



ENSAYOS

sobre política económica

El Fondo Financiero Industrial

Lorena Silvani de Moreno

Revista ESPE, No. 3, Art. 06, Abril de 1983
Páginas 125-172



Los derechos de reproducción de este documento son propiedad de la revista *Ensayos Sobre Política Económica* (ESPE). El documento puede ser reproducido libremente para uso académico, siempre y cuando nadie obtenga lucro por este concepto y además cada copia incluya la referencia bibliográfica de ESPE. El(los) autor(es) del documento puede(n) además colocar en su propio website una versión electrónica del documento, siempre y cuando ésta incluya la referencia bibliográfica de ESPE. La reproducción del documento para cualquier otro fin, o su colocación en cualquier otro website, requerirá autorización previa del Editor de ESPE.

EL FONDO FINANCIERO INDUSTRIAL

Lorena Silvani de Moreno*

1. INTRODUCCION

El presente estudio persigue dos objetivos. El primero es hacer una reseña histórica del Fondo Financiero Industrial (FFI) después de 15 años de funcionamiento, y en segundo término se trata de detectar cuales fueron las variables determinantes del volumen de aprobaciones del FFI y de medir el impacto que estas últimas tuvieron en el sector real.

En el primer capítulo se hace particular énfasis sobre los objetivos y las causas que motivaron los cambios en la reglamentación del fondo desde su creación destacándose así dos períodos: uno de escasez de recursos y otro de baja demanda de crédito. Luego se examinan los recursos desde distintos enfoques como su origen, su estabilidad y su costo. Posteriormente se muestran la evolución general y las características de las aprobaciones. Finalmente se presentan las dos líneas de bienes de capital que han operado desde 1970.

En el segundo capítulo la evolución de algunas variables de demanda y oferta de crédito, sirve para explicar el comportamiento de las aprobaciones reales del FFI.

En cuanto al impacto que pudo tener el FFI sobre el sector real, este se mide de dos maneras. Por una parte se evalúa que tanto se cumplieron los objetivos que se fijó el fondo y por otra se observa el desempeño de los sectores industriales más financiados.

2. RESEÑA HISTORICA

2.1 Objetivos

La creación del FFI en 1968 partió de dos premisas fundamentales. La primera era que dado el contexto de depresión económica existía capacidad instalada ociosa en el país. La otra suponía que son las PME (1) las que generan el mayor número de empleos, por lo tanto, al financiar

* Grupo de Estudios Especiales del Departamento de Crédito de Fomento. Se agradecen los comentarios y subgerencias de Nohora de Junguito y Fabio Gómez, así como también los de los miembros del grupo de estudios.

(1) Pequeñas y medianas empresas.

sus necesidades de capital de trabajo con crédito subsidiado, se esperaba lograr un incremento de la producción real y una elevación de los niveles de empleo. Al mismo tiempo se contribuiría a reforzar la estructura financiera de las empresas atendidas al obligarlas a capitalizar el crédito y se colaboraría a la constitución de un mercado de capitales de largo plazo por estar fijado el margen de redescuento en un nivel inferior al 100% .

Estos objetivos fundamentales consignados en la Resolución 54 de la Junta Monetaria de octubre de 1968, siguen todavía vigentes. Sin embargo una serie de normas sucesivas ha venido transformando paulatinamente el FFI de un fondo destinado a financiar casi exclusivamente capital de trabajo en un fondo para financiar tanto este rubro como activos fijos.

Esta modificación progresiva se debió a una adaptación a situaciones coyunturales distintas a las prevalecientes en 1968, y la lentitud con la cual se produjo impidió reconocer formalmente el hecho y por lo tanto tomar algunas medidas complementarias requeridas por esta nueva orientación, especialmente con respecto a los plazos otorgados a los créditos, como se verá más adelante.

2.2 Evolución de la reglamentación

Es conveniente señalar que no se trata en ningún momento de presentar de manera exhaustiva los cambios en la reglamentación, lo cual está hecho en el anexo N° 1, sino más bien de buscar las causas de las modificaciones más relevantes.

Durante la existencia del FFI, se pueden distinguir claramente dos períodos en las condiciones generales de funcionamiento del fondo, en las cuales la orientación de la reglamentación se adapta primero a una situación de escasez de recursos y luego a una reducción de la demanda por crédito.

2.2.1 Período de escasez de recursos: 1968 - 1979

Este período se caracteriza por una acumulación de normas cuyo propósito fue el de restringir el acceso al FFI, llegando al extremo de suspender las operaciones en los dos primeros meses de 1979 por falta total de recursos.

Históricamente el limitante principal ha sido el máximo nivel de activos de las empresas beneficiarias (2), el cual se fijó inicialmente en \$ 10 millones. Este monto se fue reajustando aproximadamente cada dos años hasta alcanzar en 1977, el nivel todavía vigente de \$ 60 millones (3). La permanencia de este nivel representa una reducción gradual en el número potencial de empresas que pueden acudir al fondo, particularmente en un período que registró tan altos índices de inflación.

Se decidió excluir también los procesos poco intensivos en mano de obra, exigiéndole a las empresas de mayor tamaño una relación mínima entre personal ocupado y activos totales. Sin embargo, los indicadores empleados para fijar estos coeficientes introducían sesgos al estar basados en información incompleta o anticuada (4).

En tercer lugar se impidió el acceso al crédito a las empresas cuyo nivel de endeudamiento fuese mayor al 70% (5), norma que fue complementada por la obligación para la empresa beneficiaria de capitalizarse, con el fin de consolidar su estructura financiera (Res. 30/70 - J.M.). Al lado de estas normas básicas se introdujeron otras para mejorar la asignación de los recursos con el principal propósito de evitar una excesiva concentración de los créditos. Esto se logró con una triple limitación: la cuantía máxima otorgada a una misma empresa fue fijada en \$ 20 millones (Res. 11/1979 - J.M.) (6) pero sin poder sobrepasar cuatro veces el patrimonio líquido (Res. 13/79 - J.M.) y además para volver a solicitar un crédito se debía haber cancelado como mínimo un 50% de los préstamos anteriores (Circ. 3686 de marzo de 1975).

