

República de Colombia  
Departamento Nacional de Planeación  
Dirección de Estudios Económicos

---

---

# ARCHIVOS DE ECONOMÍA

---

---

*Construcción de una Matriz de Contabilidad Social  
Financiera para Colombia*

Gustavo Adolfo HERNANDEZ

Documento 223  
2 de Mayo de 2003.

---

La serie ARCHIVOS DE ECONOMIA es un medio de la Dirección de Estudios Económicos, no es un órgano oficial del Departamento Nacional de Planeación. Sus documentos son de carácter provisional, de responsabilidad exclusiva de sus autores y sus contenidos no comprometen a la institución.

# Construcción de una Matriz de Contabilidad Social Financiera para Colombia

Gustavo Adolfo HERNANDEZ<sup>1</sup>

## Resumen

En el presente trabajo se presenta una metodología para la construcción de una Matriz de Contabilidad Social Financiera para Colombia. En particular, esta se centra en la construcción de esta clases de matrices para incorporarla dentro del modelo IMMPA (*Integrated Macroeconomic Model for Poverty Analysis*) desarrollado por el Banco Mundial.

Clasificación JEL: C81, D57, D58

Palabras Clave: Matrices de Contabilidad Social Financieras, Modelo IMMPA.

---

<sup>1</sup> Este artículo fue hecho como parte de una consultoría para el Banco Inter.-Americano de Desarrollo. El autor agradece la valiosa ayuda y comentarios de Alejandro Izquierdo del Banco Inter-Americano de Desarrollo, Dominique van der Mensbrugge del Banco Mundial y Pedro Rojas del Banco Central de Colombia, además de las personas de la Dirección de Estudios Económicos del Departamento Nacional de Planeación. Los comentarios y errores son responsabilidad del autor y no comprometen al Banco Inter.-Americano de Desarrollo y/o a la institución en que trabaja. Correo Electrónico: [gbernandez@dn.gov.co](mailto:gbernandez@dn.gov.co).

## Introducción

Una Matriz de Contabilidad Social, contiene la información provista por el Sistema de Cuentas Nacionales, detallando los vínculos entre la oferta y la demanda de productos en la economía y las cuentas de los sectores institucionales.

Las funciones de una Matriz de Contabilidad Social (MCS) se pueden resumir en dos: como un resumen de los datos económicos de un país o como una base de datos para un modelo de equilibrio general computable.

En Colombia, dada la cantidad y la calidad de la información, se han construido MCS desde finales de los ochenta, en parte para la elaboración de ejercicios de multiplicadores (Cordi, 1987, 1988 y 1989, y Arrieta y Guzmán 2001), o con el propósito de servir para la construcción de modelos de proyección, como es el caso del Departamento Nacional de Planeación (Gutiérrez y Valderrama, 1996 y Prada, 2002), FEDESARROLLO (Bussolo y Correa, 1998) y el CEGA (Prada y Ramírez 2001), o como base de datos para la construcción de un modelo de equilibrio general computable para un tema en particular (Hernández, Prada y Ramírez, 2001 y Guzmán y Prada, 2002). Con éste último propósito se construye esta MCS, ya que se quiere incorporar dentro de la estructura del modelo IMMPA<sup>2</sup> (*Integrated Macroeconomic Model for Poverty Analysis*).

Este documento es dividido en las siguientes secciones: En la primera sección, se presenta la estructura general de una MCS, y el detalle de cada una de las cuentas de la MCS, así como las fuentes de información utilizadas. Posteriormente, se presenta la MCS real para el IMMPA, describiendo la construcción y que fuentes de información se utilizaron de insumo para su construcción. Las siguientes dos secciones se describe la estructura y la construcción de la SAM financiera, así como las relaciones entre la SAM financiera y la SAM real. Finalmente, se presenta una MCS en que se relaciona tanto el sector real con el financiero, con la estructura para involucrarla en el modelo IMMPA.

---

<sup>2</sup> Véase, Agenor, Izquierdo y Fofack (2002)

## Estructura de la MCS real

La estructura general de una MCS real es presentada en el Cuadro 1. Una MCS es una matriz cuadrada en la cual cada transacción o cuenta de la economía es una fila o columna dentro de ella. Los pagos o gastos son listados en las columnas y los ingresos en las filas. Cada una de las cuentas debe estar balanceada, por tanto los totales de las correspondientes filas y columnas deben ser iguales. Existen seis tipos de cuentas en la MCS: bienes y servicios, ramas de actividad, factores, las instituciones, la cuenta de capital, y el resto del mundo.

*Bienes y Servicios:* Contabilizan como se constituye la oferta de producción de la economía, entre bienes domésticos e importados.

*Ramas de Actividad:* Estas presentan la compra de materia prima y consumo intermedio, y la contratación de servicios para la producción de mercancías. Sus gastos por lo tanto incluyen la compra de bienes intermedios. El resto es por definición valor agregado, del cual se paga una parte como un impuesto a la actividad (por ejemplo, el impuesto al valor agregado). El valor agregado es distribuido entre los factores de producción en la forma de salarios, al trabajo, y renta, al capital. Los ingresos de las actividades se derivan de las ventas en el mercado doméstico, en el mercado externo y los subsidios por exportaciones recibidos por el gobierno.

*Cuenta de Generación Primaria del Ingreso:* Esta incluye las cuentas de capital y trabajo. Ellas reciben pagos de la venta de sus servicios a las actividades, en la forma de salarios y renta e ingresos del exterior por remesas e ingresos de capital. Estos ingresos son distribuidos a los hogares como ingresos laborales y distribuidos en beneficios para las empresas después de pagar los respectivos impuestos.

*Instituciones:* las instituciones incluyen los hogares, las empresas y el gobierno. Los ingresos de los hogares incluyen además de los ingresos factoriales las transferencias entre los hogares, del gobierno, de las firmas, o del exterior. El gasto de los hogares consiste en el consumo y el pago de impuestos, y el residuo de esto es el ahorro

transferido a la cuenta de capital. Las firmas reciben beneficios y transferencias, y su gasto consiste en el pago de impuestos y transferencias, también su residuo es el ahorro que se encuentra dentro de la cuenta de capital. En la cuenta de gobierno no se incluyen las actividades administrativas<sup>3</sup>, ésta gasta una parte en consumo, transfiere una parte a los hogares y a las empresas. Del lado del ingreso, el gobierno recibe impuestos de los hogares y las firmas, además de algunas transferencias del resto del mundo.

*Cuenta de capital:* Esta puede ser identificada separadamente para cada una de las instituciones. Sin embargo, esta es consolidada en una sola, recogiendo el ahorro de cada una de las instituciones con las transferencias netas de capital del exterior (llamado ahorro externo<sup>4</sup>) del resto del mundo. Esta provee el financiamiento necesario para la formación de capital fijo doméstico y los cambios en la variación de existencias.

*Resto del Mundo:* Esta cuenta contabiliza la interacción de la economía doméstica con el sector externo. De esta manera, sus ingresos son dados por las importaciones del país más los pagos a los factores y las transferencias que son realizadas por las diferentes instituciones, mientras que sus gastos, son dados por las exportaciones más los pagos a los factores y las transferencias que son realizadas hacia las diferentes instituciones.

## Fuentes de Información.

La información necesaria para construir matrices de contabilidad social se encuentra en tres matrices: la matriz de oferta, la matriz de utilización y la matriz de equilibrio económico general. Las dos primeras son nuevas en Colombia, la tercera se elabora desde que principios de los setenta. Las matrices de oferta y utilización se construyen con propósitos estadísticos y analíticos desde 1993.

---

<sup>3</sup> Esta es incluida como un sector en la MCS.

<sup>4</sup> Esto es equivalente a la cuenta corriente, en un modelo de equilibrio general computable real.

**Cuadro 1. Estructura de la Matriz de la Matriz de Contabilidad Social**

	<b>Bienes y Servicios</b>	<b>Ramas de Actividad Económica</b>	<b>Cuenta de Generación del Ingreso Primario (Categorías de valor agregado)</b>	<b>Impuestos y subsidios</b>
<b>Bienes y Servicios</b>	Márgenes de comercio y transporte	Consumo Intermedio		
<b>Ramas de Actividad Económica</b>	Producción			
<b>Cuenta de Generación del Ingreso Primario (valor agregado)</b>		Valor Agregado		
<b>Impuestos y subsidios</b>	Impuestos indirectos sobre los productos incluyendo IVA y los impuestos a la importación y subsidios a los productos.	Impuestos y subsidios sobre la producción		
<b>Cuenta de asignación primaria y secundaria del ingreso</b>				
<b>Sectores institucionales</b>			Asignación del Ingreso Primario	Impuestos recibidos y subsidios pagados por el Gobierno General
<b>Resto del Mundo</b>	Importación de bienes y servicios		Remuneración a los asalariados con destino al Resto del Mundo	
<b>Cuenta de Capital (Ahorro)</b>				
<b>TOTAL</b>	Oferta por producto	Oferta nacional a precios básicos por ramas de actividad económica	Pagos factoriales	Impuestos recibidos y subsidios pagados por el Gobierno General

### Estructura de la Matriz de la Matriz de Contabilidad Social (continuación)

Cuenta de asignación primaria y secundaria del ingreso	Sectores institucionales	Resto del Mundo	Cuenta de Capital	TOTAL
<p style="text-align: center;">Gastos de consumo final</p> <p style="text-align: center;">Impuestos directos pagados por las instituciones</p> <p style="text-align: center;">Pagos que realizan las instituciones por concepto de renta de propiedad y otras operaciones de distribución secundaria del ingreso</p> <p style="text-align: center;">Ingresos de las instituciones por concepto de renta de propiedad y otras operaciones de distribución secundaria del ingreso</p> <p style="text-align: center;">Ingresos del Resto del Mundo por renta de propiedad y otras operaciones de distribución secundaria del ingreso</p>	<p style="text-align: center;">Gastos de consumo final</p> <p style="text-align: center;">Impuestos directos pagados por las instituciones</p> <p style="text-align: center;">Pagos que realizan las instituciones por concepto de renta de propiedad y otras operaciones de distribución secundaria del ingreso</p> <p style="text-align: center;">Ahorro de las distintas Instituciones</p>	<p style="text-align: center;">Exportaciones de bienes y servicios</p> <p style="text-align: center;">Remuneración de asalariados procedente del Resto del Mundo</p> <p style="text-align: center;">Pagos que realiza el Resto del Mundo por renta de propiedad y otras operaciones de distribución secundaria del ingreso</p> <p style="text-align: center;">Ahorro Externo</p>	<p style="text-align: center;">Formación Bruta de Capital</p>         <p style="text-align: center;">Inversión</p>	<p style="text-align: center;">Demanda total por producto</p> <p style="text-align: center;">Demanda doméstica a precios básicos por ramas de actividad económica</p> <p style="text-align: center;">Ingresos factoriales</p> <p style="text-align: center;">Ingresos tributarios</p> <p style="text-align: center;">Ingresos por concepto de renta de la propiedad y otras operaciones de distribución secundaria del ingreso</p> <p style="text-align: center;">Ingresos por sector institucional</p> <p style="text-align: center;">Ingresos del Resto del Mundo</p> <p style="text-align: center;">Ahorro</p>
<p style="text-align: center;">Pagos por concepto de renta de la propiedad y otras operaciones de distribución secundaria del ingreso</p>	<p style="text-align: center;">Gastos de las instituciones</p>	<p style="text-align: center;">Gastos del Resto del Mundo</p>	<p style="text-align: center;">Inversión</p>	

## Matriz de oferta de productos

En las filas de la matriz se presenta la información relativa a los componentes de la oferta por agrupaciones de producto de la economía. En las columnas, los productos se desagregan según las ramas de actividad que los producen. La matriz tiene tres grandes componentes:

A. Oferta Total	B. Matriz de Producción	C. Cuadro de Importaciones
-----------------	-------------------------	----------------------------

En el componente A, se presenta la oferta total por productos, valorada a precio básico y a precio de comprador, y los elementos que permiten pasar de una a otra forma de valoración.

