar, sino además representa una limitación para el análisis de los eventos que enmarcan la acción de la Defensa y Seguridad del Estado.

⁷⁷ Ver nota al pie de página No. 55.

⁷⁸ Ver nota al pie de página No. 66.

7. RECOMENDACIONES

De lo desarrollado y concluido en el presente trabajo, es bueno plantear una serie de recomendaciones, que se derivan de la reflexión que obligó este acercamiento al conocimiento de las implicaciones del gasto público, en particular en lo que al sector Defensa y Seguridad se refiere.

- Partiendo de la premisa que plantea que toda decisión del Estado obedece a disposiciones de tipo económico, es prudente que la Fuerza Pública haga un esfuerzo en materia del estudio del Gasto en Defensa y Seguridad, no solo en el aspecto del análisis de su ejecución, sino en el de su proyección y sostenibilidad, manejando aspectos del orden macroeconómico y microeconómico.
- Para ello sería recomendable tener por ejemplo, en el Centro de Estudios Estratégicos sobre Defensa y Seguridad Nacional, una División encargada del análisis económico, con funciones de recolección permanente de datos, estructura de bases de datos dinámicas y desarrollo de estudios del orden económico y social.
- Si bien es compleja la medición del impacto del GDS en el crecimiento de la economía, es dable entender la posición que sobre este componente del gasto público se tiene, en su relación con el gasto social. Aunque todos los estudios apuntan a que el GDS afecta el crecimiento, no se podría sustentar categóricamente esta conclusión. Sin embargo, es prudente iniciar el estudio

de la modelación del GDS en términos de su composición, de manera que se de a futuro una reducción del gasto en este sector, sin que se pierda la capacidad de atender las necesidades en materia de Defensa y Seguridad, aplicando el factor de “Tecnología de Producción”, que se da en la relación *Inversión / Personal (Inversión / Servicios de Personal + Transferencias)*⁷⁹, procurando establecer una adecuada relación que permita una reducción del GDS en el tiempo haciéndolo sostenible.

- Así mismo, es necesario efectuar estudios de Gasto en Defensa y Seguridad orientados a determinar sobre planes militares estructurados - y en función de los resultados - los períodos y niveles de gasto necesarios para la eliminación del conflicto, de manera que superada esta condición “anormal” se pueda proyectar el presupuesto para la era del posconflicto, sobre el carácter estratégico de la Fuerza Pública, pudiéndose además hacer una segmentación más precisa de los que es Gasto Militar y lo que es Gasto Policial.
- De igual forma, es importante ejercer estudios encaminados a la obtención de una mayor eficiencia del uso de los recursos, estudios que deben partir de la identificación misma de un modelo de medición. La optimización del uso de los recursos no es una acción exclusiva de las empresas privadas, el incremento de la productividad y la generación de un ambiente de competitividad son obligación de la Fuerza Pública, al ser la empresa con mayores responsabilidades y compromisos que tiene el país y al parecer por que recibe menos recursos de los que demanda por parte del Estado. De esta capacidad de reinventar la gestión de la Fuerza Pública, con mejores resultados y menor uso de recursos dependerá la estabilidad de las instituciones y de los derechos

⁷⁹ Ver Nota al pie de página No. 51.

que hasta hoy tienen quienes al servicio de la patria dan la vida desde la Fuerza Pública.

- Es también importante que los modelos de evaluación que se desarrollen para la medición del Gasto y Defensa y Seguridad, no solo se den desde la base del conflicto interno. Si la Fuerza Pública está trabajando para la eliminación del conflicto, es necesario tener presente su importancia estratégica en el posconflicto y en la responsabilidad misional de la Defensa, efectos que deben ser medidos y evaluados permanentemente en función de la realidad regional y mundial y por su puesto en las hipótesis de conflicto.

Crecimiento económica y gasto público: un modelo para el caso colombiano. Carlos Estaban Pozado, Willem Gómez. Banco de la República Revista ESPE 41-42, Junio - Diciembre 2002.

Reducción de la Pobreza y Crecimiento: Circuitos virtuosos y circuitos viciosos. Guillermo Peris, otros. Banco Mundial 2004.

Informe sobre Desarrollo Humano, Programa de las NACIONES Unidas para el Desarrollo – PNUD - , 2005.

Presentación en Consejo de Ministros del 1 de Julio de 2003, sobre Evolución de Indicadores de Desarrollo Social en Colombia, por el DNP.

Informe sobre Desarrollo Humano, Programa de las NACIONES Unidas para el Desarrollo – PNUD - , 2005.

Globalización, riesgo país y alternativas. Metodologías y Situación en América Latina – Denise Gorfinkel y Rocio Lapito. DSE, Agosto de 2003.

Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano.

<http://www.minhacienda.gov.co/pla/>

pona030000x/FCI/DER/REPOS **BIBLIOGRAFÍA GESTIONACIONAL**

http://www.laverdad.edu.co/contenidos/Julio/presentacionwa/der_posada.pdf.

Constitución Política de Colombia de 1.991.

Presupuesto AYA, Presupuesto General. Juan José Botello Castellano. SENA

Macroeconomía, R. Dornbush, S. Fischer, Mc Graw Hill, Sexta edición, 1.996

Presupuesto de Defensa en América Latina, Marcela Donado, REDSAL, 2.004

Crecimiento económico y gasto público: un modelo para el caso colombiano.

Carlos Esteban Posada, William Gómez. Banco de la República Revista ESPE 41-

42, Junio - Diciembre 2.002

El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el

Reducción de la Pobreza y Crecimiento: Círculos virtuosos y círculos viciosos.

Guillermo Perry, otros. Banco Mundial 2.006.

Transparencia del presupuesto de Defensa. El caso de Colombia. A. Vilambrar, U.

Informe sobre Desarrollo Humano, Programa de las NACIONES Unidas para el
Desarrollo – PNUD - , 2.005.

El Gasto Militar en Colombia: aspectos Macroeconómicos y Microeconómicos

Presentación en Consejo de Ministros del 1 de Julio de 2.003, sobre Evolución de

Indicadores de Desarrollo Social en Colombia, por el DNP.

Informe sobre Desarrollo Humano, Programa de las NACIONES Unidas para el
Desarrollo – PNUD - , 2.005.

Globalización, riesgo país y alternativas. Metodologías y Situación en América
Latina – Dense Gorfinkiel y Rocío Lapito. D3E, Agosto de 2.003.

Aspectos Prácticos del Sistema Presupuestal Colombiano.

<http://www.minhacienda.gov.co/pls/>

<portal30/docs/FOLDER/REPOSITORIO/REPUPUESTONACIONAL/>

<http://www.javeriana.edu.co/decisiones/Julio/presentaciones/riesgopais.pdf>.

Departamento de Investigaciones Universidad de la Salle, Junio de 2.005

Programa de Gestión Presupuestal para Entidades Públicas, Estatuto Orgánico de Presupuesto AVA, Presupuesto General. Juan José Botello Castellanos. SENA

Presupuesto de Defensa en América Latina, Marcela Donadio, REDSAL, 2.004.

Indicadores de Coyuntura Económica, DNP, Dirección de Estudios Económicos, Bogotá, 2.005.

El Gasto en Defensa y Seguridad: caracterización del caso colombiano en el contexto internacional. DNP, Nicolás Urrutia Iriarte, 2.004.

Transparencia del presupuesto de Defensa. El caso de Colombia. A. Villamizar, U. Torres, P. González, A. Rangel, REDSAL, Junio de 2.005.