Por otra parte para incentivar la descentralización industrial se introdujo un diferencial en la tasa de interés y el margen de redescuento, favoreciendo los proyectos ubicados en ciudades de menos de 350.000

(2) El Departamento de Crédito de Fomento utiliza el nivel de activos para definir el tamaño de las empresas. Conviene anotar que el DANE usa el número de personas ocupadas.

(3) En 1975, por falta de recursos se bajo el nivel de \$ 35 a \$ 10 millones para las empresas ubicadas en Medellín, Cali y Bogotá (Circ. 3686 de marzo de 1975) a finales del mismo año se elevó el nivel a \$ 20 millones (Res. 71/75 J.M. de noviembre).

(4) Dado que no se contaba con estadísticas que permitieran establecer esta relación para la totalidad de los sectores industriales, era necesario trabajar con una muestra de empresas la cual no era suficientemente completa y sobre todo, impedía la actualización ágil de la información. Además este indicador se diferenciaba únicamente según niveles de activos sin tomar en cuenta la actividad económica.

(5) Esta norma fue aplicada de hecho, aunque con cierta flexibilidad, antes de ser formalizada en la circular DCF 586 de agosto de 1980.

(6) Este monto se elevó a \$ 40 millones con la Resolución 10/81 - J.M.

habitantes (Res. 68/71 J.M.). Adicionalmente, se establecieron dependencias del fondo en seis sucursales del Banco de la República (7) con autonomía para estudiar y aprobar operaciones hasta por \$ 5 millones (8).

Con miras a alcanzar mayor eficiencia y simplicidad, se eliminaron algunas normas que se habían establecido con el paso del tiempo. Entre ellas se pueden mencionar las tasas de interés crecientes con el plazo del crédito (1975), el número mínimo de empleados en la empresa (Circ. 2747/70) y sobre todo el redescuento automático (1979) cuyas consecuencias se comentarán más adelante.

2.2.2 Período de baja demanda de crédito: 1980 - 1982

A principios de 1980 se comenzó a registrar un descenso en el número de solicitudes recibidas, lo que puede atribuirse en parte a una situación coyuntural de crisis generalizada y también a una deficiencia de la rentabilidad de las operaciones del FFI para los intermediarios financieros.

Con este diagnóstico se adoptaron una serie de medidas con el propósito de darle cierta flexibilidad a las normas para permitir el acceso a un mayor número de empresas y mejorar la rentabilidad de la intermediación.

a) Flexibilidad de las normas

Como primer paso se trató de tomar en cuenta de manera más realista los efectos de la inflación elevando el tope máximo del préstamo para una sola empresa de \$ 20 a \$ 40 millones (Circ. 686/81), también se suprimió el monto máximo de \$ 2 millones o 20% del patrimonio cuando se financia exclusivamente activos fijos (Circ. 686/81). La relación mano de obra/activos se indexa primero según lo estipulado por la Ley 20/1979 (Circ. 651/81). Luego se reemplaza por una relación producción/mano de obra (Circ. 686/81) (9) para posteriormente dejar de exigirla (Circ. 45/82) por ser uno de los mayores obstáculos a la entrada de empresas medianas al Crédito de Fomento (10).

(7) En Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Ibagué, Medellín y Pereira.

(8) Actualmente están autorizadas para aprobar hasta \$ 15 millones (Circ. 718/81)

(9) En esta fecha además se establecen por primera vez indicadores según la actividad económica.

(10) Desde mayo de 1977 se exigía este requisito a empresas con activos entre \$ 20 y \$ 60 millones.

Asimismo se admitió que las empresas atravesaban una crisis bastante seria que les podía impedir cumplir con los compromisos de producción y empleo adquiridos con préstamos anteriores. Por lo tanto cuando después de un detenido análisis se considera que el incumplimiento se halla justificado, se les autoriza que recurran nuevamente al FFI. También se dejó de exigir la cancelación del 50% de los préstamos vigentes (Circ. 686/81).

Complementariamente se reemplazó el compromiso de capitalizar anualmente el crédito por el de incrementar el patrimonio durante la vigencia del crédito en una parte proporcional del mismo según su plazo (Circ. 45/82). Se aceptó asimismo financiar las necesidades incrementales de capital de trabajo no ligadas directamente a un proyecto de inversión siempre y cuando la empresa demuestre su voluntad de aumentar su producción (Circ. 61/82). La misma circular aclara que se financiarán inversiones con fines tecnológicos que no necesariamente eleven el volumen producido.

Finalmente el plazo máximo del crédito para capital de trabajo vuelve a elevarse de tres a cinco años (11) cuando el préstamo incluye la financiación de activos fijos.

En resumen, con estas últimas medidas se tiende a volver a la reglamentación original de 1968 con la gran diferencia sin embargo, de que el FFI puede financiar cualquier monto de activos fijos, sin exceder el máximo permitido por la línea.

En este período de liberalización, se introdujo una restricción muy importante al dejar de financiar la adquisición de maquinaria usada en el país (Circ. 651/81) porque se comprobó que daba lugar a grandes desviaciones de recursos y que no favorecía una renovación tecnológica eficiente.

b) Incremento de la rentabilidad para los intermediarios financieros

Con la liberación de las tasas de interés se desarrolló un proceso anteriormente represado de encarecimiento de los recursos propios de los intermediarios al aumentar las exigencias de los ahorradores tanto en cuanto a rendimientos como a liquidez. Por lo tanto, como las operaciones de fomento implican la congelación de recursos propios (porción no re-

(11) El plazo de tres años para capital de trabajo que se aplica sin que haya una norma dictaminándolo es resultado de una voluntad de uniformar las reglamentaciones del FFI y del FIP.

descontable de los créditos) en colocaciones de mediano y largo plazo a tasas reducidas, estas dejaron de ser atractivas.

Con el fin de remediar esta situación se elevó el margen de redescuento de 65% a 80% para los proyectos en zonas centralizadas y de 80 a 85% para las demás.

Adicionalmente, a principios de 1982 (Res. 4/82 - J.M.), se permitió que los bancos computaran hasta el 10% del encaje marginal como recursos propios aportados en las operaciones de fomento. Además se determinó que cada peso de estos recursos equivaldría a \$ 1.10 en encaje marginal (Res. 22/82 - J.M.).