A partir de estos elementos se establece la siguiente igualdad: Oferta total a precios de comprador = Oferta total a precio básico – subvenciones a los productos + impuestos a los productos excepto IVA + IVA no deducible + impuestos y derechos a las importaciones + márgenes de transporte + márgenes de comercialización.

En el componente B, se presenta la producción desagregada por productos y ramas de actividad. Es un cuadro denominado de doble entrada, porque en las líneas se determina para cada producto las ramas de actividad que lo producen y en las columnas lo que produce cada rama. En la diagonal aparecen las producciones principales y fuera de ella las secundarias.

En el cuadro C, se encuentran las importaciones de bienes y servicios discriminadas por clase de productos y una columna para el ajuste de precios de CIF (*Cost, Insurance and Freights*) a FOB (*Free on Board*). Esto se hace porque en el Sistema de Cuentas las importaciones deben valorarse FOB.



## Matriz de utilización de productos

Esta matriz esta compuesta por tres cuadrantes:

Oferta Total e impuestos y subvenciones sobre los productos	Consumos Intermedios	Demanda final
---	----------------------	---------------

En el cuadrante de consumos intermedios se registra el valor de las compras y ventas de productos entre ramas de actividad (flujos interindustriales). En las columnas se registran para cada rama de actividad las compras de insumos. En las filas se registra para cada producto a que rama de actividad se vendió el bien, o lo que es lo mismo su utilización.

El cuadrante de demanda final, presenta para cada producto la parte que se utiliza en demanda final. Las columnas corresponden a los diferentes empleos finales, a saber: exportaciones, consumo final de los hogares, consumo final de las administraciones publicas, consumo final de las instituciones sin fines de lucro, formación bruta de capital fijo, variación de existencias y adquisición menos cesión de objetos valiosos. Cada columna se desagrega por productos y en la última línea aparece el total.

El cuadrante oferta total e impuestos y subvenciones sobre los productos, es una extensión del cuadro de consumo intermedio. Para cada rama de actividad se presenta el valor total de la producción bruta. Así, como diferencia entre el valor de la producción y el consumo intermedio, se obtiene el valor agregado. Este se distribuye a su vez entre remuneración a los asalariados, otros impuestos menos subvenciones sobre la producción, excedente bruto de explotación e ingreso mixto.

## Matriz de equilibrio económico general

El cuadro de equilibrio económico general o cuentas económicas integradas es una síntesis de las cuentas de los sectores institucionales y de las cuentas de operaciones entre las mismas. Reúne en una sola tabla las cuentas corrientes, cuentas de

acumulación y del balance. En las columnas aparecen los sectores y en las líneas, las operaciones.

Su forma de presentación es la siguiente: los gastos o empleos y la variación de activos a la izquierda y los recursos o ingresos y la variación de los pasivos a la derecha. Además existen columnas para el total de la economía, para el resto del mundo y una última que permite observar el equilibrio entre los empleos y recursos de bienes y servicios.

Para cada institución se presenta la secuencia de cuentas y sus saldos respectivos. En cada línea aparecen el concepto o cuenta de transacción, a la derecha los agentes que reciben y a la izquierda los que pagan.

## La construcción de la MCS real

Para la construcción de la MCS real se tomó como base la MCS construida por Hernández, Prada y Ramírez (2002)<sup>5</sup> -HPR, la cual tiene como características importantes: una desagregación de 67 sectores, 6 tipos de trabajo, cinco impuestos, cinco hogares rurales y diez hogares urbanos, así como la partición de la inversión entre privada y pública.

Es importante anotar que existen otras dos MCS para Colombia para éste año, una construida por Arrieta y Guzmán (2001), con el propósito de un ejercicio de multiplicadores, y otra por Guzmán y Prada (2002), con el objetivo de servir como base para un modelo de equilibrio general computable para el análisis de incidencia fiscal.

---

<sup>5</sup> Esta se construyó con base en la descripción de la sección fuentes de información para la MCS, adicionalmente se utilizó información de las Encuestas Nacionales de Hogares de 1997, la Encuesta de Ingresos y Gasto de 1994-1995, para construir la desagregación de los hogares. Para una descripción más detallada véase Hernández, Prada y Ramírez (2001) y Baron y Sorzano (2001).

Existen dos razones para elegir la MCS construida por HPR: i) Su nivel de desagregación en el sector agrícola<sup>6</sup>, ya que esto es de gran ayuda para la desagregación del sector agrícola en el IMMPA (agrícolas comercializables y no comercializables), y ii) hay quince hogares, lo cual es importante para la desagregación de hogares del IMMPA.

La adaptación de esta MCS a una MCS para el modelo IMMPA involucro: el ajuste de los sectores productivos a la desagregación requerida, una nueva clasificación para el trabajo, y finalmente la agregación de la cuenta de los hogares<sup>7</sup>.

En primer lugar, se tenía que agregar la MCS a cinco sectores productivos, para esto se tomaron dos criterios, uno para la agregación de los sectores agrícolas comercializables y no comercializables y otro para la agregación entre el sector formal e informal.

En el caso de los sectores agrícolas<sup>8</sup>, la clasificación de si éste es comercializable o no, se refiere al grado de apertura comercial del sector, medido como la razón de comercio exterior del sector (exportaciones más importaciones) al valor de la producción del sector. De acuerdo a esto, el sector comercializable es el que tiene un 5% o más del valor de su producción dedicada al comercio exterior y el sector no comercializable es el que tiene menos del 5% del valor de su producción dedicada al comercio exterior.

De otra parte, el sector público se agrego a partir de los sectores de servicios de administración pública y otros servicios para la comunidad en general; servicios de enseñanza de no mercado, servicios sociales y de salud de no mercado, servicios de asociaciones y esparcimiento y otros servicios de no mercado.

Por último, la agregación en el sector formal e informal de la economía se logró en dos etapas. La primera de ellas fue la de agregar todos los sectores, que restaban luego

---

<sup>6</sup> En la MCS de HPR hay trece sectores agrícolas, mientras que en las otras MCS hay cuatro sectores agrícolas.

<sup>7</sup> No todos los pasos se dieron en esté orden sino de acuerdo a la recopilación de la información.

<sup>8</sup> Los cuales en la MCS de HPR son: café sin tostar, palma, cacao, yuca, frijol, papa, frutales, plátano, resto de cultivos agrícolas, ganadería doble propósito, resto de pecuarios, productos de silvicultura y extracción de madera, pescado, y otros productos de la pesca.

de los anteriores pasos<sup>9</sup>, en los sectores de cuentas nacionales industria, electricidad, gas y agua, construcción, comercio, transporte y comunicaciones y servicios financieros, los cuales son equivalentes a los mismos sectores de cuentas nacionales de la Encuesta Nacional de Hogares, esto con el fin de utilizar la información de formalidad e informalidad que se encuentra en la encuesta.

**Cuadro 2. Tasa de Informalidad de Colombia**

	1998	1996
TOTAL	59.1%	56.0%
No informa	41.9%	26.2%
Agricultura	55.2%	58.5%
Minería y Petróleo	17.3%	1.1%
Industria	43.7%	31.6%
Electricidad, gas y agua	6.6%	4.7%
Construcción	69.2%	65.5%
Comercio	75.7%	73.3%
Transporte y comunicaciones	62.5%	60.1%
Servicios Financieros	46.7%	36.2%
Resto	53.9%	52.8%

En el Cuadro 2 se muestra la tasa de informalidad para Colombia. Para obtener un subsector formal e informal en cada uno de los sectores se aplicó su respectiva tasa de informalidad, para posteriormente agregar todos los subsectores formales e informales para llegar a la agregación requerida.

En cuanto a la construcción del trabajo, en el modelo existe un sector calificado y otro no calificado. Para esto se agregó el trabajo de la MCS de HPR partir de los datos de empleo y salarios de la MCS de Arrieta y Guzmán (2001)<sup>10</sup>, la cual cuenta con una desagregación del empleo y de las remuneraciones salariales por nivel educativo (ninguno, primaria, secundaria y universitaria) a las 59 ramas de cuentas nacionales.

<sup>9</sup> Estos corresponden a los sectores 10 al 55 de las cuentas nacionales de Colombia

<sup>10</sup> Arrieta y Guzmán (2001) tomaron como fuentes de información: el censo de población del año 1993, la encuesta de hogares del año 1997 en su etapa nacional de Septiembre y el censo económico de 1990. Adicionalmente utilizaron las siguientes fuentes: la EAM de 1997, la investigación sobre empleo en el sector público de la Contraloría General de la República para el año 1997, las estadísticas educativas del DANE y el ICFES sobre docentes en el sector educativo, la encuesta por áreas del DANE en la microindustria en 1997 y algunas cifras o estimaciones realizadas en el Ministerio de Minas u otras entidades sobre personal ocupado en diferentes actividades.

Para construir la clasificación de trabajo, por calificado y no calificado, se asumió que el trabajo no calificado eran las personas sin ningún nivel de educación y primaria completa, mientras que, los trabajadores calificados son las personas que tienen un nivel superior a secundaria incompleta.

Finalmente en la cuenta de los hogares, dadas las características del modelo<sup>11</sup>, se opto por tener los siguientes criterios. En primer lugar, los hogares capitalistas se tomaron como los deciles nueve y diez del sector urbano y el quintil cinco del sector rural, de acuerdo a la MCS de HPR. En segundo lugar, se asumió que los quintiles uno al cuatro del sector rural eran los hogares agrícolas comercializables y no comercializables, los cuales tenían un ingreso salarial y de rentas de capital, de acuerdo a la participación del trabajo y el capital, respectivamente. El mismo criterio fue utilizado para los hogares del sector formal trabajadores no calificados, hogares del sector informal de trabajadores no calificados, hogares de trabajadores calificados.

En el Cuadro 3 se presenta la estructura macroeconómica de la SAM para el IMMPA. Cada una de las celdas corresponde a cada una de las definiciones en el Cuadro 1, es decir, la oferta de la economía es \$234.045 miles de millones de pesos el valor agregado es \$109.771 miles de millones de pesos. El PIB para 1997 fue de 121.707 miles de millones de pesos, sumando cada uno de sus componentes, tanto por el lado de la oferta como por el lado de la demanda.

