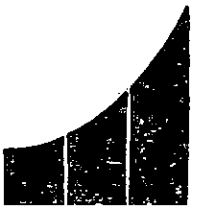
FUNDACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR Y EL DESARROLLO



UN SISTEMA DE EVALUACION DEL PRESUPUESTO DEL DISTRITO DE SANTAFE DE BOGOTA

(Versión final para discusión)

FEDESARROLLO
Martin Maurer
Doris Polanía

Santafé de Bogotá, Marzo 28 de 1994

Apartado Aéreo 75074 Fax 212 60 73 Cables: FEDESARROLLO Bogotá, Colombia

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION 1

1. EL DEFICIT FISCAL DEL DISTRITO DE SANTAFE DE BOGOTA . . 3

2. EL ANALISIS FINANCIERO DE LAS ENTIDADES PUBLICAS DEL DISTRITO DE SANTAFE DE BOGOTA 5

2.1 El análisis financiero como parte del control de gestión 5

2.2 La definición del producto de una entidad pública . 7

2.3 El sistema de análisis financiero para las entidades públicas 10

2.4 Metodología de análisis 19

2.5 Identificación de las entidades y posiciones claves 23

3. SISTEMA DE INDICADORES FINANCIEROS 28

3.1 El sistema de flujos de fondos para las cinco entidades claves 1988 - 1992 28

3.2 Indicadores financieros 29

4. LA SITUACION FISCAL DEL DISTRITO DE SANTAFE DE BOGOTA 1988 - 1992 36

4.1 El déficit fiscal del Distrito de Santafé de Bogotá y la contribución de las diferentes entidades claves 36

4.2 El análisis financiero de la ejecución del presupuesto de las entidades claves con posiciones claves 1988 - 1990 39

4.2.1 Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Santafé de Bogotá 39

4.2.2 Empresa de Energía de Santafé de Bogotá 43

4.2.3 Empresa de Telecomunicaciones de Santafé de Bogotá 46

4.2.4 Consolidado del Sector Social 49

4.2.5 Administración Central 51

RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES 53

BIBLIOGRAFIA 57

UN SISTEMA DE EVALUACION DEL PRESUPUESTO DEL DISTRITO DE SANTAFE DE BOGOTA

INTRODUCCION

La Contraloría de Santafé de Bogotá ha expresado su interés en desarrollar un análisis de la situación fiscal de la ciudad y establecer la metodología que permita en adelante a la institución continuar con dicho análisis. La observación inicial de los presupuestos de la Contraloría de la Ciudad conduce a las siguientes consideraciones:

El presupuesto y las cuentas corrientes de la Ciudad son muy detallados y difíciles de interpretar. Se requeriría, pues, de un "sistema de informe" incluyendo indicadores específicos, que permitan una interpretación más accesible de las tendencias de la situación de las finanzas públicas.

Las finanzas públicas del Distrito tienen dos aspectos interrelacionados, pero no idénticos. De un lado, la situación financiera del Distrito tiene una importancia macroeconómica, particularmente por el déficit fiscal y el endeudamiento del Distrito. De otro lado, a nivel desagregado, interesa la situación financiera de las diferentes entidades; en este caso el tema es más microeconómico y administrativo que macroeconómico. Pero la relación entre los dos es obvia: La situación financiera de los

diferentes entidades determina en conjunto el déficit fiscal y la situación financiera del Distrito.

En la sección primera se discute la manera de calcular el déficit fiscal del Distrito. Para tal efecto, se usa el sistema que sugiere el DNP, que permite comparaciones con la situación fiscal de otros municipios que siguen esta misma metodología[1]/.

El enfoque central del estudio, sin embargo, es el análisis de las diferentes entidades que hacen parte de la administración financiera de todo el Distrito. En teoría la metodología del DNP es perfectamente aplicable a cada entidad. Sin embargo, en este estudio se sugiere un sistema diferente que parece más adecuado para el análisis de las entidades; este sistema contable y su aplicación se explica en la sección dos.

En la sección tres se aplican diferentes indicadores tanto a la situación financiera del Distrito como a sus diferentes entidades. Entre estos indicadores se incluye un conjunto de razones que vinculan la situación de las entidades con la situación general del Distrito.

En la sección cuatro se presenta la situación fiscal del Distrito, calculada a partir a de las diferentes entidades, y

---

[1]/ Ver DNP / UDT, 1993.

estableciendo la contribución de cada una de ellas al déficit distrital. Por último se establecen algunas conclusiones y recomendaciones que surgen del presente estudio.

1. EL DEFICIT FISCAL DEL DISTRITO DE SANTAFE DE BOGOTA

El análisis del presupuesto del Distrito exige ante todo un análisis de la situación general de las finanzas públicas (en el presupuesto no se incluye esta información). En Coyuntura Económica (1993) se calcula un déficit fiscal del Distrito de $192.478 mil millones pesos en 1990, $183.215 en 1991 y $212.416 en 1992. En el Cuadro 1 se presenta la forma de calcular el déficit fiscal.

Cuadro 1

CALCULO DEL DEFICIT FISCAL SEGUN FEDESARROLLO Y DNP

+	Ingresos corrientes
-	Gastos de funcionamiento
	AHORRO ANTES DE INTERESES
-	Intereses
	AHORRO CORRIENTE
+	Ingresos de Capital
-	Inversiones
	DEFICIT FISCAL
+	Créditos
-	Amortización de Créditos
	FALTANTE

Estos cálculos son una aproximación al déficit fiscal que se basa en las posiciones de las cuatro entidades de servicios públicos (EEB, EAAB, ETB, EDIS) y en la administración central. El cálculo muestra que existe una posición faltante que es casi tan grande como el déficit fiscal estimado. Esta posición incluye las entidades de gasto social y otras omisiones. Para efectos del presente estudio se tuvieron en cuenta tanto las entidades de gasto social como las omisiones con lo cual el déficit fiscal del Distrito a $64.097 mil millones en 1990, $13.786 mil millones en 1991 y $33.452 mil millones en 1992.

Aunque el concepto de déficit fiscal es un concepto macroeconómico, se calculó a partir del déficit fiscal de cada una de las entidades aplicando la misma metodología. En cada entidad se relaciona el déficit obtenido con el déficit fiscal distrital para obtener la contribución de cada una de las entidades a este último. Estos cálculos se presentan con mayor detalle en la sección cinco.

2. EL ANALISIS FINANCIERO DE LAS ENTIDADES PUBLICAS DEL DISTRITO DE SANTAFE DE BOGOTA

2.1 El análisis financiero como parte del control de gestión

Como se dijo anteriormente a nivel desagregado se aplica una metodología diferente a la anterior, basada en conceptos que se han desarrollado en la teoria de las finanzas corporativas. Estas

diferencias en la metodología surgen como consecuencia de las diferencias en el interés del análisis: el déficit fiscal es el mayor interés desde el punto de vista macroeconómico, mientras las finanzas corporativas buscan un conjunto de indicadores para evaluar la situación financiera de la entidad misma.

El análisis financiero de una entidad hace parte de un sistema de control y monitoreo de la gestión de la administración central. Estos análisis financieros se han desarrollado para entidades privadas; su aplicación para entidades y empresas públicas exige algunas explicaciones y cambios que valen la pena discutir brevemente a continuación.

Las entidades y empresas públicas maximizan -como las entidades privadas- su valor presente neto. Sin embargo, en este tipo de empresas este valor no depende fundamentalmente de los flujos sino de los objetivos no financieros. Las diferentes empresas y entidades públicas operan bajo restricciones políticas, legales y sociales. El objetivo de una empresa pública puede ser, por ejemplo, maximizar la cobertura de sus servicios y no sus ganancias; en este caso los flujos monetarios no reflejan, entonces, el cumplimiento del objetivo. La situación es aún más difícil para los diferentes servicios sociales -como educación, salud, seguridad etc. - y para la administración central, para los

cuales existen indicadores no monetarios que evalúan el cumplimiento y la eficiencia de la gestión.

La dificultad de medir la producción de las empresas públicas y el valor presente de las entidades afecta directamente el análisis financiero de la administración y su valoración para el control de la gestión. Una mejora en la situación financiera no necesariamente refleja un cumplimiento con el objetivo y viceversa. En otras palabras, el análisis financiero no puede reemplazar el control de la gestión, sino simplemente apoyarlo.

2.2 La definición del producto de una entidad pública

Una limitación para aplicar el análisis financiero a las entidades estatales se deriva de la dificultad de definir y medir el producto y el valor de la producción estatal.

Una clasificación puede basarse en la diferencia que existe entre bienes que produce un monopolio natural y los bienes públicos. En el primer caso la producción estatal se justifica porque estos servicios no pueden ser producidos por las empresas privadas debido a sus altos costos (en consecuencia por sus altos precios). En el segundo caso la producción del Estado de bienes públicos se justifica, entonces, por la ausencia de un mercado que impediría la venta de estos bienes y servicios. Sin embargo,

existen bienes públicos que son producidos por las empresas privadas (con control y subsidios del Estado), y viceversa. También existen otras razones -particularmente consideraciones sociales- de producir bienes privados a través del Estado.

Una clasificación muy similar sugiere Fuchs (1993) en la cual se distingue entre funciones comunales y no-comunales. Las funciones comunales se asocian generalmente con la administración distrital o municipal (como seguridad, alcantarillado, agua, transporte y tránsito etc.). Mientras las funciones no-comunales no necesariamente son producidas por el distrito, sino por el gobierno central, o departamental (educación, salud, transporte público etc.). Las funciones comunales básicamente se asocian con la producción de bienes públicos, mientras que las funciones no-comunales se derivan directamente del Estado como institución con carácter redistributivo.

En este trabajo se consideran tres categorías de entidades: la primera incorpora a las empresas de los servicios públicos, la segunda a las funciones no-comunales (o redistributivas) y la tercera a la administración central (también con funciones comunales) . Las diferencias entre estas tres categorías tiene su importancia para el análisis financiero. Para las empresas publicas existen flujos de ingresos y egresos, activos y pasivos que se deben analizar teniendo en cuenta las restricciones políticas y

sociales. En forma similar para la segunda categoría también existe este tipo de información, pero la definición del producto y la distorsión entre precio y valor del mismo, es aún más grande que en la primera categoría. Para la tercera categoría la definición económica del producto es imposible, además no existen ingresos directos sino transferencias.

Aplicando estas categorías al presupuesto del Distrito de Santafé de Bogotá, se llega a la siguiente organización:

1. **Entidades de servicios públicos**

   a. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
   b. Empresa de Energía de Bogotá.
   c. Empresa de Teléfonos de Bogotá.
   d. Empresa Distrital de Servicios Públicos.

2. **Entidades con funciones no-comunales (entidades del sector social)**

   a. Sector de Educación
   b. Sector de Salud
   c. Sector de Seguridad y Asistencia Social
   d. Servicios Culturales y Recreativos.
   e. Vivienda y Desarrollo

3. **Entidades con funciones comunales**

   a. Tránsito y Transporte

   b. Sistematización y Publicidad

   c. Administración y Control.

2.3 El sistema de análisis financiero para las entidades públicas

El punto central del control financiero es el análisis de la estructura de los flujos de fondos. El esquema contable de los flujos de fondos se base en una combinación del balance y del estado de pérdidas y ganancias. La estructura básica es:

Estado de pérdidas y ganancias + Cambios en los pasivos en un período - Cambios en los activos en un período = 0

La suma del estado de perdidas y ganancias -básicamente las utilidades- y los cambios en los pasivos son las fuentes de fondos, mientras los cambios en los activos son los usos. El saldo entre los dos tiene que ser cero. Si se incluyen cambios en el patrimonio un saldo positivo refleja un aumento en éste (y viceversa un valor negativo se considera como una disminución en el patrimonio), además de los errores y omisiones.

En el Cuadro 2 se presenta un esquema del flujo de fondos (para los principios básicos del análisis financiero, véase Ortiz, 1992). Se observa que la estructura del esquema contable de los

flujos de fondos es diferente a un sistema de ingresos y egresos, tal como se presentan éstos en los presupuestos.

Cuadro 2

ESTRUCTURA ESQUEMATICA DE LOS FLUJOS DE FONDOS

+	Ingresos operacionales
-	Gastos operacionales
	UTILIDADES BRUTAS
+	Ingresos no operacionales
-	Gastos no operacionales
	UTILIDADES NETAS
+	Depreciación
+	Provisiones
	GENERACION INTERNA DE RECURSOS
+	Déficit/Superávit de Capital en trabajo
	DISPONIBLE
-	Incremento de Activos Fijos
+	Incremento en los Pasivos
+	Incremento en el Patrimonio

El sistema de flujo de fondos permite definir algunos indicadores financieros para la evaluación tanto de la estructura financiera como de su comportamiento histórico. Los dos tipos de análisis - el análisis vertical que enfoca la estructura, y el análisis horizontal que se aplica al comportamiento dinámico - forman parte del control de gestión que adicionalmente incorpora un análisis de la productividad, la eficiencia, el crecimiento, la equidad etc. (para una metodología del control de gestión, véase Cortes, 1992). El trabajo que se presenta a continuación debe entenderse desde esta perspectiva y no se puede interpretar, entonces, como un control de gestión, porque no se analizará si los recursos se han usado en forma eficiente. Tampoco se comparan el presupuesto y la ejecución con un valor que se considere de alguna manera como el valor óptimo.

La aplicación del sistema de flujos de fondos al presupuesto de la Controlaría da lugar a algunos comentarios adicionales sobre las limitaciones inherentes al mismo. El presupuesto tiene una forma similar al esquema de los flujos de fondos para entidades públicas, como se observa al comparar los Cuadros 3 y 4. Existen, sin embargo, algunas diferencias de definición entre el esquema de los flujos y el esquema presupuestal (véase Gómez, 1993, que analiza la estructura de los dos en más detalle). La diferencia más importante se deriva de la falta de un balance para el Distrito.

Esta ausencia no permite evaluar todos los cambios en activos y en pasivos.

Cuadro 3

ESTRUCTURA ESQUEMATICA DE LOS FLUJOS DE FONDOS PARA LAS EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS

En el sistema de flujos de fondos se organiza esta información de la siguiente manera (usando el sistema de Gómez, 1993):

\+ Ingresos corrientes
\- Gastos de funcionamiento

RECAUDOS GENERADOS EN LA OPERACION

\- Intereses

AHORRO CORRIENTE

\+ Cambio en el Capital de Trabajo
\- Amortización de Créditos

CAPACIDAD DE INVERSION PROPIA

\- Inversiones

ENDEUDAMIENTO

\+ Recursos de Capital
\+ Aporte Nacional/Distrital para Inversión

SALDO

Cuadro 4

ESTRUCTURA ESQUEMATICA DEL PRESUPUESTO DISTRITAL

- Ingresos totales
  - Ingresos Corrientes
    - Tributarios
      - Predial
      - Industria y comercio
      - Consumo
    - No Tributarios
      - Venta de servicios públicos
  - Recursos de capital
    - Crédito interno
    - Crédito externo

- Egresos totales
  - Funcionamiento
    - Servicios personales
      - Servicios personales de administración
      - Servicios personales de operación
    - Gastos generales
      - Gastos Generales de administración
      - Gastos generales de operación
    - Transferencias
      - Transferencias de administración
      - Transferencias de operación
  - Servicio de la deuda
    - Interna
      - Capital
      - Intereses
    - Externa
      - Capital
      - Intereses
  - Inversión
    - Directa física
    - Directa social
    - Indirecta
    - Vigencias expiradas

En tanto, las diferencias en las definiciones afectan la estructura del flujo de fondos, la exclusión de cambios en el balance -particularmente diferencias en el capital de trabajo y en la valorización de activos, pasivos y patrimonio - afectan el volumen y el saldo del cálculo de los flujos.

Con base en el presupuesto y en el sistema de flujos de fondos para entidades de servicios públicos, se desarrolló un esquema para analizar los ingresos y egresos del Distrito de Santafé de Bogotá en términos de un sistema contable de flujos de fondos (Cuadro 5).

Cuadro 5

ESTRUCTURA DE LOS FLUJOS DE FONDOS

	Ingresos Operacionales Ingresos Administrativos	Venta de servicios Tributarios, Otros No tributarios
-	Gastos Operacionales Gastos Administrativos	Servicios personales, Transferencias de servicios personales, Gastos generales, Vigencia Expirada de Funcionamiento
	RECAUDO GENERADOS EN OPERACION	
-	Intereses	Interés externo e interno
	AHORRO CORRIENTE	
+	Aportes	Aportes, convenios y otras transferencias
	RECURSOS PROPIOS DISPONIBLES	
+	Cambio en el Capital de Trabajo	Recursos de Tesorería
-	Amortizacíon de la deuda	Capital externo e interno
	CAPACIDAD DE INVERSION PROPIA	
-	Cambio en Activos	Inversión directa, social, indirecta (Transferencias de Inversión), Vigencia Expirada de Inversión
	ENDEUDAMIENTO	
	Cambio en Pasivos	Nuevos créditos internos y externos
	CAMBIO	Saldo en Patrimonio y Omisiones

La primera posición define los recaudos generados (ingresos operativos y no operativos); a estos se restan los gastos operativos y administrativos. Sería deseable distinguir entre ingresos operativos y no operativos y entre gastos operacionales y administrativos. Entre los ingresos operacionales se incluyen los ingresos asociados directamente con el producto o el servicio de la entidad, como por ejemplo la venta del producto. Los gastos operacionales son los gastos en servicios personales y los otros gastos asociados a las operaciones.

Ahora bien, la diferenciación entre gastos operacionales y administrativos tiene una aplicación limitada: por ejemplo en la EEB, la EAAB y la ETB no se desagregan los gastos operacionales, y en la EDIS no se presentan los gastos administrativos. La ausencia de una diferenciación explícita de los tipos de gastos en todas las entidades no permite una evaluación de la estructura de los diferentes componentes de ingresos y gastos. Lamentablemente se pierde así un instrumento muy valioso para apoyar el control de la gestión como es la relación entre gastos administrativos y gastos operacionales, que constituye uno de los más importantes indicadores financieros que miden la eficiencia. Por estas razones, no se puede analizar en más detalle la estructura de los RGO (Recaudo Generado en Operación) sino solamente su valor.

Para calcular el ahorro corriente, se restan del RGO los intereses. Sumando las transferencias al ahorro corriente se obtiene los Recursos propios disponibles. Sumando los cambios en el capital de trabajo -recursos de la tesorería - y restando la amortización de la deuda, se llega a la capacidad de inversión propia. De este valor se restan los cambios en activos -que son las inversiones- para llegar al endeudamiento. El endeudamiento menos los cambios en los pasivos -nuevos créditos - da como resultado el cambio en el patrimonio (si el resultado es diferente de cero).

2.4 Metodología de análisis

La Controlaría publica cada tres meses el presupuesto y la ejecución de las finanzas publicas del Distrito, pero debido a la cantidad de posiciones esta información es muy difícil de analizar. Frente a ello se requiere de una forma de presentación que facilite la lectura y el análisis de las finanzas públicas, y al mismo tiempo incorpore sólo las posiciones esenciales del presupuesto distrital.

El esquema contable de los flujos de fondos permite una evaluación analítica. Pero aplicar este sistema a todas las entidades incluyendo todas las posiciones de los ingresos y los egresos no ayudaría mucho a la interpretación. Por esto se buscan las posiciones y entidades que tienen la mayor importancia dentro

de los ingresos y egresos del Distrito. El objetivo es reducir el número de posiciones y entidades a las que representan una proporción significativa de estos dos rubros. Con base en esta simplificación se redefine el sistema contable de los flujos de fondos y se aplica a las entidades claves.

No existen argumentos y criterios teóricos para distinguir posiciones y/o entidades centrales y marginales. En muchos casos, el interés por una posición y/o una entidad en el presupuesto se deriva de un interés político, social o económico. Ante la ausencia de dichos criterios se sugiere un criterio puramente cuantitativo que será el utilizado en este estudio. Bajo este criterio y con base en la información suministrada por la Controlaría se identifican las posiciones del presupuesto que tienen una alta participación en los ingresos o los egresos, respectivamente.

El procedimiento es el siguiente: Primero, se calcula el flujo de fondos para el total del Distrito en los años 1990, 1991, y 1992. Segundo, se identifica la participación de las entidades por objeto social en el total de ingresos y egresos tanto en el presupuesto como en la ejecución. Tercero, se identifica la participación de las diferentes posiciones de ingresos y egresos tanto en el presupuesto como en la ejecución. De aquí se determinan las posiciones y las entidades claves que en conjunto explican en forma significativa los ingresos y egresos del Distrito. Cuarto, se

modifica el sistema de flujos de fondos, con base en la las posiciones, que surgieron como claves para las entidades identificadas también como claves.

Para el tercer paso, se parte de la hipótesis que el cruce de las posiciones y las entidades identificadas anteriormente permite determinar las posiciones claves de las principales entidades. Se espera captar todas las posiciones, por entidades, que tienen una participación significativa en los ingresos y egresos totales. Muy probablemente se incluyen también posiciones por entidades que no son significativas, sin embargo estas posiciones se excluyen en la muestra final.

Una vez obtenidas las posiciones por entidades se analiza su dinámica tanto para las que representan la mayor parte de los ingresos y egresos, como para las posiciones que definen la dinámica de los flujos de fondos dentro del presupuesto Distrital.

Analizando para cada presupuesto estas posiciones claves, la Controlaría Distrital puede presentar un análisis comprensivo del núcleo de los ingresos y egresos, sin riesgo de confundir a los lectores con la presentación de una información demasiado compleja y detallada.

Hay dos consideraciones que valen la pena señalar. En primer lugar, no se puede descartar que las participaciones de las posiciones y entidades que en este informe se consideran como claves cambien con el tiempo. Se sugiere a la Controlaría Distrital repetir este calculo para cada informe y comprobar si las posiciones claves siguen teniendo la misma participación en los ingresos y egresos totales. Un cambio drástico en la participación señala cambios estructurales, y en este caso, se recomienda incluir las nuevas posiciones de una entidad en el sistema de análisis. Las participaciones generalmente no cambian tan bruscamente, por lo cual es necesario hacer el análisis de las posiciones claves periódicamente (p.ej. cada tres a cinco años).

En segundo lugar, la metodología aquí aplicada no puede reemplazar el control de gestión. La metodología no reconoce posiciones de entidades que muestran ingresos muy pequeños, aunque en la realidad tengan un potencial muy importante. En forma similar, la metodología no toma en cuenta posiciones que si bien su importancia cuantitativa es mínima, pueden ser de mayor interés político, social o económico. Incluir estas posiciones en la metodología general implicaría ampliar el sistema hasta un punto en que sea demasiado complejo de analizar. Se sugiere a la Controlaría distinguir entre la metodología estandarizada y un informe especial en cual se analice, trimestralmente por ejemplo, una posición que tenga un interés particular.

2.5 Identificación de las entidades y posiciones claves

Teóricamente se puede aplicar el sistema de los flujos de fondos a todas las entidades incluyendo todas las posiciones del presupuesto distrital. Sin embargo, tal procedimiento no tendría mucho sentido dado el objetivo de este estudio, porque solamente se presentaría la misma información en una forma diferente. Por eso, se trata de analizar cuales entidades tienen una mayor importancia dentro del presupuesto distrital. En el Cuadro 6 se presentan los porcentajes de participación de las diferentes entidades en el total de los ingresos y egresos del Distrito. Las diferencias son muy marcadas: Entre 1990 - 1992, las tres entidades de servicios públicos EEB, EAAB y ETB tenían participaciones entre 37% - 44%, 17% - 21% y 9% - 10%, respectivamente. En tanto, la participación de la EDIS fue sólo del 2%. Entre las entidades de gasto social ninguna tiene un peso mayor que las anteriores; el sector de seguridad social y el sector de salud participan con el 4%. Sin embargo, en conjunto la participación de las entidades de gasto social estuvo alrededor del 10% (con un cambio marcado en los egresos en 1992, 17%), determinada básicamente por los sectores de salud y seguridad social. Finalmente, Tránsito y Transporte, y Sistematización y Publicidad no importan mucho dentro del presupuesto distrital (en conjunto un 2%), mientras la administración central tiene una alta participación (16% en los ingresos y 12% en los egresos). No se desagrega en más detalle a cuáles ministerios se asignan los

Cuadro 6

PARTICIPACION DE LAS ENTIDADES EN EL TOTAL DEL DISTRITO
(Porcentajes)

INGRESOS

Empresas de Servicios Publicos

Ano	EEB	EAAB	ETB	EDIS	Total
1990	43.7	9.1	17.0	2.3	72.1
1991	40.2	9.0	19.0	2.3	70.4
1992	37.5	9.7	21.2	2.3	70.7

Sectores Sociales

Ano	Educacion	Salud	Seguridad	Servicios Culturales	Vivienda	Total
1990	0.6	2.4	4.5	0.8	2.2	10.4
1991	0.7	2.7	4.4	0.9	2.5	11.2
1992	0.7	3.0	3.8	0.8	2.1	10.4

Ano	Sistema-tizacion	Transporte	Administracion Central	Total Distrito
1990	1.0	0.3	16.2	100.0
1991	0.9	0.3	17.3	100.0
1992	0.4	0.3	18.2	100.0

EGRESOS

Empresas de Servicios Publicos

EEB	EAAB	ETB	EDIS	Total
44.5	9.4	16.5	2.4	72.8
41.2	9.1	18.4	2.3	71.0
38.5	9.4	20.8	2.3	70.9

Sectores Sociales

Educacion	Salud	Seguridad	Servicios Culturales	Vivienda	Total
1.2	2.7	4.8	0.8	3.2	12.7
1.1	3.0	4.7	0.9	3.2	12.9
3.0	4.2	5.0	0.8	3.2	16.2

Sistema-tizacion	Transporte	Administracion Central	Total Distrito
1.2	0.3	13.0	100.0
1.1	0.3	14.8	100.0
1.1	0.3	11.6	100.0

Fuente: Contraloria de Santafe de Bogota. Division de Investigaciones Economicas
Calculos: FEDESARROLLO

Cuadro 7

PARTICIPACION DE LAS ENTIDADES CLAVES EN EL TOTAL DEL DISTRITO
(Porcentajes)

	INGRESOS			EGRESOS		
	Empresas de Servicios Publicos			Empresas de Servicios Publicos		
Ano	EEB	EAAB	ETB	EEB	EAAB	ETB
1990	43.72	9.1	16.97	44.52	9.38	16.47
1991	40.19	8.98	18.96	41.23	9.14	18.37
1992	37.48	9.71	21.23	38.46	9.37	20.75

	Entidades De Gasto Social	Admon. Central	Total Distrito	Entidades De Gasto Social	Admon. Central	Total Distrito
1990	10.43	16.16	96.38	12.71	12.99	96.07
1991	11.17	17.33	96.63	12.86	14.79	96.39
1992	10.39	18.23	97.04	16.17	11.57	96.32

Fuente: Contraloria de Santafe de Bogota. Division de Investigaciones Economicas
Calculos: FEDESARROLLO

recursos. Es suficiente mencionar que para los ingresos esta información no se incluye y que dentro de los egresos el Ministerio de Hacienda tiene una posición importante.