Si bien la primera medida mejoró la rentabilidad de estas operaciones en términos generales, la segunda, como es obvio, benefició únicamente a los bancos; por lo tanto, la situación de las Corporaciones Financieras continua siendo desfavorable.

2.3 Recursos del FFI

Los recursos dependen de dos entidades: la Junta Monetaria que fija las fuentes y la cuantía máxima y la Junta Directiva del Banco de la República que realiza el manejo efectivo de todos los fondos, a través del FEOMA (12) creado en noviembre de 1977. Antes de esta fecha los recursos eran intransferibles de un fondo a otro. Posteriormente se pudieron cubrir los déficit de unos con los superávit de otros llegando así a una mejor racionalidad y eficiencia en el funcionamiento de todos los fondos.

Esta sección se limitará únicamente a describir el origen, la estabilidad y el costo de estos recursos.

2.3.1 Origen de los recursos

Inicialmente se estipuló que el FFI se financiaría con las sumas provenientes de la colocación de bonos FFI cuya cuantía máxima se fijó sucesivamente en \$ 100 millones, \$ 150 millones y \$ 500 millones (13) y cuyas condiciones fueron reglamentadas por las Resoluciones 77/70 y 68/71 de la Junta Monetaria.

(12) Fondo de Estabilización de Operaciones de Mercado Abierto.

(13) Montos fijados a través de las Resoluciones 5/76 J.D. y 2/70 J.D. 31/70 - J.M. y 68/71 J.M., respectivamente.

Estos bonos fueron la única fuente de recursos hasta 1972, año en el cual se firmó un contrato de fideicomiso entre el Banco de la República y el IFI que otorgó al FFI \$ 160 millones del préstamo AID 514—L 063 celebrado entre el gobierno y la AID el 19 de agosto de 1971.

CUADRO No. 1
Origen de los recursos
FFI — 1970 — 1982 (1)

A dic. de	Resoluciones de la Junta Monetaria - Títulos							Utilidades Capitali- zadas	Apor- tes Gov. AID 514 L068	Crédito Neto B. de la República
	Préstamo AID 514 L—063 - 7%	Bonos FFI Res. 68/71 11%	Res. 33/ 1974 18%	Res. 12/ 1979 29%	Res. 48/ 1979 21%	Res. 39/ 1978 25%				
1970	—	183 (2)	—	—	—	—	—	—	—	(82)
1971	—	118	—	—	—	—	—	—	—	149
1972	49.5	305	—	—	—	—	—	—	—	(27)
1973	160.0	245	—	—	—	—	—	—	—	125
1974	160.0	83.3	48.8	—	—	—	9.0	20.1	540	
1975	160.0	80.8	240.0	—	—	—	9.0	105.0	448	
1976	160.0	79.9	330.8	—	—	—	9.0	105.0	457	
1977	160.0	6.0	1.141.9	—	—	—	150.7	105.0	151	
1978	160.0	111.2 (4)	1.586.6 (5)	—	125.8 (3)	—	150.7	105.0	672	
1979	160.0	110.6 (4)	2.490.1	1.000.0	73.4	—	150.7	105.0	(547)	
1980	160.0	3.7	619.2	1.500.0	102.2	1.366.0	150.7	105.0	(148)	
1981	160.0	1.8	—	—	86.1	3.864.1	150.7	105.0	(595)	
1982	160.0	2.8	—	—	52.4	4.864.8	150.7	105.0	(1.036)	

(1) Hasta octubre 31 de 1982.

(2) Res. 77/70 J.M.

(3) Res. 65/77 J.M.

(4) Incluyen \$ 100 millones suscritos transitoriamente por el FEOMA.

(5) Res. 71/76 J.M.

Fuente: Banco de la República, balances FFI.

En 1974 aparecieron tres nuevos tipos de recursos. En primer lugar se decidió capitalizar las utilidades provenientes de la línea AID que ascendían en junio a \$ 54.1 millones. Se repartieron entre varios fondos para subsanar su costosa operación, quedando el FFI con \$ 9 millones (14).

Ese mismo año el gobierno hizo un aporte de \$ 105 millones con las contrapartidas correspondientes al préstamo AID 514 - L - 068 (15). El tercer tipo de recursos provino de la inversión forzosa del 10% de los

(14) El FAVI recibió \$ 30.9 millones y la cuenta de O.O.P.P. \$ 14.2 millones.

(15) El gobierno se demora siempre más de un año para entregar los aportes en su totalidad.

recursos captados por los intermediarios financieros, conocidos como Títulos Resolución 33/74 de J.M. En 1977 se hizo una nueva capitalización de las utilidades que le correspondían al FFI por el manejo de sus recursos, las cuales ascendían en abril a \$ 141.7 millones.

A partir de 1978, la mayor parte de los recursos provino de inversiones forzosas o sustitutivas: Títulos Res. 39/78 J.M. (Inversión del encaje de los bancos y corporaciones financieras y a partir de la Res. 47/80 J.M. también de las compañías de financiamiento comercial, reemplazando así los Títulos Res. 33/74); Títulos Agroindustriales (Res. 12/79 J.M.) y Títulos Res. 48/79 (inversión sustitutiva para las corporaciones financieras, devengando una mayor tasa de interés que los Títulos Res. 68/71 J.M.). La Res. 65/77 J.M. estipuló que la inversión en capital en empresas manufactureras que tenían que realizar las corporaciones financieras por un monto equivalente al 10% de sus activos, podía ser sustituida por suscripción de Títulos FFI Res. 68/71 J.M.

Otro recurso no previsto originalmente, pero autorizado de hecho por decisión de la Junta Monetaria del 20 de agosto de 1975, consistió en utilizar emisión primaria del Banco de la República los años en los cuales el fondo fue deficitario. La operatividad del FEOMA, por una parte, y el incremento sin precedente del ahorro interno sujeto a encaje por la otra, eliminaron la necesidad de acudir a esta fuente a partir de 1979.