El Gasto Militar en Colombia: aspectos Macroeconómicos y Microeconómicos. Giha J., Riveros H., Soto A. CEPAL, Diciembre de 1.999.

“Visión Colombia II Centenario”, DNP, 2.005.

Metodología para la comparación de Gastos Militares, Oficina de la Secretaría Ejecutiva, CEPAL, 2.005.

Gasto Militar en Colombia. Ministerio de Defensa Nacional, 2.002.

LISTA DE GRÁFICAS

Centro de Recursos para el Análisis del Conflicto, CERAC. Carrera 10 No. 65-35
Oficina 703. Bogotá, Colombia. www.cerac.org.co

La incidencia del Gasto Público en Defensa y Seguridad en el crecimiento económico colombiano 1.970 – 2.005, Alexander Cotte, María F. Mera, Revista Departamento de Investigaciones Universidad de la Salle, junio de 2.005.

Gráfica 6	Crecimiento Producto Interno Bruto como compensador de la igualdad 1.970 – 2.005.	16
Gráfica 7	Porcentaje de Personas bajo Línea de Pobreza 1.970 – 2.005.	17
Gráfica 8	Pobres e indigentes en el Mundo.	18
Gráfica 9	Índice Gini en Colombia. 1.991 – 2.003.	19
Gráfica 10	Índice Gini en el Mundo.	19
Gráfica 11	Índice de Desarrollo Humano – Estructura.	20
Gráfica 12	Índice de Desarrollo Humano Colombia 1.997 – 2.002.	21
Gráfica 13	Índice de Desarrollo Humano 2.005.	21
Gráfica 14	Índice de Desarrollo Humano Comparativo. 2.005.	21
Gráfica 15	Índice de Desarrollo Humano América Latina 2.002.	23
Gráfica 16	Índice de Calidad de Vida Colombia 1.985 – 2.003.	23
Gráfica 17	Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas 1.985 – 2.003.	25
Gráfica 18	Crecimiento Económico y Seguridad Colombia 1.991 – 2.002.	25
Gráfica 19	Variación Índice de Precios al Consumidor 1.990 – 2.005.	26
Gráfica 20	Inversión y Desarrollo en Colombia 1.991 – 2.002.	27
Gráfica 21	Exportaciones, Importaciones y Comercio en Colombia 1.991 – 2.002.	28
Gráfica 22	Deuda Externa Colombia 1.994 – 2.005.	30
Gráfica 23	Clasificación Evolutiva de Riesgo.	30
Gráfica 24	Factores que determinan el Precio País.	31
Gráfica 25	Nomenclatura y Clasificación Cálculo de Riesgo.	34
Gráfica 26	Valoración de calificaciones de Riesgo Soberano.	34
Gráfica 27	Comparación de Riesgo.	35
Gráfica 28	Calificaciones de Riesgo Colombia, Venezuela, Chile, 1.999 – 2.005.	36
Gráfica 29	Calificaciones de Riesgo Colombia.	37
Gráfica 30	Propósito de la Acción Presupuestaria del Estado.	38
Gráfica 31	Ley Anual de Presupuestos.	40
Gráfica 32	Presupuesto de Gastos.	42
Gráfica 33	Preparación del Presupuesto.	44
Gráfica 34	Formación del Presupuesto.	45
Gráfica 35	Clasificación del Gasto Público.	46
Gráfica 36	Gasto en Defensa y Seguridad en Colombia en el periodo 1.990 – 2.003, como porcentaje del PIB.	49

LISTA DE GRÁFICAS

		Página
Gráfica 37	Gasto en Defensa y Seguridad en Colombia en el período 1.990 – 2.003, por componentes del gasto.	50
Gráfica 38	Gasto en Defensa Colombia Vigencia 2.005	
		Página
Gráfica 1	Producto Interno Bruto Colombia 1.990 – 2.002.	12
Gráfica 2	Crecimiento por conceptos Producto Interno Bruto Colombia 1.991 – 2.002.	13
Gráfica 3	Crecimiento Producto Interno Bruto Colombia 1.991 – 2.002.	14
Gráfica 4	Crecimiento Producto Interno Bruto Colombia 1.905 – 2.000.	15
Gráfica 5	Tasas de Pobreza en América Latina 1.950 – 2.000.	16
Gráfica 6	Crecimiento Producto Interno Bruto como compensador de la igualdad 1.905 – 2.000.	16
Gráfica 7	Porcentaje de Personas bajo Línea de Pobreza 1.978 – 2.003.	17
Gráfica 8	Pobreza e Indigencia en el Mundo.	18
Gráfica 9	Índice Gini en Colombia, 1.991 – 2.003.	19
Gráfica 10	Índice Gini en el Mundo.	19
Gráfica 11	Índice de Desarrollo Humano. Estructura.	20
Gráfica 12	Índice de Desarrollo Humano Colombia 1.997 – 2.002.	21
Gráfica 13	Índice de Desarrollo Humano 2.005	21
Gráfica 14	Índice de Desarrollo Humano. Comparativo. 2.005	21
Gráfica 15	Índice de Desarrollo Humano América Latina 2.002.	23
Gráfica 16	Índice de Calidad de Vida Colombia 1.985 – 2.003.	23
Gráfica 17	Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas 1.985 – 2.003.	25
Gráfica 18	Crecimiento Económico y Desempleo Colombia 1.991 – 2.002.	26
Gráfica 19	Variación Índice de Precios al Consumidor 1.990 – 2.005.	26
Gráfica 20	Inversión y Desempleo en Colombia 1.991 – 2.002.	27
Gráfica 21	Exportaciones, Importaciones y Desempleo en Colombia 1.991 – 2.002.	28
Gráfica 22	Deuda Externa Colombia 1.994 – 2.003.	30
Gráfica 23	Clasificación Evaluaciones de Riesgo.	32
Gráfica 24	Factores que determinan el Riesgo País.	33
Gráfica 25	Nomenclatura y Equivalencia Calificadoras de Riesgo.	34
Gráfica 26	Valoración de calificaciones de Riesgo Soberano.	34
Gráfica 27	Comparación de Ratings.	35
Gráfica 28	Calificaciones de Riesgo Colombia, Venezuela, Chile, 1.998 – 2.003	36
Gráfica 29	Calificaciones de Riesgo Colombia.	37
Gráfica 30	Propósito de la Acción Presupuestaria del Estado.	38
Gráfica 31	Ley Anual de Presupuesto.	40
Gráfica 32	Presupuesto de Gastos.	42
Gráfica 33	Preparación del Presupuesto.	44
Gráfica 34	Presentación del Presupuesto.	45
Gráfica 35	Clasificación del Gasto Público.	46
Gráfica 36	Gasto en Defensa y Seguridad en Colombia en el período 1.990 – 2.003, como porcentaje del PIB.	49