Para el análisis se consideran, entonces, las tres entidades de servicios públicos EEB, ETB, EAAB, el total de las entidades de gastos social y la administración central. Estas cinco entidades representan el 96% de los ingresos y egresos del Distrito (Cuadro 7).

Como se muestra en el Cuadro 8 las posiciones de mayor participación son las siguientes: Entre los ingresos tributarios predominan el predial (3%), el impuesto de industria y comercio (5%) y las transferencias (2%). Sin embargo, a las diferentes posiciones tributarias sobre consumo de diferentes bienes y servicios se pueden agregar para llegar a una cuarta posición los "impuestos indirectos" que representan el 2% de los ingresos totales.

Mucho más concentrados (e importantes) son los ingresos no tributarios: 30% de los ingresos totales son ventas de servicios, entre 9% y 14% rentas, 8% transferencias y entre 7% y 10% recaudos por terceros.

Continuacion cuadro 8

NOMBRE DE LA CUENTA	1990	1991	1992
FUNCIONAMIENTO	39.08	37.47	46.47
GASTOS ADMINISTRATIVOS	26.09	27.79	31.56
SERVICIOS PERSONALES	11.59	11.47	13.38
GASTOS GENERALES	1.97	1.83	2.01
TRANSFERENCIAS	12.53	14.48	16.18
GASTOS DE OPERACION	12.05	7.83	12.92
SERVICIOS PERSONALES	1.38	2.28	2.37
GASTOS GENERALES	8.79	3.66	8.19
TRANSFERENCIAS	0.19	0.23	0.2
CESANTIAS FAVIDI	0.63	0.64	0.74
PENSIONES CAJA DE PREVISIO	1.07	0.97	1.42
VIGENCIAS EXPIRADAS	0.95	1.85	1.99
SERVICIO DE LA DEUDA	26.08	34.55	31.7
INTERNA	7.2	14.89	14.45
CAPITAL	3.67	10	8.35
INTERESES	3.51	4.75	5.9
COMISIONES Y AVALES	0.02	0.05	0.04
IMPREVISTOS	0	0.09	0.15
EXTERNA	18.88	19.67	17.26
CAPITAL	9.86	11.47	9.05
INTERESES	8.79	8.07	8.09
COMISION DEL CREDITO	0.03	0.08	0.08
OTRAS COMISIONES	0.01	0	0
IMPREVISTOS	0.18	0.05	0.04
INVERSION	34.84	27.98	21.82
DIRECTA FISICA	22.59	17.75	12.64
DIRECTA SOCIAL	0.57	0.34	0.38
INDIRECTA	5.15	3.45	2.8
VIGENCIAS EXPIRADAS	6.54	6.44	6.01
TOTAL EGRESOS	100	100	100

Fuente: Contraloria de Santafe de Bogota. Division de Investigaciones Economicas.
Calculos: FEDESARROLLO

La tercera categoría de los ingresos incorpora los créditos. Aunque el total es relativamente estable (24%) se presentan altos cambios en la estructura entre créditos internos y externos, como se esperaría.

Con respecto a los gastos, se observa una alta importancia de los egresos por servicios personales (30%, incluyendo las transferencias) y de los gastos generales (entre 5% y 10%). Las dos posiciones claves de los egresos por servicio de la deuda - los intereses y la amortización - tienen un peso del 14% en conjunto y entre 14% y 24%., respectivamente. También son muy significativas - con altas diferencias intertemporales - las inversiones directas e indirectas, mientras la vigencia expirada por inversiones (6%) es bastante estable.

Con base en las anteriores participaciones se identifican 18 posiciones de mayor importancia ya sea en los ingresos o en los egresos. Se puede, entonces, cruzar las cinco entidades claves con estas 18 posiciones claves. Esto daría una matriz con 90 posiciones que representan un 95% de los ingresos y egresos (Cuadro 9).

Sin embargo, 90 posiciones sigue siendo una cifra muy alta para fines de interpretación. Afortunadamente, no todas estas posiciones tienen un valor relevante. Las empresas de servicios públicos, por ejemplo, no tienen ingresos tributarios y por su

Cuadro 9

PARTICIPACION DE LAS POSICIONES ELEGIDAS EN
EN LOS INGRESOS Y EGRESOS DEL DISTRITO
(Porcentajes)

NOMBRE DE LA CUENTA	1990	1991	1992
INGRESOS	100	100	100
INGRESOS CORRIENTES	72.41	72.42	73.76
TRIBUTARIOS	9.51	10.15	12.35
PREDIAL	1.72	2.1	3
INDUSTRIA Y COMERCIO	4.02	4.3	4.83
IMPUESTOS Y TASAS AL CONSUMO	3.78	3.76	4.51
NO TRIBUTARIOS	62.9	62.27	61.41
TASAS (VENTA DE SERVICIOS)	30.66	30.88	30.93
RENTAS CONTRACTUALES	13.39	10.81	9
TRANSFERENCIAS	8.15	8.7	7.83
RECAUDOS POR CUENTA DE TERCEROS	7.22	8.24	9.6
OTROS NO TRIBUTARIOS (03, 05-07, 10)	3.48	3.65	4.04
RECURSOS DE CAPITAL	27.59	27.58	26.24
RECURSOS DEL CREDITO	24.45	25.09	23.48
CREDITO INTERNO	11.27	18.07	18.5
CREDITO EXTERNO	13.18	7.01	4.97
RECURSOS DE TESORERIA, RENTAS OC.	3.14	2.5	2.76
TOTAL POSICIONES CLAVES	96.53	96.37	95.83
TOTAL INGRESOS	100	100	100

Continuacion cuadro 9

NOMBRE DE LA CUENTA	1990	1991	1992
FUNCIONAMIENTO	39.08	37.47	46.47
GASTOS ADMINISTRATIVOS	26.09	27.79	31.56
SERVICIOS PERSONALES	12.97	13.75	15.75
GASTOS GENERALES	10.76	5.49	10.2
	14.42	16.37	18.54
VIGENCIAS EXPIRADAS	0.95	1.85	1.99
SERVICIO DE LA DEUDA	26.09	34.55	31.7
INTERESES (INTERNA)	3.51	4.75	5.9
INTERESES (EXTERNA)	8.79	8.07	8.09
CAPITAL (INTERNA)	3.67	10	8.35
CAPITAL (EXTERNA)	9.86	11.47	9.05
COMISIONES, IMPREVISTOS, AVALES	0.24	0.27	0.31
INVERSION	34.84	27.98	21.82
DIRECTA FISICA	22.59	17.75	12.64
INDIRECTA, DIRECTA SOCIAL	5.72	3.79	3.18
VIGENCIAS EXPIRADAS	6.54	6.44	6.01
TOTAL POSICIONES CLAVES	98.83	97.88	97.71
TOTAL EGRESOS	100	100	100

Fuente: Contraloria de Santafe de Bogota
Division de Investigaciones Economicas
Calculos: FEDESARROLLO

parte la administración central no tiene ingresos no tributarios. Por eso, se eliminan todas las posiciones por entidades que tienen una participación de menos que 5% en los ingresos y egresos totales.

En forma pragmática, se permitieron dos excepciones a esta regla: Primero, por simetría se incluyó entre las tres empresas de servicios públicos todas las posiciones, aún cuando estas posiciones tienen solamente en una o dos de las tres entidades una ponderación del 5% o más. Segundo, se incluyeron también los créditos, la amortización y el pago de intereses independientemente de su peso (debido a las fluctuaciones en estas variables).

Con esta regla se llegó a 43 posiciones que representan más del 80% de los ingresos y egresos del Distrito. Estas posiciones son bastante diferentes para las tres categorías de empresas: las de servicios públicos, las entidades de gasto social y la administración central. Estas diferencias sugieren un marco analítico diferenciado. Las posiciones son las siguientes:

1. **Empresas de servicios públicos**

Venta de Servicios [2/]
Servicios Personales
Gastos Generales
Transferencias por Servicios Personales
Interés
Amortización
Inversión directa física
Créditos internos
Créditos externos

2. **Entidades de gastos sociales**

Servicios Personales
Transferencias por Servicios Personales
Aportes
Inversión directa física

3. **Administración central**

Predial
Industria y Comercio
Consumo
Transferencias por Servicios Personales
Servicio de la deuda
Inversión
Créditos

Las participaciones son un primer conjunto de indicadores: Volviendo a los Cuadros 6 y 7, se observa en algunos casos una tendencia de las participaciones a aumentar o a disminuir. Ejemplos de ello lo constituye la EEB y la ETB: En la primera su participación en los ingresos y egresos del presupuesto total han disminuido de 44% a 37%, mientras en la segunda ha aumentado su importancia de 16% a 21%. En otras instancias también se muestran

---

2/ Se incluyen Tasas. Rentas Contractuales y Recaudos por Cuenta de Terceros

fuertes cambios: por ejemplo los gastos sociales aumentaron de 13% a 16% entre 1990 y 1992. Una inspección más detallada muestra que aumentaron los egresos en el sector educativo, en salud y en seguridad. Ello muestra que la agregación no implica que no se puedan detectar cambios en las entidades particulares. Si no existe una sustitución perfecta entre entidades y/o posiciones, si se pueden detectar cambios en los componentes de las posiciones agregadas. Donde existen sustituciones perfectas, estos no pueden ser demasiado grandes en valores absolutos, porque los volúmenes de ingresos y egresos asociados con estas entidades son pequeños.

3. SISTEMA DE INDICADORES FINANCIEROS

3.1 El sistema de flujos de fondos para las cinco entidades claves 1988 - 1992

El objetivo de este ejercicio es vincular el esquema contable de los flujos de fondos con las posiciones por entidades. Se procede en dos etapas: En primer lugar, se calcula el esquema contable usando las mayores posiciones agregadas. En segundo lugar, se incorporan en este mismo esquema las posiciones identificadas como claves.

En los cuadros del Anexo I se presenta el esquema de los flujos de fondos para las cinco entidades claves, teniendo en

cuenta el esquema correspondiente al Cuadro 5. Vale la pena señalar que en este anexo no se hace distinción de las posiciones claves mencionadas en la sección 2. Aquí se incluyen los principales agregados sólo si tienen nueva información.

Los cuadros del Anexo II si diferencian las posiciones claves y se adicionan las posiciones faltantes en los rubros de omisiones. En esta parte del análisis se calcularon los principales agregados como son los Recaudos Generados en la Operación (RGO), Ahorro Corriente, Recursos Propios Disponibles, la Capacidad de Inversión Propia y el Endeudamiento.

Estas posiciones son las más importantes para analizar el comportamiento de las entidades sobre el tiempo y fueron tomadas como base para el cálculo de los indicadores financieros que permiten reflejar con mayor precisión el estado financiero y la estructura del presupuesto de las entidades del Distrito.

3.2 Indicadores financieros

La selección de un determinado indicador depende básicamente del interés primordial del analista, sin embargo existe un número óptimo de indicadores. Si se calcula un número mayor de indicadores se corre el riesgo de obtener excesos de oferta de información que hace imposible interpretar el conjunto de los indicadores.

Al definir un sistema de indicadores, se debe tener en cuenta tres puntos tendientes a limitar el número de indicadores a aplicar:

a. El interés de la Contraloría y del público.

b. La oferta restringida de información (particularmente la ausencia de un balance) y la agregación específica de los ingresos y egresos (por ejemplo la falta de una distinción clara y conveniente entre gastos operacionales y administrativos).

c. Los diferentes objetivos de las diferentes entidades públicas.

Ortiz (1992) clasifica[3]/ los indicadores en:

- Indicadores de Liquidez
- Capital Neto de Trabajo
- Indicadores de Endeudamiento (nivel, concentración, cobertura de intereses)
- Indicadores de Actividad (rotación de la cartera, indicadores de inventarios, rotación de activos fijos, rotación de activos operacionales, rotación de proveedores)
- Indicadores de Rendimiento (márgenes de utilidad, rendimiento del patrimonio)

---

[3] Gómez, (1993), menciona una lista similar; en la literatura inglesa se puede consultar, entre muchos otros, Brealey, Myers (1988) y Van Horne (1992).

- Indicadores de Inventarios

En el caso del presupuesto del Distrito el factor limitante son los datos. La ausencia de un balance obliga a dejar fuera de consideración aquellos indicadores que se basan en activos, pasivos o patrimonio (o componentes de estos rubros). Esta limitación afecta los indicadores que se basan en cuentas del balance o en indicadores que son construidos a partir del balance en combinación con los rubros de ingresos o egresos.

Con respecto a los indicadores anteriores y tomando en cuenta las categorías de indicadores y la información potencial accesible, se obtiene el siguiente grupo de indicadores:

a. Indicadores de Liquidez: no se pueden calcular
b. Capital Neto de Trabajo: no se pueden calcular
c. Indicadores de Endeudamiento: se pueden calcular
d. Indicadores de Actividad: se pueden calcular
e. Indicadores de Rendimiento: se pueden calcular
f. Indicadores de Inventarios: no se puede calcular

Se puede, entonces, calcular algunos indicadores: Los de endeudamiento, los de actividad y los de rendimiento. Estos tres grupos son probablemente los más importantes para la Contraloría.

Dentro del primer grupo, una deuda refleja un gasto actual a los costos de un ingreso en el futuro; los indicadores de endeudamiento reflejan hasta que punto existe una tendencia a adelantar gastos y transferir inter temporalmente los ingresos. Se distingue normalmente entre el consumo por deuda y la inversión, lo que supone que el endeudamiento no debería ser -al menos en el mediano y largo plazo- más grande que las inversiones. Se considera preocupante financiar los gastos corrientes (funcionamiento) con recursos futuros. Además, una alta relación entre endeudamiento y activos corrientes es un indicador sobre el desarrollo de gastos futuros por servicio de deuda.

Los indicadores de actividad son generalmente indicadores de la productividad (no se pueden calcular con base en los datos del presupuesto), que también reflejan la estructura de los ingresos y gastos operacionales. Igualmente indican la contribución de los servicios en los ingresos. Dentro de los indicadores de actividad se incluyen, entre otros, indicadores que reflejan la estructura de los gastos operacionales y la relación entre inversiones y gastos operacionales.

Los indicadores de rentabilidad son los más conocidos, pero no necesariamente los mas importantes. En el caso particular de las entidades del sector público, éstas operan bajo restricciones que en determinados casos comprometen las utilidades. Sin embargo, si

estas restricciones son constantes, el cambio en estos indicadores incorpora información valiosa para el análisis financiero.

En este estudio se combina el análisis sobre la importancia de un número restringido de posiciones claves dentro del presupuesto con los indicadores discutidos. Esto implica que no se aplica los mismos indicadores a los tres grupos de entidades (aunque en el caso de las tres empresas de servicios públicos se aplican los mismos indicadores, independiente de la importancia de las posiciones en cada entidad).

Adicionalmente se proponen las siguientes razones:

1. **Entidades de servicios públicos**

Indicadores de actividad:

- Servicios Personales + Transferencias por Servicios Personales / Gastos generales
- Ingresos Operacionales / Funcionamiento
- Inversión Directa Física / Funcionamiento

Indicadores de endeudamiento:

Intereses / RGO

- Endeudamiento / Inversión directa física
- Servicio de la deuda (amortización + interés) / Créditos

- Créditos internos / Créditos externos

Indicadores de rendimiento:

- RGO / Ingresos

Los primeros dos indicadores expresan la estructura del funcionamiento y del ingreso. Se esperaría que fueran bastante estables, con una tendencia decreciente si existen mayores inversiones (bien sea en capital fijo o en gastos de mantenimiento) crecientes si existe aumento en la intensidad de trabajo. Es importante volver a enfatizar que la falta de información confiable sobre gastos operacionales y administrativos no permiten la construcción de indicadores de actividad que reflejen la eficiencia en la asignación de gastos.

La relación ingresos / funcionamiento relaciona las fuentes corrientes con los usos corrientes; en el caso de RGO se establece un indicador del nivel de gastos corrientes cubiertos mediante endeudamiento o en forma contraria el nivel de ingresos que permite contribuir al servicio de una deuda anterior. La relación inversión directa / funcionamiento expresa por su parte la asignación de recursos entre capital fijo y mano de obra.

2. Entidades de Gasto Social

Indicadores de actividad:

- Aportes / Servicios personales + Transferencias por Servicios Personales
- Inversión directa física / Serv. personales + Transferencias por Servicios Personales

Indicadores de endeudamiento:

- Endeudamiento / Inversión directa física

Indicadores de rendimiento:

- RGO / Aportes

3. Entidades de Administración Central

Indicadores de actividad:

- Ingresos Corrientes / Transferencias por Servicios Personales
- Inversiones / Transferencias por Servicios Personales

Indicadores de endeudamiento:

- Servicio de la deuda (amortización + interés) / RGO
- Servicio de la deuda / Créditos
- Endeudamiento / Inversiones

Indicadores de rendimiento:

- RGO / Ingresos

Los cuadros del Anexo III muestran el cálculo de los anteriores indicadores para cada grupo de entidades claves.

4. LA SITUACION FISCAL DEL DISTRITO DE SANTAFE DE BOGOTA 1988 - 1992

4.1 El déficit fiscal del Distrito de Santafé de Bogotá y la contribución de las diferentes entidades claves

En el Cuadro 10 se presenta el cálculo del déficit fiscal del distrito tanto para el presupuesto como para la ejecución, con base en la metodología discutida en la primera parte del estudio. Los resultados muestran que en el caso de la ejecución el déficit fiscal para 1988 fue de $ 12.930 mil millones, $ 20.517 mil millones en 1989, $ 64.097 mil millones en 1990, $ 13.786 mil millones en 1991, y $ 33.452 mil millones en 1992. Estas cifras son mucho más bajas que las estimaciones realizadas en Coyuntura Económica (1993). Adicionalmente, las cifras anteriores muestran grandes diferencias con los valores alcanzados en el presupuesto: en 1988 $ 63.822 mil millones, en 1989 $ 87.307 mil millones, en 1990 $ 188.872 mil millones, en 1991 $ 106.842 mil millones y en 1992 $ 207.233 mil millones .

De este mismo cuadro se desprende cuál posición causó el menor déficit: claramente son las inversiones que fueron planeadas pero que no se efectuaron. Esta brecha existente entre las inversiones planeadas y las efectuadas es causa de gran preocupación. Las inversiones se componen de dos partes: la primera de ellas de la depreciación y la segunda de la ampliación del capital productivo del Distrito. En este sentido, ante la falta de estimaciones sobre el acervo de capital distrital no se pueden realizar aproximaciones sobre la participación de estas dos partes en el total de inversiones. Sin embargo, es muy probable que el valor ejecutado es mucho menor que la depreciación del capital. Ello significa que no solamente no se mejora y/o amplia el capital distrital, sino que el valor de este capital ha disminuido considerablemente. Se habla, entonces, de la existencia de inversiones netas negativas. En otras palabras, es claro que se está sustituyendo la inversión en acervo de capital -lo que ha conducido a su deterioro- por la necesidad de aliviar parte de la quiebra financiera del Distrito, implícita en los déficits tan altos.

Para profundizar en este análisis se calculó la contribución de cada una de las entidades claves al déficit fiscal del Distrito. Dado el interés especial en las inversiones, se presenta también el porcentaje de ejecución de las inversiones de cada entidad (Cuadro 11). Si una entidad tiene un superávit su contribución al déficit distrital es negativa, en tanto que si resulta deficitaria su

contribución al déficit distrital es positiva. Para la Administración Central se planeó una contribución negativa al déficit (o sea un superávit de esta entidad) para los dos últimos años, siendo aún más negativa la contribución de la ejecución.

En general, para las tres entidades públicas se planeó una contribución positiva al déficit fiscal: Particularmente la ejecución de la Empresa de Energía contribuyó en mayor proporción al déficit fiscal, especialmente en 1992 probablemente debido al apagón, y la Empresa de Acueducto ayudó a disminuir el déficit fiscal del Distrito en 1991 y 1992. En contraste la Empresa de Telecomunicaciones mantuvo un superávit, lo cual se tradujo en una contribución negativa al déficit fiscal distrital.

Las entidades de Gasto Social mantuvieron una contribución relativamente baja en el caso del presupuesto, pero muy significativa en la ejecución. Sin embargo estas contribuciones altas son las esperadas puesto que este tipo de entidades realmente no tienen ingresos operacionales sino simplemente reciben aportes y otro tipo de transferencias para la producción de sus bienes públicos.

4.2 El análisis financiero de la ejecución del presupuesto de las entidades claves con posiciones claves 1988 - 1990

4.2.1 Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Santafé de Bogotá

En la Empresa de Acueducto de Bogotá (EAAB) la ejecución del RGO es baja con respecto a lo presupuestado (Gráfico 1). Si bien este porcentaje presenta una tendencia constante es muy inferior al 100%. Ante esto se recomienda una revisión del proceso de planear los ingresos y egresos operativos de esta entidad. En forma similar, la capacidad de inversión muestra una subestimación bastante regular hasta 1990, pero en los dos años posteriores es muy inestable; particularmente en 1991 la ejecución como porcentaje del prepuesto resulta muy baja. El porcentaje de ejecución del endeudamiento responde claramente a estas fluctuaciones, pese a que el presupuesto fue -al menos después de 1990- consistentemente erróneo (la relación entre ejecución y presupuesto supera el 200%).

De otro lado, los indicadores financieros de la actividad muestran una estructura estable de los egresos operativos. Los servicios personales (incluyendo las transferencias por estos servicios) se planean 2.5 veces más que los gastos generales (Gráfico 2). En el caso de la ejecución estas proporciones son aún mayores, con tendencia creciente. Comparando estos resultados con

los registrados en la Empresa de Energía de Bogotá se tiene que esta relación resulta ser mucho más alta en la EAAB.

La relación entre ingresos operacionales y el funcionamiento es bastante estable (Gráfico 3), tanto en el presupuesto como en la ejecución. Sin embargo, un peso invertido en funcionamiento "genera" solamente dos pesos de ingreso, relación que resulta ser mucho más baja que en la Empresa de Energía. Se observa, además, que el presupuesto en todo el período sobreevalúa los ingresos operativos por funcionamiento, aunque no se debe desconocer que en los últimos períodos ha disminuido esta sobreevaluación. Así mismo, la relación entre los recaudos generados en la operación (RGO) y los ingresos confirma las enormes diferencias entre presupuesto y ejecución (Gráfico 4). Si bien la participación de los RGO dentro de los ingresos es significativa (50%), resulta mucho menor que la alcanzada en la Empresa de Energía. También se destaca la existencia de un cambio en el proceso de ejecución en los últimos años: el RGO es negativo al principio del año lo que implica que los egresos se efectúan desde el principio del año, en tanto que los ingresos operativos se trasladan para la segunda mitad del año. Pese a que la relación es muy estable sobre los años, este cambio en la estructura dentro de un mismo año impone costos a la entidad, puesto que es necesario cubrir el faltante de ingresos operativos en el primer semestre del año, bien sea con créditos a corto plazo

o de manera más drástica con una reestructuración de los egresos la cual no tiene un plazo fijo de pagar.

Dentro de este mismo grupo de indicadores la relación entre inversión directa física y funcionamiento es bastante preocupante (Gráfico 5). Esta relación ha bajado desde un nivel un poco mayor que 1 en los tres primeros años hasta un valor de 0.5 en los dos siguientes. Es así, que tanto en 1991 como en 1992 la ejecución cayó a niveles cercanos a cero. Vale la pena señalar que si bien a partir de los indicadores financieros no es posible deducir en forma exacta sobre lo adecuado de las inversiones, éstos si constituyen un signo preocupante respecto a este punto. Lo que si se puede determinar con claridad es que existe una tendencia creciente hacia una mayor intensidad del trabajo en esta entidad. De esta afirmación se desprende que no existen razones obvias para afirmar que los costos del funcionamiento en el Distrito deban crecer más rápido que las inversiones. Desde la misma perspectiva esto se puede interpretar como un uso ineficiente de los recursos.

La sospecha de un nivel inferior de inversiones por debajo del óptimo se sostiene también en la relación del endeudamiento y la inversión directa física (Gráfico 6). El presupuesto prevé una ligera tendencia a disminuir esta relación, particularmente a partir de 1991. En forma opuesta, la ejecución muestra en los últimos años un proceso muy irregular con coeficientes hasta de

-20.7. Este comportamiento se explica por un mayor endeudamiento en el corto plazo para cubrir las necesidades de financiación durante todo el año.

Con respeto a la relación intereses / recaudos generados en la operación (Gráfico 7), se encuentra que el presupuesto y la ejecución coinciden al final del año. En este caso las grandes fluctuaciones obedecen a la necesidad de pagar los intereses en el primer o segundo trimestre.

La relación entre servicio de la deuda sobre créditos (Gráfico 8) muestra una consolidación entre 1989 y 1990, pero en los años posteriores aumenta considerablemente debido a problemas en el desarrollo de la ejecución, la cual muestra un comportamiento con que fluctúa ampliamente.