2.3.2 Estabilidad de los recursos

Inicialmente la suscripción de los bonos fue voluntaria, lo cual implicó variaciones abruptas en los niveles de captación. En efecto los bonos fueron adquiridos principalmente por el BCH y el ISS (16) que gozaban entonces de una buena situación de liquidez. A medida que ésta se redujo y que surgían en el mercado otros papeles de mayor rentabilidad, las colocaciones disminuyeron radicalmente en particular en 1974 (17). Como factor agravante el déficit acumulado sobrepasaba los \$ 500 millones. Por consiguiente se tomó la doble decisión, primero de reducir drásticamente la actividad crediticia del fondo en 1975 y luego en 1976, de solicitar a la Junta Monetaria que los recursos de los Títulos Res. 33/74 J.M. se destinasen exclusivamente al FFI y no también al FIP como estaba previsto (18). A partir de esta fecha, aunque la colocación de los

(16) Para el ISS la suscripción fue obligatoria.

(17) Memorando DCF 503 de febrero 3 de 1975 para la Junta Monetaria.

(18) Memorando DCF 37 de febrero 16 de 1976 para la Junta Monetaria.

Títulos Res. 33/74 J.M. creció a ritmo elevado de 245.2% en 1977, para 1978 el crecimiento fue sólo el 38.9% (19), con lo cual la diferencia entre utilizaciones y recursos continuó creciendo.

CUADRO No. 2
Disponibilidades y recursos utilizados FFI

1970 — 1982 (1)

		\$ millones		
A diciembre de		Recursos disponibles (2)	Recursos utilizados (2)	Crédito neto del Banco de la República
1970	.....	183	151	(32)
1971	.....	118	267	149
1972	.....	354	327	(27)
1973	.....	412	537	125
1974	.....	321	861	540
1975	.....	595	1.043	448
1976	.....	685	1.142	457
1977	.....	1.564	1.715	151
1978	.....	2.239	2.911	672
1979	.....	4.090	3.543	(547)
1980	.....	4.007	3.859	(148)
1981	.....	4.368	3.773	(595)
1982 (1)	.....	5.430	4.201	(1.229)

(1) Hasta septiembre de 1982.

(2) Incluyen la Línea Bienes de Capital.

Fuente: Revista del Banco de la República.

Fue necesario entonces seguir utilizando el crédito neto del Banco de la República por encima del nivel tope de \$ 500 millones acordado en 1975, lo que provocó el cese completo de actividad durante los dos primeros meses de 1979. Para remediar esta situación crónica de déficit, el FEOMA suscribió en diciembre de 1978, \$ 100 millones en Títulos Res. 68/71 J.M. y se autorizó el FFI para utilizar \$ 1.000 millones de Títulos Agroindustriales. Desde 1980, los Títulos Res. 39/78 J.M. constituyen la principal fuente de recursos.

La inestabilidad de las disponibilidades repercutió, como se demostrará al estudiar las aprobaciones, sobre el comportamiento del fondo, impidiendo un desarrollo armonioso y generando gran parte de las normas limitantes del acceso mencionadas.

(19) Una posible explicación de este descenso en el ritmo de crecimiento puede encontrarse en las innovaciones financieras introducidas por los bancos para evitar la reglamentación sobre encaje. Un estudio más profundo sobre este aspecto se puede encontrar en "Controles Monetarios y Distorsiones Estadísticas", Ensayos sobre Política Económica N° 1, Banco de la República, Bogotá, marzo de 1982.

En esta evolución histórica, el año 1982 sobresale porque el FFI colocó una parte importante de sus recursos en Títulos Canjeables por la escasa demanda registrada tanto por la Línea Ordinaria como por la de Bienes de Capital a principios de año. Sin embargo el número de solicitudes volvió a crecer en el último semestre y existen buenas perspectivas de crecimiento para 1983, tanto de los recursos como de la demanda.

CUADRO No. 3
Tasa de interés ponderada (1)

FFI 1970 — 1981

Años	Tasa de interés de redescuento	Tasa de interés de los recursos	Diferencia
1970	12.6	11.0	1.6
1971	12.4	4.9	7.5
1972	12.4	10.5	1.9
1973	12.6	7.2	5.4
1974	13.8	2.4	11.4
1975	18.2	6.0	12.2
1976	18.1	4.4	13.7
1977	17.6	12.6	5.0
1978	17.2	13.9	3.3
1979	19.5	22.1	-2.6
1980	19.4	23.9	-4.5
1981	21.6	22.8	-1.2

(1) Ponderada por los valores.

Fuente: Cálculos DCF, Banco de la República.

2.3.3 Costo de los recursos

Como se observa a continuación, a partir del momento en que el FFI racionalizó la fuente de sus fondos, es decir, que dejó de acudir al crédito del Banco de la República (en 1979), se necesitó obtener recursos más onerosos, hasta el punto en que la tasa de interés ponderada pagada superó la recibida por sus colocaciones. Sin embargo se redujo la magnitud de las pérdidas con los intereses devengados por los títulos canjeables y por un aporte del FEOMA.

2.4 Comportamiento de las aprobaciones del FFI

2.4.1 Evolución general

a) Número de aprobaciones

El total acumulado de solicitudes aprobadas hasta diciembre de 1982 era de 17.622; para tener una idea del significado de esta cifra se puede mencionar que el promedio de PME en la década fue 5378 (20).

(20) DANE, Encuesta Anual Manufacturera.

El número de aprobaciones no ha tenido un comportamiento regular durante la década. En efecto, después de un crecimiento rápido hasta 1971, sobrevino un período de estancamiento que se extendió de 1972 a 1976.

En 1978 se alcanzó un máximo de 2.101 solicitudes aprobadas en un año, el cual todavía no ha sido superado. Al contrario, desde entonces, el número de aprobaciones ha venido bajando constantemente hasta representar en 1981 tan sólo un 60% del número de 1978. En 1982 hubo una ligera recuperación que se espera se confirme en 1983.

Se intentó medir la cobertura del FFI relacionando el número de aprobaciones con el número de establecimientos industriales y el de PME. Se encontró que el fondo atiende anualmente en promedio un 22% del total de establecimientos y un 24.7% de las PME, asimismo que en 1978 se alcanzó a servir a más de un tercio de las mismas.