---

<sup>11</sup> El cual cuenta con: hogares agrícolas comercializables, hogares agrícolas no comercializables, hogares del sector formal trabajadores no calificados, hogares del sector informal de trabajadores no calificados, hogares de trabajadores calificados y hogares capitalistas,

**Cuadro 3. Estructura Macroeconómica de la MCS para Colombia 1997 (miles de pesos)**

	Bienes y Servicios	Ramas de Actividad Económica	Cuenta de Generación del Ingreso Primario (Categorías de valor agregado)	Impuestos y subsidios
Bienes y Servicios	0	87.076.823		
Ramas de Actividad Económica	198.936.426			
Cuenta de Generación del Ingreso Primario (valor agregado)		109.771.821		
Impuestos y Subsidios	9.847.898	2.087.782		
Cuenta de asignación primaria y secundaria del ingreso				
Sectores institucionales			109.771.821	18.695.773
Resto del Mundo	25.261.030			
Cuenta de Capital (Ahorro)				
<b>TOTAL</b>	<b>234.045.354</b>	<b>198.936.426</b>	<b>109.771.821</b>	<b>18.695.773</b>

	Cuenta de asignación primaria y secundaria del ingreso	Sectores institucionales	Resto del Mundo	Cuenta de Capital	<b>TOTAL</b>
Bienes y Servicios		103.439.484	18.063.272	25.465774	<b>234.045.353</b>
Ramas de Actividad Económica					<b>198.936.426</b>
Cuenta de Generación del Ingreso Primario (valor agregado)					<b>109.771.821</b>
Impuestos y Subsidios		6.760.093			<b>18.695.773</b>
Cuenta de asignación primaria y secundaria del ingreso		68.053.966	5.584.717		<b>73.638.683</b>
Sectores institucionales	69.493.335				<b>197.960.929</b>
Resto del Mundo	4.145.348				<b>29.406.378</b>
Cuenta de Capital (Ahorro)		19.707.385	5.758.389		<b>25.465.774</b>
<b>TOTAL</b>	<b>73.638.683</b>	<b>197.960.928</b>	<b>29.406.378</b>	<b>25.465.774</b>	

## Incorporando las cuentas financieras en la MCS

El involucrar activos financieros y préstamos dentro de la MCS requiere dos cuentas adicionales: las cuentas de capital que pertenecen a los agentes económicos y los activos financieros (o pasivos) de los agentes.

*Las cuentas de capital:* En una MCS financiera, cada uno de los agentes tiene dos tipos de cuentas, una cuenta corriente como en una MCS real, y una cuenta de capital. De hecho, en la MCS real existe una cuenta de acumulación que actúa como una cuenta de capital, pero esta cuenta es usualmente una para todas las instituciones de la economía. Aunque en la fila hay un ahorro para cada uno de las instituciones, en la columna, por el contrario, hay pocos registros, como es la inversión total, sin contar la participación de cada una de las instituciones dentro de la formación bruta de capital fijo, o simplemente dentro de la inversión neta.

Adicionalmente, esta cuenta de capital registra solo los flujos de capital físico y los recursos propios de las instituciones. La creación de una cuenta de capital diferente para cada una de las instituciones hace que sea más detallada los diferentes recursos de las instituciones, también como de los diferentes activos (físicos y/o financieros) que mantienen como contrapartida de sus préstamos. Adicionalmente, se distinguen las firmas no financieras de las instituciones financieras (Banco Central, Bancos Comerciales,...), lo cual no se hace en una MCS real.

**Cuadro 4. Esquema de la Matriz de Contabilidad Social Financiera**

	Hogares	Empresas	Gobierno	Bancos Domésticos
Hogares				Cambios en los Depósitos Domésticos
Empresas				
Gobierno				
Bancos Domésticos		Cambios en Prestamos al Sector Privado	Cambios en Prestamos al Sector Publico	
Resto del Mundo		Cambios en Prestamos del Sector Externo al Sector Privado	Cambios en Prestamos del Sector Externo al Sector Publico	Cambios en Prestamos del Sector Externo a los Bancos Domésticos
Banco Central			Cambios en Prestamos al Sector Publico del Banco Central	Operaciones de Redescuento con el banco central
Ganancias de Capital				Préstamo neto
Acumulación	Ahorro de los Hogares	Ganancias Retenidas por las Empresas		
<b>Total</b>	<b>Ahorro de los Hogares</b>	<b>Financiamiento de la Inversión Privada</b>	<b>Prestamos del Gobierno</b>	<b>Pasivos del Sector Bancario Domestico</b>



### Esquema de la Matriz de Contabilidad Social Financiera (continuación)

Resto del Mundo	Banco Central	Ganancias de Capital	Acumulación	Total
Cambios en los Depósitos en el Extranjero	Cambios en la Demanda de Dinero		Inversión Privada	<b>Portafolio de los Hogares</b>
			Déficit o Superávit del Gobierno	<b>Gastos en Inversión Privada</b>
	Cambios en Reservas Domesticas (encaje)			<b>Requerimiento de Prestamos del Gobierno</b>
		Préstamo Neto		<b>Activos de los Bancos Domésticos</b>
Cambios en las Reservas Internacionales		Préstamo Neto		<b>Activos de los Bancos Extranjeros</b>
				<b>Activos del Banco Central</b>
				<b>Ganancias de Capital</b>
Déficit o Superávit en Cuenta Corriente				<b>Oferta de Ahorro de la Economía</b>
<b>Pasivos del Sector Bancario Extranjero</b>	<b>Pasivos del Banco Central</b>	<b>Ganancias de Capital</b>	<b>Inversión Total de la Economía</b>	

*Las cuentas de los activos y pasivos financieros:* Estas cuentas registran el detalle y la estructura de la estructura de los recursos financieros y los usos de estos por parte de las instituciones. Las categorías de los activos financieros introducidos en la MCS dependen de las preguntas a responder por el modelo, así como del detalle de las instituciones financieras que se tenga. Estos activos pueden ser registrados en la MCS en términos de *stocks* y (o solamente) de flujos<sup>12</sup>.

El Cuadro 4 ilustra una MCS financiera, dentro del cual la relación entre la MCS real y financiera es dada por medio de la cuenta de acumulación o capital. Esta MCS nos presenta como se da la financiación del ahorro y la inversión por intermedio de diferentes activos financieros en tenencia de las diferentes instituciones.

En esta MCS, las filas son los activos de las instituciones mientras que las columnas son los pasivos de las mismas. De esta manera, se puede representar esta matriz en la forma de cuentas T, como se presenta en el Cuadro 5.

Para los hogares, existe un pasivo representado por el ahorro que ellos hacen, mientras sus activos son representados por tres activos: la demanda de dinero, los depósitos en el mercado financiero doméstico y en los bancos en el extranjero.

Las empresas pueden financiar su inversión (su activo en la MCS real), mediante los préstamos que puedan suscribir en el mercado doméstico y externo de deuda, así como del ahorro de ellas, representado por las ganancias retenidas por éstas.

Mientras tanto el gobierno, financia su déficit fiscal mediante créditos adquiridos en el mercado de deuda doméstica y prestamos obtenidos en el exterior, y de su ahorro, además el gobierno puede recurrir al banco central para conseguir crédito o adelantos de las utilidades.

---

<sup>12</sup> Si los *stocks* son introducidos en la MCS, dos cuentas adicionales deben ser abiertas en la MCS: una cuenta para la apertura del libro de inventarios y otra cuenta para el cierre del libro de inventarios.

Para los bancos domésticos se observa que los créditos en bancos extranjeros, las operaciones de redescuento y los depósitos realizados por los hogares son respaldados por el encaje que permanece en el banco central y los préstamos realizados a las empresas y al sector público.

En el caso del banco central, los pasivos de éste son conformados por el dinero en poder del público y el encaje de los bancos domésticos, mientras que sus activos son representados por el crédito al gobierno, las operaciones de redescuento y las reservas internacionales.

Finalmente, el resto del mundo cuenta con los préstamos al sector privado y al sector público, como sus activos, y sus pasivos son los depósitos de los hogares en el extranjero, las reservas internacionales del banco central y el déficit o superávit en cuenta corriente.

### Cuadro 5. Cuentas T para la MCS financiera

Hogares	
Activos	Pasivos
Dinero Activos en el extranjero Depósitos Bancarios Domésticos	Ahorro
Total de Activos = Total de Pasivos	
Empresas No Financieras	
Activos	Pasivos
Inversión Privada	Ahorro Créditos en los Bancos Domésticos Créditos en los Bancos Extranjeros
Total de Activos = Total de Pasivos	
Gobierno	
Activos	Pasivos
Déficit o Superávit Fiscal	Créditos en los Bancos Extranjeros Créditos en los Bancos Domésticos Adelantos del Tesoro Privatizaciones
Total de Activos = Total de Pasivos	

Bancos Comerciales	
Activos	Pasivos
Total de los Créditos de los Bancos Encaje	Depósitos en los Bancos Domésticos Créditos en los Bancos Extranjeros Operaciones de redescuento
Total de Activos = Total de Pasivos	
Banco Central	
Activos	Pasivos
Adelantos del Tesoro Reservas Operaciones de redescuento	Dinero Encaje
Total de Activos = Total de Pasivos	
Resto del Mundo	
Activos	Pasivos
Compromisos con el extranjero - Créditos de las empresas - Créditos del Gobierno	Ahorro: Balance de la Cuenta Corriente Participación en el capital extranjero Reservas
Total de Activos = Total de Pasivos	

## Construcción de la MCS financiera

Como se menciono anteriormente, la SAM contiene los flujos de la economía, por esta razón las cuentas de la SAM financiera son los cambios de los stocks de las cuentas entre 1996 y 1997<sup>13</sup>. De otra parte, es importante anotar que en las cuentas del sector, para el caso que fue necesario, se multiplico por la tasa de cambio, fin de año, para 1997.

Las fuentes que se utilizaron para la construcción de la SAM financiera son diversas, en su mayor provienen de: la SAM real, en el caso de la cuenta de acumulación, los balances fiscales, para la mayoría de las cuentas del gobierno, los resúmenes sectorizados de los balances del Banco de la República, para el banco central, y del sector financiero, para el sector bancario, y la balanza de pagos, para el sector externo.

<sup>13</sup> Arnault (2002) primero construye los stocks para obtener los flujos de la MCS financiera, sin embargo, aquí se construyen primero los flujos y luego los stocks.

La SAM financiera se construyó en varias etapas, dada la información y la importancia de cada una de las cuentas. De esta manera, se comenzó por las cuentas de balance de los hogares, para posteriormente, trabajar sobre el resto del mundo y el banco central. Luego se pasó al sector público y el sector privado, y finalmente se ajustaron las cuentas del sector bancario.

La cuenta de los hogares tomó datos en el lado de los activos los depósitos en el extranjero de los hogares capitalistas, dada la información de pasivos para Colombia del Banking Annual Survey (BAS) para 1996 y 1997, y en el lado de los pasivos el ahorro de los hogares, de la MCS real. Dadas estas dos cuentas, se ajustaron los depósitos bancarios y el circulante de la economía, manteniendo la proporción de estos dentro de la base monetaria.

Dada la poca información con que se contaba para la distribución de la demanda de dinero y los depósitos entre los hogares del modelo, esta se hizo *ad-hoc*. De esta forma, se asumió que los hogares rurales y los hogares del sector informal de trabajadores no calificados no tuvieran depósitos, con lo cual sólo realizan sus transacciones con efectivo. Mientras que, los hogares del sector formal y hogares capitalistas, distribuyen sus depósitos de acuerdo a la proporción de ahorro que tengan<sup>14</sup>.

La hoja de balance del banco central tuvo como dado: los encajes bancarios, los préstamos del banco central al gobierno y las operaciones de redescuento con la banca comercial, todos obtenidos del balance sectorizado del Banco de la República, y las reservas internacionales, que provienen de la Balanza de Pagos. Dada la demanda de dinero, entonces la cuenta de ajuste fue el préstamo neto del banco central.

Para el resto del mundo, se tenían los depósitos en el extranjero, las reservas internacionales y el déficit en cuenta corriente (de la SAM real), en el lado de los pasivos. Los activos se tomaron de los saldos de deuda externa de la balanza de pagos, para los préstamos al sector privado, el balance sectorizado del sector financiero, para los préstamos al sector doméstico, y el balance fiscal para los préstamos al gobierno.

---

<sup>14</sup> El efectivo fue tomado como cuenta de ajuste

En el caso del sector público, la principal restricción a tomar en cuenta fue la financiación del déficit fiscal. Para esto se tomo como dado los prestamos del banco central al gobierno y los prestamos del sector externo al gobierno, con lo cual el financiamiento ajustado fue el del sector bancario y las privatizaciones.