Del comportamiento de los indicadores descrito anteriormente se concluye que las inversiones resultan residuales entre el funcionamiento y los compromisos con el servicio de la deuda, lo debe ser causa de preocupación. Esto se corrobora con el comportamiento que registra la capacidad de inversión propia que en montos absolutos no es alta, particularmente en los dos últimos años. También se refleja en el alto nivel del endeudamiento, colocando límites a la posibilidad de financiamiento de la inversión con créditos. Las fluctuaciones trimestrales de la

relación endeudamiento e inversión sugieren un examen más detallado de las necesidades de financiación en el corto plazo y el proceso de planearlas.

4.2.2 Empresa de Energía de Santafé de Bogotá

La Empresa de Energía de Bogotá (EEB) muestra una ejecución del RGO muy estable, ubicándose en todo el período por debajo del 100% lo que implica que consistentemente se planeó un RGO mayor que el logrado (Gráfico 9). En forma similar, el endeudamiento se ejecutó con bastante precisión, a excepción de 1990. En tanto,la capacidad de inversión presenta las más importantes fluctuaciones entre el presupuesto y la ejecución. Como se puede verificar en el sistema de flujos de fondos estas fluctuaciones se explican por el valor tan bajo de esta capacidad, lo que implica que pequeñas diferencias entre presupuesto y ejecución den como resultado altas fluctuaciones en esta relación. Los montos bajos de la capacidad de inversión propia y la menor ejecución del endeudamiento con respecto al presupuesto sugieren una inversión muy modesta. Los cálculos realizados en el Anexo II evidencian que la ejecución de la inversión se mantuvo alrededor del 60%, con valores mínimos cercanos al 38% como se observa en Diciembre de 1992.

Los indicadores de actividad muestran valores relativamente estables para la estructura del funcionamiento (Gráfico 10); la relación entre servicios personales (incluyendo transferencias por

estos servicios) y gastos generales fluctúa alrededor de 0.4, lo que significa que de cada 100 pesos de egresos en gastos generales se "genera" 40 pesos adicionales de egresos para servicios personales.

La relación entre ingresos operacionales y funcionamiento (Gráfico 11) muestra una relación favorable en 1991, puesto que los egresos asignados a funcionamiento "generaron" ingresos operacionales cinco veces mayores, pero el efecto "apagón" bajó drásticamente esta relación en 1992.

De otro lado la relación entre RGO y los ingresos totales (Gráfico 12) muestra que el primero ha sido en los últimos años la mayor fuente de ingreso, pese a que en 1992 nuevamente se registra una disminución por el impacto del apagón.

Dentro de estos indicadores de actividad se muestra una baja relación entre inversión directa física -la mas relevante de los tres tipos de inversión- y el funcionamiento (Gráfico 13). La relación fluctuó entre 0 y 2, lo que indica la prioridad de gastos variables frente a gastos de capital fijo. Respecto a esta relación se destacan tres aspectos: el primero, una caída en el presupuesto del primer trimestre en 1991; el segundo una reducción en la inversión en el año del apagón; el tercero una ejecución de la

inversión mucho menor que la planeada, en el último trimestre de todos los años.

Dentro de los indicadores de endeudamiento la relación entre pago de intereses y los recaudos generados en la operación (Gráfico 14) muestra una política de pago bastante regular en casi todos los años, a excepción de 1992 en que se decidió repagar un monto menor que el RGO planeado en el primer trimestre. En este mismo año se notan para variaciones sustanciales en el RGO (5,2% ejecución). Como se desprende de las cifras de créditos, la diferencia se cubrió con endeudamiento interno en el corto plazo. Así mismo, en este año más del 50% del RGO se utilizó para el repago de los intereses de la deuda.

El indicador que relaciona el endeudamiento con la inversión (Gráfico 15) comprueba que solamente una parte pequeña de la inversión se paga con recursos propios: hasta 1991 el indicador fluctúa alrededor de -1; el apagón causó una relación más extrema, debido a que el endeudamiento surgió la única posibilidad para financiar los gastos corrientes.

Como en el caso de la Empresa de Acueducto, si bien del comportamiento de los indicadores financieros no se puede concluir en forma estricta que las inversiones son adecuadas, si permiten poner en duda dicha afirmación. Como se ha discutido, la relación

entre ingreso y funcionamiento no es muy alta (y no lo fue tampoco antes del apagón), y los RGO comparados con el total de los ingresos son bastante modestos (alrededor de 0.7). Lo evidente es que más de la mitad de los RGO son utilizados para repagar intereses y del restante se repaga las amortizaciones; el servicio de la deuda es mayor que el nuevo endeudamiento (Gráfico 16). De lo anterior, lo evidente es que la inversión aparece como residual frente a los ingresos propios y el endeudamiento, puesto que la prioridades se concentran en el cubrimiento de los gastos corrientes y el pago del servicio de la deuda. Ello explica la baja ejecución de las inversiones. También es muy probable que las inversiones realizadas no fueron lo suficientemente altas para alcanzar un valor de los activos fijos de tal magnitud que garantizara el soporte de desarrollo equilibrado de esta entidad. Sin embargo, este punto no se puede sostener con mayor certeza sin una investigación más detallada.

4.2.3 Empresa de Telecomunicaciones de Santafé de Bogotá

En la Empresa de Telecomunicaciones (ETB) los tres indicadores principales (recaudos generados en la operación (RGO), capacidad de inversión propia y el endeudamiento) muestran fluctuaciones significativas en los dos primeros años, pero después de 1990 se registran una mayor estabilidad (Gráfico 17). En todos los casos la

ejecución de los RGO en el último período del año es muy cercana al 100%; la ejecución de la capacidad de inversión muestra un patrón similar -muy regular en su estacionalidad anual- pero siempre menor que 100%. De aquí se deduce que el desarrollo de los RGO domina el desarrollo de la capacidad de inversión.

Respecto al endeudamiento, se observa que está sujeto a una diferencia entre ejecución y presupuesto muy particular: durante el año la ejecución es mayor que lo presupuestado, pero en el último trimestre del año la ejecución resulta menos del 80% de lo presupuestado. El endeudamiento, entonces, es sobreevaluado en su planeación, además que sirve para cubrir desfases financieros en el corto plazo.

Volviendo a los indicadores financieros se nota un mejoramiento en la ejecución a partir de 1990 de la relación servicios personales más sus transferencias / gastos generales (Gráfico 18). Sin embargo, la ejecución es mayor que el presupuesto lo que implica que la estructura de los gastos favorece los servicios personales.

En la relación RGO / ingresos se observa porcentajes de ejecución bastantes cercanos a lo presupuestado, especialmente a partir de 1990 (Gráfico 19). No obstante estos esfuerzos de ejecución, la participación del RGO en el total de ingresos es

menor que en las otras entidades de servicios públicos. Esta baja generación de recursos operacionales también se ve en la relación ingresos operacionales / funcionamiento que apenas alcanza el 1.5 (Gráfico 20).

La inversión directa sobre el funcionamiento (Gráfico 21) muestra el mismo comportamiento que se observó en las otras entidades: una tendencia a mayores gastos en funcionamiento por unidad de inversión que está implícita en el presupuesto y aún más marcada en la ejecución. Adicionalmente, en esta entidad vuelve a ser más intensiva en mano de obra. Esto se puede interpretar como una tendencia hacia una mayor ineficiencia (debido a la burocratización)[4]/. Este comportamiento se refleja también en la relación endeudamiento / inversión directa física (Gráfico 22). Existe un presupuesto que planea que el 40% de las inversiones se financian con endeudamiento. Sin embargo, en realidad la relación ha sido alrededor de 20%, puesto que tanto en el endeudamiento como en la inversión la ejecución es mucho más baja.

---

[4] La explicación alternativa no es muy plausible. Se esperaría un cambio en la relación entre inversión y funcionamiento como respuesta a un cambio en los salarios y los costos de usuarios de capital. Sin embargo, este efecto se observa normalmente a largo plazo; además, se duda si los cambios en estos precios son tan marcados que pueden inducir a un cambio en la tecnología aplicada en la ETB.

La relación entre intereses y recursos generados en la operación (Gráfico 23) muestra el típico comportamiento de un monto planeado estable (el coeficiente de 0.1 resulta muy bajo) y una ejecución precisa al fin del año. Este es el caso de 1991 con un pico en el primer trimestre que no afecta la ejecución del resto del año. Ello debido también a la relación entre el servicio de la deuda y los nuevos créditos contratados.

Por último, la relación entre servicios de deuda y créditos muestra un comportamiento estable y una ejecución muy cercana a la presupuestada. Generalmente, la relación es un poco menor que uno, que significa que no todos los créditos nuevos se usan para cubrir el servicio de la deuda (Gráfico 24).

4.2.4 Consolidado del Sector Social

El consolidado del sector social tiene una relación preocupante entre ejecución y presupuesto en el endeudamiento, pero bien en los otros dos indicadores más importantes: recaudos generados en la operación y la capacidad de inversión propia (Gráfico 25). Se esperaría que las fluctuaciones en los RGO se reflejarán también en las fluctuaciones tanto de la capacidad de inversión como en el endeudamiento. El resultado es consistente solamente si las posiciones que definen la diferencia entre los RGO y la capacidad

de inversión contrarrestan las diferencias entre los RGO ejecutados y los planeados.

Los aportes en relación a los egresos por servicios personales (mas las transferencias por servicios personales) son bastante estables -a excepción de 1988- aunque en el último año se nota una ligera tendencia decreciente, tanto en el presupuesto como en la ejecución (Gráfico 26). Los valores cercanos a uno hacen sospechar que todas los aportes se asignaron a funcionamiento, dejando muy pocos recursos para inversiones. El segundo indicador - la relación entre inversión directa física y estos egresos - también evidencia esta afirmación (Gráfico 27). Con la excepción de los primeros trimestres del año 1988 en los cuales los aportes fueron muy altos, se observa una relación bastante baja (0.8) entre inversiones y egresos por servicios personales. Ello es preocupante no tanto por sus valores absolutos -en general los servicios sociales son intensivos en mano de obra- sino por las grandes diferencias entre la ejecución y el presupuesto, que en algunos casos alcanza tan solo el 50%, lo que no pone en duda la afirmación que las inversiones en activos físicos del sector social sufrieron considerables deterioros en estos años.

En este consolidado del sector social de la relación entre los Recaudos generados en la operación (RGO) y los aportes se deduce que tan sólo el 30% de los gastos corrientes del sector se cubren

con los aportes y el 70% restante se financia con otro tipo de ingresos, como por ejemplo las multas (Gráfico 28). El problema radica en que tanto la planeación como la ejecución se están estableciendo sobre la base de "otros ingresos", que por su naturaleza fluctuantes son altamente fluctuantes.

4.2.5 Administración Central

La Administración Central muestra una ejecución del RGO estable y cercana al 100% (Gráfico 29), en tanto que las mayores fluctuaciones corresponden al endeudamiento y en mayor proporción a la capacidad de inversión propia. Dentro de los indicadores financieros la relación entre ingresos corrientes y las transferencias por servicios personales, muestra una tendencia decreciente tanto en el presupuesto como en la ejecución (Gráfico 30). Claramente ello sugiere problemas en los recaudos y aumentos considerables en los gastos personales que disminuye el potencial de la Administración Central para realizar inversiones y aportes. La anterior afirmación se refleja tanto en la tendencia decreciente de las inversiones totales sobre los egresos para transferencias por servicios personales (Gráfica 31), como en la baja relación existente entre los RGO y los ingresos totales, particularmente en la ejecución a partir de 1989 (Gráfico 32). En este último caso también se habla de irregularidades a lo largo del año: los ingresos operativos se concentran en mayor proporción en el segundo

trimestre, haciendo necesario cubrir la falta de ingresos con otros recursos o con reajustes en los egresos.

Adicionalmente, se observa como la inversión es financiada en una proporción nada despreciable con endeudamiento (Gráfico 33). Así mismo, el servicio de la deuda en relación con los RGO no muestra fluctuaciones considerables y tiene una ejecución muy precisa (Gráfico 34). Se nota que casi tres cuartos de los RGO se utiliza para el pago del servicio de la deuda. Este servicio de la deuda con respecto a los créditos muestra una relación estable y cercana al 0.5 y las fluctuaciones significativas sólo se observan en el corto plazo (Gráfico 35).

RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

En primer lugar del análisis de las posiciones claves en las principales entidades del Distrito de Santafé de Bogotá se sugieren las siguientes recomendaciones:

1. La Contraloría puede monitorear sus ingresos y egresos a través del comportamiento de las posiciones por entidades que sean representativas tanto en los ingresos y egresos totales del presupuesto, así como en la ejecución del mismo. Si la participación total de las posiciones por entidades no cambia drásticamente, se deduce que el sistema de monitoreo sigue siendo representativo. Esto también aplica para la metodología que establece la contribución de las diferentes entidades al déficit fiscal del Distrito.

2. La Controlaría deberá recalcular periódicamente (cada 3 a 5 años) la participación de todas las entidades y todas las posiciones para redefinir las posiciones por entidades consideradas como claves.

3. Con el establecimiento de las posiciones claves para las principales entidades del Distrito se recomienda la adopción de un sistema de indicadores financieros como mecanismo de monitoreo de la situación fiscal de cada una de ellas, así

como del consolidado del Distrito. Sin embargo, adicionalmente estos indicadores financieros pueden ser ampliados con otro tipo de indicadores que sirvan como complemento para el diagnóstico de problemas específicos. Un ejercicio podría ser el análisis de la productividad en las empresas de servicios públicos y su relación con los altos gastos de funcionamiento. Para ello es necesario, además de los indicadores financieros aquí establecidos, otros indicadores de productividad.

4. Un rubro importante en el análisis de la situación financiera de las entidades del Distrito son los gastos, en particular los gastos generales y los gastos por servicios personales. El análisis aquí realizado detecta problemas en estas cuentas. Por ser de suma importancia este rubro se sugiere a la Contraloría Distrital estructurarlo con un mayor nivel de desagregación que permita evaluar que proporción de estos gastos son de carácter eminentemente administrativo y cual de carácter operativo. Esto permitirá cuantificar con mayor precisión los posibles problemas de gastos "ineficientes", al tiempo que permite establecer mecanismos de control y monitoreo de los mismos.

5. Complementario a los dos rubros anteriores es importante que se realice una diferenciación de los créditos en cuanto a su temporalidad. Es decir, aquellos que se contratan en el corto

plazo y los de largo plazo (tanto montos como intereses). Esta diferenciación cobra importancia en la medida en que se facilita establecer con mayor claridad los "costos" en que se incurren por las posibles brechas temporales que existen entre los ingresos y las necesidades de cubrir los gastos operativos. Adicionalmente, también se facilita conocer la estructura financiera "real" de las entidades y del Distrito en general.

6. El análisis de la situación fiscal del Distrito muestra consistentemente que el presupuesto en todos los casos es mucho mayor que la ejecución, lo que permite mantener a las diferentes entidades un "margen de flexibilidad" para la ejecución del mismo. Frente a esto se recomienda que el presupuesto se determine con mayor precisión para evitar diferencias significativas con lo ejecutado, y que se incluya un rubro adicional de "reservas para imprevistos", lo que implícitamente lleva a que la ejecución puede superar el 100%.

7. Siguiendo con las recomendaciones sobre la metodología aplicada para la evaluación de la situación fiscal del Distrito se sugiere realizar análisis trimestrales, por ejemplo, de una entidad o una posición clave para su seguimiento. Este podría ser el caso de rubros que fluctúan considerablemente como son los ingresos por multas.

En segundo lugar, como resultado de la aplicación de la metodología establecida para evaluar el comportamiento de las finanzas del Distrito entre 1988 y 1992 se destacan los siguientes puntos:

1. Es evidente que en las empresas de servicios públicos los gastos de funcionamiento con respecto a los ingresos se han elevado considerablemente en detrimento de las inversiones lo que supone un deterioro constante del capital fijo del Distrito en términos reales. Esto podría ser un indicio de problemas de ineficiencia cada vez mayores en la asignación de los ingresos.

2. En general, se detecta que en todas las entidades los gastos "variables" se están volviendo "fijos" y viceversa. Frente a ello se deberá establecer un Plan de Inversión, implícito en el presupuesto, e idear mecanismos que permitan flexibilizar los gastos variables en que incurren las diferentes entidades.

3. Particularmente en las entidades del sector social se detecta que lo fijo de los gastos contrasta con la alta flexibilidad de los ingresos corrientes. Una evaluación necesaria será, entonces, determinar si los excesivos gastos en funcionamiento están justificados por la "eficiencia" en el recaudo de los ingresos en términos de volúmenes y tiempo.

BIBLIOGRAFIA

Brealey R, Myers S., 1988
"Principle of Corporate Finance". New York.

Cortes A., 1992 Propuesta metodológica para la aplicación del control de gestión en la vigilancia de las entidades publicas, CGR-PNUD, Proyecto COL/91/006, Controlaría General de la República, Santafé de Bogotá

Coyuntura Económica, 1993
Análisis coyuntural - una nota sobre la situación financiera del Distrito Capital, Vol. XXIII/1, Abril, 60 - 64

DNP/ UDT, 1993, Programa de Apoyo al Desarrollo Institucional de los Municipios. mimeo. Bogotá.

FMI, 1987 "Manual de Estadísticas de las Finanzas Públicas", Washington

Fuchs E.R., 1992 Mayors and Money - Fiscal Policy in New York and Chicago, Chicago

Gómez L.C., 1993 Metodología Financiera para el Sector Público, mimeo, Santafé de Bogotá

Ortiz H., 1992 Análisis financiero aplicado, 7a edición, Bogotá

Van Horne J., 1992 "Financial Management and Policy". Englewood Cliff.

GRAFICO

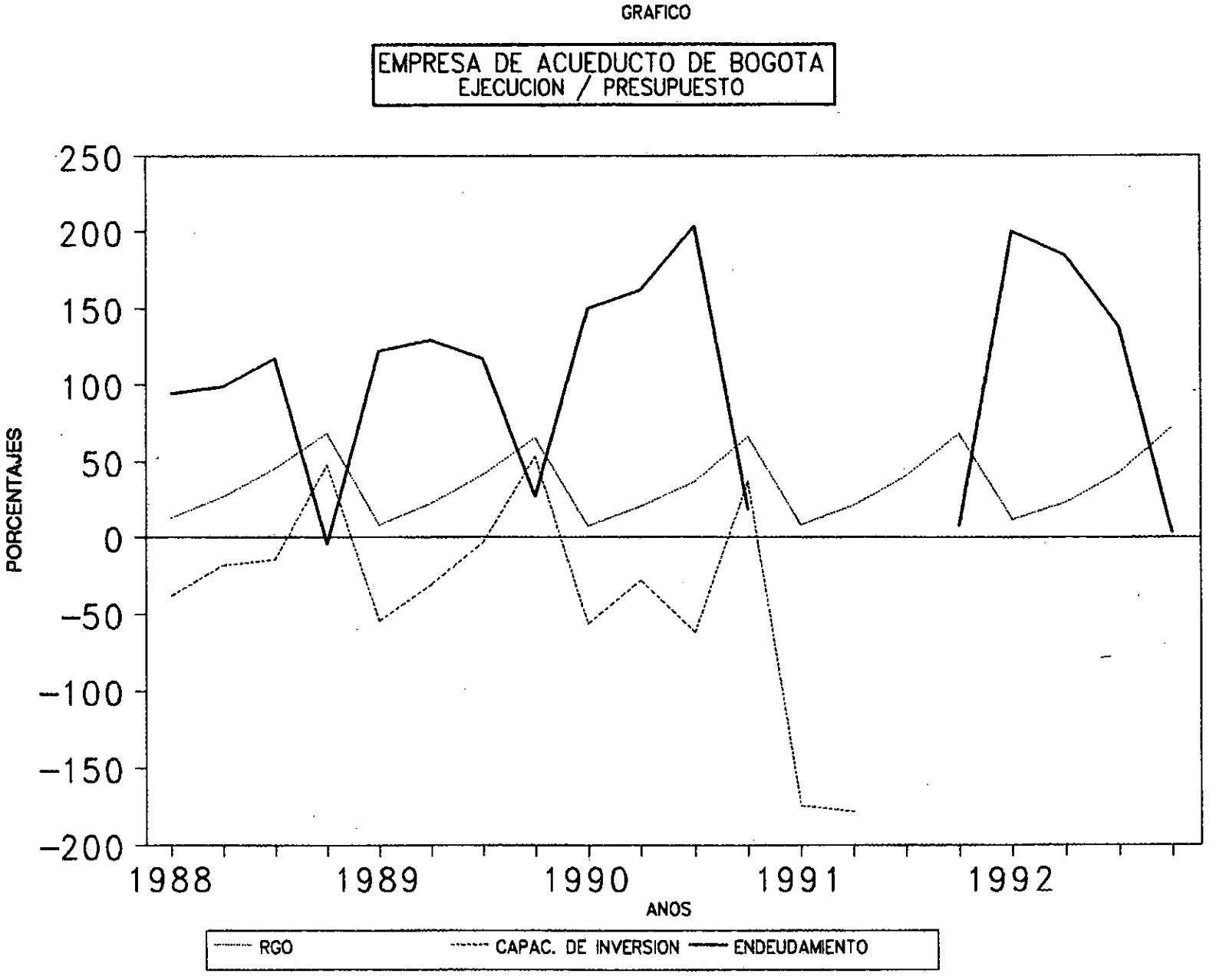

EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTA
EJECUCION / PRESUPUESTO
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
PORCENTAJES
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
RGO
CAPAC. DE INVERSION
ENDEUDAMIENTO

GRAFICO 2

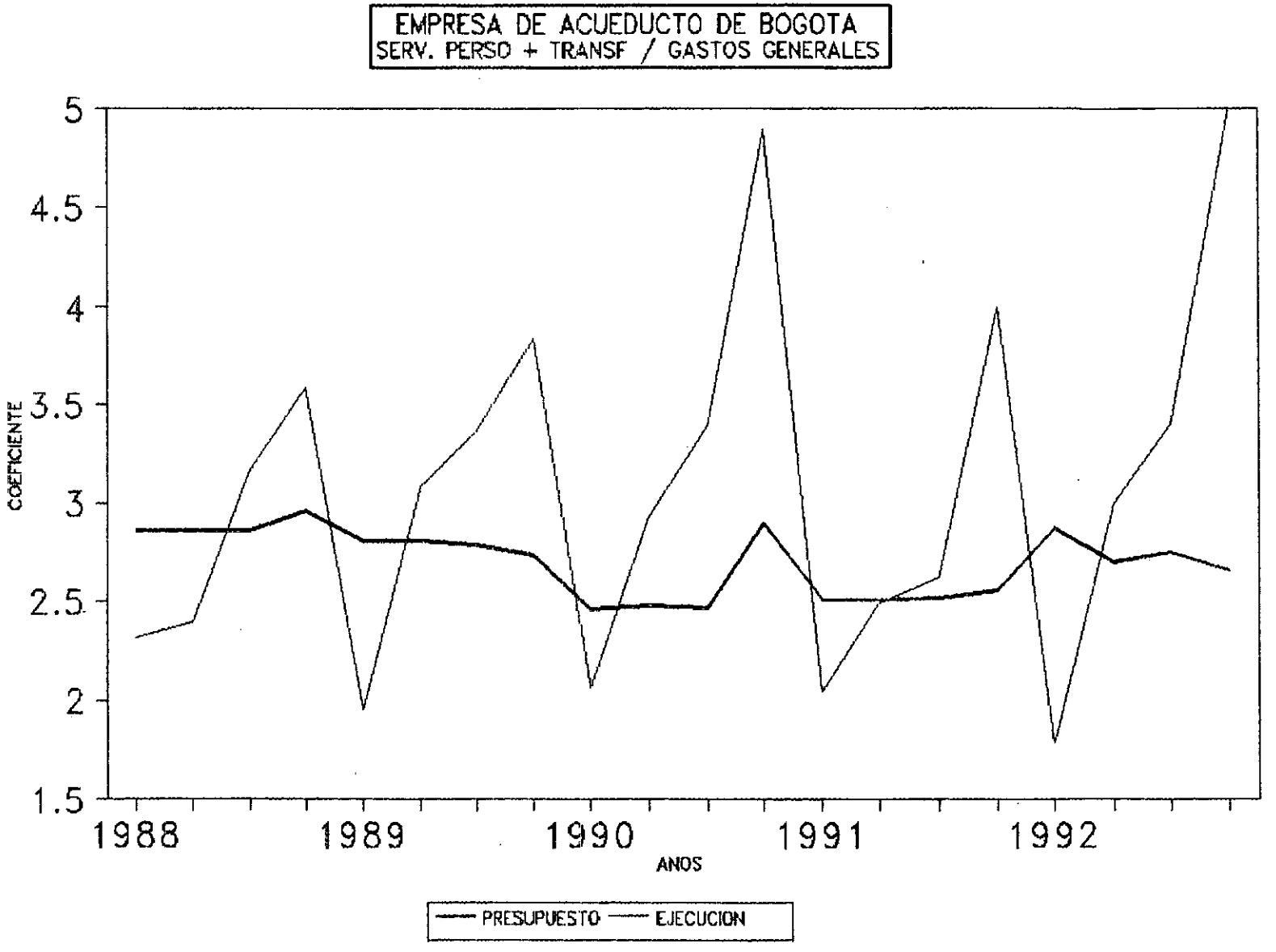

EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTA
SERV. PERSO + TRANSF / GASTOS GENERALES
COEFICIENTE
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 3