CUADRO No. 4
Número de empresas y número de aprobaciones

FFI 1970 — 1980

Años	Número de PME (1)	Nº Aprobaciones FFI/Nº PME %	Nº Aprobaciones FFI/Nº Estable Ind. manufact. %
1970	6.791	8.5	7.7
1971	4.673 (2)	21.8	18.7
1972	4.509	21.7	18.5
1973	4.813	24.2	20.5
1974	4.859	22.8	18.2
1975	5.398	20.7	17.6
1976	5.446	20.9	17.7
1977	5.664	31.2	26.4
1978	5.557	37.8	31.7
1979	5.681	34.3	28.8
1980	5.771	28.1	23.7

(1) Empresas de 10 a 99 empleados.

(2) En este año la cobertura de empresas con menos de 10 empleados se reduce drásticamente.

Fuente: Cálculos DCF, Banco de la República. DANE, Encuesta Anual Manufacturera.

Conviene sin embargo señalar que los universos comparados no son estrictamente idénticos. En efecto para el DANE, se clasifican en PME aquellas empresas que emplean más de 10 personas sin llegar a 200, mientras que al FFI pueden acudir todas las empresas con activos inferiores a los \$ 60 millones. Por otra parte son relativamente escasas las empresas del FFI con más de 100 empleados. Además el fondo contabiliza el número de los proyectos de los cuales algunos pueden corresponder a una misma empresa. Sin embargo al examinar una muestra de 1.718 aprobaciones se encontró que tan solo un 16.1% eran de unos mismos beneficiarios. Por lo tanto para efecto de este estudio se define como PME

las empresas que emplean de 10 a 99 personas. Con estas limitaciones, los porcentajes expresados no deben tomarse como una medida exacta de la cobertura del FFI sino como una aceptable aproximación.

b) Valor de las aprobaciones (21)

Como era de esperarse las aprobaciones nominales muestran una fuerte tendencia ascendente aunque con variaciones muy abruptas. En 1975, 1980 y 1981 el valor aprobado se redujo, por falta de recursos en el primer caso y por baja en las solicitudes de crédito en los otros. En 1977, por el contrario, el valor se duplicó, fenómeno que se puede atribuir a la autorización para los bancos de utilizar parte del encaje marginal como recursos propios para las operaciones de fomento. (Res. 2/77 - J. M.), a la recuperación general de la economía y sobre todo a la elevación del nivel de activos \$ 35 millones a \$ 60 millones permitiendo así la financiación de proyectos más cuantiosos de un mayor número de empresas.

En 1982 se observó un crecimiento de 53.9% con respecto a 1981, lo cual puede considerarse la manifestación del efecto de las medidas tomadas descritas anteriormente. (Ver cuadro N° 5 y gráfica N° 1).

CUADRO No. 5
Aprobaciones FFI

1969-1982

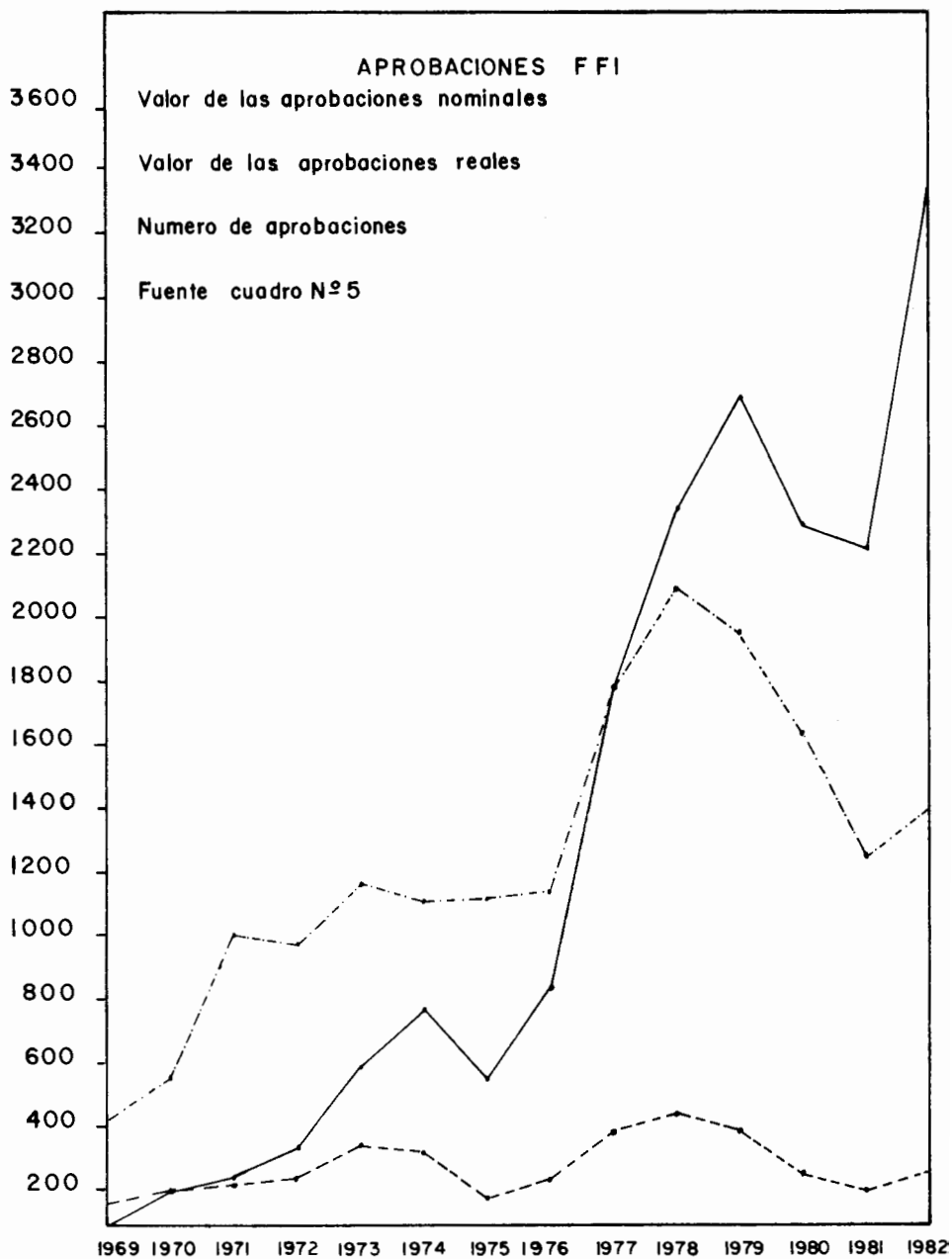
Años	Número	Aprobaciones \$ millones	Aprobaciones reales (1) \$ millones	Valor promedio de las aprobaciones	
				Nominales \$ 000	Reales \$ 000
1969	426	160.9	173.2	378	407
1970	576	206.3	206.3	358	358
1971	1.017	259.4	232.4	255	229
1972	980	328.6	249.2	335	254
1973	1.166	585.7	347.2	502	298
1974	1.110	772.2	336.5	696	303
1975	1.119	552.8	192.1	494	171
1976	1.140	858.3	242.7	753	213
1977	1.765	1.785.1	398.3	1.011	226
1978	2.101	2.345.0	444.8	1.116	212
1979	1.948	2.691.5	399.4	1.382	205
1980	1.624	2.280.3	272.5	1.404	168
1981	1.251	2.213.6	211.9	1.769	169
1982	1.396	3.406.4	261.1	2.440	187