El sector privado, entonces tenía en su hoja de balance, en el lado de los activos, la inversión privada, proveniente de la SAM real, y, en el lado de los pasivos, los prestamos del extranjero y las ganancias retenidas, esta última es el ahorro de las empresas de la SAM real. Por tanto, para completar su hoja de balance se ajustaron los créditos del sector bancario.

La banca comercial, tenía determinando ya toda su hoja de balance, siendo sus activos los prestamos al sector privado, los prestamos al gobierno y el encaje bancario, y sus pasivos los depósitos domésticos, los créditos externos y las operaciones de redescuento con el Banco de la República. Para ajustar esta cuenta, entonces se asumió que la diferencia entre los activos y pasivos era igual al patrimonio neto del sector bancario.

## LA MCS para el modelo IMMPA

El propósito de esta sección es mostrar como fue construida la MCS, que relaciona la parte financiera y real en una sola matriz, de acuerdo a la estructura requerida por el modelo IMMPA. Para la realización de este trabajo, se tuvieron que hacer varios supuestos, de manera que las estructuras de la MCS financiera y real fueran equivalentes a la estructura de una MCS para el IMMPA.

**Cuadro 6. Matriz de Contabilidad Financiera para Colombia 1997.**

	Hogares	Empresas	Gobierno	Bancos Domésticos	Resto del Mundo	Banco Central	Patrimonio Neto	Acumulación	<b>Total</b>
Hogares				3.814.816	891.187	690.221			<b>5.396.224</b>
Empresas								18.333.019	<b>18.333.019</b>
Gobierno								3.381.968	<b>3.381.968</b>
Bancos Domésticos		5.565.256	1.481.786			499.910			<b>7.546.951</b>
Resto del Mundo		2.207.389	2.050.836	2.280.000			473.250		<b>7.011.475</b>
Banco Central			-150.654	650.466	361.899		328.420		<b>1.190.131</b>
Patrimonio Neto				801.670					<b>801.670</b>
Acumulación	5.396.224	10.560.374			5.758.389				<b>21.714.987</b>
<b>Total</b>	<b>5.396.224</b>	<b>18.333.019</b>	<b>3.381.968</b>	<b>7.546.951</b>	<b>7.011.475</b>	<b>1.190.131</b>	<b>801.670</b>	<b>21.714.987</b>	

En primer lugar, este modelo no tiene una estructura de bienes y actividades, entonces estas se ensamblaron en una sub-matriz llamada bienes<sup>15</sup>. Segundo, se supuso que los beneficios de la economía son equivalentes al capital (excedente bruto de explotación). Tercero, el financiamiento de las firmas es colocado en la cuenta de inversión. Finalmente, las transferencias del gobierno y del extranjero a los hogares fueron las cuentas de ajuste de la MCS.

Como podemos observa en el Cuadro 7, aparecen cada una de las cuentas de la MCS para el IMMPA. Como en el caso de la MCS real tenemos que por la columna de los bienes se encuentra la oferta total de la economía y por su fila la demanda total de la economía.

En el caso de la relación de las cuentas reales y financieras, por ejemplo en el caso del gobierno, podemos interpretar su columna y fila como: gasta una parte en consumo, hace unas transferencias a los hogares, y paga intereses sobre sus prestamos a los bancos domésticos y extranjeros; de otra parte, éste financia sus operaciones a través de la recolección de impuestos (aranceles, directos e indirectos), los beneficios que recibe de sus firmas, los prestamos de bancos domésticos y extranjeros, las utilidades y/o del banco central, y gana (o pierde) por los activos que tenga en el exterior. En el caso de las firmas, su inversión es financiada por medio de de las ganancias retenidas y prestamos de los bancos domésticos y extranjeros.

---

<sup>15</sup> Se hizo mediante el método de RAS descrito en Reinert y Ronal-Holst (1997).



**Cuadro 7. Estructura de la SAM para el modelo IMMPA**

	Bienes	Trabajo	Impuestos Indirectos	Beneficios	Hogares	Gobierno	Money	Domestic Banks
Bienes	Consumo Intermedio				Consumo Privado	Consumo Público		
Trabajo	Valor agregado del Capital							
Impuestos Indirectos	Impuestos Indirectos							
Beneficios	Valor agregado del Capital							
Hogares		Salarios		Beneficios Privados		Transferencias		Intereses pagados a los depósitos
Gobierno	Aranceles		Impuestos Indirectos	Beneficios del Sector Público	Impuestos Directos Efectivo			Prestamos al Gobierno
Dinero Bancos Domésticos					Depósitos Domésticos	Intereses pagados a los bancos domésticos		
Bancos Extranjeros Banco Central					Depósitos en el exterior	Intereses pagados a los bancos extranjeros		Intereses pagados a los bancos extranjeros
Inversión				Ganancias Retenidas			Efectivo	Encaje
Resto del Mundo	Importaciones							Prestamos a las empresas
Total	Oferta de la Economía	Pago de ingresos factoriales	Impuestos Indirectos	Beneficios pagados	Gastos de los Hogares	Gastos del Gobierno	Oferta de dinero	Gastos de los bancos domésticos

	Bancos Extranjeros	Banco Central	Inversión	Resto del Mundo	Total
Bienes			Inversión	Exportaciones	Demanda de la economía
Trabajo					Ingresos factoriales
Impuestos Indirectos					Impuestos Indirectos
Beneficios					Beneficios
Hogares	Intereses pagados a los depósitos			Transferencias a los hogares del extranjero	Ingresos de los hogares
Gobierno	Prestamos al Gobierno	Prestamos al Gobierno		Ganancias o pérdidas de activos en el exterior	Financiamiento del gobierno
Dinero Bancos Domésticos	Prestamos a los bancos domésticos	Operaciones de redescuento			Demanda de dinero Financiamiento de los bancos domésticos
Bancos Extranjeros				Flujo neto de efectivo	Financiamiento de los bancos extranjeros
Bancos Centrales					Financiamiento del Banco Central
Inversión	Prestamos a las empresas				Financiamiento de la Inversión
Resto del Mundo		Reserves			Ingresos del extranjero
Total	Gastos de los Bancos Extranjeros	Ingresos del Banco Central	Inversión	Gastos del Extranjero	

## Construcción de la MCS del IMMPA

Como se menciona anteriormente, la relación entre la MCS real y financiera son los ahorros de las instituciones. Por tanto, se construyó una matriz, como es presentada en el Cuadro 7, pero solamente usando las cuentas de la MCS financiera. Por tanto, esta matriz no está balanceada, y este desbalance corresponde a los ahorros e inversión de la economía, con signo contrario<sup>16</sup>.

Luego, se construyó una matriz, pero sólo usando las cuentas reales, haciendo una concordancia con la parte financiera por medio de los intereses pagados por cada una de las instituciones del sector real (hogares, gobierno y empresas) a las instituciones financieras (bancos domésticos, bancos extranjeros y banco central). Con lo cual, existe un desbalance equivalente a los ahorros e inversión de la economía<sup>17</sup>.

La MCS para el IMMPA fue obtenida de unir las dos anteriores matrices. Por tanto, esta MCS relaciona las cuentas reales con las cuentas financieras, y presenta el financiamiento de cada una de las instituciones en el sector real.

Es importante notar que, en esta MCS aparecen unas cuentas adicionales que no se han mencionado anteriormente, como son los pagos de intereses por los préstamos obtenidos por cada una de las instituciones, financieras o reales, de las instituciones financieras (bancos domésticos y extranjeros y banco central), los cuales no se habían incluido en la MCS real o en la MCS financiera. La construcción de estas celdas se hizo mediante la construcción de los stocks de los flujos, que aparecen en las cuentas T y de las tasas de interés implícitas o calibradas.

Como en el caso de la MCS financiera, los stocks fueron contruidos de acuerdo a la información que existe e importancia de cada una de las cuentas. De otra parte las fuentes de información fueron las mismas que para la construcción de la MCS financiera.

---

<sup>16</sup> Esto es porque la inversión es un activo y el ahorro es un pasivo en MCS financiera.

<sup>17</sup> En la subsección se describe con más detalle la construcción de cada una de las celdas.

Los stocks de la deuda externa e interna del sector público se construyeron a partir de mantener su proporción con respecto al PIB, que para 1997 era de 20.3% y 14.1%, respectivamente. De otra parte, se tomo como dado los pagos de intereses de la deuda pública y estimando el stock de 1996<sup>18</sup>, se obtuvo una tasa de interés implícita con los bancos domésticos y extranjeros.

En el caso de los intereses pagados por depósitos en el exterior se construyo a partir de la información de los stocks del Banking Annual Survey (BAS) para 1996 y la tasa de interés *Libor* para 1997 (5.6%). En el caso de los prestamos del exterior a los bancos domésticos se utilizó la tasa *prime* (8.4%) para 1997.

De otra parte, en el portafolio de los hogares, la demanda de efectivo se calibro de manera que la oferta de dinero fuera igual a la demanda de dinero<sup>19</sup>. En el caso de los depósitos del público en los bancos domésticos se mantuvo al proporción entre éste dentro de la base monetaria. Teniendo esto se tomo una tasa de interés que reflejara cuanto fueron los intereses pagados en 1997 a los ahorradores.

---

<sup>18</sup> Como la diferencia entre el stock de 1997 y su respectivo flujo.

<sup>19</sup> En el modelo del IMMPA esto se refleja en que el crédito del banco central al gobierno más reservas internacionales, en moneda nacional, menos el encaje es igual a la oferta de dinero.

## Referencias

- Agenor, P., Izquierdo, A. and Fofack, H. (2002). *IMMPA: A Quantitative Macroeconomic Framework for the Analysis of Poverty Reduction Strategies*. Draft, The World Bank.
- Arnault, C. (2002). *Designing the Financial Social Accounting Matrix Underlying the <<Integrated Macroeconomic Model for poverty Analysis>>: The Cameroon Country Case*. Draft, The World Bank.
- Arrieta, E. y Gúzman, O. (2001). *Matriz de Contabilidad Social para Colombia, año 1997*. Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Mimeo.
- Baron, L. y Sorzano, O. (2001). *Impacto Económico de las Inversiones del Plan Colombia Dirigidas a Proyectos Productivos sobre el Sector Agrícola y la Economía en General*. Tesis de Grado, Facultad de Ciencias Económicas, Pontificia Universidad Javeriana.
- Bussolo , M. y Correa, R. (1998). *A 1994 Detailed Social Accounting Matrix for Colombia*. Fedesarrollo, Working Papers No 10.
- Cordi A. (1987). *La Matriz de Contabilidad Social, aplicación al caso colombiano en 1980*. Departamento Nacional de Planeación, Mimeo.
- Cordi A. (1988). *La Matriz de Contabilidad Social. Deducción de los multiplicadores de contabilidad y su aplicación al caso colombiano en 1985*. Planeación y Desarrollo, Enero - Junio, 1988, pp. 79-120.

- Cordi A. (1999). *¿Se cumplen las verdades nacionales a nivel regional?. Primera aproximación a la construcción de matrices de contabilidad social regionales en Colombia*. Departamento Nacional de Planeación, Archivos de Economía, No 121.
- Gutiérrez, J. y Valderrama, F. (1996). *Multiplicadores de Contabilidad Derivados de la Matriz de Contabilidad Social*. Departamento Nacional de Planeación, Archivos de Macroeconomía, Documento 41.
- Hernández, G., Prada, S. y Ramírez, J. M. (2001). *Impacto Económico del Programa de Desarrollo Alternativo del Plan Colombia*. Planeación y Desarrollo, Vol. XXXII (1), Enero – Marzo de 2001, pp. 101 - 134.
- Prada, S. (2002). *Desarrollo de un Modelo para la Construcción de Matrices de Contabilidad Social con Base en el Sistema de Cuentas Nacionales*. Departamento Nacional de Planeación, Mimeo.
- Prada, S. y J. M. Ramírez. (2000). *Una Matriz de Contabilidad Social 1996 para Colombia*. Documentos de Trabajo, No 1, CEGA.
- Reinert, K. and Roland-Holst, D. (1997). Social Accounting Matrices. In “Applied Methods for Trade Policy Analysis”, ed. Joseph Francois and Kenneth Reinert. Cambridge University Press.