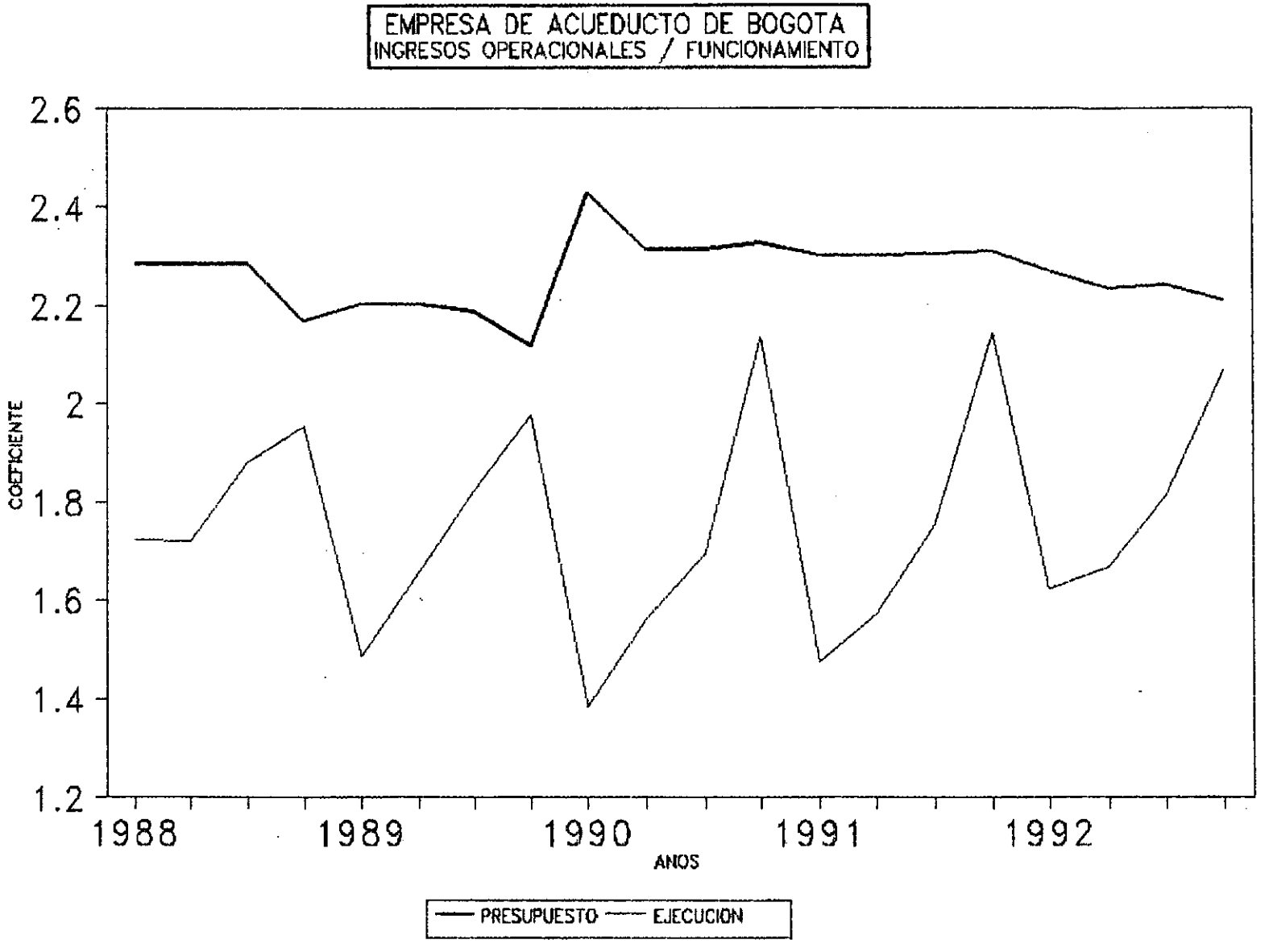

EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTA
INGRESOS OPERACIONALES / FUNCIONAMIENTO
2.6
2.4
2.2
2
1.8
1.6
1.4
1.2
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 4

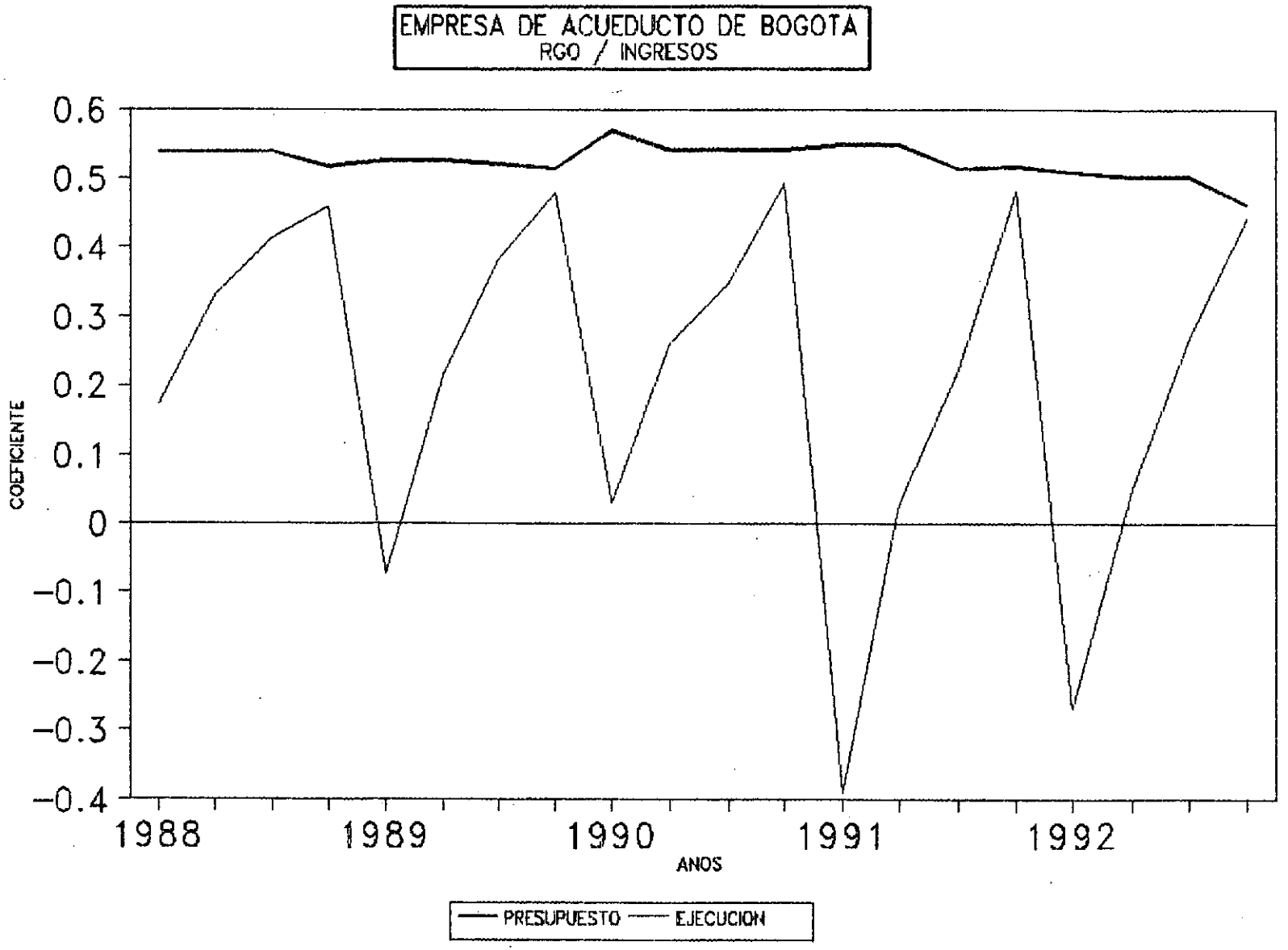

EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTA
RGO / INGRESOS
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0
−0.1
−0.2
−0.3
−0.4
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 5

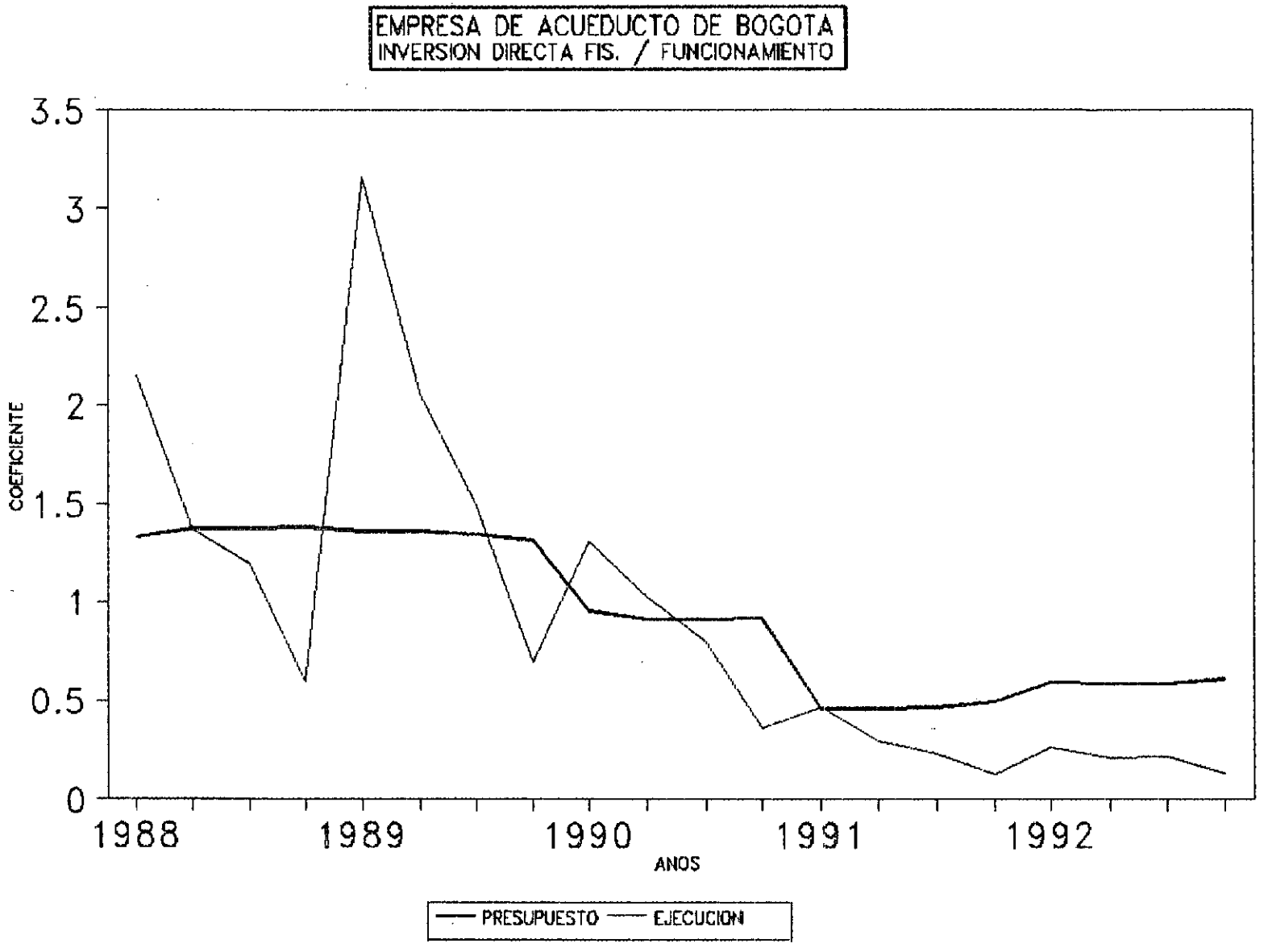

EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTA
INVERSION DIRECTA FIS. / FUNCIONAMIENTO
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 6

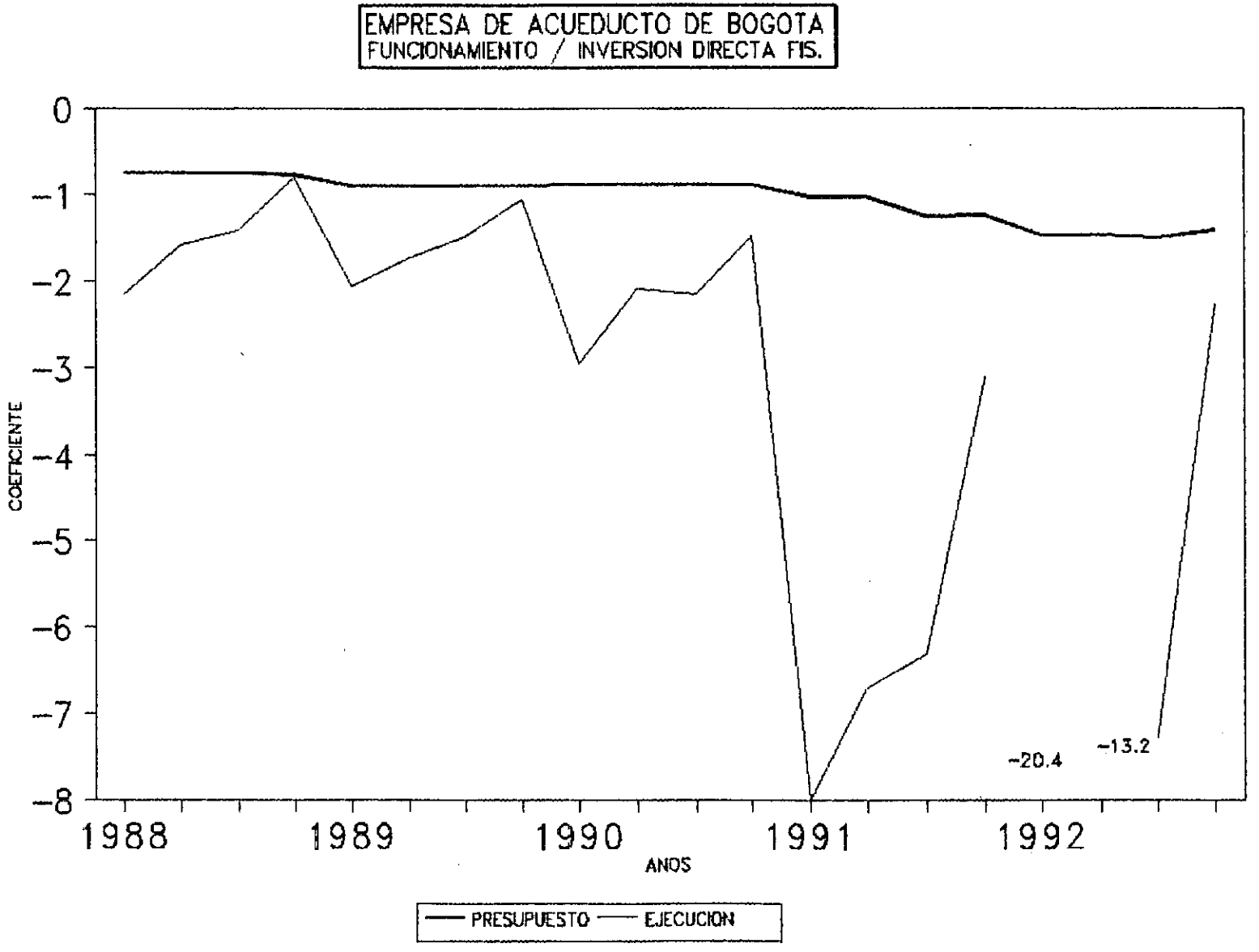

EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTA
FUNCIONAMIENTO / INVERSION DIRECTA FIS.
0
-1
-2
-3
-4
-5
-6
-7
-8
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
-20.4
-13.2
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 7

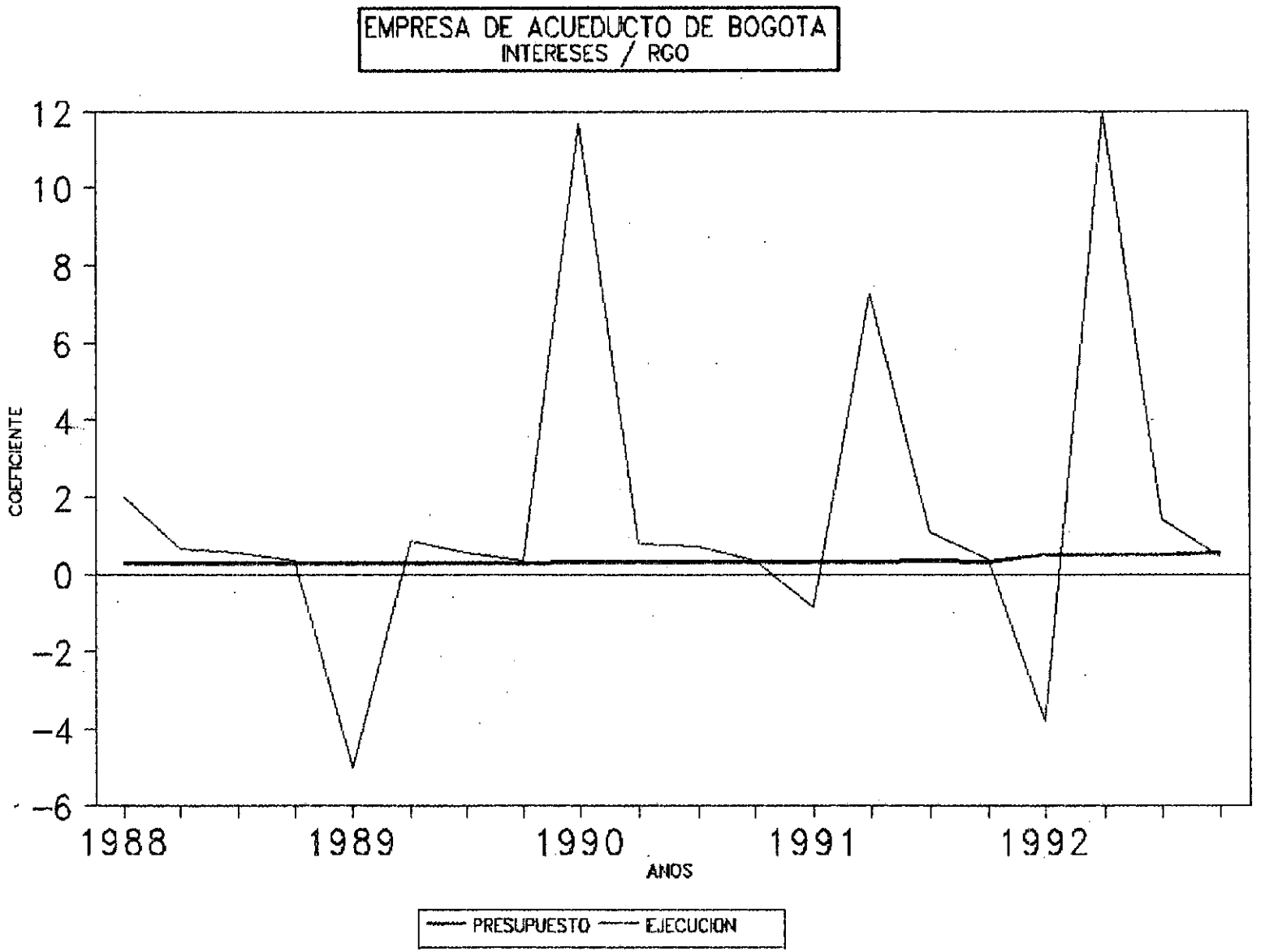

EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTA
INTERESES / RGO
12
10
8
6
4
2
0
-2
-4
-6
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 8

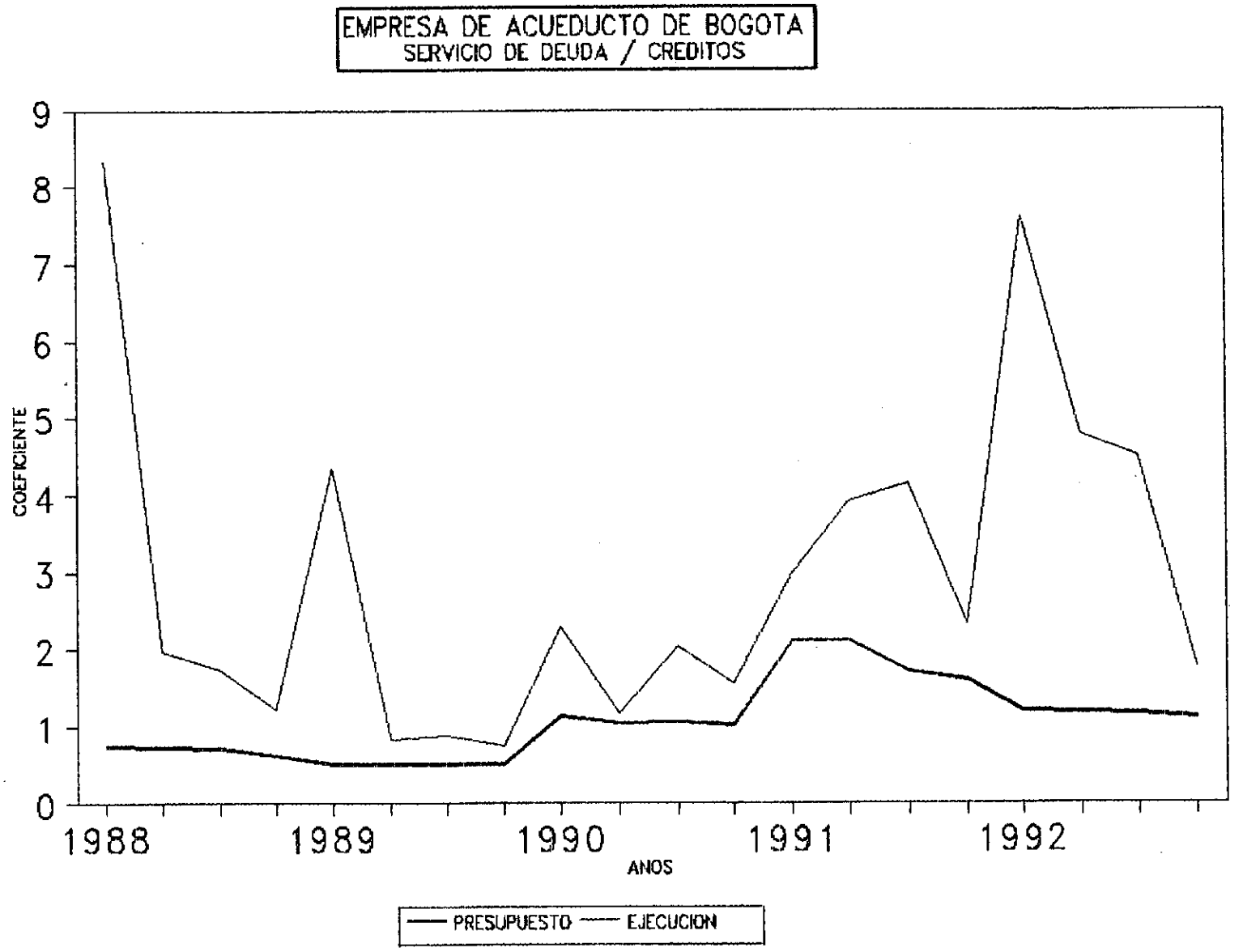

EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTA
SERVICIO DE DEUDA / CREDITOS
COEFICIENTE
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 9

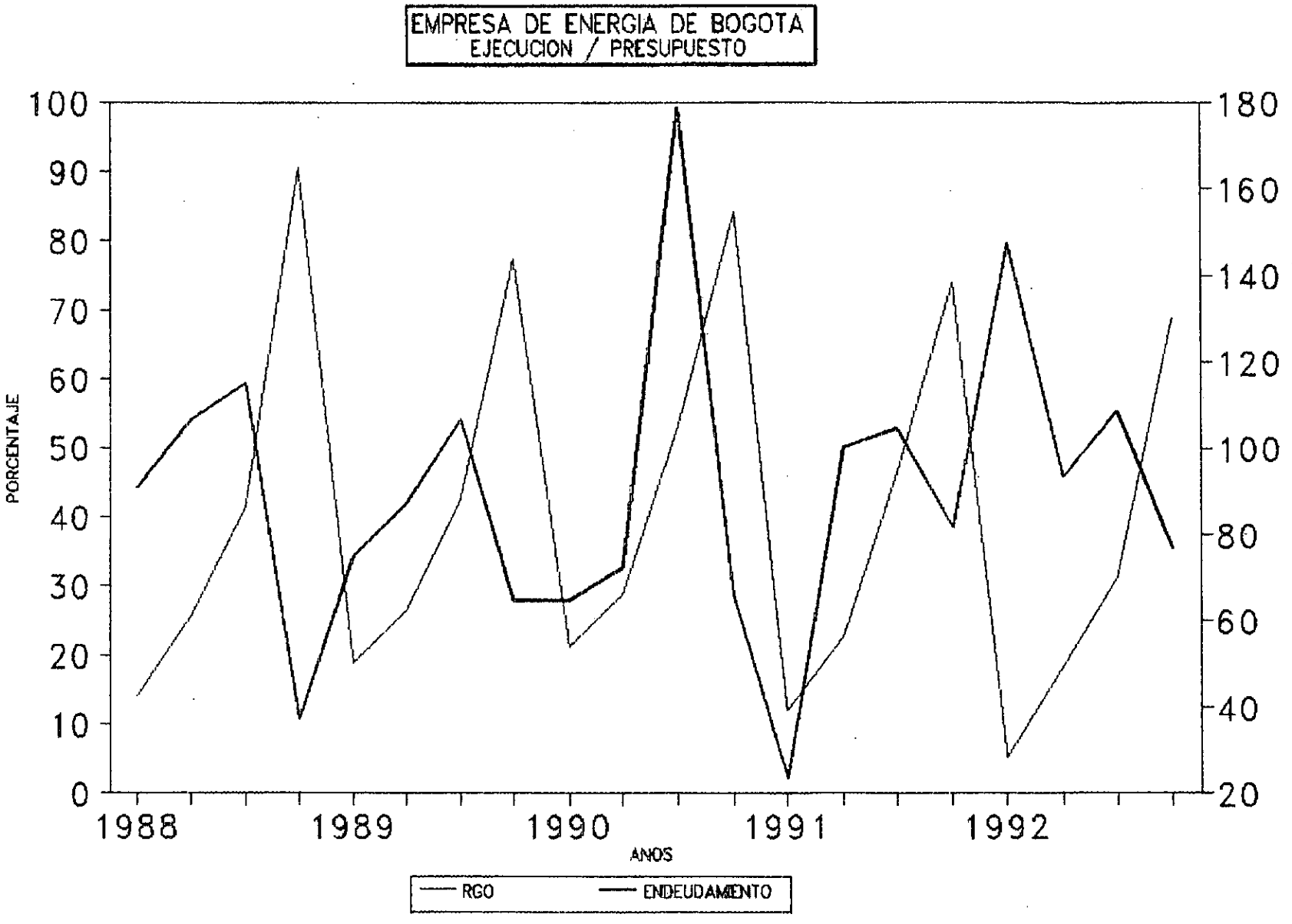

EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA
EJECUCION / PRESUPUESTO
PORCENTAJE
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
180
160
140
120
100
80
60
40
20
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
RGO
ENDEUDAMIENTO