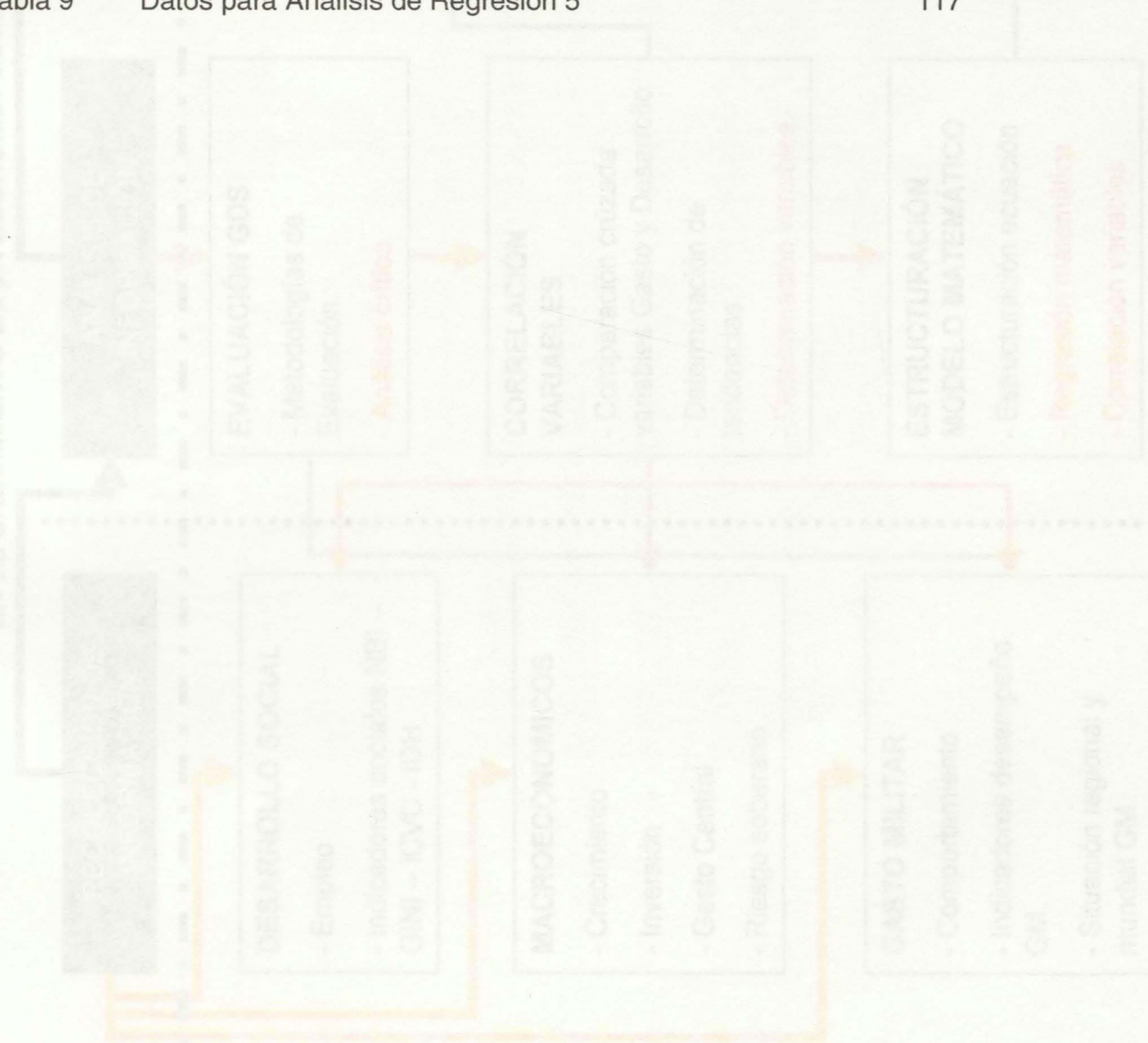
LISTA DE TABLAS

	Página
Gráfica 37 Gasto en Defensa y Seguridad en Colombia en el período 1.990 – 2.003, por componentes del gasto.	50
Gráfica 38 Gasto en Defensa Colombia Vigencia 2.005.	51
Gráfica 39 GDS en US\$ constantes: Mundo 1.990 – 1.999.	60
Gráfica 40 GDS /PIB: Mundo 1.990 – 1.999.	61
Gráfica 41 GDS /GGC: Mundo 1.990 – 1.999.	62
Gráfica 42 PDF/1.000 Hab.: Mundo 1.990 – 1.999.	63
Gráfica 43 GDS per Cápita: Mundo 1.990 – 1.999.	64
Gráfica 44 GDS por Efectivo: Mundo 1.990 – 1.999.	66
Gráfica 45 Organismos del sector Defensa y Seguridad y fuentes de financiación.	69
Gráfica 46 Organismos del sector Defensa y Seguridad contemplados en los estudios de Gasto Militar por el MDN y el DNP.	70
Gráfica 47 GDS en US\$ constantes: América Latina 1.990 – 1.999.	77
Gráfica 48 GDS / PIB: América Latina 1.990 – 1.999.	78
Gráfica 49 GDS / GGC: América Latina 1.990 – 1.999.	78
Gráfica 50 PDF / 1.000 Hab.: América Latina 1.990 – 1.999.	79
Gráfica 51 GDS per Cápita.: América Latina 1.990 – 1.999.	80
Gráfica 52 GDS / Efectivo.: América Latina 1.990 – 1.999.	80
Gráfica 53 Colombia: esfuerzo de la economía en el sector Defensa 1.926 – 1.998.	83
Gráfica 54 Tasas de crecimiento GFP y GGC, como porcentaje del PIB.	83
Gráfica 55 Composición del gasto de la Fuerza Pública.	84
Gráfica 56 Evolución Relativa de Índices de Competitividad.	92
Gráfica 57 Productividad Laboral Promedio 1.990 – 2.002.	93
Gráfica 58 Inversión Extranjera en Colombia 1.994 – 2.004.	94
Gráfica 59 Civiles muertos por causa del conflicto interno colombiano 1.993 – 2.005.	96
Gráfica 60 Homicidios en Colombia 1.990 – 2.005.	96
Gráfica 61 Eventos conflicto armado colombiano 1.993 – 2.005.	97
Gráfica 62 Bandidos abatidos en conflicto interno colombiano. 1.993 – 2.005.	98
Gráfica 63 Impresión de pantalla de aplicación de MINITAB, para el caso del Análisis de Regresión 1.	104
Gráfica 64 Gráfico de Normalidad Análisis de Regresión 2.	108
Gráfica 65 Gráfico de Normalidad Análisis de Regresión 3.	111
Gráfica 66 Gráfico de Normalidad Análisis de Regresión 4.	113
Gráfica 67 Gráfico de Normalidad Análisis de Regresión 5.	116
Gráfica 68 Gráfico de Normalidad Análisis de Regresión 6.	118