**Anexo 1 MCS real detallada**

		<b>Bienes y Servicios</b>				
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Bienes y Servicios</b>	1 Agrícolas Comercializables					
	2 Agrícolas no Comercializables					
	3 Sector Formal	982,827	950,782	3,445,273	-5,378,882	0
	4 Sector Informal	86,192	17,055	382,749	-485,996	0
	5 Sector Público					
<b>Ramas de Actividad</b>	6 Agrícolas Comercializables	8,892,636				
	7 Agrícolas no Comercializables		8,902,083			
	8 Sector Formal			77,122,649		
	9 Sector Informal				78,621,084	
10 Sector Público					25,397,974	
<b>Valor Agregado</b>	11 Trabajo no calificado					
	12 Trabajo calificado					
	13 Capital					
<b>Impuestos y Subsidios</b>	14 Otros impuestos sobre la producción					
	15 IVA No deducible	0	0	2,958,550	2,641,957	0
	16 Impuestos y derechos a las importaciones	121,436	808	715,062	554,619	0
	17 Impuestos a los productos	448,950	1,377	1,415,139	990,000	0
	18 Subsidios sobre la producción					
19 Impuestos Directos						
<b>Cuentas de Asignación Primaria y Secundaria del Ingreso</b>	20 Intereses					
	21 Transferencias					
<b>Instituciones</b>	22 Hogares Agrícolas Comercializables					
	23 Hogares Agrícolas No Comercializables					
	24 Hogares del sector informal de trabajadores no calificados					
	25 Hogares del sector formal trabajadores no calificados					
	26 Hogares de trabajadores calificados					
	27 Hogares capitalistas					
	28 Empresas (capitalistas privados)					
	29 Bancos Domésticos					
	30 Banco Central					
	31 Gobierno					
	32 Resto del Mundo	1,120,081	33,716	13,431,075	10,676,158	0
<b>Cuenta de Capital (Ahorro)</b>	33 Acumulación					
	34 Inversión					
<b>TOTAL</b>		<b>11,652,122</b>	<b>9,905,821</b>	<b>99,470,497</b>	<b>87,618,940</b>	<b>25,397,974</b>

	Ramas de Actividad					Valor Agregado		
	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Agrícolas Comercializables	192,733	55,246	1,704,199	1,442,521	200,038			
2 Agrícolas no Comercializables	145,067	499,144	3,260,004	2,672,247	61,616			
3 Sector Formal	812,432	995,927	18,630,631	17,919,689	4,483,893			
4 Sector Informal	644,450	795,462	13,511,556	14,922,934	4,127,033			
5 Sector Público	0	0	0	0	0			
6 Agrícolas Comercializables								
7 Agrícolas no Comercializables								
8 Sector Formal								
9 Sector Informal								
10 Sector Público								
11 Trabajo no calificado	5,328,335	4,857,813	4,370,705	6,755,192	1,076,258			
12 Trabajo calificado	1,514,421	1,380,689	17,543,688	19,162,890	12,267,777			
13 Capital	282,007	318,380	17,426,293	14,556,609	2,930,765			
14 Otros impuestos sobre la producción	641	-510	695,657	1,200,870	250,594			
15 IVA No deducible								
16 Impuestos y derechos a las importaciones								
17 Impuestos a los productos								
18 Subsidios sobre la producción	-27,450	-69	-20,084	-11,868	0			
19 Impuestos Directos								
20 Intereses								
21 Transferencias								
22 Hogares Agrícolas Comercializables						2,242,330	0	0
23 Hogares Agrícolas No Comercializables						1,817,149	0	186,620
24 Hogares del sector informal de trabajadores no calificados						10,823,251	0	2,310,999
25 Hogares del sector formal trabajadores no calificados						7,505,572	0	0
26 Hogares de trabajadores calificados						0	51,869,466	0
27 Hogares capitalistas						0	0	5,066,196
28 Empresas (capitalistas privados)						0	0	21,448,440
29 Bancos Domésticos						0	0	-2,808,513
30 Banco Central						0	0	-71,059
31 Gobierno						0	0	9,381,370
32 Resto del Mundo								
33 Acumulación								
34 Inversión								
<b>TOTAL</b>	<b>8,892,636</b>	<b>8,902,083</b>	<b>77,122,649</b>	<b>78,621,084</b>	<b>25,397,974</b>	<b>22,388,302</b>	<b>51,869,466</b>	<b>35,514,053</b>



	Impuestos y Subsidios						Asignación del Ingreso	
	14	15	16	17	18	19	20	21
1 Agrícolas Comercializables								
2 Agrícolas no Comercializables								
3 Sector Formal								
4 Sector Informal								
5 Sector Público								
6 Agrícolas Comercializables								
7 Agrícolas no Comercializables								
8 Sector Formal								
9 Sector Informal								
10 Sector Público								
11 Trabajo no calificado								
12 Trabajo calificado								
13 Capital								
14 Otros impuestos sobre la producción								
15 IVA No deducible								
16 Impuestos y derechos a las importaciones								
17 Impuestos a los productos								
18 Subsidios sobre la producción								
19 Impuestos Directos								
20 Intereses								
21 Transferencias								
22 Hogares Agrícolas Comercializables							77,611	520,242
23 Hogares Agrícolas No Comercializables							69,354	464,894
24 Hogares del sector informal de trabajadores no calificados							454,598	3,047,272
25 Hogares del sector formal trabajadores no calificados							259,780	1,741,365
26 Hogares de trabajadores calificados							1,795,289	12,034,216
27 Hogares capitalistas							175,350	1,175,406
28 Empresas (capitalistas privados)							4,232,417	11,864,621
29 Bancos Domésticos							16,906,276	679,123
30 Banco Central							901,615	64,831
31 Gobierno	2,147,253	5,600,507	1,391,925	2,855,466	-59,471	6,760,093	1,793,687	11,235,388
32 Resto del Mundo							2,949,873	1,195,475
33 Acumulación								
34 Inversión								
<b>TOTAL</b>	<b>2,147,253</b>	<b>5,600,507</b>	<b>1,391,925</b>	<b>2,855,466</b>	<b>-59,471</b>	<b>6,760,093</b>	<b>29,615,850</b>	<b>44,022,833</b>

	Instituciones									
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1 Agrícolas Comercializables	74,390	66,475	468,578	267,769	1,850,499	41,252	0	0	0	0
2 Agrícolas no Comercializables	82,239	73,490	518,024	296,025	2,045,768	45,605	0	0	0	0
3 Sector Formal	1,016,988	908,791	6,405,979	3,660,699	25,298,341	563,965	0	0	0	0
4 Sector Informal	923,009	824,811	5,814,007	3,322,416	22,960,539	511,849	0	0	0	0
5 Sector Público	26,748	23,903	168,488	96,282	665,388	14,833	3,378,894	0	0	21,023,437
6 Agrícolas Comercializables										
7 Agrícolas no Comercializables										
8 Sector Formal										
9 Sector Informal										
10 Sector Público										
11 Trabajo no calificado										
12 Trabajo calificado										
13 Capital										
14 Otros impuestos sobre la producción										
15 IVA No deducible										
16 Impuestos y derechos a las importaciones										
17 Impuestos a los productos										
18 Subsídios sobre la producción										
19 Impuestos Directos	45,686	40,825	267,601	152,921	1,056,804	103,220	4,544,784	416,274	0	131,977
20 Intereses	217,286	194,169	1,272,736	727,306	5,026,259	490,925	5,777,448	10,172,282	457,717	4,355,389
21 Transferencias	263,304	235,291	1,542,280	881,336	6,090,736	594,895	16,167,902	1,332,943	228,348	12,025,413
22 Hogares Agrícolas Comercializables										
23 Hogares Agrícolas No Comercializables										
24 Hogares del sector informal de trabajadores no calificados										
25 Hogares del sector formal trabajadores no calificados										
26 Hogares de trabajadores calificados										
27 Hogares capitalistas										
28 Empresas (capitalistas privados)										
29 Bancos Domésticos										
30 Banco Central										
31 Gobierno										
32 Resto del Mundo										
33 Acumulación	190,531	170,261	178,426	101,962	704,636	4,050,407	7,495,665	2,855,387	209,322	-3,381,968
34 Inversión	0	0	0	0	0	0	180,785	0	0	6,951,970
<b>TOTAL</b>	<b>2,840,183</b>	<b>2,538,017</b>	<b>16,636,120</b>	<b>9,506,717</b>	<b>65,698,970</b>	<b>6,416,952</b>	<b>37,545,478</b>	<b>14,776,886</b>	<b>895,387</b>	<b>41,106,218</b>

	ROW	Cuenta de Capital		TOTAL
	32	33	34	
1 Agrícolas Comercializables	5,152,667		135,755	11,652,124
2 Agrícolas no Comercializables	33,898		172,692	9,905,820
3 Sector Formal	8,133,326		10,639,834	99,470,497
4 Sector Informal	4,743,381		14,517,493	87,618,940
5 Sector Público	0		0	25,397,974
6 Agrícolas Comercializables				8,892,636
7 Agrícolas no Comercializables				8,902,083
8 Sector Formal				77,122,649
9 Sector Informal				78,621,084
10 Sector Público				25,397,974
11 Trabajo no calificado				22,388,302
12 Trabajo calificado				51,869,466
13 Capital				35,514,053
14 Otros impuestos sobre la producción				2,147,253
15 IVA No deducible				5,600,507
16 Impuestos y derechos a las importaciones				1,391,925
17 Impuestos a los productos				2,855,466
18 Subsidios sobre la producción				-59,471
19 Impuestos Directos				6,760,093
20 Intereses	924,332			29,615,850
21 Transferencias	4,660,385			44,022,833
22 Hogares Agrícolas Comercializables				2,840,183
23 Hogares Agrícolas No Comercializables				2,538,017
24 Hogares del sector informal de trabajadores no calificados				16,636,120
25 Hogares del sector formal trabajadores no calificados				9,506,717
26 Hogares de trabajadores calificados				65,698,971
27 Hogares capitalistas				6,416,952
28 Empresas (capitalistas privados)				37,545,478
29 Bancos Domésticos				14,776,886
30 Banco Central				895,387
31 Gobierno				41,106,218
32 Resto del Mundo				29,406,378
33 Acumulación	5,758,389			18,333,019
34 Inversión		18,333,019		25,465,774
<b>TOTAL</b>	<b>29,406,378</b>	<b>18,333,019</b>	<b>25,465,774</b>	