(1) Deflactadas por el índice de Precios al por Mayor Promedio del Comercio base 100 = 1970. Se escogió este deflactor de preferencia sobre el índice de Precios al por Mayor de los bienes de capital por dedicar el FFI una parte importante pero que no se puede estimar con precisión, de sus recursos a financiar capital de trabajo.

Fuente: Estadísticas DCF, Banco de la República.

(21) Las aprobaciones son netas, es decir, que toman en cuenta los aumentos, cancelaciones o reducciones ocurridas después de la aprobación.

GRAFICA No. 1



En términos reales el panorama es menos alentador dado que el valor de 1981 se encontraba apenas a nivel del de 1971.

No puede menos que resultar sorprendente la prolongada escasez de demanda de los últimos años. Teóricamente es muy difícil explicar excesos de oferta de recursos necesarios escasos cuyo precio se ha fijado por debajo del de equilibrio. En el caso que nos ocupa podrían considerarse tres explicaciones para la prolongación del desequilibrio: postración sería de la demanda agregada, desinterés en la labor de intermediación o desajuste de las normas del fondo con respecto a la situación de los demandantes potenciales. Se estima que las dos primeras son las más relevantes, por la situación depresiva de la economía en la cual la deficiencia de demanda agregada no favorece proyectos de expansión de la producción y porque si los intermediarios no tienen incentivos para promover operaciones del FFI, la demanda por crédito no puede manifestarse en una solicitud ante el DCF.

c) Valor de los redescuentos

El margen de redescuento fue siempre inferior al 80% como se aprecia en el cuadro N° 6. Pero sin embargo al examinar los montos de redescuentos, se observa que de 1974 a 1978 éstos superaron las aprobaciones hasta duplicarlas.

CUADRO No. 6
Redescuentos FFI

1974 - 1982 (1)

Años	Redescuentos \$ millones	Redescuentos/ aprobaciones %	Margen de redescuento (2) %
1974	1.059.4	137.2	0.71
1975	nd	nd	0.73
1976	2.055.6	239.5	0.71
1977	2.800.3	159.6	0.72
1978	2.741.0	116.9	0.71
1979	1.898.3	70.5	0.71
1980	1.831.0	80.3	0.73
1981	1.710.0	73.4	0.81
1982	2.156.9	79.0	0.80

nd: Cifra no disponible.

(1) Hasta octubre de 1982.

(2) Ponderado por el valor aprobado.

Fuente: Balances FFI y Cálculos DCF, Banco de la República.

Esta inconsistencia tiene dos orígenes. En primer lugar se debe citar la existencia del mecanismo de redescuento automático que consistió en que el intermediario podía redescantar un crédito y luego confirmar la operación mediante envío al DCF de la solicitud para su aprobación pos-

terior. Como el redescuento se podía efectuar en cualquier sucursal del Banco de la República en el país, si el intermediario dejaba de mandar el estudio, el DCF no tenía conocimiento de la operación. El hecho que los redescuentos hayan sido de tal magnitud demuestra que el redescuento automático dio lugar a grandes desviaciones de recursos y que su supresión a principios de 1979 fue ampliamente justificada.

Una segunda fuente de divergencia provino de una práctica de los intermediarios que consistía en reembolsar un crédito no vencido para luego redescontarlo nuevamente. Esto con el fin de no pagar intereses durante el lapso que los pagarés duraban fuera del Banco de la República.

De esta forma, se inflaban los montos de redescuentos y recuperación de cartera, que aunque no afectaban los saldos de cartera, restaban mucha confiabilidad a los datos.

Desde 1979, año en el cual se efectuaron las pertinentes correcciones, los redescuentos son inferiores en un porcentaje totalmente normal a las aprobaciones.