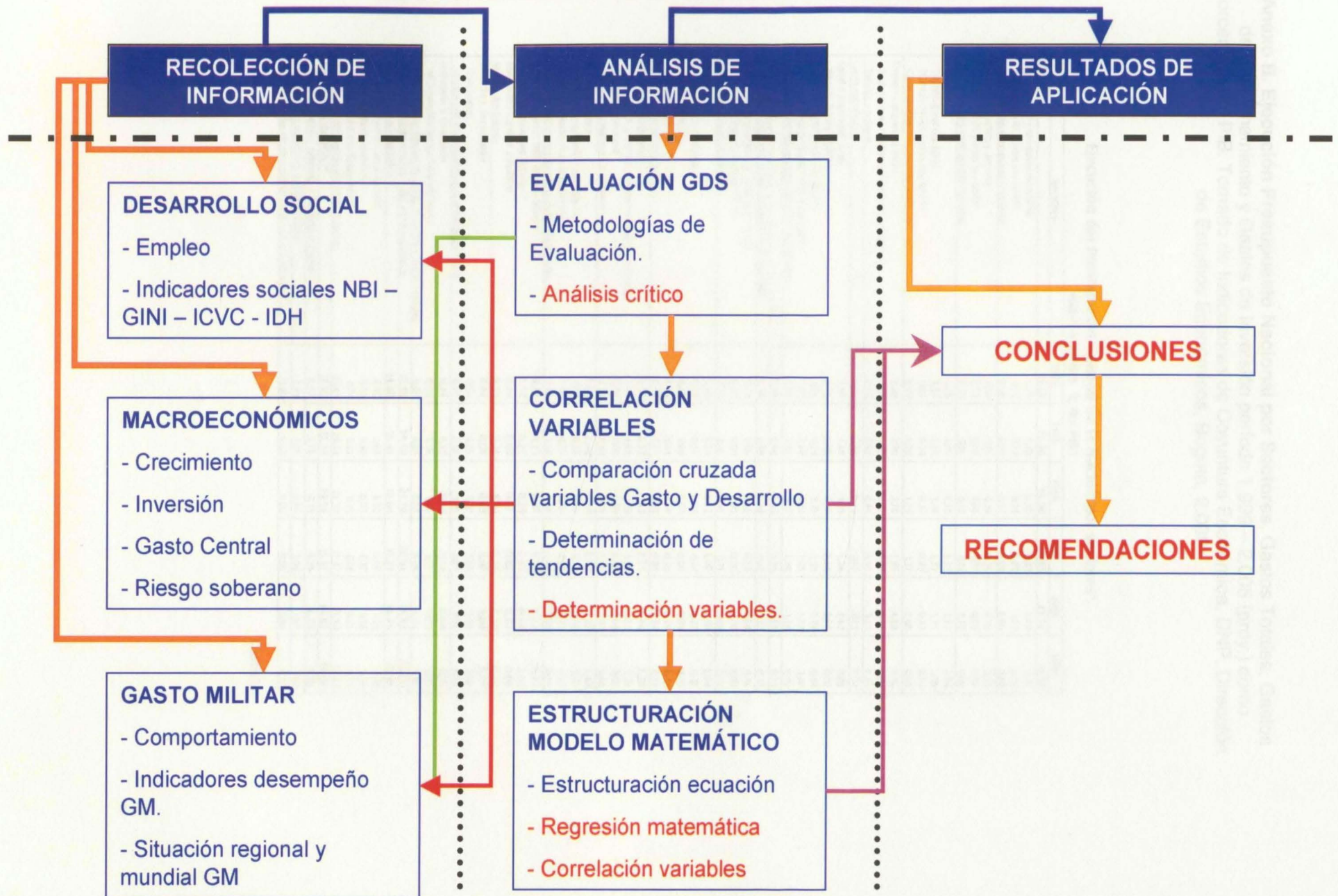
LISTA DE TABLAS

		Página
Tabla 1	Variación Indicadores Económicos	99
Tabla 2	Variación Indicadores Sociales	99
Tabla 3	Variación Indicadores Militares	100
Tabla 4	Datos para Análisis de Regresión 1	103
Tabla 5	Datos para Análisis de Regresión 2	106
Tabla 6	Datos para Análisis de Regresión 3	109
Tabla 7	Datos para Análisis de Regresión 4	112
Tabla 8	Datos para Análisis de Regresión 5	114
Tabla 9	Datos para Análisis de Regresión 5	117

ANEXO A. MAPA CONCEPTUAL PARA LA DETERMINACIÓN DE LA INCIDENCIA DEL GASTO EN DEFENSA Y SEGURIDAD EN EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA



ANEXO A. MAPA CONCEPTUAL PARA LA DETERMINACIÓN INCIDENCIA GASTO EN DEFENSA Y SEGURIDAD EN EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA



Anexo B. Ejecución Presupuesto Nacional por Sectores. Gastos Totales, Gastos de Funcionamiento y Gastos de Inversión período 1.999 – 2.005 (proy.) como porcentaje del PIB. Tomado de Indicadores de Coyuntura Económica, DNP, Dirección de Estudios Económicos, Bogotá, 2.005.

**Ejecución del Presupuesto General de la Nación por sectores*
(Gastos totales. % del PIB)**

Sectores	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Social	11,18	12,40	13,90	13,83	13,31	14,10
Agua potable y saneamiento básico	0,21	0,30	0,35	0,38	0,40	0,37
SGP Ley 715-01 (Antes Ley 60-93)	0,13	0,22	0,25	0,29	0,31	0,35
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,08	0,08	0,11	0,09	0,09	0,02
Cultura, recreación y deporte	0,12	0,17	0,19	0,20	0,18	0,15
SGP Ley 715-01 (Antes Ley 60-93)	0,03	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,09	0,11	0,12	0,13	0,10	0,06
Educación	2,76	3,00	3,26	3,33	3,23	3,34
Situado fiscal Ley 60-93	1,57	1,59	1,76	1,73	1,71	2,16
SGP Ley 715-01 (Antes Ley 60-93)	0,19	0,34	0,37	0,43	0,47	0,53
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,99	1,08	1,23	1,17	1,05	0,65
Empleo y seguridad social	3,30	3,40	3,78	3,83	4,30	4,40
Seguridad social (Pensiones) + ISS + Cajasal ¹	3,05	3,08	3,31	3,38	3,13	2,95
Bonafis y emfiteo	0,26	0,32	0,46	0,45	1,17	1,45
Gasto social rural	0,28	0,28	0,39	0,18	0,13	0,04
Salud y seguridad social	2,84	3,58	4,18	4,28	3,49	3,88
Situado Fiscal Ley 60-93	0,56	0,58	0,66	0,66	0,66	0,80
SGP Ley 715-01 (Antes Ley 60-93)	0,16	0,28	0,31	0,36	0,39	0,44
Seguridad social (Salud) + ISS + Cajasal ¹	1,10	1,59	1,84	1,95	1,28	1,67
Otros aportes Presupuesto Nacional - entidades	1,01	1,13	1,37	1,29	1,18	0,97
Niñez ICBF	0,43	0,48	0,52	0,56	0,55	0,53
Vivienda social, incluye FNA desde 1999	0,34	0,48	0,43	0,41	0,37	0,47
Participación presupuesto general (Ley 715-01)	0,78	0,55	0,55	0,58	0,60	0,61
Asignaciones especiales (Ley 715-01)	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros entitables sector social	0,13	0,16	0,15	0,11	0,06	0,32
Justicia	1,10	1,23	1,22	1,07	1,10	1,04
Ministerio y entidades	0,23	0,32	0,29	0,24	0,27	0,27
Ministerio político	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08
Rama judicial	0,45	0,43	0,45	0,39	0,39	0,36
Fiscalía General de la Nación	0,33	0,39	0,39	0,35	0,34	0,32
Defensa y seguridad	2,37	2,33	2,03	2,71	2,38	2,28
Ministerio de Defensa y entidades (menos vivienda)	1,71	1,64	2,19	1,68	1,33	1,37
Seguridad Nacional	0,07	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07
Policia Nacional (menos vivienda)	0,59	0,60	0,55	0,95	0,97	0,84
Infraestructura	1,63	2,49	2,54	1,73	1,37	1,43
Minas y energía más estapúblicos	0,12	0,35	0,43	0,37	0,26	0,49
Comunicaciones más estapúblicos	0,08	0,25	0,16	0,07	0,11	0,10
Otros edificios y transporte (menos pasivo social)	1,44	1,88	1,95	1,29	1,00	0,85
Agrícola menos DRI, Impa e Incora	0,37	0,35	0,47	0,31	0,23	0,24
Administración del Estado²	0,34	0,25	0,29	0,65	0,65	2,68
Entidades control admittivo	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,08
Medio Ambiente	0,23	0,21	0,13	0,36	0,29	0,09
Ciencia y Tecnología	0,04	0,06	0,08	0,07	0,04	0,03
Coleccimas	0,03	0,05	0,07	0,06	0,03	0,02
Instituto de Investigaciones Tecnológicas e INPA	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Industria y Comercio	0,14	0,10	0,18	0,11	0,08	0,11
M Desarrollo menos Vivienda Social	0,09	0,09	0,13	0,07	0,05	0,09
MinComercio Exterior (Proveco, Inc omer y Zonas Francas)	0,05	0,01	0,05	0,04	0,03	0,02
PGN con transferencias + ISS + FNA + Cajasal	17,48	19,50	21,70	20,91	19,52	22,09
Ejecución gasto público³	14,09	16,41	18,04	17,21	16,46	18,57
Servicio deuda PGN Gêno Central	4,59	2,93	4,82	5,90	8,48	9,58
Servicio deuda Estapúblicos	0,33	0,30	0,03	0,17	0,18	0,16
Operación comensal Estapúblicos	0,13	0,13	0,15	0,18	0,21	0,12
PGN con servicio deuda + ISS + FNA + Cajasal	20,41	20,48	23,22	23,37	21,90	23,12
Apropiación del PGN⁴	17,92	17,38	19,56	17,67	18,85	19,68
Transferencias= Situado + Participaciones	3,57	3,76	4,11	4,15	4,25	4,98
ISS (salud más pensiones y AIEP) Cajasal	2,49	3,09	3,66	3,69	3,06	3,52
Fondo Nacional de Ahorro FNA (Vivienda-casas) (ant)	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30