---



---

ARCHIVOS DE ECONOMIA

---



---

No	Título	Autores	Fecha
1	La coyuntura económica en Colombia y Venezuela	Andrés Langebaek Patricia Delgado Fernando Mesa Parra	Octubre 1992
2	La tasa de cambio y el comercio colombo-venezolano	Fernando Mesa Parra Andrés Langebaek	Noviembre 1992
3	¿Las mayores exportaciones colombianas de café redujeron el precio externo?	Carlos Esteban Posada Andrés Langebaek	Noviembre 1992
4	El déficit público: una perspectiva macroeconómica.	Jorge Enrique Restrepo Juan Pablo Zárate Carlos Esteban Posada	Noviembre 1992
5	El costo de uso del capital en Colombia.	Mauricio Olivera	Diciembre 1992
6	Colombia y los flujos de capital privado a América Latina	Andrés Langebaek	Febrero 1993
7	Infraestructura física. "Clubs de convergencia" y crecimiento económico.	José Dario Uribe	Febrero 1993
8	El costo de uso del capital: una nueva estimación (Revisión)	Mauricio Olivera	Marzo 1993
9	Dos modelos de transporte de carga por carretera.	Carlos Esteban Posada Edgar Trujillo Ciro Alvaro Concha Juan Carlos Elorza	Marzo 1993
10	La determinación del precio interno del café en un modelo de optimización intertemporal.	Carlos Felipe Jaramillo Carlos Esteban Posada Edgar Trujillo Ciro	Abril 1993
11	El encaje óptimo	Edgar Trujillo Ciro Carlos Esteban Posada	Mayo 1993
12	Crecimiento económico, "Capital humano" y educación: la teoría y el caso colombiano posterior a 1945	Carlos Esteban Posada	Junio 1993
13	Estimación del PIB trimestral según los componentes del gasto.	Rafael Cubillos Fanny Mercedes Valderrama	Junio 1993
14	Diferencial de tasas de interés y flujos de capital en Colombia (1980-1993)	Andrés Langebaek	Agosto 1993
15	Empleo y capital en Colombia: nuevas estimaciones (1950-1992)	Adriana Barrios Marta Luz Henao Carlos Esteban Posada Fanny Mercedes Valderrama Diego Mauricio Vásquez	Septiembre 1993
16	Productividad, crecimiento y ciclos en la economía colombiana (1967-1992)	Carlos Esteban Posada	Septiembre 1993
17	Crecimiento económico y apertura en Chile y México y perspectivas para Colombia.	Fernando Mesa Parra	Septiembre 1993
18	El papel del capital público en la producción, inversión y el crecimiento económico en Colombia.	Fabio Sánchez Torres	Octubre 1993
19	Tasa de cambio real y tasa de cambio de equilibrio.	Andrés Langebaek	Octubre 1993

20	La evolución económica reciente: dos interpretaciones alternativas.	Carlos Esteban Posada	Noviembre 1993
21	El papel de gasto público y su financiación en la coyuntura actual: algunas implicaciones complementarias.	Alvaro Zarta Avila	Diciembre 1993
22	Inversión extranjera y crecimiento económico.	Alejandro Gaviria Javier Alberto Gutiérrez	Diciembre 1993
23	Inflación y crecimiento en Colombia	Alejandro Gaviria Carlos Esteban Posada	Febrero 1994
24	Exportaciones y crecimiento en Colombia	Fernando Mesa Parra	Febrero 1994
25	Experimento con la vieja y la nueva teoría del crecimiento económico (¿porqué crece tan rápido China?)	Carlos Esteban Posada	Febrero 1994
26	Modelos económicos de criminalidad y la posibilidad de una dinámica prolongada.	Carlos Esteban Posada	Abril 1994
27	Regímenes cambiarios, política macroeconómica y flujos de capital en Colombia.	Carlos Esteban Posada	Abril 1994
28	Comercio intraindustrial: el caso colombiano	Carlos Pombo	Abril 1994
29	Efectos de una bonanza petrolera a la luz de un modelo de optimización intertemporal.	Hernando Zuleta Juan Pablo Arango	Mayo 1994
30	Crecimiento económico y productividad en Colombia: una perspectiva de largo plazo (1957-1994)	Sergio Clavijo	Junio 1994
31	Inflación o desempleo: ¿Acaso hay escogencia en Colombia?	Sergio Clavijo	Agosto 1994
32	La distribución del ingreso y el sistema financiero	Edgar Trujillo Ciro	Agosto 1994
33	La trinidad económica imposible en Colombia: estabilidad cambiaria, independencia monetaria y flujos de capital libres	Sergio Clavijo	Agosto 1994
34	¿'Déjà vu?': tasa de cambio, deuda externa y esfuerzo exportador en Colombia.	Sergio Clavijo	Mayo 1995
35	La crítica de Lucas y la inversión en Colombia: nueva evidencia	Mauricio Cárdenas Mauricio Olivera	Septiembre 1995
36	Tasa de Cambio y ajuste del sector externo en Colombia.	Fernando Mesa Parra Dairo Estrada	Septiembre 1995
37	Análisis de la evolución y composición del Sector Público.	Mauricio Olivera G. Manuel Fernando Castro Q. Fabio Sánchez T.	Septiembre 1995
38	Incidencia distributiva del IVA en un modelo del ciclo de vida.	Juan Carlos Parra Osorio Fabio José Sánchez T.	Octubre 1995
39	Por qué los niños pobres no van a la escuela? (Determinantes de la asistencia escolar en Colombia)	Fabio Sánchez Torres Jairo Augusto Núñez M.	Noviembre 1995
40	Matriz de Contabilidad Social 1992.	Fanny M. Valderrama Javier Alberto Gutiérrez	Diciembre 1995
41	Multiplicadores de Contabilidad derivados de la Matriz de Contabilidad Social	Javier Alberto Gutiérrez Fanny M. Valderrama G.	Enero 1996
42	El ciclo de referencia de la economía colombiana.	Martín Maurer María Camila Uribe S.	Febrero 1996

43	Impacto de las transferencias intergubernamentales en la distribución interpersonal del ingreso en Colombia.	Juan Carlos Parra Osorio	Marzo 1996
44	Auge y colapso del ahorro empresarial en Colombia: 1983-1994	Fabio Sánchez Torres Guillermo Murcia Guzmán Carlos Oliva Neira	Abril 1996
45	Evolución y comportamiento del gasto público en Colombia: 1950-1994	Cielo María Numpaque Ligia Rodríguez Cuestas	Mayo 1996
46	Los efectos no considerados de la apertura económica en el mercado laboral industrial.	Fernando Mesa Parra Javier Alberto Gutiérrez	Mayo 1996
47	Un modelo de Financiamiento óptimo de un aumento permanente en el gasto público: Una ilustración con el caso colombiano.	Alvaro Zarta Avila	Junio 1996
48	Estadísticas descriptivas del mercado laboral masculino y femenino en Colombia: 1976 -1995	Rocío Ribero M. Carmen Juliana García B.	Agosto 1996
49	Un sistema de indicadores líderes para Colombia	Martín Maurer María Camila Uribe Javier Birchenall	Agosto 1996
50	Evolución y determinantes de la productividad en Colombia: Un análisis global y sectorial	Fabio Sánchez Torres Jorge Iván Rodríguez Jairo Núñez Méndez	Agosto 1996
51	Gobernabilidad y Finanzas Públicas en Colombia.	César A. Caballero R	Noviembre 1996
52	Tasas Marginales Efectivas de Tributación en Colombia.	Mauricio Olivera G.	Noviembre 1996
53	Un modelo keynesiano para la economía colombiana	Fabio José Sánchez T. Clara Elena Parra	Febrero 1997
54	Trimestralización del Producto Interno Bruto por el lado de la oferta.	Fanny M. Valderrama	Febrero 1997
55	Poder de mercado, economías de escala, complementariedades intersectoriales y crecimiento de la productividad en la industria colombiana.	Juán Mauricio Ramírez	Marzo 1997
56	Estimación y calibración de sistemas flexibles de gasto.	Orlando Gracia Gustavo Hernández	Abril 1997
57	Mecanismos de ahorro e Inversión en las Empresas Públicas Colombianas: 1985-1994	Fabio Sánchez Torres Guillermo Murcia G.	Mayo 1997
58	Capital Flows, Savings and investment in Colombia: 1990-1996	José Antonio Ocampo G. Camilo Ernesto Tovar M.	Mayo 1997
59	Un Modelo de Equilibrio General Computable con Competencia imperfecta para Colombia.	Juan Pablo Arango Orlando Gracia Gustavo Hernández Juan Mauricio Ramírez	Junio 1997
60	El cálculo del PIB Potencial en Colombia.	Javier A. Birchenall J.	Julio 1997
61	Determinantes del Ahorro de los hogares. Explicación de su caída en los noventa.	Alberto Castañeda C. Gabriel Piraquive G.	Julio 1997
62	Los ingresos laborales de hombres y mujeres en Colombia: 1976-1995	Rocío Ribero Claudia Meza	Agosto 1997
63	Determinantes de la participación laboral de hombres y mujeres en Colombia: 1976-1995	Rocío Ribero Claudia Meza	Agosto 1997

64	Inversión bajo incertidumbre en la Industria Colombiana: 1985-1995	Javier A. Birchenall	Agosto 1997
65	Modelo IS-LM para Colombia. Relaciones de largo plazo y fluctuaciones económicas.	Jorge Enrique Restrepo	Agosto 1997
66	Correcciones a los Ingresos de las Encuestas de hogares y distribución del Ingreso Urbano en Colombia.	Jairo A. Núñez Méndez Jaime A. Jiménez Castro	Septiembre 1997
67	Ahorro, Inversión y Transferencias en las Entidades Territoriales Colombianas	Fabio Sánchez Torres Mauricio Olivera G. Giovanni Cortés S.	Octubre 1997
68	Efectos de la Tasa de cambio real sobre la Inversión industrial en un Modelo de transferencia de precios.	Fernando Mesa Parra Leyla Marcela Salguero Fabio Sánchez Torres	Octubre 1997
69	Convergencia Regional: Una revisión del caso Colombiano.	Javier A. Birchenall Guillermo E. Murcia G.	Octubre 1997
70	Income distribution, human capital and economic growth in Colombia.	Javier A. Birchenall	Octubre 1997
71	Evolución y determinantes del Ahorro del Gobierno Central.	Fabio Sánchez Torres Ma. Victoria Angulo	Noviembre 1997
72	Macroeconomic Performance and Inequality in Colombia: 1976-1996	Raquel Bernal Mauricio Cárdenas Jairo Núñez Méndez Fabio Sánchez Torres	Diciembre 1997
73	Liberación comercial y salarios en Colombia: 1976-1994	Donald Robbins	Enero 1998
74	Educación y salarios relativos en Colombia: 1976-1995 Determinantes, evolución e implicaciones para la distribución del Ingreso	Jairo Núñez Méndez Fabio Sánchez Torres	Enero 1998
75	La tasa de interés "óptima"	Carlos Esteban Posada Edgar Trujillo Ciro	Febrero 1998
76	Los costos económicos de la criminalidad y la violencia en Colombia: 1991-1996	Edgar Trujillo Ciro Martha Elena Badel	Marzo 1998
77	Elasticidades Precio y Sustitución para la Industria Colombiana.	Juán Pablo Arango Orlando Gracia Gustavo Hernández	Marzo 1998
78	Flujos Internacionales de Capital en Colombia: Un enfoque de Portafolio	Ricardo Rocha García Fernando Mesa Parra	Marzo 1998
79	Macroeconomía, ajuste estructural y equidad en Colombia: 1978-1996	José Antonio Ocampo María José Pérez Camilo Ernesto Tovar Francisco Javier Lasso	Marzo 1998
80	La Curva de Salarios para Colombia. Una Estimación de las Relaciones entre el Desempleo, la Inflación y los Ingresos Laborales: 1984- 1996.	Fabio Sánchez Torres Jairo Núñez Méndez	Marzo 1998
81	Participación, Desempleo y Mercados Laborales en Colombia.	Jaime Tenjo G. Rocio Ribero M.	Abril 1998