2.4.2 Características de las aprobaciones

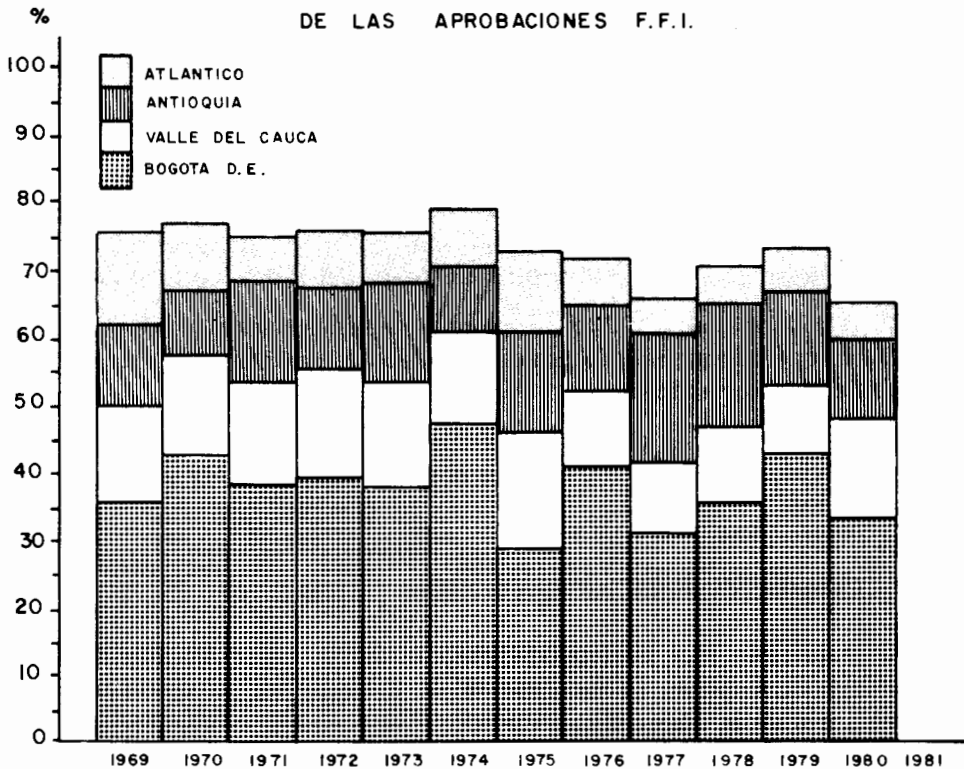
Se emplearán tres parámetros para medir la concentración del crédito otorgado, a saber: la localización de la empresa, su actividad y el intermediario de la operación. Finalmente se revisa brevemente la distribución observada en el uso de los recursos entregados.

a) Concentración geográfica

La concentración geográfica aparece claramente en la gráfica N° 2 donde se muestra que los proyectos realizados en Bogotá representan alrededor de 35% del total y al agrupar tres departamentos más (Valle del Cauca, Antioquia y Atlántico) el porcentaje sube hasta 70 y 75% según los años.

Los territorios nacionales y los departamentos del Chocó y de la Guajira son particularmente desfavorecidos. Otros cinco departamentos (Cauca, Cesar, Córdoba, Huila y Sucre) raras veces alcanzan el 0.1% de los créditos otorgados. Estas zonas se caracterizan por un porcentaje de electrificación sumamente bajo, escasez de vías y medios de comunicación y una estrechez del mercado que desincentiva la instalación de industrias. Además se trata generalmente de zonas agrícolas que pueden beneficiarse de otro tipo de crédito de fomento.

GRAFICA No. 2
DISTRIBUCION GEOGRAFICA
DE LAS APROBACIONES F.F.I.



FUENTE: Estadísticas DCF Banco de la República

La concentración se debe principalmente a la misma localización de la industria (ver cuadro N° 7), aunque existe un sesgo a favor de Bogotá y el porcentaje de crédito otorgado a Antioquia es inferior al que debería corresponderle, lo cual se debe a la presencia, en la capital, de un mayor número de empresas pequeñas y medianas que en Antioquia (22).

Uno de los medios con los cuales se trató de promover una mayor descentralización fue la creación de las seis oficinas con autonomía para aprobar hasta \$ 15 millones. Se logró así agilizar el estudio y el trámite de las solicitudes, pero todavía no se puede detectar si esta medida tendrá o no efectos sobre una descentralización aunque parece improbable que el impacto sea relevante.

(22) Lo cual se verificó calculando el número promedio de empleados por empresas que durante toda la década resultó ser mayor en Antioquia que el promedio nacional, y que el de Bogotá.

CUADRO No. 7

Repartición por zona geográfica del número de establecimientos,
de la producción bruta de la industria y de las aprobaciones FFI

(Porcentajes)

	1971			1975			1979			1980		
	No esta-bleci-mientos	Produc. bruta	Crédito FFI	No esta-bleci-mientos	Produc. bruta	Crédito FFI	No esta-bleci-mientos	Produc. bruta	Crédito FFI	No esta-bleci-mientos	Produc. bruta	Crédito FFI
Antioquia	18.2	22.8	14.7	18.6	20.0	14.8	19.9	22.1	13.9	20.5	21.0	12.2
Atlántico	7.8	7.7	6.7	7.6	8.0	12.0	7.3	7.7	6.3	7.7	8.0	5.1
Bogotá	34.9	25.7	38.2	32.9	27.0	28.5	32.8	26.0	41.7	32.0	24.8	32.7
Bolívar	2.3	4.0	0.9	2.1	4.2	1.4	1.6	3.9	1.9	1.5	5.1	1.4
Caldas	2.4	2.2	1.6	2.4	1.8	0.7	2.2	1.7	0.7	2.0	2.0	2.2
Cundinamarca ...	2.3	4.7	4.7	2.6	4.8	3.3	2.5	5.0	5.3	2.6	4.9	5.1
Quindío	1.3	0.8	1.3	1.0	1.1	0.6	1.1	0.8	0.5	2.3	0.9	1.5
Risaralda	3.1	2.2	5.2	3.3	2.2	4.6	3.3	2.3	1.8	0.9	0.7	2.5
Santander	5.5	4.3	3.9	6.6	4.6	4.3	7.0	5.1	3.1	3.0	2.1	5.4
Valle del Cauca .	13.5	19.1	15.5	13.9	18.7	17.4	14.4	18.4	11.3	14.5	17.9	15.3
Resto del país ..	8.7	6.5	7.3	9.0	7.6	12.4	7.9	7.0	13.5	13.0	12.6	16.6

Fuente: DANE, industria manufacturera. Estadísticas Banco de la República.