Continúa

Sectores	2000	2001	2002 pr	2003 pr	2004 pr	2005 pr
Social	14,22	14,22	13,43	14,82	14,80	17,65
Agua potable y saneamiento básico	0,39	0,37	0,02	0,02	0,01	0,01
SGP ley 715-01 (Antes ley 60-93)	0,38	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
Cultura, recreación y deporte	0,14	0,14	0,04	0,03	0,08	0,07
SGP ley 715-01 (Antes ley 60-93)	0,10	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,04	0,05	0,04	0,03	0,08	0,07
Educación	2,88	1,18	4,30	4,40	4,49	5,03
Suavido fiscal ley 60-93	1,75	2,13	0,00	0,00	0,00	0,00
SGP ley 715-01 (Antes ley 60-93)	0,57	0,53	3,24	3,30	3,20	3,44
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,56	0,52	0,95	1,11	1,29	1,59
Empiegos y seguridad social	0,04	0,14	0,24	0,01	4,60	6,33
Seguridad social (Pensionados) + BS + Caguaná ¹	4,52	3,20	3,44	3,13	2,78	3,77
Fiancío y empleo	1,52	1,84	1,81	1,91	1,83	2,55
Gasto socialmoral	0,08	0,08	0,05	0,04	0,02	0,08
Salud y seguridad social	2,89	3,57	2,85	3,17	3,44	3,89
Suavido fiscal ley 60-93	0,65	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00
SGP ley 715-01 (Antes ley 60-93)	0,48	0,44	1,40	1,38	1,34	1,44
Seguridad social (Salud) + BS + Caguaná ¹	0,99	1,28	1,09	1,24	0,99	0,31
Otros aportes Presupuesto Nacional - entidades	0,78	1,01	0,36	0,50	1,10	1,94
Notas: ICFP	0,51	0,48	0,48	0,51	0,42	0,56
Vivienda, s.XIII, s.IVline FNA desde 1999	0,26	0,42	0,42	0,45	0,43	0,45
Participación proporcional general ley 715-01	0,96	0,84	0,00	0,96	0,93	1,00
Asignaciones especiales (ley 715-01)	0,00	0,00	0,00	0,23	0,23	0,25
Otros subsidios sector social	0,00	0,01	0,04	0,04	0,08	0,11
Justicia	1,14	1,14	1,08	1,02	0,94	1,14
Ministerio y entidades	0,28	0,29	0,27	0,27	0,25	0,28
Ministerio público	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,11
Carra judicial	0,40	0,40	0,38	0,35	0,32	0,37
Fiscalía General de la Nación	0,38	0,35	0,34	0,30	0,28	0,31
Defensa y seguridad	2,65	2,67	2,85	3,02	3,10	3,64
Ministerio de Defensa y entidades (menos vivienda)	1,51	1,50	1,70	1,86	1,92	2,24
Seguridad Nacional	0,08	0,08	0,09	0,09	0,08	0,09
Fuerza Nacional (menos vivienda)	1,06	1,08	1,06	1,07	1,10	1,31
Infraestructura	1,83	1,21	0,78	0,75	1,59	2,12
Minas y energía más estándares	0,25	0,38	0,30	0,29	0,28	0,28
Comunicaciones más estándares	0,11	0,09	0,08	0,08	0,09	0,12
Otros subsidios y transferencias (menos pasivo social)	0,88	0,75	0,40	0,47	0,55	0,72
Agrícola menos DRI, Inpa e Inacora	0,21	0,19	0,18	0,18	0,14	0,18
Administración del Estado²	3,94	3,36	3,20	3,14	3,30	2,86
Entidades control admittivo	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,08
Medio Ambiente	0,86	0,86	0,86	0,87	0,72	0,73
Ciencia y Tecnología	0,02	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02
Ciencias	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
Instituto de Investigaciones Tecnológicas e INIA	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
Industria y Comercio	0,14	0,12	0,10	0,12	0,07	0,10
Al Desarrollo menos Vivienda Social	0,12	0,10	0,08	0,10	0,03	0,04
MisComercio Interior (Bancos, Incomex y Zonas Francas)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,06
PGN con transferencias + ISS + FNA + Caguaná	23,40	23,80	21,28	23,22	23,94	22,92
Ejecución gasto público³	18,96	19,97	18,15	19,97	21,17	23,39
Servicio deuda PGN (Cero Central)	8,82	11,05	10,96	11,36	10,96	12,52
Servicio deuda Estapdíticos	0,04	0,19	0,23	0,09	0,18	0,13
Operación comercial Estapdíticos	0,00	1,04	0,00	0,00	0,30	0,24
PGN con servicio deuda +ISS+FNA+Caguaná	2,49	41,99	34,87	33,80	35,00	40,64
Aportación del PGN⁴	17,96	15,91	19,80	16,91	20,00	24,67
Transferencias Situado + Participaciones	4,44	5,12	5,96	4,94	5,20	5,20
BS (Salud más pensiones y AHEPI) + Caguaná	4,53	3,13	3,42	3,25	2,77	2,54
Fondo Nacional de Ahorro FNA (Vivienda + cesantías)	0,12	0,24	0,28	0,27	0,27	0,28

(pr): preliminar; (py): proyectado

Aproximación vigente a Marzo de 2005.

* Ajustes originados en la fuente y en la actualización del PIB al 12 de abril de 2004.

¹ ISS desde 1999, FNA desde 1999 y Caguaná desde 2000 salieron del PGN

² Incluye participaciones a municipios creadas directamente por Atribuciones.

³ Corresponde a PGN más Empresas del Estado que contribuyen al Gasto social.

⁴ Corresponde únicamente a PGN

Nota: La información 2000-2002 se revisó en julio de 2002. Cambios originados en la fuente.