GRAFICO 10

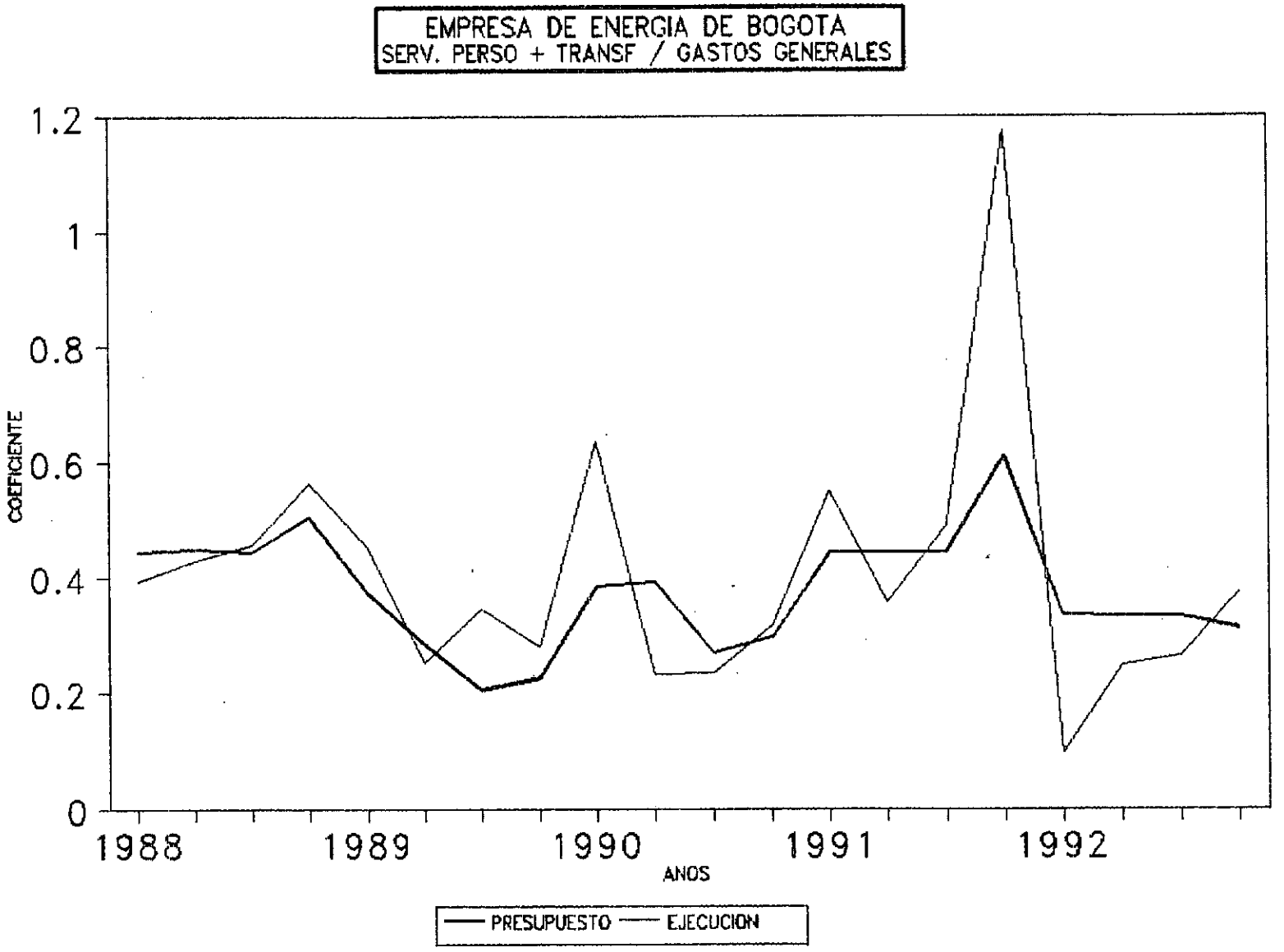

EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA
SERV. PERSO + TRANSF / GASTOS GENERALES
1.2
1
0.8
0.6
0.4
0.2
0
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 11

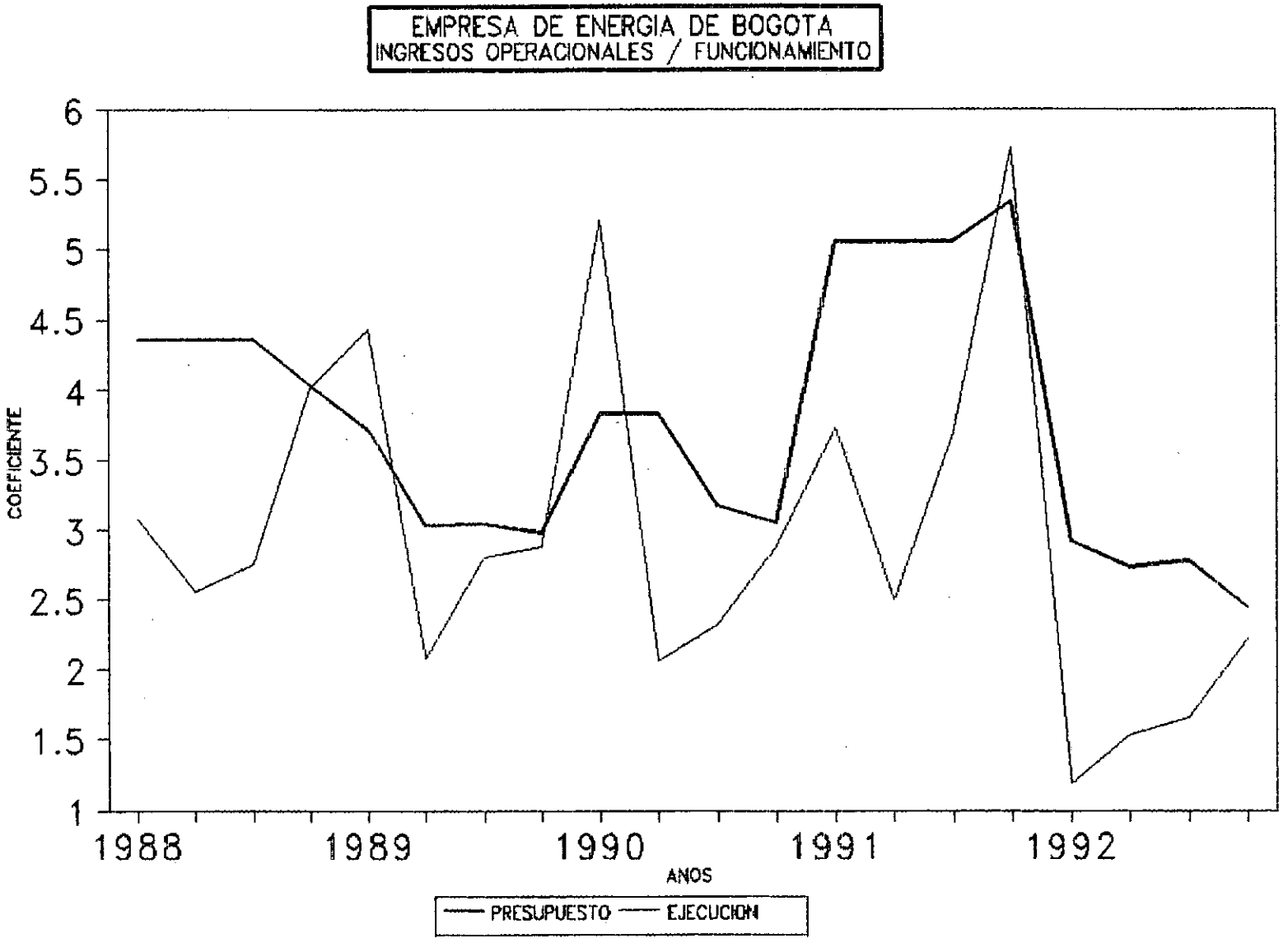

EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA
INGRESOS OPERACIONALES / FUNCIONAMIENTO
COEFICIENTE
6
5.5
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 12

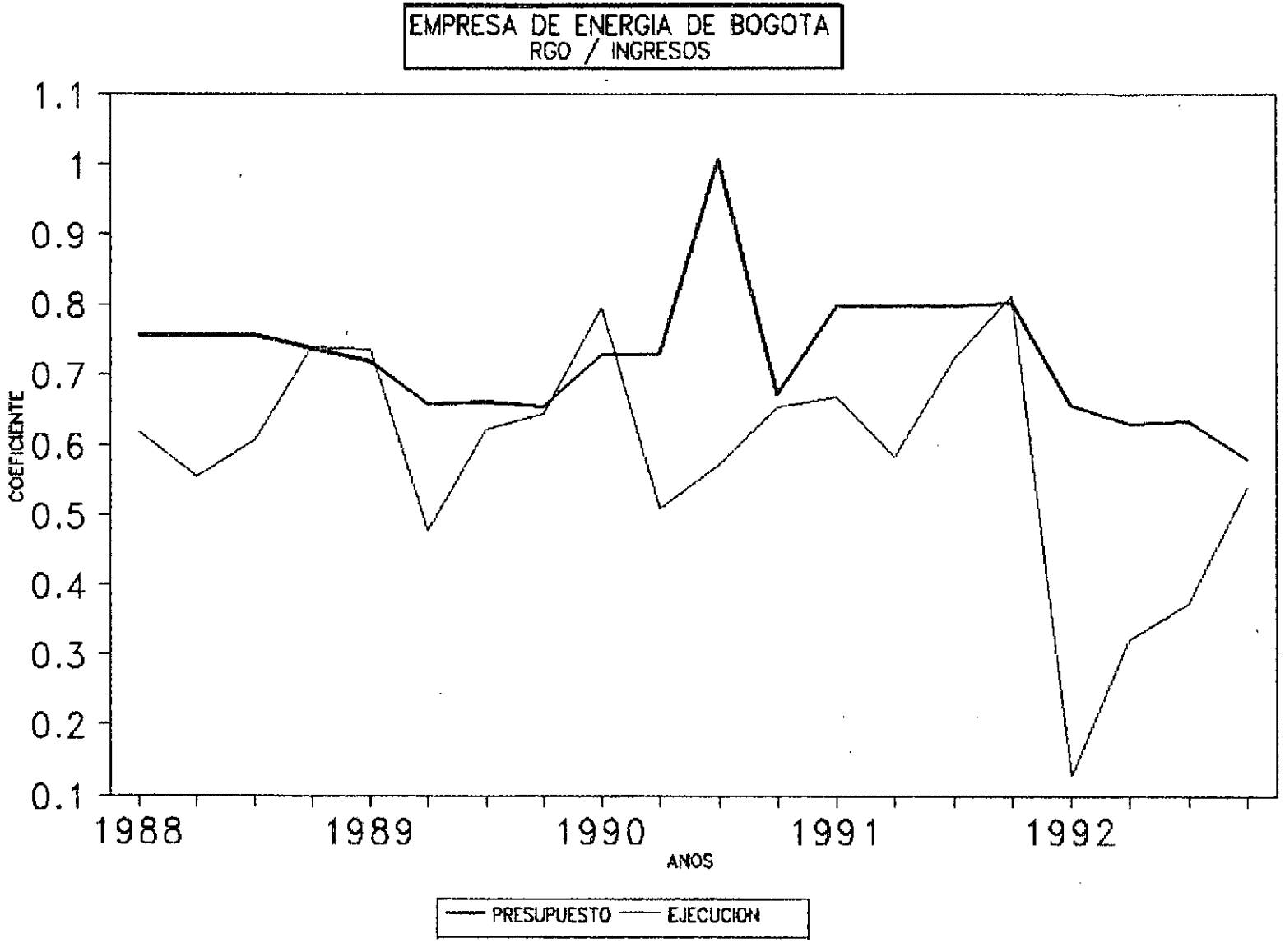

EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA
RGO / INGRESOS
1.1
1
0.9
0.8
0.7
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 13

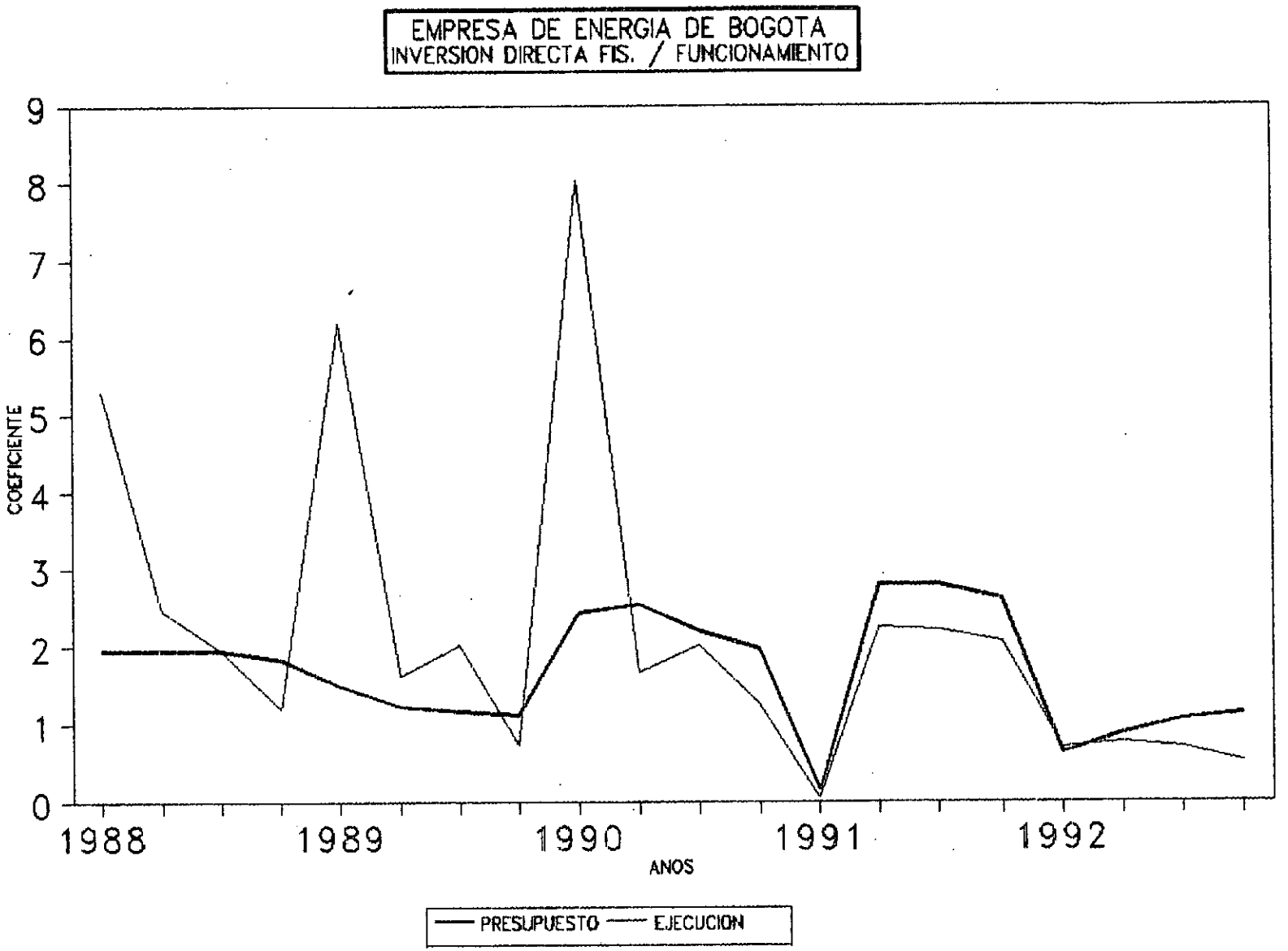

EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA
INVERSION DIRECTA FIS. / FUNCIONAMIENTO
COEFICIENTE
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 14

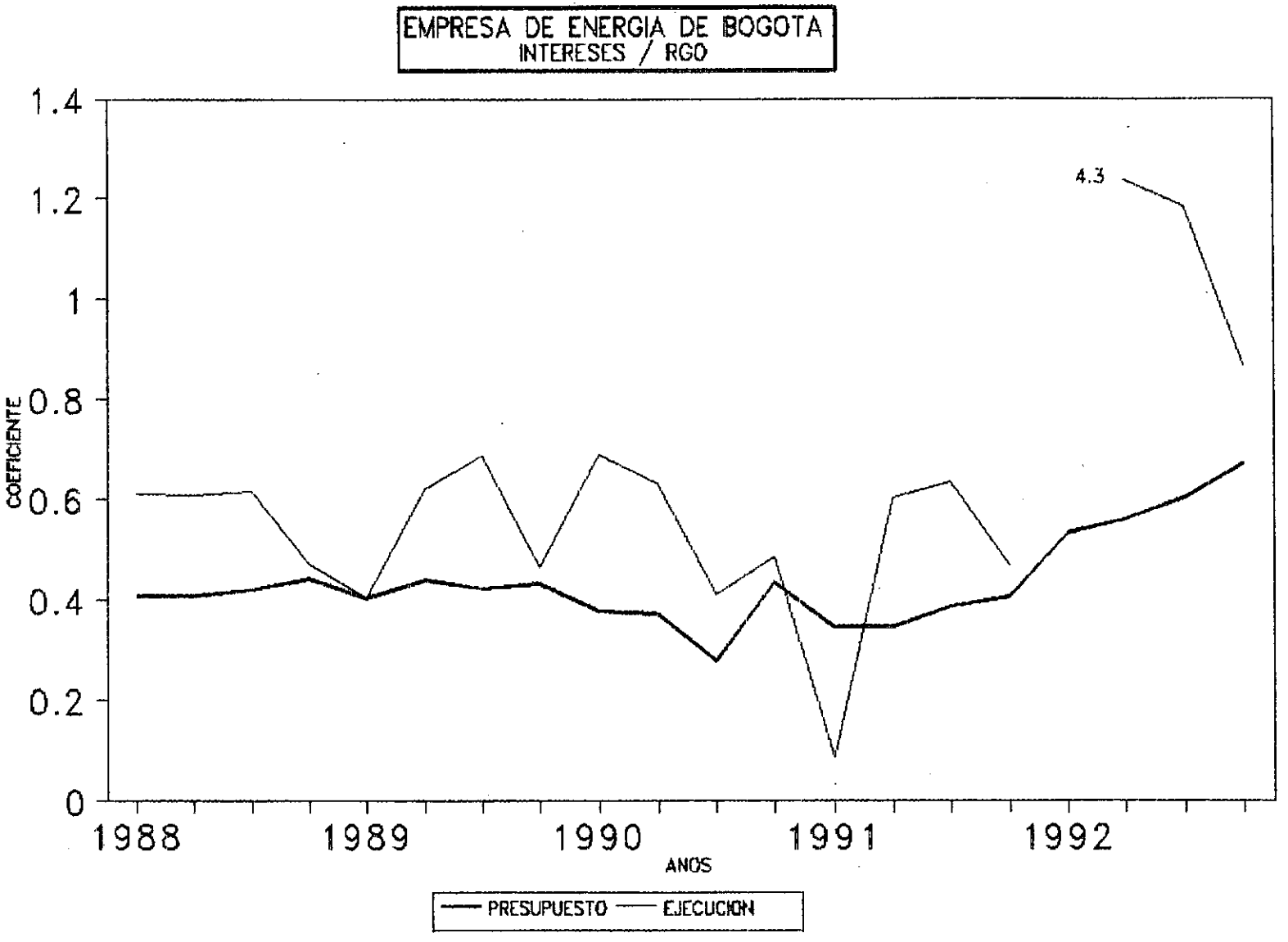

EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA
INTERESES / RGO
1.4
1.2
1
0.8
0.6
0.4
0.2
0
COEFICIENTE
4.3
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 15

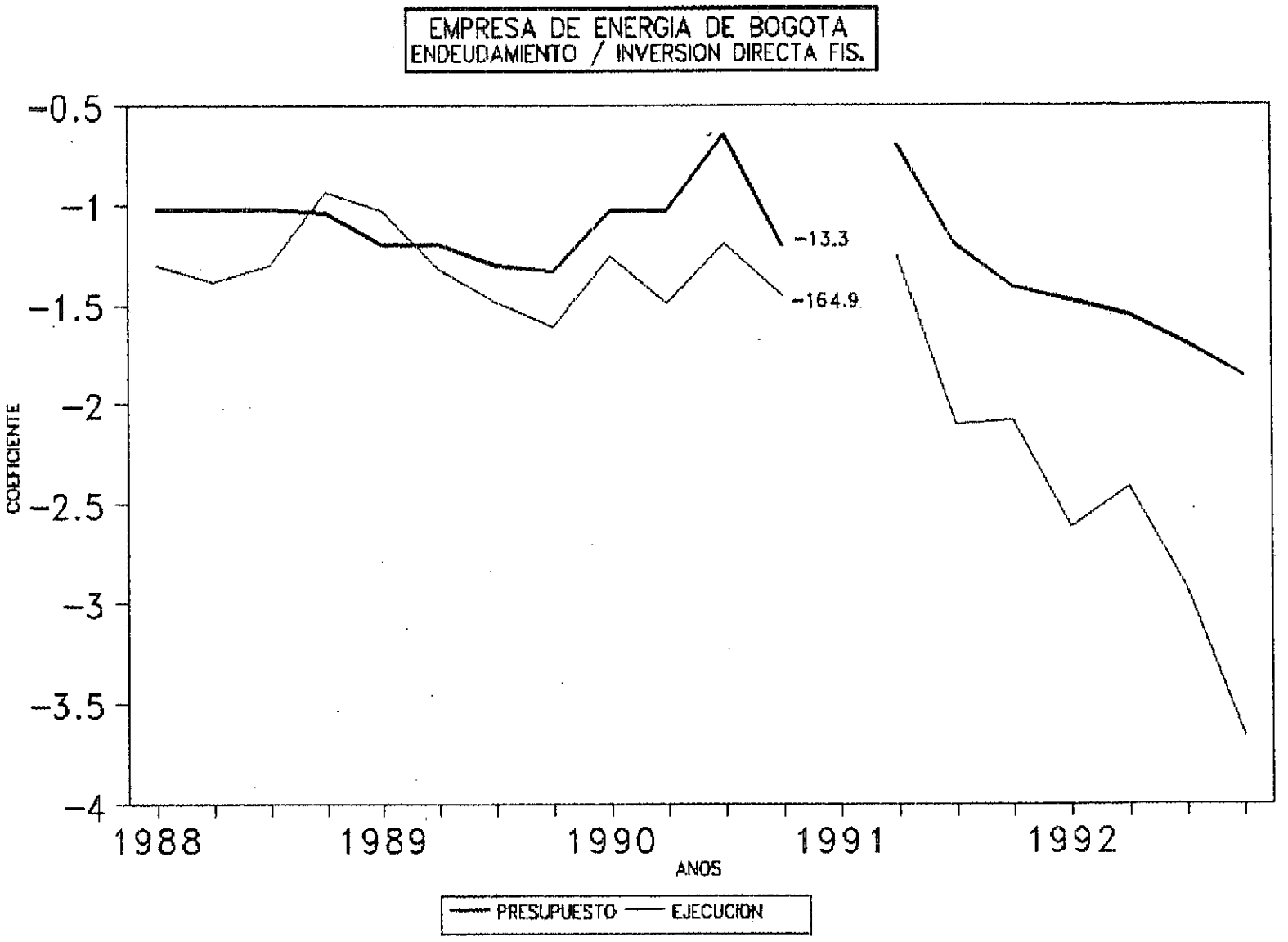

EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA
ENDEUDAMIENTO / INVERSION DIRECTA FIS.
-0.5
-1
-1.5
-2
-2.5
-3
-3.5
-4
COEFICIENTE
-13.3
-164.9
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 16

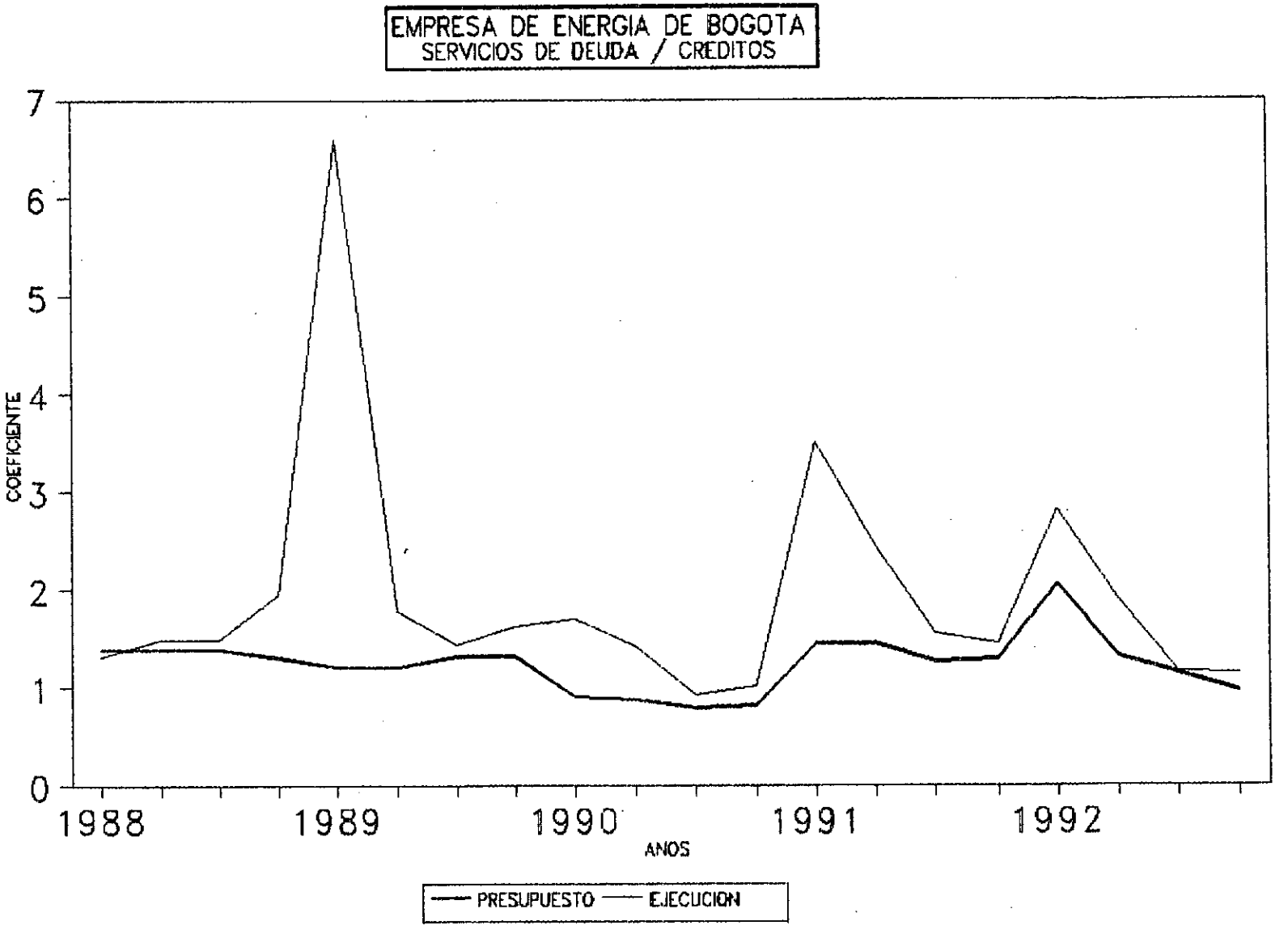

EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA
SERVICIOS DE DEUDA / CREDITOS
COEFICIENTE
0
1
2
3
4
5
6
7
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 17