82	Reformas comerciales, márgenes de beneficio y productividad en la industria colombiana	Juán Pablo Arango Orlando Gracia Gustavo Hernández Juán Mauricio Ramírez	Abril 1998
83	Capital y Crecimiento Económico en un Modelo Dinámico: Una presentación de la dinámica Transicional para los casos de EEUU y Colombia	Alvaro Zarta Avila	Mayo 1998.
84	Determinantes de la Inversión en Colombia: Evidencia sobre el capital humano y la violencia.	Clara Helena Parra	Junio 1998.
85	Mujeres en sus casas: Un recuento de la población Femenina económicamente activa	Piedad Urdinola Contreras	Junio 1998.
86	Descomposición de la desigualdad del Ingreso laboral Urbano en Colombia: 1976-1997	Fabio Sánchez Torres Jairo Núñez Méndez	Junio 1998.
87	El tamaño del Estado Colombiano Indicadores y tendencias: 1976-1997	Angela Cordi Galat	Junio 1998.
88	Elasticidades de sustitución de las importaciones para la economía colombiana.	Gustavo Hernández	Junio 1998.
89	La tasa natural de desempleo en Colombia	Martha Luz Henao Norberto Rojas	Junio 1998.
90	The role of shocks in the colombian economy	Ana María Menéndez	Julio 1998.
91	The determinants of Human Capital Accumulation in Colombia, with implications for Trade and Growth Theory	Donald J. Robbins	Julio 1998.
92	Estimaciones de funciones de demanda de trabajo dinámicas para la economía colombiana, 1980-1996	Alejandro Vivas Benítez Stefano Farné Dagoberto Urbano	Julio 1998.
93	Análisis de las relaciones entre violencia y equidad.	Alfredo Sarmiento Lida Marina Becerra	Agosto 1998.
94	Evaluación teórica y empírica de las exportaciones no tradicionales en Colombia	Fernando Mesa Parra María Isabel Cock Angela Patricia Jiménez	Agosto 1998.
95	Valoración económica del empleo doméstico femenino no remunerado, en Colombia, 1978-1993	Piedad Urdinola Contreras	Agosto 1998.
96	Eficiencia en el Gasto Público de Educación.	María Camila Uribe	Agosto 1998.
97	El desempleo en Colombia: tasa natural, desempleo cíclico y estructural y la duración del desempleo: 1976-1998.	Jairo Núñez M. Raquel Bernal S.	Septiembre 1998.
98	Productividad y retornos sociales del Capital humano: Microfundamentos y evidencia para Colombia.	Francisco A. González R. Carolina Guzmán R. Angela L. Pachón G.	Noviembre 1998.
99	Reglas monetarias en Colombia y Chile	Jorge E. Restrepo L.	Enero 1999.
100	Inflation Target Zone: The Case of Colombia: 1973-1994	Jorge E. Restrepo L.	Febrero 1999.
101	¿ Es creíble la Política Cambiaria en Colombia?	Carolina Hoyos V.	Marzo 1999.
102	La Curva de Phillips, la Crítica de Lucas y la persistencia de la inflación en Colombia.	Javier A. Birchenall	Abril 1999.
103	Un modelo macroeconómico para la economía Colombiana	Javier A. Birchenall Juan Daniel Oviedo	Abril 1999.



104	Una revisión de la literatura teórica y la experiencia Internacional en regulación	Marcela Eslava Mejía	Abril 1999.
105	El transporte terrestre de carga en Colombia Documento para el Taller de Regulación.	Marcela Eslava Mejía Eleonora Lozano Rodríguez	Abril 1999.
106	Notas de Economía Monetaria. (Primera Parte)	Juan Carlos Echeverry G.	Abril 1999.
107	Ejercicios de Causalidad y Exogeneidad para Ingresos salariales nominales públicos y privados Colombianos (1976-1997).	Mauricio Bussolo Orlando Gracia Camilo Zea	Mayo 1999.
108	Real Exchange Rate Swings and Export Behavior: Explaining the Robustness of Chilean Exports.	Felipe Illanes	Mayo 1999.
109	Segregación laboral en las 7 principales ciudades del país.	Piedad Urdinola	Mayo 1999.
110	Estimaciones trimestrales de la línea de pobreza y sus relaciones con el desempeño macroeconómico Colombiano: (1977-1997)	Jairo Núñez Méndez Fabio José Sánchez T.	Mayo 1999
111	Costos de la corrupción en Colombia.	Marta Elena Badel	Mayo 1999
112	Relevancia de la dinámica transicional para el crecimiento de largo plazo: Efectos sobre las tasas de interés real, la productividad marginal y la estructura de la producción para los casos de EEUU y Colombia..	Alvaro Zarta	Junio 1999
113	La recesión actual en Colombia: Flujos, Balances y Política anticíclica	Juan Carlos Echeverry	Junio 1999
114	Monetary Rules in a Small Open Economy	Jorge E. Restrepo L.	Junio 1999
115	El Balance del Sector Público y la Sostenibilidad Fiscal en Colombia	Juan Carlos Echeverry Gabriel Piraquive Natalia Salazar Ma. Victoria Angulo Gustavo Hernández Cielo Ma. Numpaque Israel Fainboim Carlos Jorge Rodríguez	Junio 1999
116	Crisis y recuperación de las Finanzas Públicas lecciones de América Latina para el caso colombiano.	Marcela Eslava Mejía	Julio 1999
117	Complementariedades Factoriales y Cambio Técnico en la Industria Colombiana.	Gustavo Hernández Juan Mauricio Ramírez	Julio 1999
118	¿Hay un estancamiento en la oferta de crédito?	Juan Carlos Echeverry Natalia Salazar	Julio 1999
119	Income distribution and macroeconomics in Colombia.	Javier A. Birchenall J.	Julio 1999.
120	Transporte carretero de carga. Taller de regulación. DNP-UMACRO. Informe final.	Juan Carlos Echeverry G. Marcela Eslava Mejía Eleonora Lozano Rodríguez	Agosto 1999.
121	¿ Se cumplen las verdades nacionales a nivel regional? Primera aproximación a la construcción de matrices de contabilidad social regionales en Colombia.	Nelly. Angela Cordi Galat	Agosto 1999.
122	El capital social en Colombia. La medición nacional con el BARCAS Separata N° 1 de 5	John SUDARSKY	Octubre 1999.
123	El capital social en Colombia. La medición nacional con el BARCAS Separata N° 2 de 5	John SUDARSKY	Octubre 1999.

124	El capital social en Colombia. La medición nacional con el BARCAS Separata N° 3 de 5	John SUDARSKY	Octubre 1999.
125	El capital social en Colombia. La medición nacional con el BARCAS Separata N° 4 de 5	John SUDARSKY	Octubre 1999.
126	El capital social en Colombia. La medición nacional con el BARCAS Separata N° 5 de 5	John SUDARSKY	Octubre 1999.
127	The Liquidity Effect in Colombia	Jorge E. Restrepo	Noviembre 1999.
128	Upac: Evolución y crisis de un modelo de desarrollo.	Juan C Echeverry Orlando Gracia B. Piedad Urdinola	Diciembre 1999.
129	Confronting fiscal imbalances via intertemporal Economics, politics and justice: the case of Colombia	Juan C Echeverry Verónica Navas-Ospina	Diciembre 1999.
130	La tasa de interés en la coyuntura reciente en Colombia.	Jorge Enrique Restrepo Edgar Trujillo Ciro	Diciembre 1999.
131	Los ciclos económicos en Colombia. Evidencia empírica: (1977-1998)	Jorge Enrique Restrepo José Daniel Reyes Peña	Enero 2000.
132	Colombia's natural trade partners and its bilateral trade performance: Evidence from 1960 to 1996	Hernán Eduardo Vallejo	Enero 2000.
133	Los derechos constitucionales de prestación y sus implicaciones económico- políticas. Los casos del derecho a la salud y de los derechos de los reclusos	Luis Carlos Sotelo	Febrero 2000.
134	La reactivación productiva del sector privado colombiano Documento elaborado para el BID)	Luis Alberto Zuleta	Marzo 2000.
135	Geography and Economic Development: A Municipal Approach for Colombia.	Fabio José Sánchez T. Jairo Núñez Méndez	Marzo 2000.
136	La evaluación de resultados en la modernización del Estado en América Latina. Restricciones y Estrategia para su desarrollo.	Eduardo Wiesner Durán	Abril 2000.
137	La regulación de precios del transporte de carga por carretera en Colombia.	Marcela Eslava Mejía	Abril 2000.
138	El conflicto armado en Colombia. Una aproximación a la teoría de juegos.	Yuri Gorbaneff Flavio Jácome	Julio 2000.
139	Determinación del consumo básico de agua potable subsidiario en Colombia.	Juan Carlos Junca Salas	Noviembre 2000.
140	Incidencia fiscal de los incentivos tributarios	Juan Ricardo Ortega Gabriel Armando Piraquive Gustavo Adolfo Hernández Carolina Soto Losada Sergio Iván Prada Juan Mauricio Ramirez	Noviembre 2000.
141	Exenciones tributarias: Costo fiscal y análisis de incidencia	Gustavo A. Hernández Carolina Soto Losada Sergio Iván Prada Juan Mauricio Ramirez	Diciembre 2000
142	La contabilidad del crecimiento, las dinámicas transicionales y	Alvaro Zarta Avila	Febrero 2001

	el largo plazo: Una comparación internacional de 46 países y una presentación de casos de economías tipo: EEUU, Corea del Sur y Colombia.		
143	¿Nos parecemos al resto del mundo? El Conflicto colombiano en el contexto internacional.	Juan Carlos Echeverry G. Natalia Salazar Ferro Verónica Navas Ospina	Febrero 2001
144	Inconstitucionalidad del Plan Nacional de Desarrollo: causas, efectos y alternativas.	Luis Edmundo Suárez S. Diego Mauricio Avila A.	Marzo 2001
145	La afiliación a la salud y los efectos redistributivos de los subsidios a la demanda.	Hernando Moreno G.	Abril 2001
146	La participación laboral: ¿qué ha pasado y qué podemos esperar?	Mauricio Santamaría S. Norberto Rojas Delgadillo	Abril 2001
147	Análisis de las importaciones agropecuarias en la década de los Noventa.	Gustavo Hernández Juan Ricardo Perilla	Mayo 2001
148	Impacto económico del programa de Desarrollo alternativo del Plan Colombia Juan Mauricio Ramírez	Gustavo A. Hernández Sergio Iván Prada	Mayo 2001
149	Análisis de la presupuestación de la inversión de la Nación.	Ulpiano Ayala Oramas	Mayo 2001
150	DNPENSION: Un modelo de simulación para estimar el costo fiscal del sistema pensional colombiano.	Juan Carlos Parra Osorio	Mayo 2001
151	La oferta de combustible de Venezuela en la frontera con Colombia: una aproximación a su cuantificación	Hernando Moreno G.	Junio 2001
152	Shocks fiscales y términos de intercambio en el caso colombiano.	Ómer ÖZAK MUÑOZ.	Julio 2001
153	Demanda por importaciones en Colombia: Una estimación.	Igor Esteban Zuccardi	Julio 2001
154	Elementos para mejorar la adaptabilidad del mercado laboral colombiano.	Mauricio Santa María S. Norberto Rojas Delgadillo	Agosto 2001
155	¿Qué tan poderosas son las aerolíneas colombianas? Estimación de poder de mercado de las rutas colombianas.	Ximena Peña Parga	Agosto 2001
156	Elementos para el debate sobre una nueva reforma pensional en Colombia.	Juan Carlos Echeverry Andrés Escobar Arango César Merchán Hernández Gabriel Piraquive Galeano Mauricio Santa María S.	Septiembre 2001
157	Agregando votos en un sistema altamente desistitucionalizado.	Francisco Gutiérrez Sanín	Octubre 2001
158	Eficiencia -X en el Sector Bancario Colombiano	Carlos Alberto Castro I	Noviembre 2001
159	Determinantes de la calidad de la educación en Colombia.	Alejandro Gaviria Jorge Hugo Barrientos	Noviembre 2001
160	Evaluación de la descentralización municipal. Descentralización y macroeconomía	Fabio Sánchez Torres	Noviembre 2001
161	Impuestos a las transacciones: Implicaciones sobre el bienestar y el crecimiento.	Rodrigo Suescún	Noviembre 2001
162	Strategic Trade Policy and Exchange Rate Uncertainty	Fernando Mesa Parra	Noviembre 2001
163	Evaluación de la descentralización municipal en Colombia.	Alberto Maldonado C.	Noviembre 2001