Nota: Incluye todas las entidades adscritas a nivel central durante cada vigencia. Algunas entidades se suscribieron o transformaron y

salen del Presupuesto General de la Nación, lo cual se refleja en cada sector: ISS en Salud; Ciencia e ICI en Minas;

Incomex, Admón. Postal e Invección en comunicaciones; Prempo y Zonas Francas en Industria y Comercio;

Fuente: Dirección de Presupuesto, Contabilidad y Finanzas, UNP-Bases GPN y ICI, Cálculos DNP-GM

Ejecución del Presupuesto General de la Nación por sectores*
(Gastos de funcionamiento, % del PIB)

Sectores	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Social	8,87	9,37	9,85	9,89	9,82	11,52
Agua potable y saneamiento básico	0,13	0,22	0,25	0,30	0,33	0,38
Participación municipal ley 80	0,11	0,22	0,25	0,29	0,31	0,35
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03
Cultura, recreación y deporte	0,06	0,09	0,09	0,10	0,11	0,12
Participación municipal ley 80	0,04	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Educación	2,55	2,73	2,87	2,88	2,83	2,85
Situado fiscal	1,57	1,59	1,76	1,73	1,71	2,16
Participación municipal ley 80	0,19	0,34	0,37	0,43	0,47	0,53
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,78	0,80	0,75	0,70	0,66	0,56
Emprego y seguridad social	2,51	2,40	2,45	2,40	2,11	1,61
Seguridad social (Pensiones) + IS + Cajamal ¹	2,57	2,38	2,39	2,37	2,25	2,54
Trabajo y empleo	0,04	0,02	0,06	0,03	0,86	1,07
Gasto salarial	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Salud y seguridad social	2,56	2,15	2,45	2,49	2,83	3,31
Situado fiscal	0,56	0,58	0,66	0,66	0,66	0,80
Participación municipal ley 80	0,16	0,28	0,31	0,36	0,39	0,44
Singulidad social (salud) + ISS + Cajamal ¹	1,87	1,55	1,69	1,72	1,22	1,64
Otros aportes Presupuesto Nacional - entidades	0,78	0,74	0,80	0,74	0,86	0,43
Niños, EBF	0,05	0,05	0,07	0,05	0,07	0,05
Vivienda social (incluye FNA desde 1999)	0,05	0,08	0,05	0,04	0,10	0,15
Participación propósito general (ley 715-01)	0,78	0,55	0,55	0,58	0,50	0,61
Asignaciones especiales (ley 715-01)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros entidades sector social	0,05	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01
Jurisco	1,02	1,10	1,08	0,94	0,96	0,89
Abogacía y entidades	0,20	0,24	0,20	0,16	0,17	0,18
Ministerio público	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08
Rama judicial	0,43	0,40	0,42	0,37	0,38	0,33
Fiscalía General de la Nación	0,31	0,35	0,37	0,32	0,32	0,30
Defensa y seguridad	2,21	2,16	2,50	2,11	2,15	2,03
Ministerio de Defensa y entidades (menos vivienda)	1,37	1,48	1,92	1,16	1,13	1,15
Seguridad Nacional	0,60	0,09	0,06	0,08	0,08	0,07
Fuerza Nacional menos vivienda	0,57	0,59	0,50	0,87	0,94	0,81
Infraestructura	0,80	1,05	0,87	0,71	0,72	0,71
Airline y energía más establecimientos	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
Comunicaciones más establecimientos	0,07	0,22	0,12	0,03	0,02	0,04
Obras públicas y transporte menos pasivo social	0,59	0,77	0,68	0,11	0,16	0,14
Agrícola menos DRI, Inpa e Inora	0,14	0,12	0,10	0,04	0,06	0,10
Administración del Estado ^{1,2}	0,32	0,23	0,25	0,33	0,30	2,42
Entidades control administrativo	0,08	0,08	0,06	0,07	0,07	0,08
Medio Ambiente	0,15	0,14	0,04	0,09	0,07	0,05
Ciencia y Tecnología	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Colciencias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Instituto de Investigaciones Tecnológicas e Inpa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Industria y Comercio	0,13	0,07	0,12	0,05	0,06	0,05
M Desarrollo menos Vivienda social	0,08	0,04	0,09	0,02	0,03	0,03
Min Comercio Exterior (Protección Incomes y Zonas francas)	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
PGN con transferencias + ISS + FNA + Cajamal	13,73	14,33	14,06	13,73	13,75	17,38
Ejecución gasto público^{1,2}	11,68	11,98	12,32	11,12	11,60	14,28
Servicio deuda PGNs Gobiernos Central	4,59	2,93	4,82	5,90	6,46	9,58
Servicio deuda Estapúblicas	0,33	0,30	0,03	0,17	0,18	0,16
Operación comercial Estapúblicas	0,13	0,13	0,15	0,18	0,21	0,12
PGNs con servicio deuda + ISS + FNA + Cajamal	15,13	14,80	15,84	13,56	15,79	17,88
Apropiación del PGN^{1,2}	13,88	12,55	13,37	11,34	13,64	14,78
Transferencias- Situado + Participaciones	3,57	3,76	4,11	4,15	4,25	4,98
IS (salud más pensiones) + AITP+ Cajamal	2,05	2,36	2,52	2,81	2,15	3,10
Fondo Nacional de Ahorro FNA (vivienda+salud)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Continúa