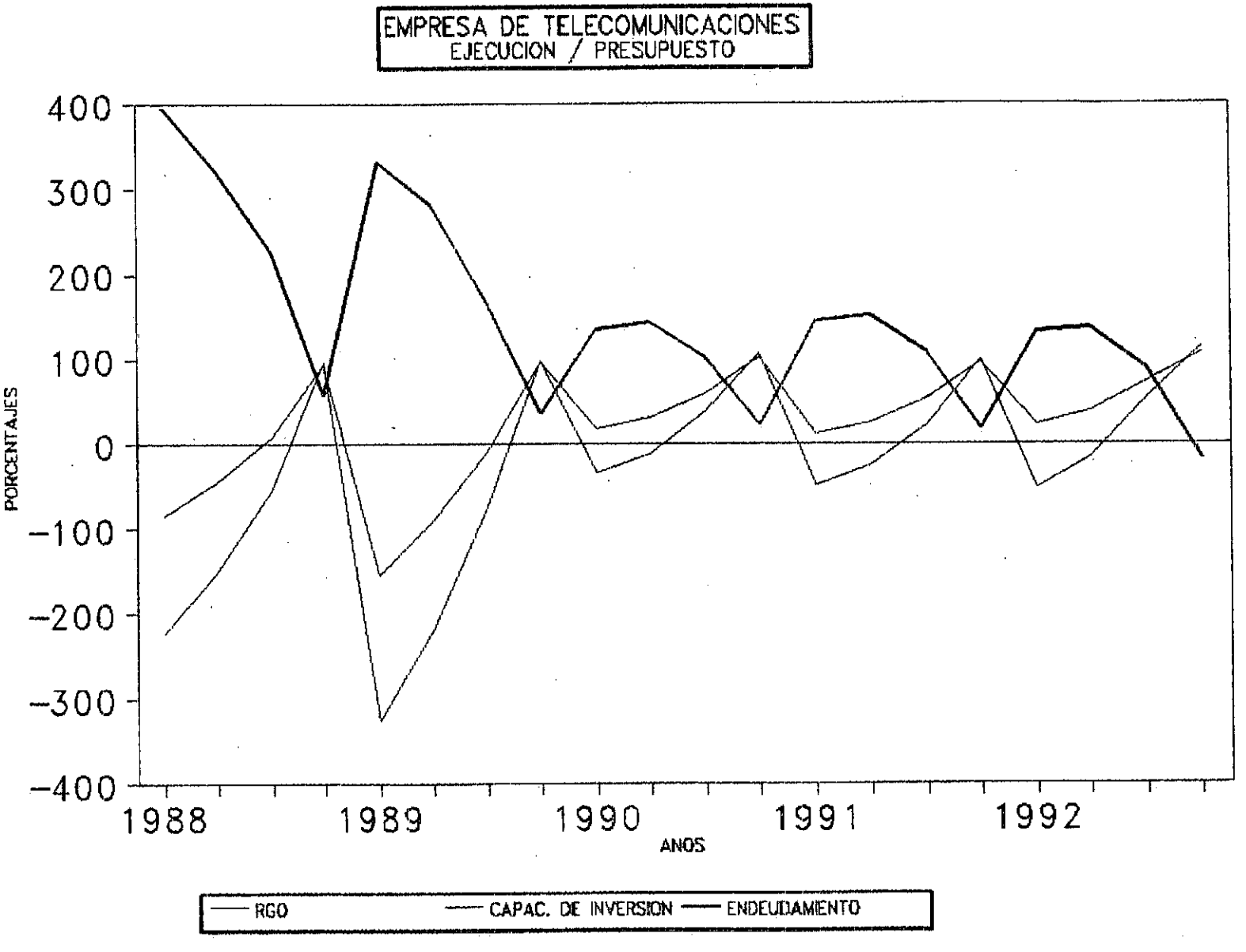

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES
EJECUCION / PRESUPUESTO
400
300
200
100
0
-100
-200
-300
-400
PORCENTAJES
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
RGO
CAPAC. DE INVERSION
ENDEUDAMIENTO

GRAFICO 18

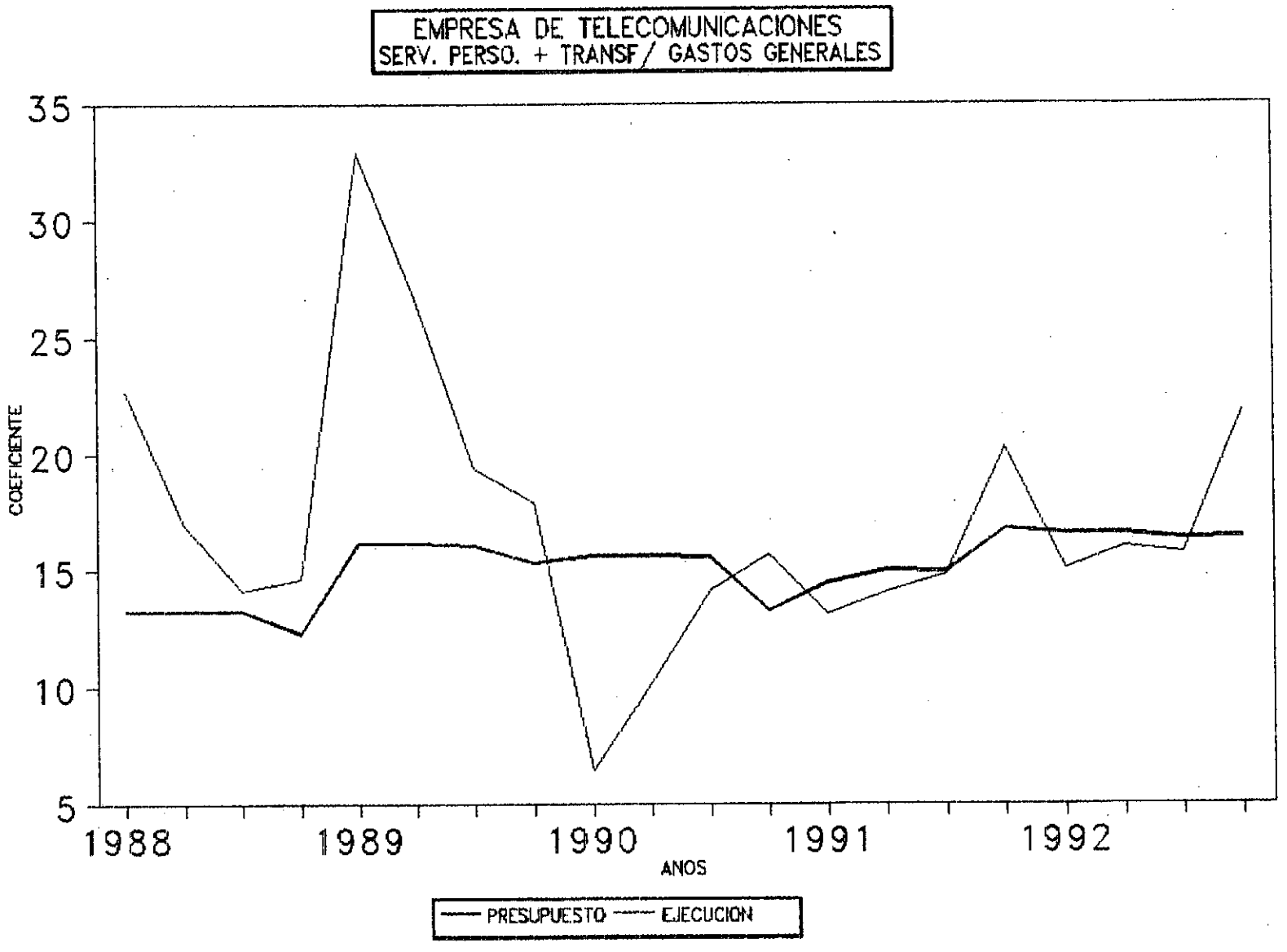

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES
SERV. PERSO. + TRANSF/ GASTOS GENERALES
35
30
25
20
15
10
5
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 19

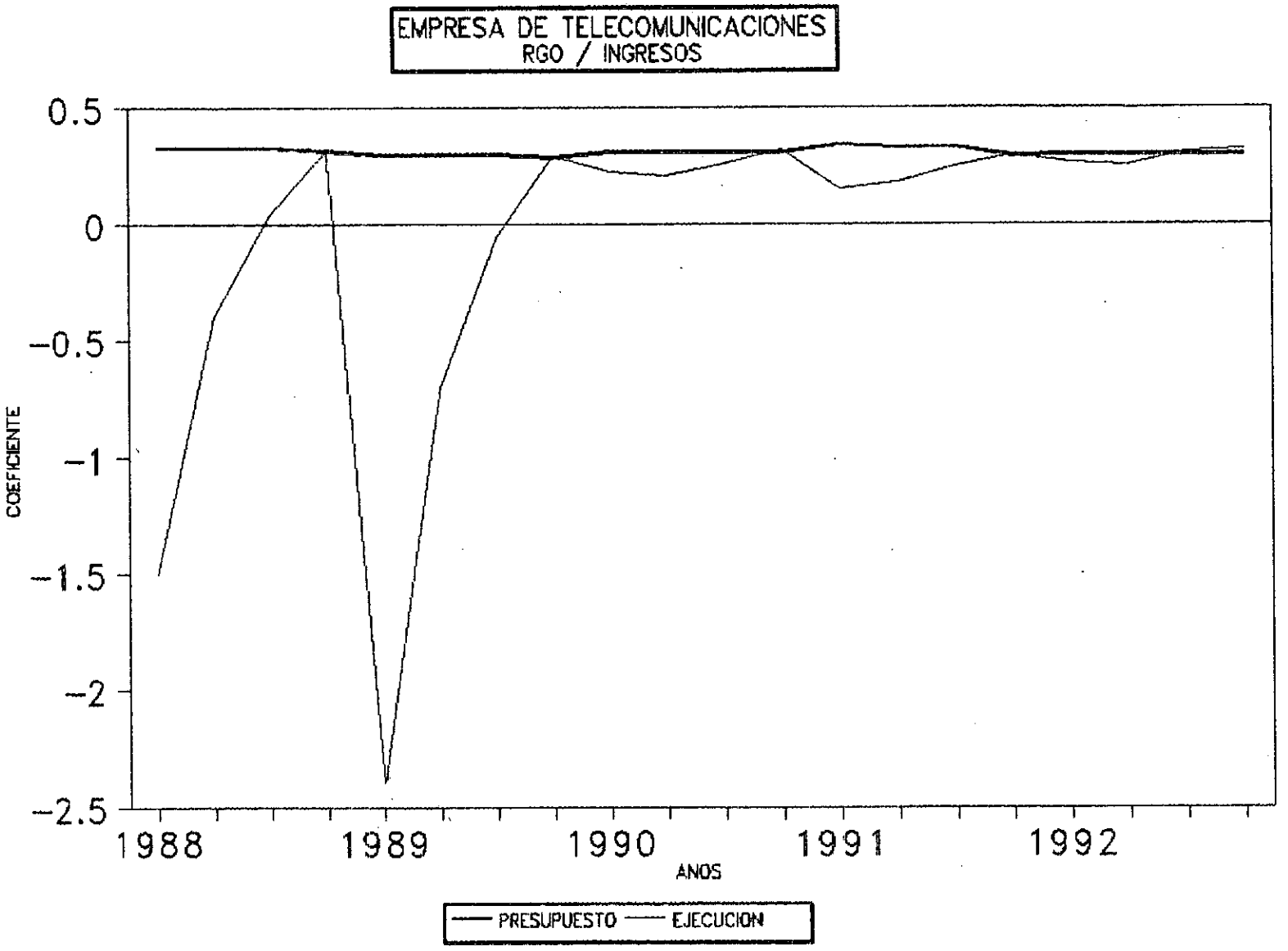

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES
RGO / INGRESOS
0.5
0
-0.5
-1
-1.5
-2
-2.5
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 20

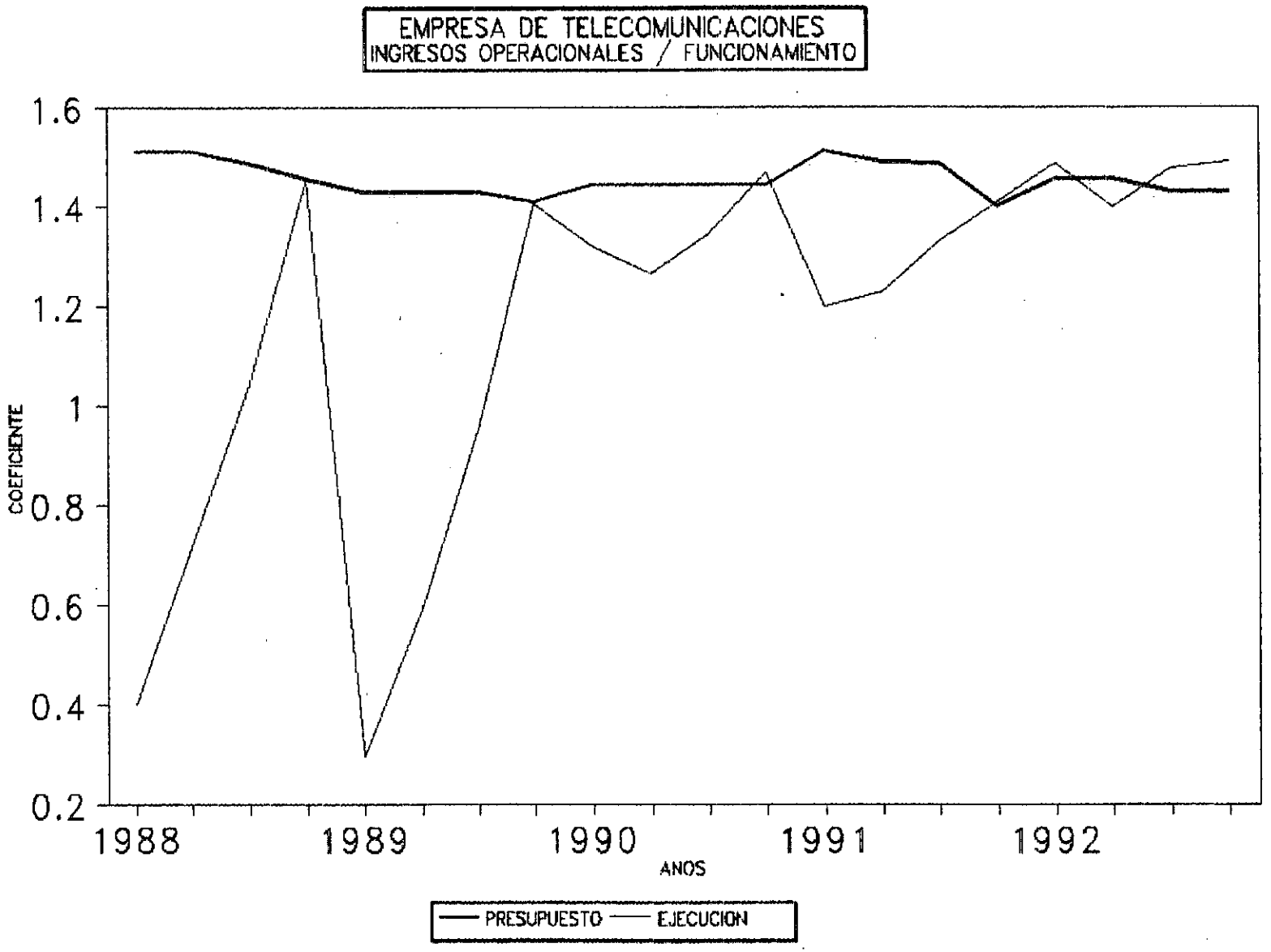

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES
INGRESOS OPERACIONALES / FUNCIONAMIENTO
1.6
1.4
1.2
1
0.8
0.6
0.4
0.2
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 21

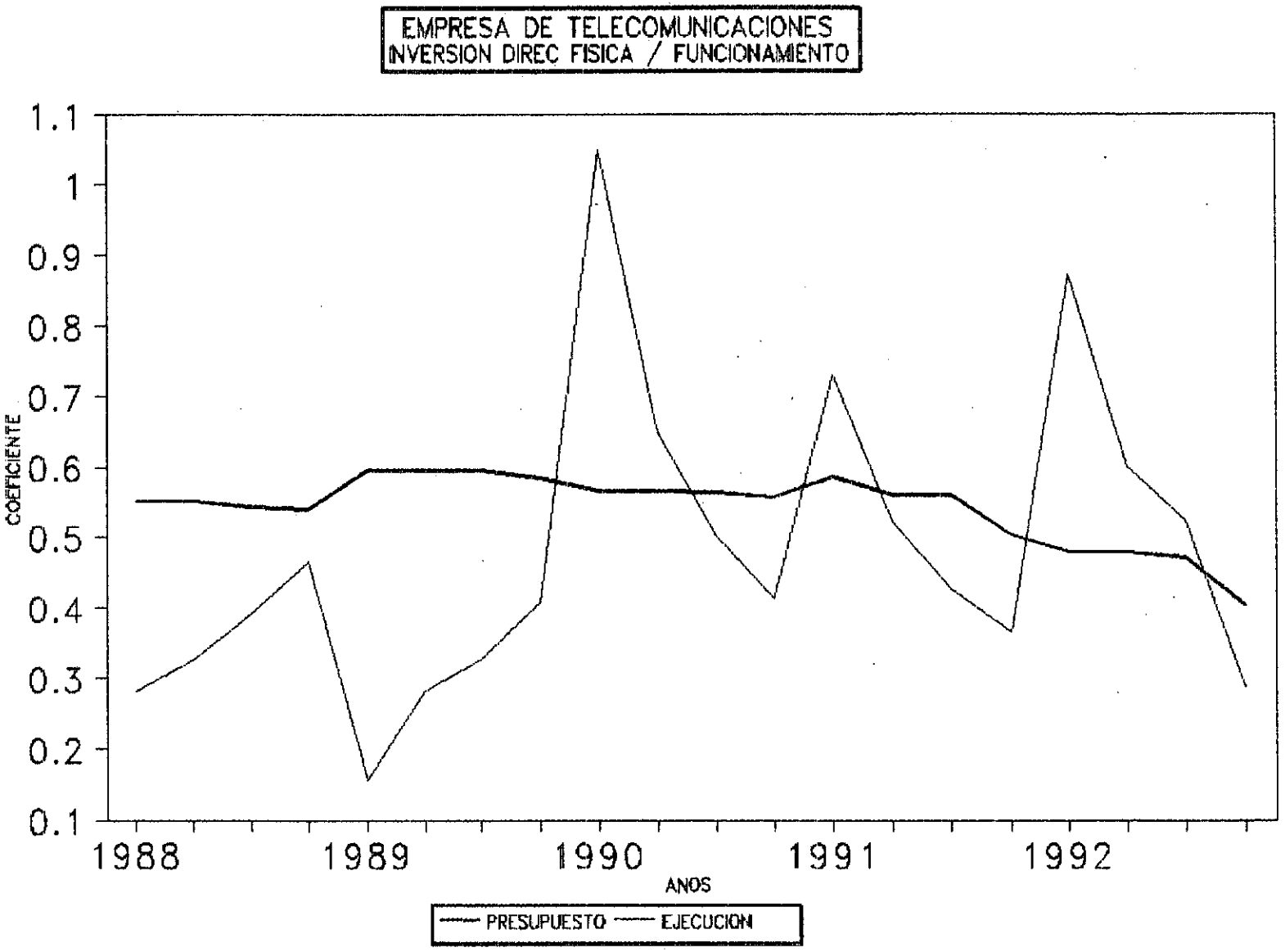

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES
INVERSION DIREC FISICA / FUNCIONAMIENTO
1.1
1
0.9
0.8
0.7
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 22

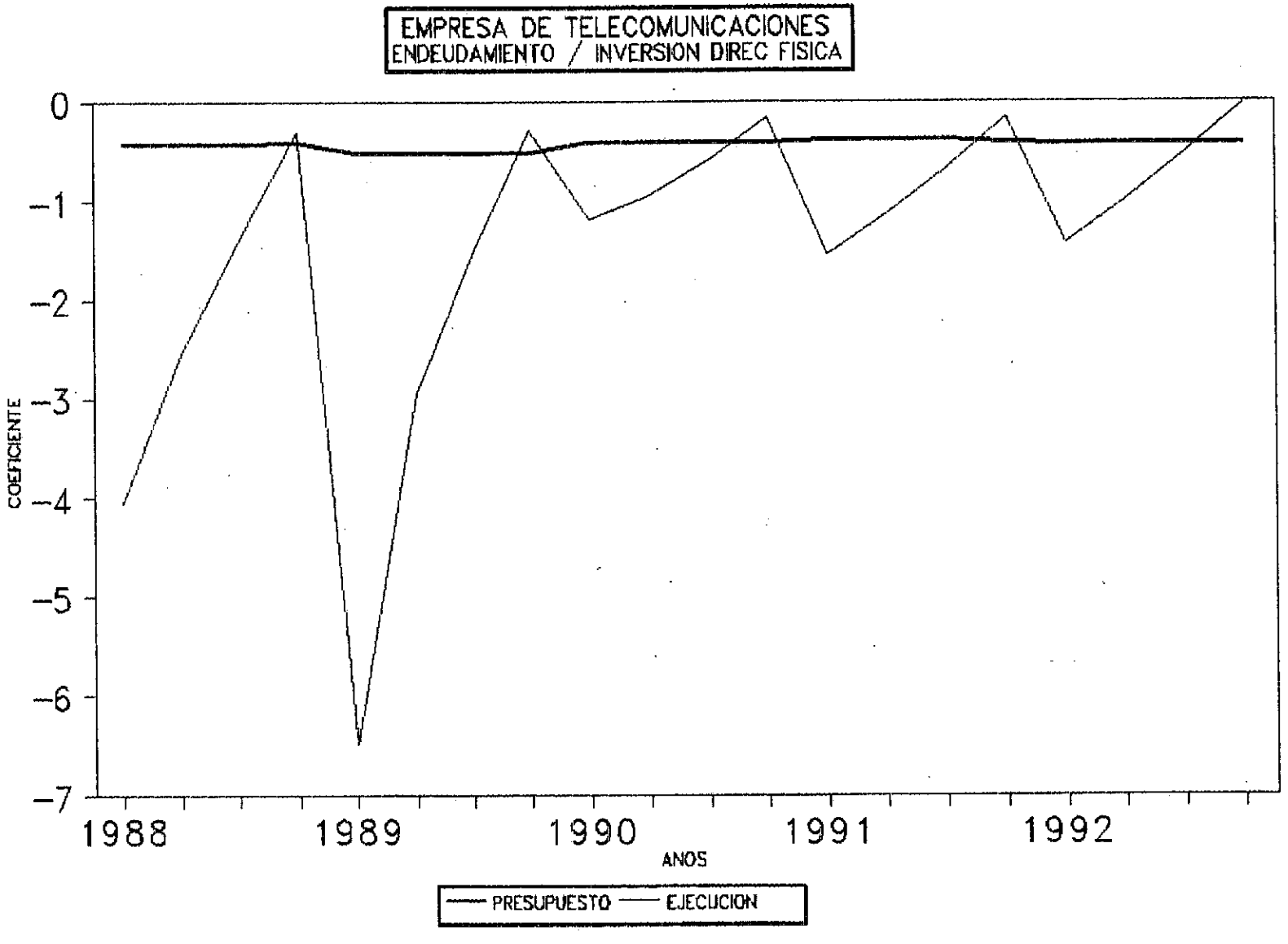

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES
ENDEUDAMIENTO / INVERSION DIREC FISICA
0
-1
-2
-3
-4
-5
-6
-7
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 23