Avances y resultados de la descentralización Política en Colombia			
164	Choques financieros, precios de activos y recesión en Colombia.	Alejandro Badel Flórez	Noviembre 2001
165	Evaluación de la descentralización municipal en Colombia. ¿Se consolidó la sostenibilidad fiscal de los municipios colombianos durante los años noventa.	Juan Gonzalo Zapata Olga Lucía Acosta Adriana González	Noviembre 2001
166	Evaluación de la descentralización municipal en Colombia. La descentralización en el Sector de Agua potable y Saneamiento básico.	Maria Mercedes Maldonado Gonzalo Vargas Forero	Noviembre 2001
167	Evaluación de la descentralización municipal en Colombia. La relación entre corrupción y proceso de descentralización en Colombia.	Edgar González Salas	Diciembre 2001
168	Evaluación de la descentralización municipal en Colombia. Estudio general sobre antecedentes, diseño, avances y resultados generales del proceso de descentralización territorial en el Sector Educativo.	Carmen Helena Vergara Mary Simpson	Diciembre 2001
169	Evaluación de la descentralización municipal en Colombia. Componente de capacidad institucional.	Edgar González Salas	Diciembre 2001
170	Evaluación de la descentralización municipal en Colombia. Evaluación de la descentralización en Salud en Colombia.	Iván Jaramillo Pérez	Diciembre 2001
171	External Trade, Skill, Technology and the recent increase of income inequality in Colombia	Mauricio Santa María S.	Diciembre 2001
172	Seguimiento y evaluación de la participación de los resguardos indígenas en los ingresos corrientes de la Nación para el período 1998 y 1999.	Dirección de Desarrollo Territorial	Diciembre 2001
173	Exposición de Motivos de la Reforma de la Ley 60 de 1993. Sector Educación y Sector Salud	Dirección de Desarrollo Social	Diciembre 2001
174	Transferencias, incentivos y la endogenidad del gasto Territorial. Seminario internacional sobre Federalismo fiscal - Secretaría de Hacienda de México, CEPAL, ILPES, CAF - Cancún, México. 18-20 de Mayo de 2000	Eduardo Wiesner Durán	Enero 2002.
175	Cualificación laboral y grado de sindicalización	Flavio Jácome Liévano	Enero 2002.
176	OFFSETS: Aproximación teórica y experiencia Internacional.	Nohora Eugenia Posada Yaneth Cristina Giha Tovar Paola Buendía García Alvaro José Chávez G.	Febrero 2002.
177	Pensiones: conceptos y esquemas de financiación	César Augusto Merchán H.	Febrero 2002.
178	La erradicación de las minas antipersonal sembradas en Colombia - Implicaciones y costos-	Yilberto Lahuerta P. Ivette María Altamar	Marzo 2002.
179	Economic growth in Colombia: A reversal of "Fortune"?	Mauricio Cárdenas S.	Marzo 2002.
180	El siglo del modelo de desarrollo.	Juan Carlos Echeverry G	Abril 2002.
181	Metodología de un Modelo ARIMA condicionado para el pronóstico del PIB.	Juan Pablo Herrera S. Gustavo A. Hernández D.	Abril 2002.
182	¿Cuáles son los colombianos con pensiones	César Augusto Merchán H.	Abril 2002.

	privilegiadas?		
183	Garantías en carreteras de primera generación. Impacto económico.	José Daniel Reyes Peña.	Abril 2002
184	Impacto económico de las garantías de la Nación en proyectos de infraestructura.	José Daniel Reyes Peña.	Abril 2002
185	Aproximación metodológica y cuantitativa de los costos económicos generados por el problema de las drogas ilícitas en Colombia (1995 - 2000)	Ricardo Pérez Sandoval Andrés Vergara Ballén Yilberto Lahuerta P	Abril 2002
186	Tendencia, ciclos y distribución del ingreso en Colombia: una crítica al concepto de "modelo de desarrollo"	Juan Carlos Echeverry G. Andrés Escobar Arango Mauricio Santa María S.	Abril 2002.
187	Crecimiento y ciclos económicos. Efectos de los choques de oferta y demanda en el crecimiento colombiano	Igor Esteban Zuccardi H.	Mayo 2002.
188	A general equilibrium model for tax policy analysis in Colombia. The MEGATAX model.	Thomas F. Rutherford. Miles K. Light	Mayo 2002.
189	A dynamic general equilibrium model for tax policy analysis in Colombia.	Thomas F. Rutherford. Miles K. Light Gustavo Hernández	Mayo 2002.
190	Sistema Bancario Colombiano: ¿Somos eficientes a nivel internacional?	Alejandro Badel Flórez.	Junio 2002.
191	Política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros.	DNP: DIE- GEINF	Junio 2002.
192	Two decades of economic and social development in urban Colombia: a mixed outcome	Carlos Eduardo Vélez I Mauricio Santa María, Natalia Millán Benedicte De La Briere World bank (lac/prem)	Junio 2002.
193	¿Cuáles colegios ofrecen mejor educación en Colombia?	Jairo Núñez Méndez Roberto Steiner Ximena Cadena Renata Pardo CEDE, U. de los Andes	Junio 2002.
194	Nuevos enfoques de política regional en América Latina: El caso de Colombia en perspectiva histórica. Las nuevas teorías y enfoques conceptuales sobre el desarrollo regional. ¿Hacia un nuevo paradigma? Separata 1 de 7	Edgard Moncayo J.	Julio 2002.
195	Nuevos enfoques de política regional en América Latina: El caso de Colombia en perspectiva histórica. Las políticas regionales: Un enfoque por generaciones Separata 2 de 7	Edgard Moncayo J.	Julio 2002.
196	Nuevos enfoques de política regional en América Latina: El caso de Colombia en perspectiva histórica. Un mundo de geometría variable: Los territorios que ganan y los que pierden. Separata 3 de 7	Edgard Moncayo J.	Julio 2002.
197	Nuevos enfoques de política regional en América Latina: El caso de Colombia en perspectiva histórica. Enfoques teóricos y evidencias empíricas sobre el desarrollo regional en Colombia. Separata 4 de 7	Edgard Moncayo J.	Julio 2002.

198	Nuevos enfoques de política regional en América Latina: El caso de Colombia en perspectiva histórica. Las políticas regionales en Colombia. Separata 5 de 7	Edgard Moncayo J.	Julio 2002.
199	Nuevos enfoques de política regional en América Latina: El caso de Colombia en perspectiva histórica. Tendencias del desarrollo regional en Colombia. -Polarización, apertura y conflicto- Separata 6 de 7	Edgard Moncayo J.	Julio 2002.
200	Nuevos enfoques de política regional en América Latina: El caso de Colombia en perspectiva histórica. Marco conceptual y metodológico para el diseño de una nueva generación de políticas de desarrollo regional en Colombia. Separata 7 de 7	Edgard Moncayo J.	Julio 2002.
201	Viabilidad de los servicios públicos domiciliarios en la ciudad de Santiago de Cali.	Mauricio Santa María Francisco Bernal Carlos David Beltrán David Villalba	Agosto 2002
202	Optimal enforcement: Finding the right balance	Jaime Andrés Estrada	Agosto 2002
203	Does corporate governance matter for developing countries? An overview of the Mexican case.	Paula Acosta Márquez	Agosto 2002
204	Reflexiones sobre el proceso de paz del gobierno de Andrés PASTRANA y las FARC-Ep: (1998-2002)	Camilo Leguízamo	Agosto 2002
205	Contratación pública en Colombia y teoría Económica.	Yuri Gorbaneff	Septiembre 2002.
206	Does planning pay to perform in infrastructure? Deconstructing the babylon tower on the planning/ performance relationships in energy, telecommunications and transport sectors – colombian case.	Daniel Torres Gracia	Septiembre 2002.
207	A dynamic analysis of household decision making in urban Colombia, 1976-1998 <b><i>Changes in household structure, human capital and its returns, and female labor force participation .</i></b>	Fabio Sánchez Torres Jairo Núñez Méndez	Octubre 2002.
208	Inversión pública sectorial y crecimiento Económico: Una aproximación desde la Metodología VAR.	Alvaro A. Perdomo S.	Octubre 2002.
209	Impacto macroeconómico y distributivo del Impuesto de seguridad democrática.	Ömer Özak Muñoz. Oscar Mauricio Valencia	Octubre 2002.
210	Empleo informal y evasión fiscal en Colombia.	Jairo A. Núñez Méndez	Octubre 2002.
211	Diagnóstico del programa de reinserción en Colombia: mecanismos para incentivar la desmovilización voluntaria individual.	Maria Eugenia Pinto B. Andrés Vergara Ballén Yilberto Lahuerta P.	Noviembre 2002.
212	Economías de escala en los hogares y pobreza. Tesis para optar el título de Magíster en Teoría y Política Económica de la Universidad Nacional de Colombia.	Francisco Javier Lasso V.	Noviembre 2002.
213	Nueva metodología de Encuesta de hogares. ¿Más o menos desempleados?	Francisco Javier Lasso V.	Noviembre 2002.
214	Una aproximación de la Política Comercial Estratégica	Ricardo E. Rocha G..	Diciembre 2002.

	para el ingreso de Colombia al ALCA.	Juan Ricardo Perilla Ramiro López Soler	
215	The political business cycle in Colombia on the National and Regional level.	Allan Drazen Marcela Eslava University of Maryland	Enero 2003.
216	Balance macroeconómico de 2002 y Perspectivas para 2003.	Dirección de Estudios Económicos	Enero 2003.
217	Women workers in Bogotá 's Informal sector: Gendered impact of structural adjustment Policies in the 1990s. Tesis para optar el título de Magíster en Estudios de Desarrollo del Instituto de Estudios Sociales de The Hague- Holanda.	Jairo G. Isaza Castro	Febrero 2003.
218	Determinantes de la duración del desempleo en el área metropolitana de Cali 1988-1998. (Documento elaborado por profesores del Departamento de Economía de la Universidad del Valle)	Carlos E. Castellar P. José Ignacio Uribe G.	Marzo 2003.
219	Conflicto, violencia y actividad criminal en Colombia: Un análisis espacial.	Fabio Sánchez Torres Ana María Díaz Michel Formisano	Marzo 2003.
220	Evaluating the impact of SENA on earnings and Employment.	Alejandro Gaviria Uribe Jairo A. Núñez Méndez	Abril 2003.
221	Un análisis de la relación entre inversión extranjera y Comercio exterior en la economía colombiana.	Erika Bibiana Pedraza	Abril 2003.
222	Free Trade Area of the Americas. An impact Assessment for Colombia.	Miles Kenneth. Light Thomas Fox Rutherford	Abril 2003.
223	Construcción de una Matriz de Contabilidad Social Financiera para Colombia.	Gustavo Adolfo Hernández	Mayo 2003.