Sector	2000	2001	2002 pr	2003 pr	2004 pr	2005 pr
Social	11,93	12,16	11,71	13,14	12,91	15,29
Agua potable y saneamiento básico	0,39	0,38	0,07	0,08	0,01	0,01
Participación municipios ley 60	0,38	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,01	0,01	0,01	0,08	0,01	0,01
Cultura, recreación y deporte	0,12	0,11	0,02	0,02	0,03	0,03
Participación municipios ley 60	0,10	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
Educación	2,38	2,10	4,19	4,28	4,35	4,78
Gasto fiscal	1,75	2,13	0,00	0,00	0,00	0,00
Participación municipios ley 60	0,57	0,53	3,74	3,30	3,30	3,44
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,14	0,14	0,25	0,28	1,15	1,24
Empleo y seguridad social	3,32	4,84	4,84	4,72	4,33	5,72
Seguridad social (Pensionados) + ISS + CajaCosta*	4,10	3,13	3,29	3,12	2,75	3,78
Salario y empleo	1,22	1,48	1,55	1,60	1,57	1,95
Gasto social total	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
Salud y seguridad social	2,82	3,14	2,46	2,88	2,82	3,27
Gasto fiscal	0,88	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Participación municipios ley 60	0,48	0,44	1,40	1,38	1,34	1,44
Seguridad social (salud) + ISS + Costas†	0,88	1,27	1,06	1,19	0,95	0,31
Otros aportes Presupuesto Nacional - entidades	0,52	0,80	0,00	0,11	0,51	1,52
Salud E.B†	0,02	0,02	0,02	0,06	0,05	0,05
Vivienda Social: Incluye FNA desde 1999	0,02	0,11	0,08	0,13	0,12	0,12
Participación municipal general (ley 715-01)	0,59	0,53	0,00	0,96	0,93	1,00
Asignaciones especiales (ley 715-01)	0,00	0,00	0,00	0,23	0,23	0,25
Otros entidades sector social	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Justicia	1,06	1,05	1,02	0,93	0,86	1,03
Ministerio y entidades	0,22	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20
Ministerio público	0,10	0,10	0,10	0,09	0,08	0,10
Policia Judicial	0,39	0,38	0,37	0,33	0,30	0,34
Policia General de la Nación	0,35	0,33	0,33	0,29	0,27	0,29
Defensa y seguridad	2,43	2,42	2,56	2,66	2,79	3,33
Ministerio de Defensa y entidades (menos vivienda)	1,30	1,29	1,43	1,58	1,57	1,98
Seguridad Nacional	0,09	0,08	0,09	0,08	0,07	0,08
Policia Nacional (menos vivienda)	1,06	1,04	1,04	1,02	1,05	1,27
Infraestructura	0,42	0,34	0,23	0,21	0,25	1,07
Minas y energía más metropolitanos	0,09	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06
Comunicaciones más metropolitanos	0,06	0,04	0,05	0,05	0,04	0,06
Otros edificios y transporte (menos salario social)	0,27	0,16	0,13	0,13	0,14	0,14
Agricultura menos DRI, Inpa e Incera	0,10	0,08	0,08	0,07	0,06	0,07
Administración del Estado †	3,39	2,58	2,33	2,28	2,21	1,66
Entidades control administrativo	0,09	0,08	0,08	0,07	0,06	0,07
Medio Ambiente	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05
Ciencia y Tecnología	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
Conciencias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Instituto de Investigaciones Tecnológicas e INRA	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
Industria y Comercio	0,11	0,08	0,07	0,07	0,06	0,07
M Desarrollo (menos Vivienda Social)	0,09	0,06	0,06	0,06	0,02	0,02
Ministerio Comercio, Industria, Turismo y Zonas Francias†	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03	0,05
PGN con transferencias + ISS + FNA + Cajana†	10,59	10,61	10,14	10,48	10,95	12,65
Ejecución gasto público †	13,58	15,65	15,09	16,37	17,37	20,11
Servicio deuda PGN Gasto Central	8,82	11,09	10,96	11,38	10,95	12,53
Servicio deuda Estatales	0,04	0,19	0,23	0,09	0,18	0,13
Operación comercial Estatales	0,00	1,04	0,00	0,00	0,20	0,24
PGN con servicio deuda + ISS + FNA + Cajana†	18,85	20,75	20,52	20,10	21,11	25,17
Apropiación del PGN †	14,76	11,89	14,89	13,45	16,96	19,67
Transferencias Situado + Participaciones	4,44	5,12	5,96	4,94	5,20	5,20
ISS (salud más pensiones) y AHP+ Cajana†	4,05	2,95	3,25	3,11	2,79	2,53
Fondo Nacional de Ahorro (FNA Vivienda Costas†)	0,02	0,02	0,01	0,08	0,02	0,02

(pr): preliminar; (pr): proyectado

Aprobación vigente a Marzo de 2005.

* Agentes originados en la fuente y en la actualización del PIB al 12 de Abril de 2004.

† ISS desde 1994, FNA desde 1999 y Cajana desde 2000 salieron del PGN

‡ Incluye participaciones a municipios giradas directamente por el Ministerio.

§ Corresponde a PGN más Empresas del Estado que contribuyen al Gasto social.

¶ Corresponde únicamente a PGN

Nota: La información 2000-2002 se revisó en julio de 2002. Cambios originados en la fuente.

Nota2: Incluye todas las entidades adscritas o vinculadas al nivel central durante cada vigencia. Algunas entidades se suprimieron o transformaron

y salieron del Presupuesto General de la Nación, lo cual se refleja en cada sector (ISS en Salud, Correica e KEE en Minas,

Telecom, Admon Postal e Invasión e- comunicaciones, Prensario y Zonas Francias en Industria y Comercio)

Fuente: Leyes de Presupuesto, Contabilidad Financiera, DNP-Bases IP y LDC, Cálculos DNP-DIE

Ejecución del Presupuesto General de la Nación por sectores*
(Gastos de Inversión, % del PIB)

Sectores	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Social	2,31	3,03	4,05	3,94	3,48	2,58
Agua potable y saneamiento básico	0,08	0,08	0,11	0,08	0,07	0,00
SGP Ley 715-01 (Antes Ley 60-93)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,08	0,08	0,11	0,08	0,07	0,00
Cultura, recreación y deporte	0,06	0,08	0,10	0,10	0,08	0,04
SGP Ley 715-01 (Antes Ley 60-93)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,06	0,08	0,10	0,10	0,08	0,04
Educación	0,21	0,28	0,49	0,46	0,59	0,08
Situado fiscal Ley 60-93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SGP Ley 715-01 (Antes Ley 60-93)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros aportes Presupuesto Nacional	0,21	0,28	0,49	0,46	0,59	0,08
Empleo y seguridad social	0,70	1,00	1,33	1,43	1,19	0,79
Seguridad social (Pensiones) + IS + Caganaí ¹	0,48	0,72	0,92	1,01	0,88	0,41
Talento y empleo	0,22	0,28	0,41	0,42	0,31	0,38
Gasto social rural	0,24	0,24	0,35	0,15	0,09	0,01
Salud y seguridad social	0,28	0,41	0,73	0,77	0,66	0,56
Situado fiscal Ley 60-93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SGP Ley 715-01 (Antes Ley 60-93)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Seguridad social (Salud) + IS + Caganaí ¹	0,03	0,04	0,15	0,22	0,04	0,02
Otros aportes Presupuesto Nacional - entidades	0,25	0,39	0,57	0,55	0,61	0,54
Antez KRF	0,37	0,41	0,46	0,49	0,49	0,47
Vivienda social: incluye FNA desde 1999	0,28	0,41	0,38	0,37	0,27	0,32
Participación propósito general (Ley 715-01)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asignaciones especiales (Ley 715-01)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros entidades sector social	0,08	0,11	0,12	0,08	0,05	0,31
Justicia	0,08	0,13	0,14	0,13	0,14	0,15
Ministerio y entidades	0,03	0,08	0,09	0,08	0,10	0,09
Ministerio público	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rama judicial	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,04
Fiscalía General de la Nación	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Defensa y seguridad	0,16	0,17	0,32	0,60	0,23	0,25
Ministerio de Defensa y entidades (menos vivienda)	0,14	0,16	0,27	0,51	0,20	0,22
Seguridad Nacional	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Policía Nacional menos vivienda	0,02	0,01	0,05	0,08	0,03	0,03
Infraestructura	0,84	1,43	1,66	1,52	1,15	1,22
Minas y energía más estadísticos	0,08	0,29	0,17	0,32	0,22	0,45
Comunicaciones más estadísticos	0,01	0,03	0,04	0,04	0,09	0,06
Obras públicas y transporte menos pasivo social	0,75	1,11	1,26	1,16	0,84	0,71
Agrícola menos DRI, Inpa e Inera	0,23	0,23	0,36	0,26	0,15	0,14
Administración del Estado¹²	0,01	0,02	0,04	0,33	0,34	0,25
Entidades control admitivo	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Medio Ambiente	0,02	0,02	0,09	0,27	0,22	0,04
Ciencia y Tecnología	0,04	0,06	0,07	0,06	0,03	0,02
Colencias	0,03	0,05	0,07	0,06	0,03	0,02
Instituto de Investigaciones Tecnológicas e INPA	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
Industria y Comercio	0,01	0,03	0,05	0,06	0,02	0,05
M Desarrollo menos Vivienda Social	0,01	0,03	0,04	0,05	0,02	0,05
Min Comercio Exterior (Procepe, Incomex y Zonas Francas)	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
PGN con transferencias + IS + FNA + Caganaí	3,75	5,17	6,82	7,17	5,77	4,71
Ejecución gasto público ¹³	3,31	4,44	5,73	6,09	4,86	4,28
Servicio deuda PGN Gbno Central	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Servicio deuda Estapúblicas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Operación comercial Estapúblicas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PGN con servicio deuda + IS + FNA + Caganaí	5,28	5,57	7,28	7,42	6,11	5,25
Apropiación del PGN¹⁴	4,84	4,83	6,19	6,34	5,20	4,82
Transferencias= Situado + Participaciones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IS (salud más pensiones) + ATEP + Caganaí	0,44	0,74	1,09	1,08	0,61	0,42
Fondo Nacional de Ahorro FNA (vivienda + cesantías)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28