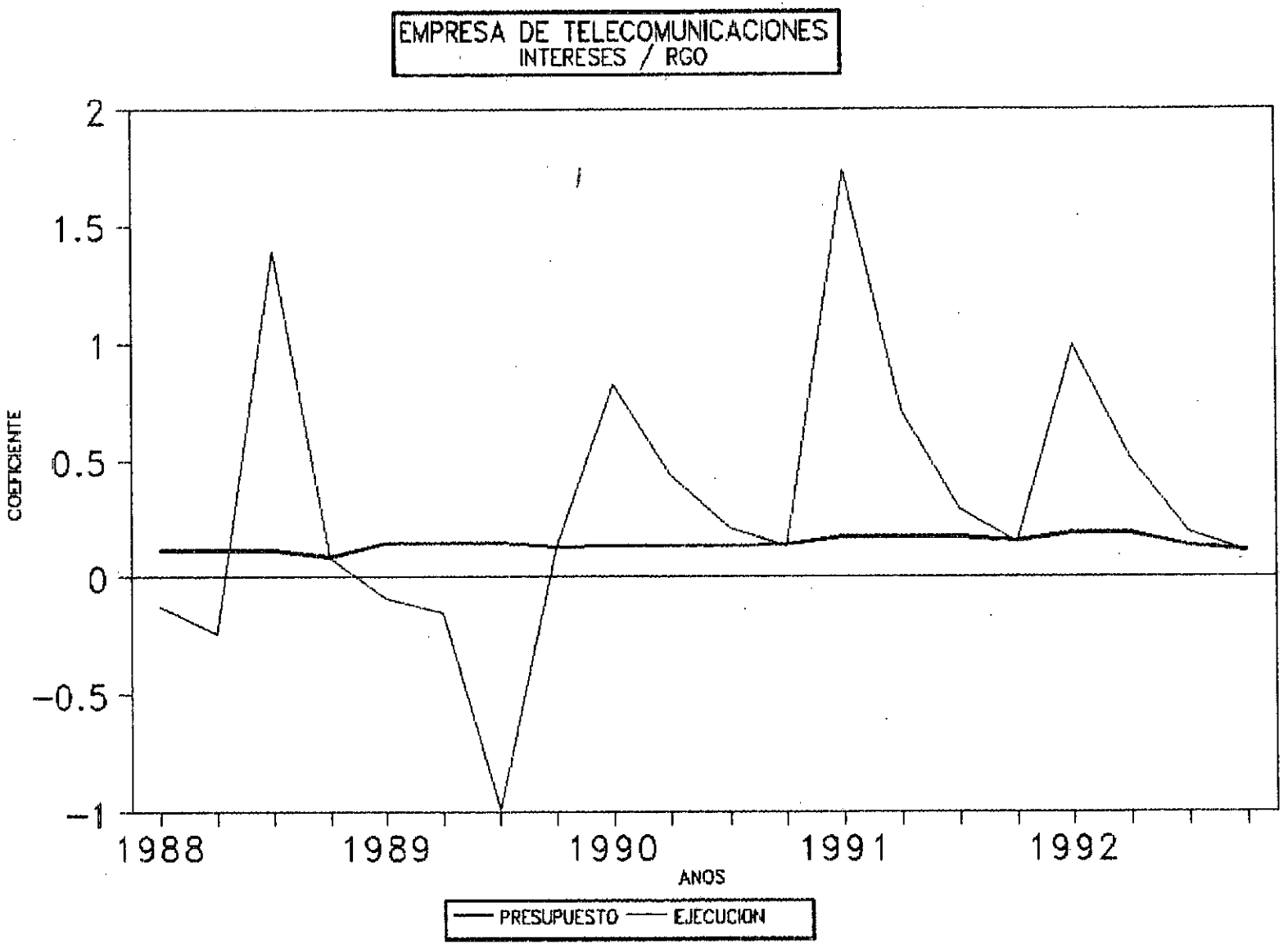

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES
INTERESES / RGO
2
1.5
1
0.5
0
-0.5
-1
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 24

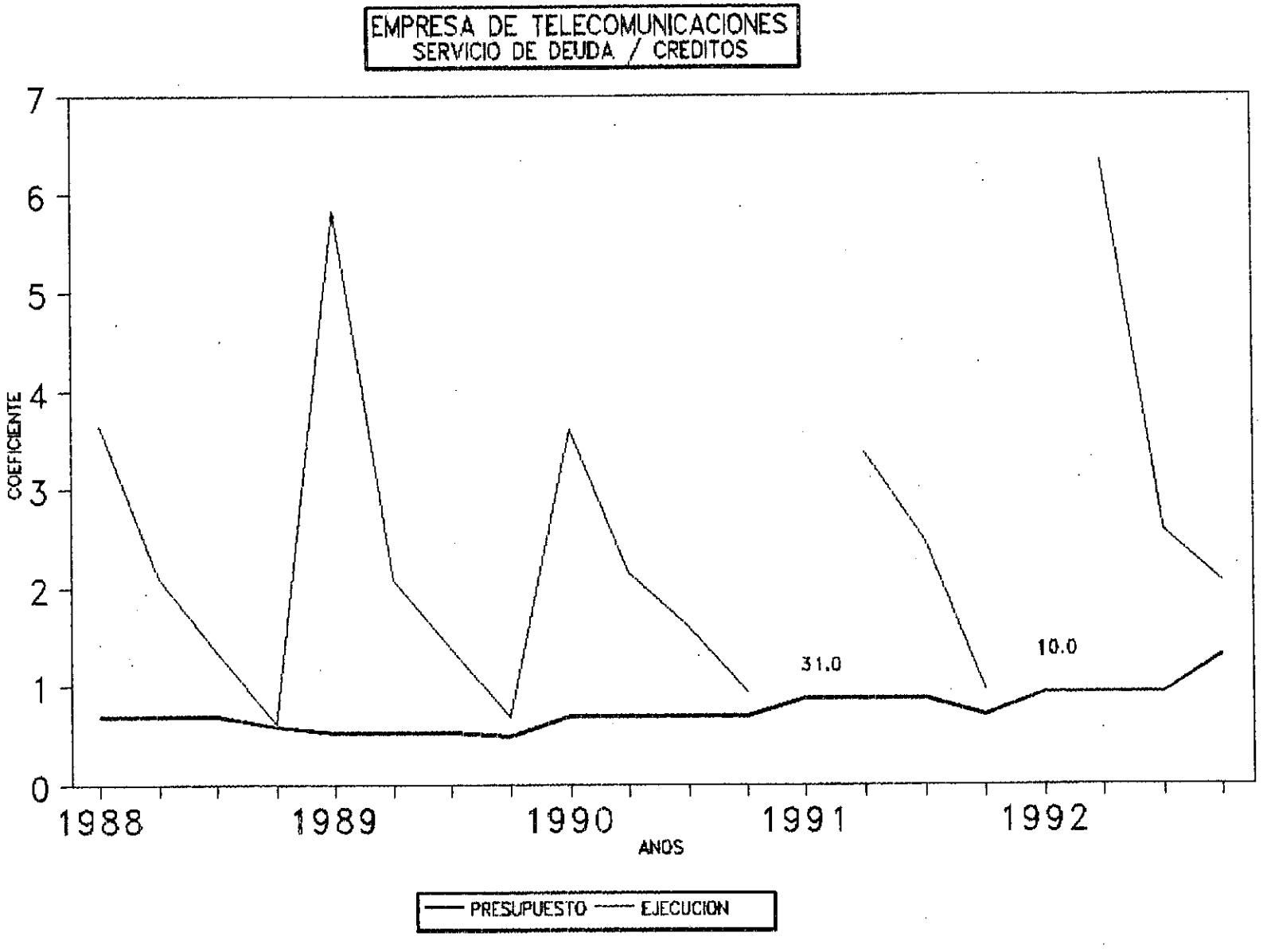

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES
SERVICIO DE DEUDA / CREDITOS
COEFICIENTE
0
1
2
3
4
5
6
7
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
31.0
10.0
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 25

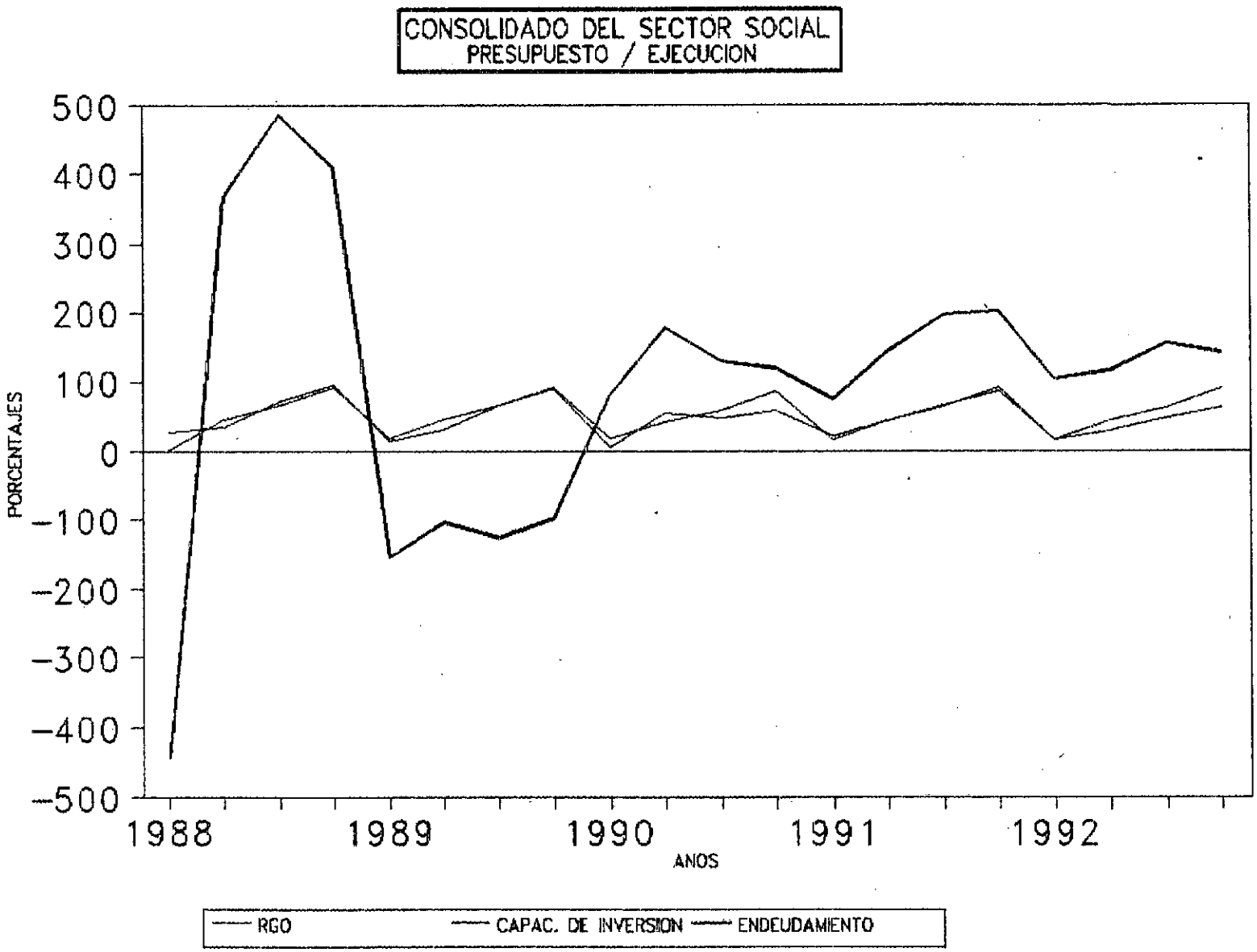

CONSOLIDADO DEL SECTOR SOCIAL
PRESUPUESTO / EJECUCION
500
400
300
200
100
0
-100
-200
-300
-400
-500
PORCENTAJES
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
RGO
CAPAC. DE INVERSION
ENDEUDAMIENTO

GRAFICO 26

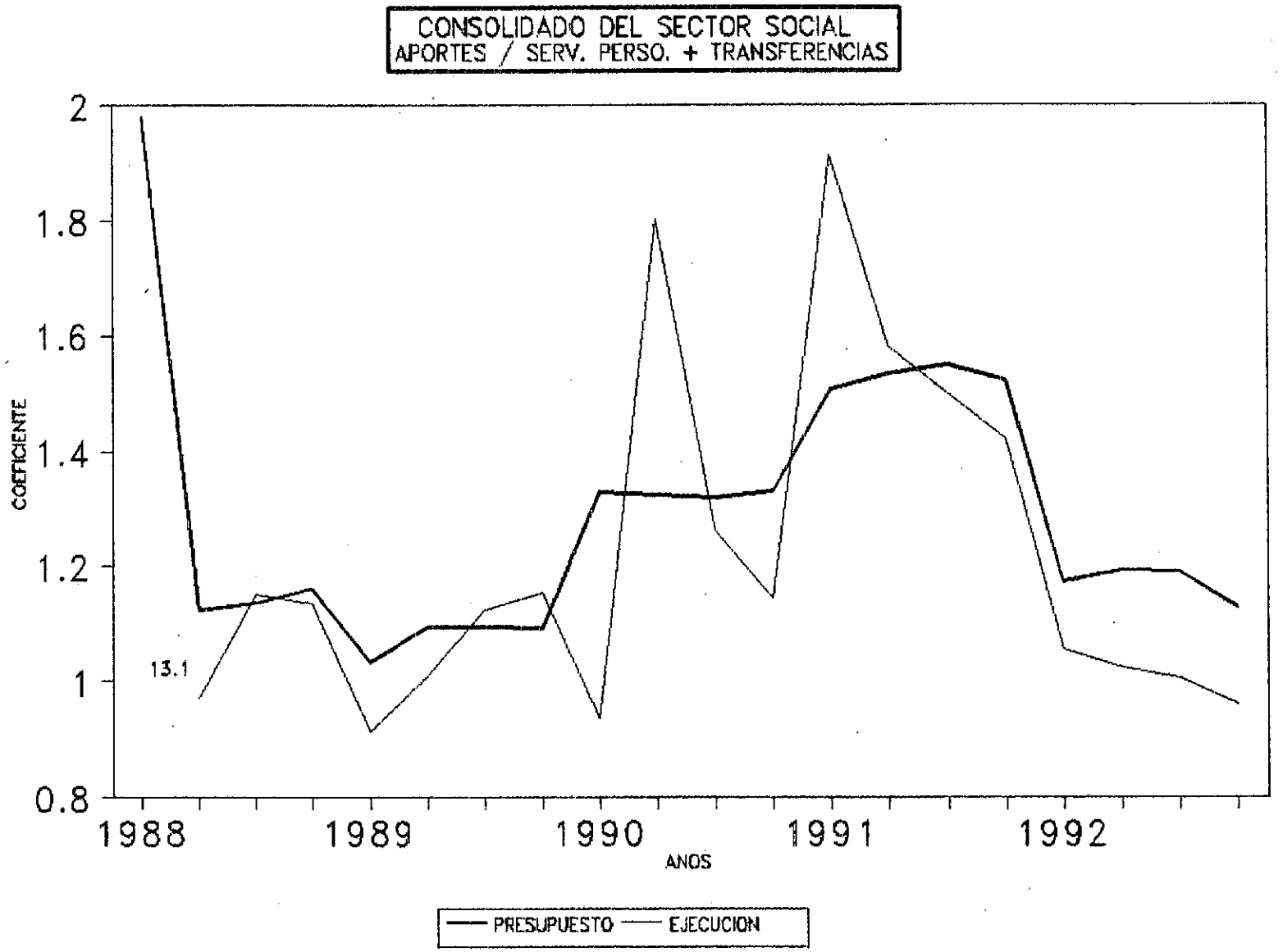

CONSOLIDADO DEL SECTOR SOCIAL
APORTES / SERV. PERSO. + TRANSFERENCIAS
COEFICIENTE
2
1.8
1.6
1.4
1.2
1
0.8
13.1
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 27

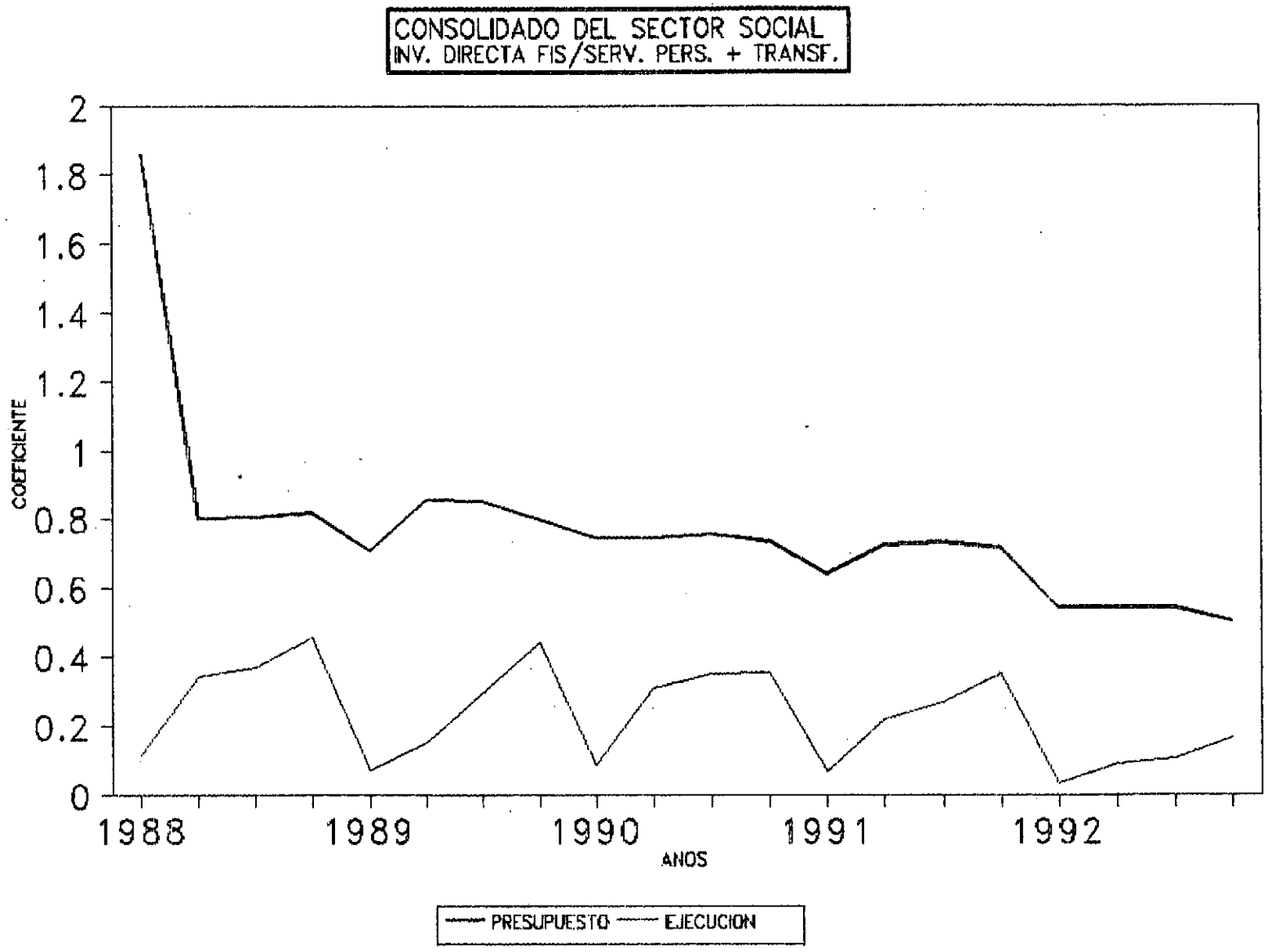

CONSOLIDADO DEL SECTOR SOCIAL
INV. DIRECTA FIS/SERV. PERS. + TRANSF.
COEFICIENTE
2
1.8
1.6
1.4
1.2
1
0.8
0.6
0.4
0.2
0
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 28

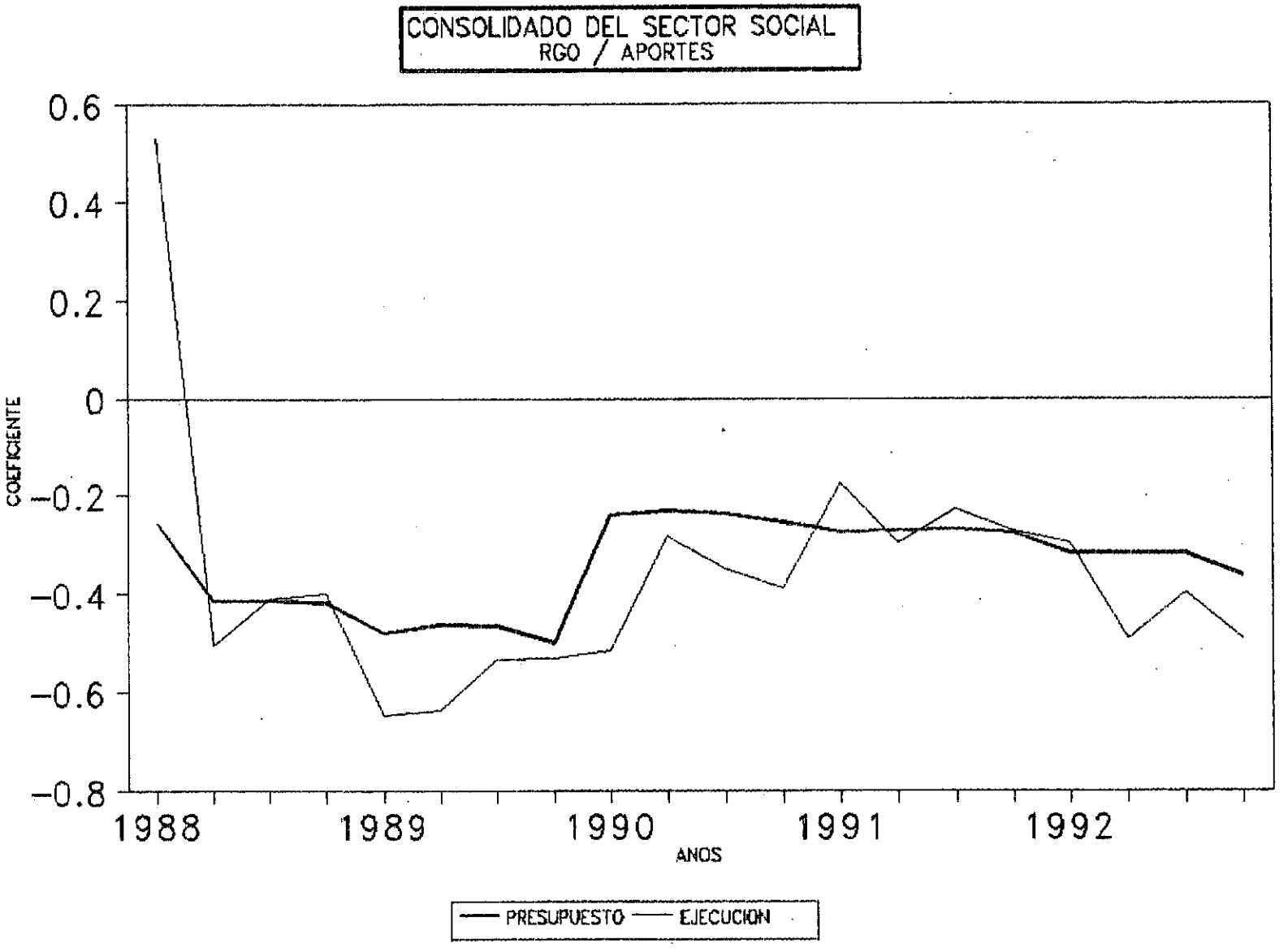

CONSOLIDADO DEL SECTOR SOCIAL
RGO / APORTES
0.6
0.4
0.2
0
-0.2
-0.4
-0.6
-0.8
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 29

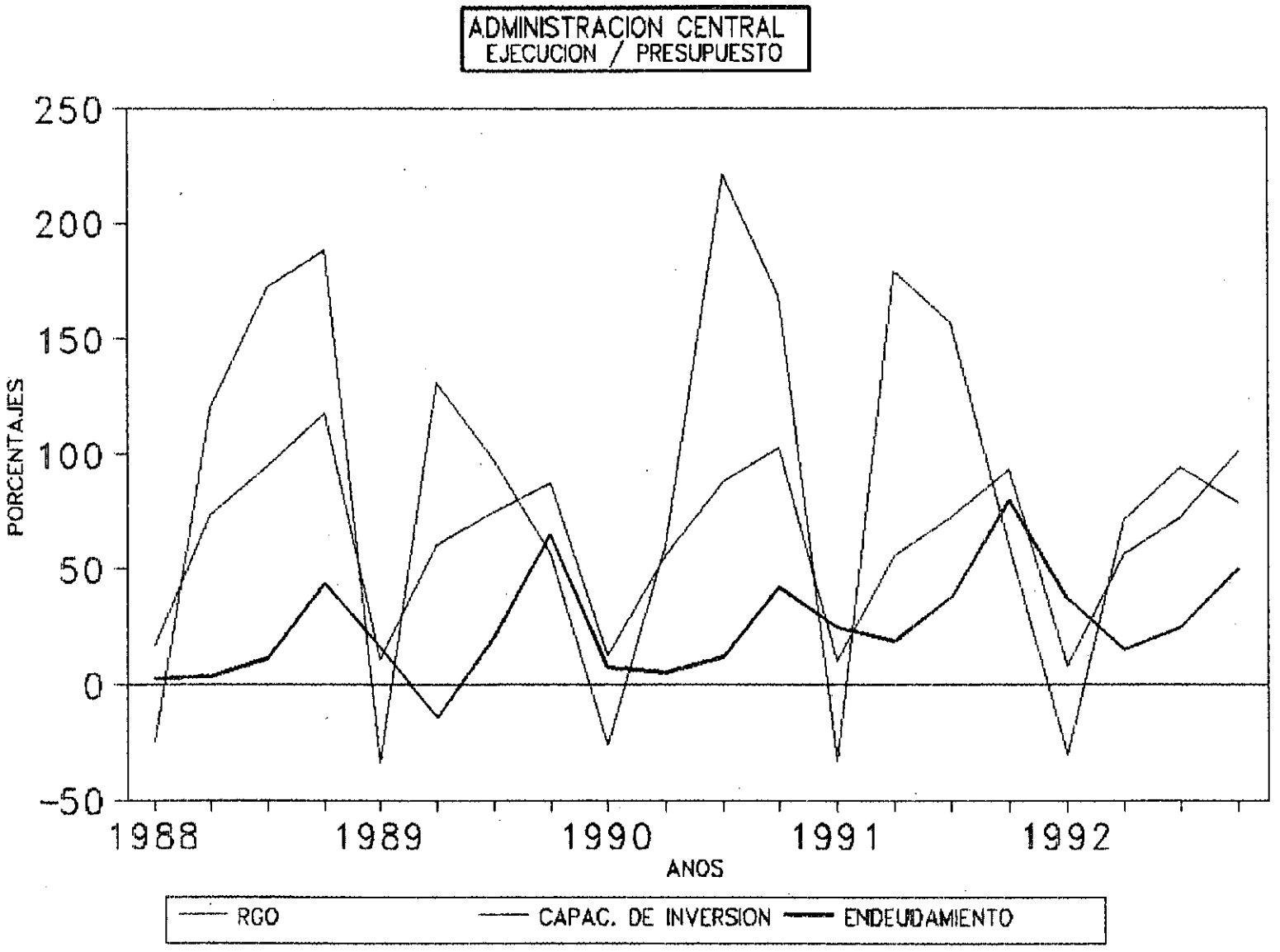

ADMINISTRACION CENTRAL
EJECUCION / PRESUPUESTO
250
200
150
100
50
0
-50
PORCENTAJES
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
RGO
CAPAC. DE INVERSION
ENDEUDAMIENTO