Continúa

Sectores	2000	2001	2002 pr	2003 pr	2004 pr	2005 pr
Social	7.28	7.13	7.71	7.69	7.85	7.35
Agua potable y saneamiento básico SGP Ley 715-01 (Antes ley 60-93)	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
Otros sectores Presupuesto Nacional	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
Cultura, recreación y deporte SGP Ley 715-01 (Antes ley 60-93)	0.02	0.03	0.01	0.01	0.04	0.04
Otros sectores Presupuesto Nacional	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Educación Estado fiscal ley 60-93 SGP Ley 715-01 (Antes ley 60-93)	0.10	0.08	0.10	0.11	0.14	0.25
Otros sectores Presupuesto Nacional	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Empleo y seguridad social Seguridad social (pensiones) + IS + Cajasal ¹⁷	0.72	0.52	0.40	0.21	0.26	0.62
Bancos y fincas	0.42	0.17	0.15	0.01	0.01	0.01
Gasto social total	0.30	0.16	0.26	0.11	0.26	0.26
Salud y seguridad social Estado fiscal ley 60-93 SGP Ley 715-01 (Antes ley 60-93)	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01
Seguridad social (Salud) + IS + Cajasal ¹⁸	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01
Otros sectores Presupuesto Nacional, entidades	0.28	0.41	0.26	0.28	0.22	0.42
NIPO, RRI	0.44	0.41	0.40	0.45	0.47	0.50
Vivienda social incluye FNA desde 1999	0.24	0.31	0.25	0.31	0.31	0.26
Participación presupuesto general (Ley 715-01)	0.18	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00
Asignaciones especiales (Ley 715-01)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros entidades sector social	0.00	0.00	0.04	0.03	0.05	0.12
Justicia	0.08	0.08	0.06	0.06	0.06	0.11
Ministerio de Justicia y entidades	0.08	0.08	0.05	0.05	0.04	0.06
Ministerio público	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
Rama judicial	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
Escuela General de la Nación	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
Defensa y seguridad	0.21	0.26	0.29	0.26	0.30	0.32
Ministerio de Defensa y entidades (menos vivienda)	0.20	0.21	0.27	0.20	0.26	0.26
Seguridad Nacional	0.00	0.03	0.00	0.01	0.01	0.01
Policia Nacional menos vivienda	0.00	0.01	0.02	0.06	0.04	0.04
Infraestructura	0.64	0.97	0.54	0.53	0.64	1.05
Minas y energía más estables	0.17	0.32	0.14	0.16	0.18	0.41
Comunicaciones más estables	0.05	0.04	0.02	0.04	0.05	0.06
Otros públicas y transferencias menos pasivo social	0.39	0.60	0.38	0.34	0.41	0.58
Agricultura menos DRI, Inpa e Inpara	0.11	0.11	0.10	0.11	0.08	0.11
Administración del Estado¹⁹	0.55	0.86	0.67	0.86	0.89	1.28
Entidades central administrativo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Medio Ambiente	0.01	0.02	0.02	0.02	0.07	0.08
Ciencia y tecnología	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
Ciencias	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
Instituto de Investigaciones Tecnológicas e INRA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Industria y Comercio	0.01	0.04	0.02	0.05	0.01	0.01
M Desarrollo menos vivienda social	0.02	0.03	0.02	0.04	0.00	0.02
MiComercio Exterior (Procepa, Incofinex y Zonas Francas)	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
PGN con transferencias + IS + FNA + Cajasal	1.70	4.49	3.44	3.74	3.89	5.28
Financiamiento gestión ²⁰	3.46	4.31	3.27	3.60	3.81	5.27
Servicio deuda PGN Grupo Central	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicio deuda Estatales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Operación comercial Estatales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PGN con servicio deuda + IS + FNA + Cajasal	3.63	11.23	5.35	5.70	5.89	7.27
Apropiación del PGN²¹	3.19	4.02	4.92	3.45	3.77	5.00
Transferencias: Situado + Participaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IS (salud más pensiones y ASEP) Cajasal	0.44	0.17	0.17	0.14	0.16	0.01
Fondo Nacional de Ahorro (FNA vivienda + Cajasal)	0.20	0.22	0.26	0.25	0.26	0.26

(pr) preliminar; provisto

Aprobación vigente a Marzo de 2005.

¹⁷ Ajustes originados en la fuente y en la actualización del PIR al 12 de Abril de 2004.

¹⁸ IS desde 1994, FNA desde 1999 y Cajasal desde 2000 salieron del PGN

¹⁹ Incluye participaciones a municipios giradas directamente por transferencia.

²⁰ Co-responde a PGN más Empresas del Estado que contribuyen al Gasto social.

²¹ Co-responde únicamente a PGN

Nota: La información 2000-2002 se revisó en julio de 2002. Cambios originados en la fuente.

Nota2: Incluye todas las entidades adscritas o vinculadas al nivel central durante cada vigencia. Algunas entidades se suprimieron o transformaron y salieron del Presupuesto General de la Nación, lo cual se refleja en cada sector. IS en Salud, Comercio e RCI en Minas.

Sección: Admon Postal e Innovación en comunicaciones; Preesto y Zonas Francas en Industria y Comercio

Fuente: Leyes de Presupuesto, Compañías Informes Financieros, DNP-Bases BR y LIS, Cálculos DNP-GEF

Anexo C. Tabla compilada de datos para correlación, período 1.995 – 2.002. Elaborada con información presentada en diferentes capítulos del trabajo.

Crecimiento PIB	Índice competitividad	Índice Productividad	Inversión Extranjera	Índice GINI	ICV	NBI	Desempleo	Crecimiento GDS	Civiles Muertos por Conflicto	Homicidios	Eventos Fuerza Pública	Bandidos Abatidos
5,2	-6,82	35,46	-33,05	-0,91	1,39	-14,29	-1,12	8,00	20,62	-5,33	-29,37	-2,20
2,06	-26,53	23,73	221,32	-0,92	1,37	-13,33	28,41	23,46	7,73	4,90	19,55	9,98
3,43	23,27	26,73	78,75	3,70	0,68	0,00	10,62	4,67	-2,83	-4,74	-13,30	26,35
0,57	-50,00	21,66	-49,14	0,00	0,00	0,00	21,60	-1,27	140,04	-9,00	33,64	-17,96
-4,20	-25,14	29,97	-46,69	1,79	0,67	-1,92	27,63	14,19	14,45	5,46	-3,23	39,69
2,92	60,00	33,85	58,82	-0,88	0,27	-5,88	4,12	1,69	21,91	8,96	44,63	25,48
1,47	-1,67	-19,33	5,43	-2,65	0,13	-2,08	-7,43	7,22	3,54	4,90	-1,46	6,45
1,93	78,13	17,53	-16,26	5,45	0,00	-6,38	-16,04	7,52	-22,13	3,51	23,04	81,83