GRAFICO 30

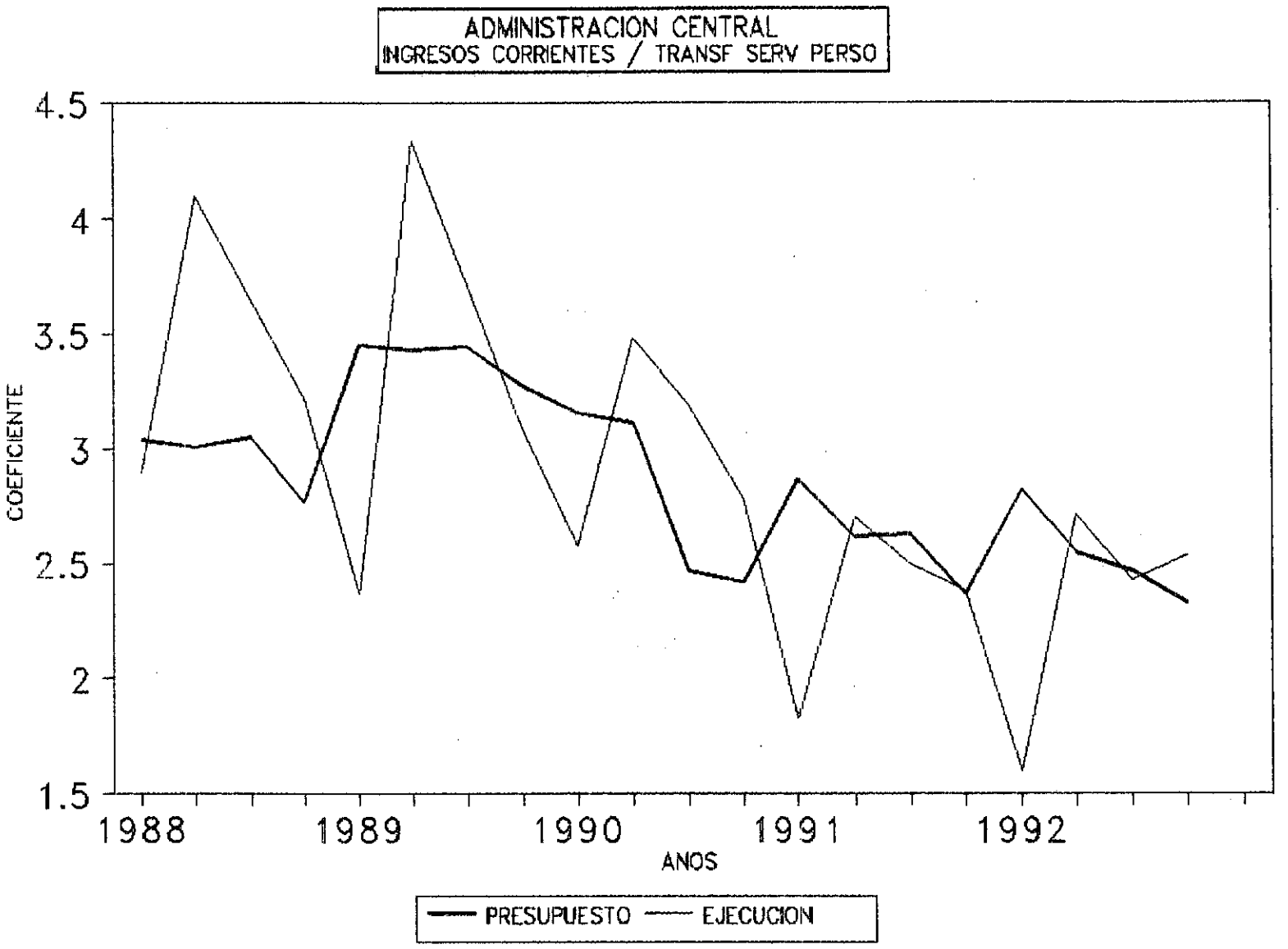

ADMINISTRACION CENTRAL
INGRESOS CORRIENTES / TRANSF SERV PERSO
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 31

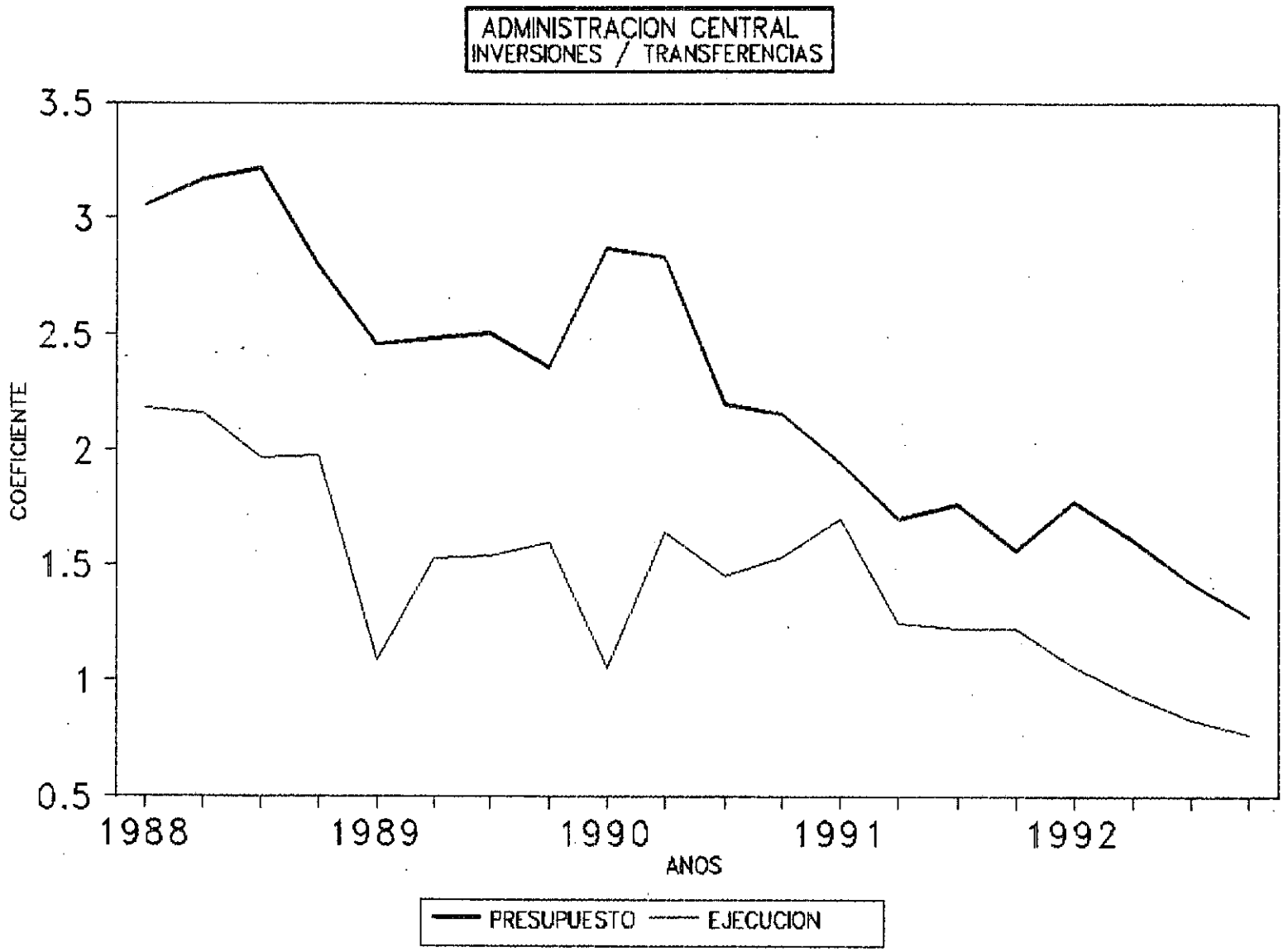

ADMINISTRACION CENTRAL
INVERSIONES / TRANSFERENCIAS
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 32

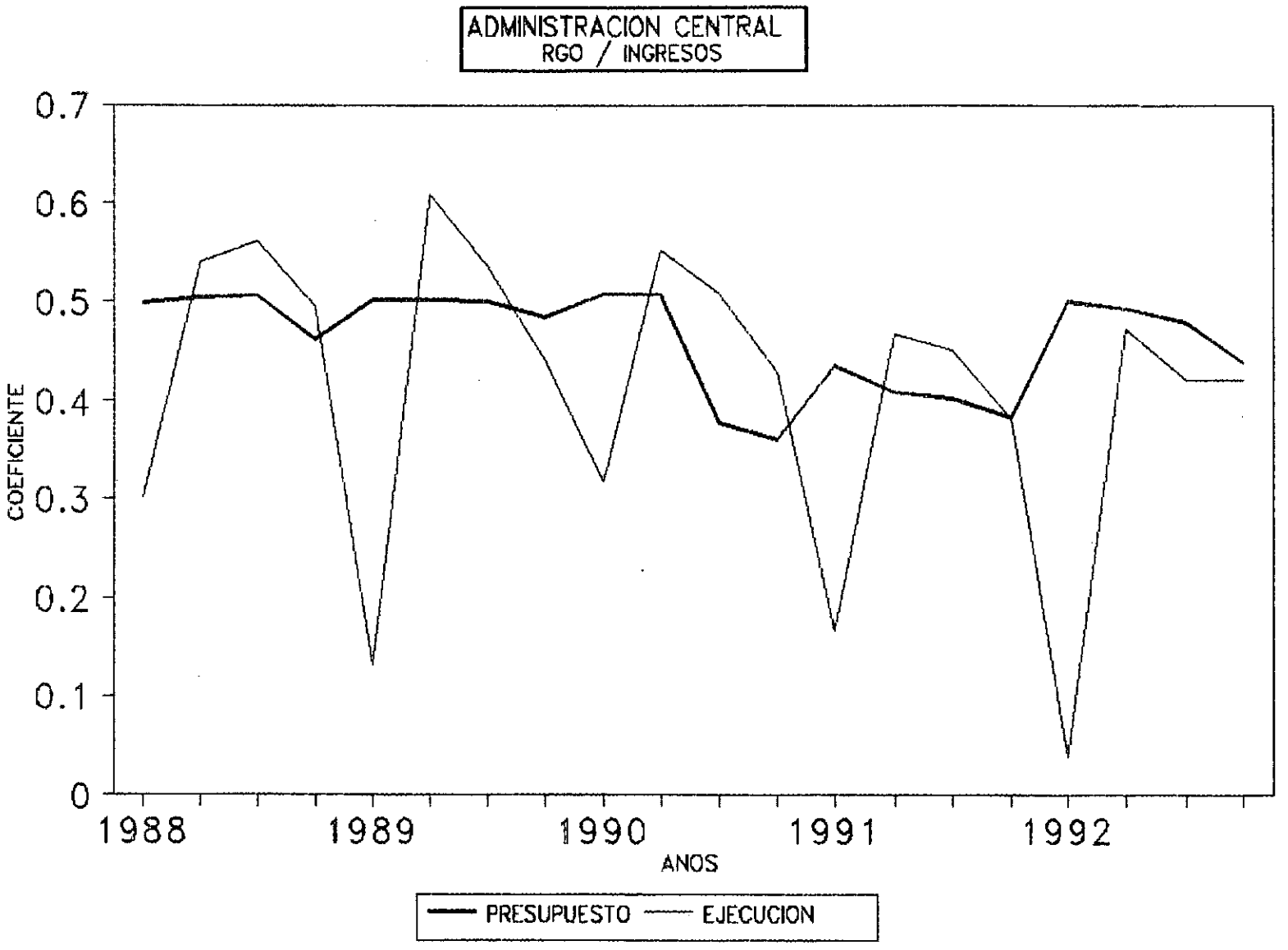

ADMINISTRACION CENTRAL
RGO / INGRESOS
0.7
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 33

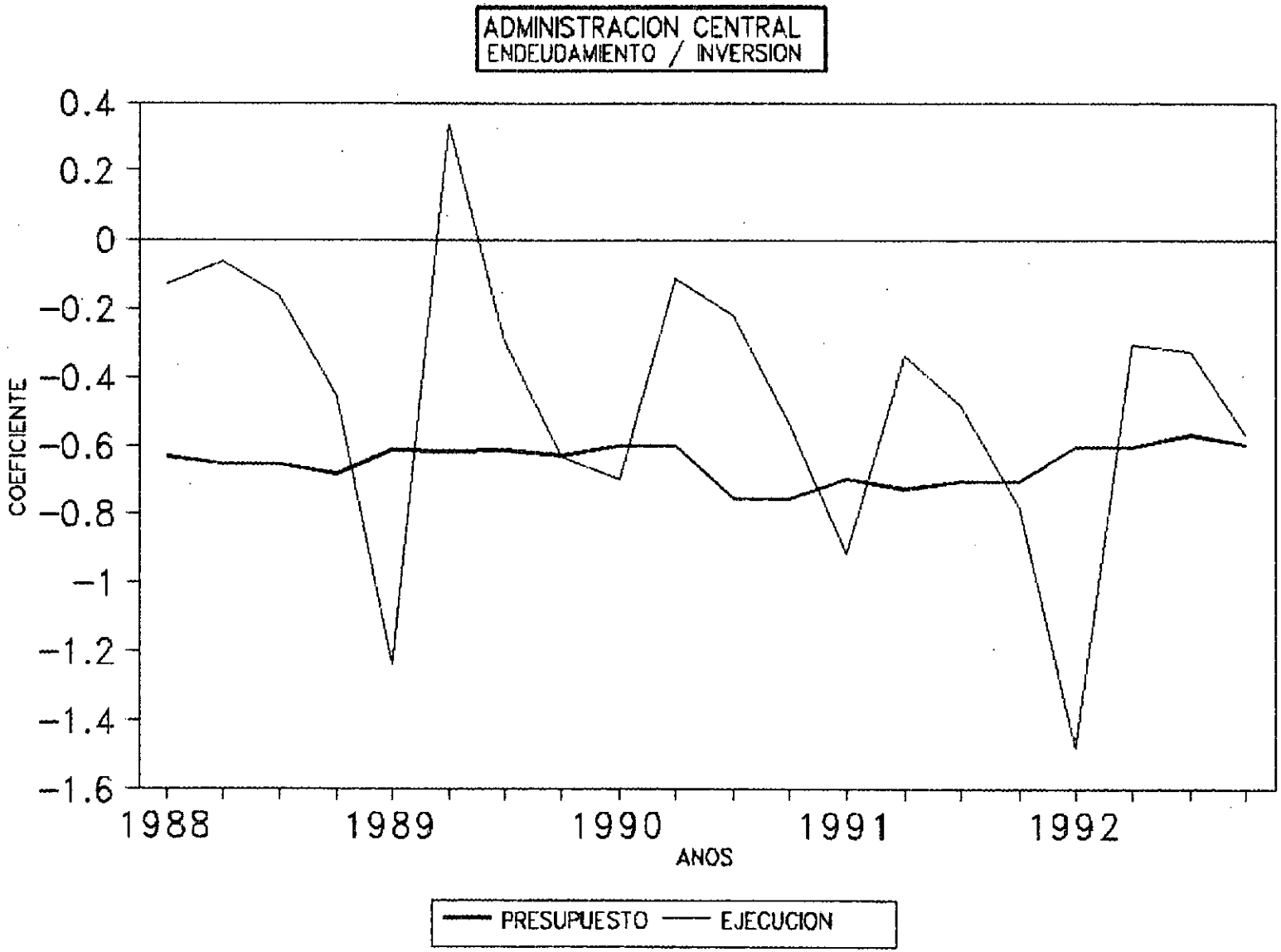

ADMINISTRACION CENTRAL
ENDEUDAMIENTO / INVERSION
0.4
0.2
0
-0.2
-0.4
-0.6
-0.8
-1
-1.2
-1.4
-1.6
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 34

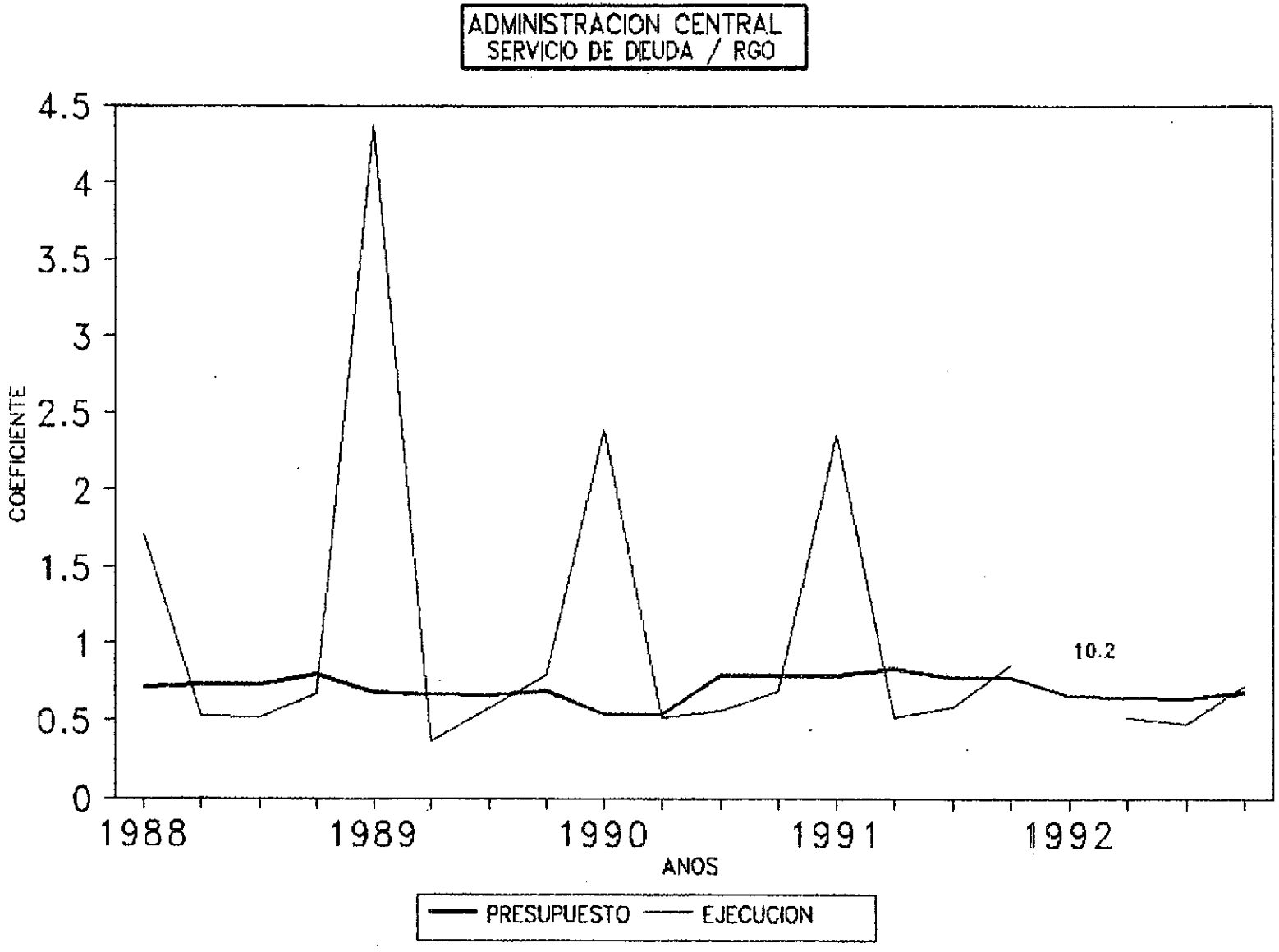
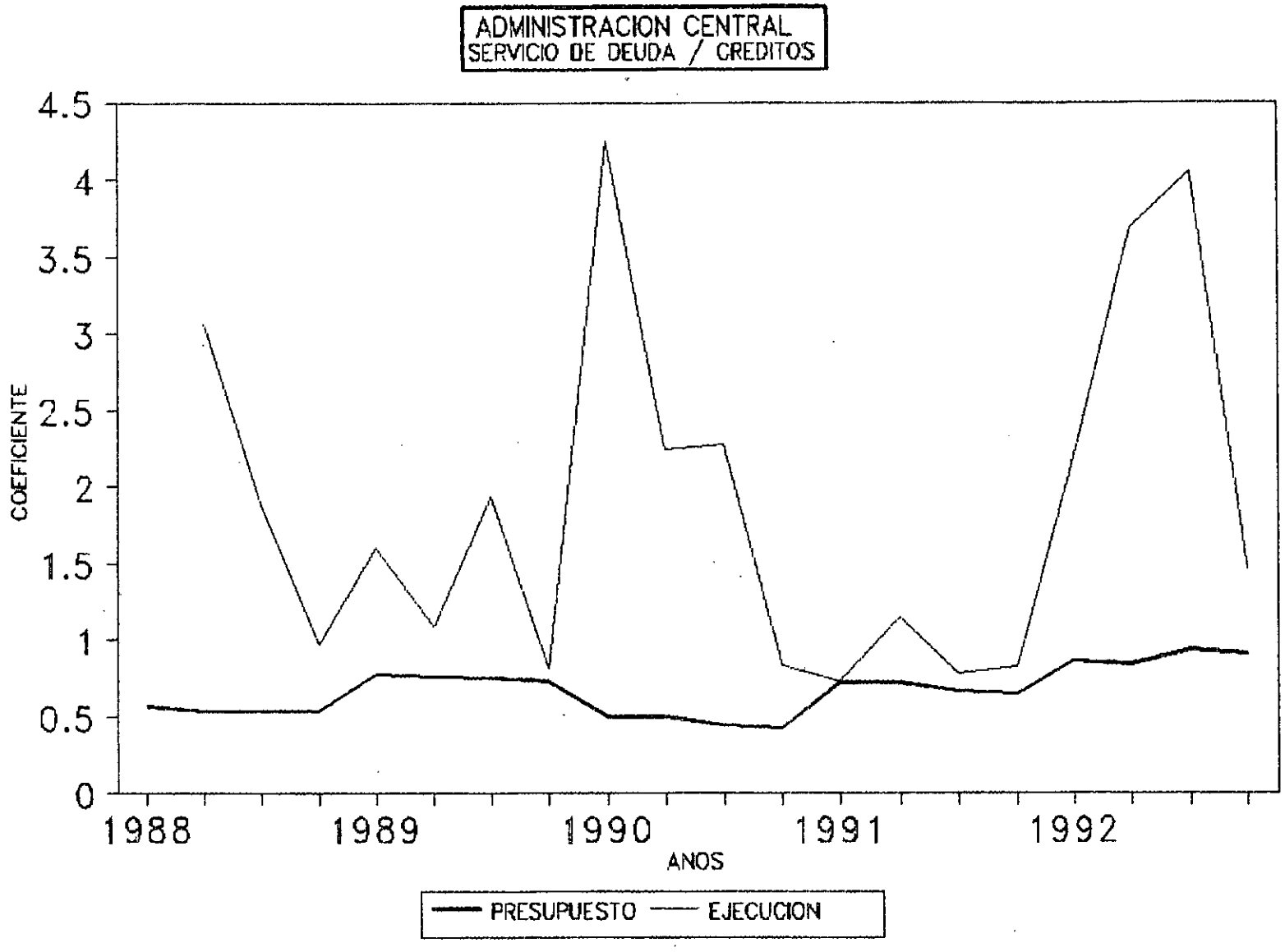
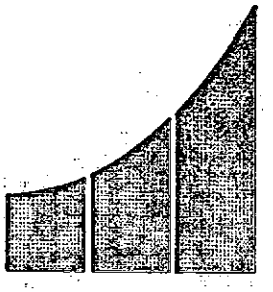

ADMINISTRACION CENTRAL
SERVICIO DE DEUDA / RGO
COEFICIENTE
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
10.2
PRESUPUESTO
EJECUCION

GRAFICO 35


ADMINISTRACION CENTRAL
SERVICIO DE DEUDA / CREDITOS
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
COEFICIENTE
1988
1989
1990
1991
1992
ANOS
PRESUPUESTO
EJECUCION



FEDESARROLLO

FUNDACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR Y EL DESARROLLO

FEDESARROLLO es una entidad colombiana, sin ánimo de lucro dedicada a promover el adelanto científico y cultural y la educación superior, orientándolos hacia el desarrollo económico y social del país.

Para el cumplimiento de sus objetivos, adelantará directamente ó con la colaboración de universidades y centros académicos, proyectos de investigación sobre problemas de interés nacional.

Entre los temas de investigación que han sido considerados de alta prioridad están la planeación económica y social, el diseño de una política industrial para Colombia, las implicaciones del crecimiento demográfico, el proceso de integración latinoamericana, el desarrollo urbano y la formulación de una política petrolera para el país.

FEDESARROLLO se propone además crear una conciencia dentro de la comunidad acerca de la necesidad de apoyar a las Universidades colombianas con el fin de elevar su nivel académico y permitirles desempeñar el papel que les corresponde en la modernización de nuestra sociedad.