b) Concentración sectorial

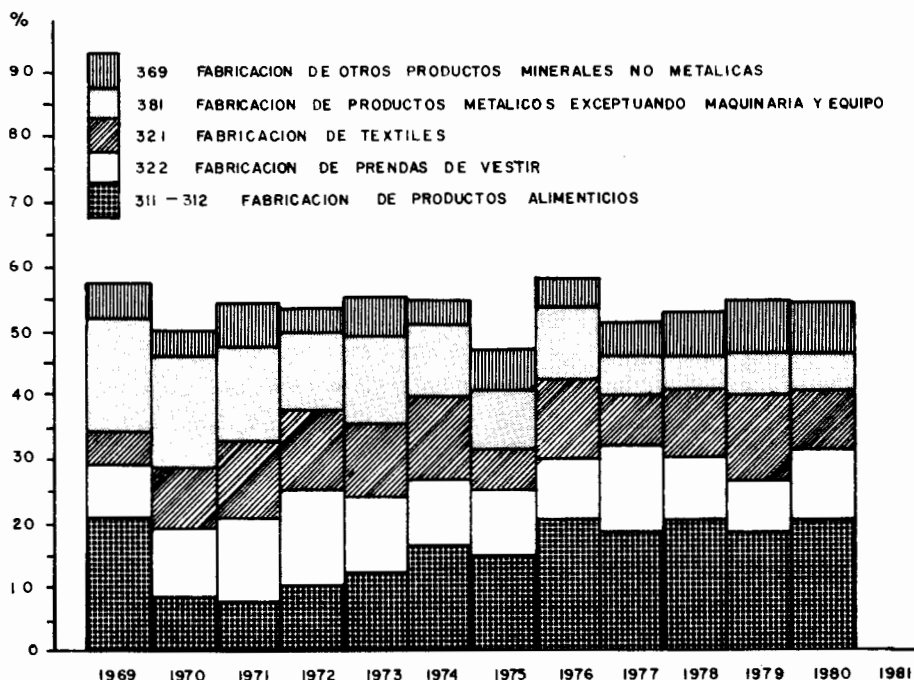
La mitad de los créditos se reparten entre cinco sectores: fabricación de productos alimenticios, textiles, prendas de vestir, productos metálicos exceptuando maquinaria y equipo y otros productos no metálicos. Desde la creación del FFI ha habido una transferencia del sector productor de artículos metálicos a favor del productor de bienes alimenticios; el porcentaje de los otros tres permaneció más o menos constante. (Gráfica No. 3).

A principio de década, la distribución del crédito no tenía mucha relación con la distribución de la producción (ver cuadro N° 8). Con el transcurso del tiempo el crédito se ha venido ajustando a dicha distribución aunque subsisten sectores con sobrefinanciamiento en particular "Fabricación de Prendas de Vestir (23) (322); "Fabricación de Calzado" (324) (23) y Fabricación de Muebles (332).

Otros por el contrario no reciben financiación proporcional a su participación en la producción como las "Industrias de Bebidas" (313) y la "Fabricación de Sustancias Químicas Industriales" (351) lo cual puede explicarse por la concertación de la producción en estos sectores con predominio de empresas grandes.

(23) En estos casos es proporcional al número de personas empleadas.

GRAFICA No. 3

DISTRIBUCION SECTORIAL
DE LAS APROBACIONES F.F.I.

Fuente: Estadísticas D.C.F., Banco de la República

En dos sectores se puede observar una progresiva adecuación del porcentaje de crédito entregado a su participación en la producción nacional; fueron el de fabricación de productos alimenticios (311 - 312) y el de fabricación de productos metálicos (381).

Para comentar adecuadamente la concentración en la asignación del crédito subsidiado deben precisarse las características y el papel del crédito de fomento entre las dos opciones que se exponen a continuación.

El crédito puede ser "neutral" en el sentido de ser otorgado en igualdad de condiciones a cualquier rama de la industria que lo solicite. En este caso la dinámica de las solicitudes determinará la distribución sectorial, las eventuales distorsiones corresponderán a crecimientos acelerados de ciertas industrias y en el largo plazo es muy probable que haya una estrecha relación del crédito otorgado con la importancia relativa del sector.

CUADRO No. 8

Participación de los principales sectores beneficiarios del FFI en la producción real total de la PME (1) y en las aprobaciones FFI

(Porcentajes)

Sectores	1971		1976		1979		1980	
	Prod. real PME (2)	Crédito FFI	Prod. real PME (2)	Crédito FFI	Prod. real PME (2)	Crédito FFI	Prod. Real PME (2)	Crédito FFI
Alimentos (311-312)	40.9	8.1	44.7	14.3	35.9	17.8	34.8	20.0
Textiles (321)	4.7	14.3	4.8	5.9	4.8	13.2	5.0	8.6
Confecciones (322)	11.1	9.1	4.4	10.8	6.3	8.0	6.5	10.6
Imp. y editor (342)	2.4	4.1	1.9	2.7	2.4	4.1	2.1	4.1
Plásticos (356)	1.7	5.3	2.1	3.5	4.8	5.5	4.4	5.2
Otros miner. no metal (369)	2.6	3.8	2.2	6.4	2.6	8.0	2.9	7.0
Metálicos exc. maq. (381)	6.8	14.6	5.8	8.9	6.7	6.6	6.3	6.7
Maquinaria exc. elec. (382)	4.2	3.7	3.7	3.6	4.0	3.4	3.5	4.3
Equipos y material de transp. (384)	1.5	4.5	2.2	5.0	2.1	4.0	2.6	4.1
Total 9 sectores	75.9	67.5	71.8	61.1	69.6	70.6	68.1	70.6

(1) Empresas de 10 a 99 empleados.

(2) Deflactada por el Índice de Precios al por Mayor, Total Industria.

Fuente: Cálculos DCF, Banco de la República.

La otra alternativa es la de orientar el crédito subsidiado hacia sectores que se considera lo necesitan. Como es lógico, en este caso la desigualdad de repartición será el resultado de una política deliberada. Hasta el momento, excepto en muy escasas ocasiones (24) el crédito del FFI ha podido ser calificado como "neutral".

Para terminar esta sección puede comentarse que la concentración sectorial no es necesariamente nociva siempre y cuando no existan reglamentaciones internas en el DCF que la promuevan de un modo "inconsciente".

Por otra parte la orientación del crédito exige gran claridad respecto al efecto posible sobre el desarrollo relativo de las industrias que se busca favorecer, la naturaleza de los problemas de estas y la importancia que tenga la escasez de crédito como obstáculo para su desarrollo, etc. De no darse esta claridad es probablemente más peligroso orientar erróneamente el crédito que responder exactamente a la demanda que se enfrenta en cada período.

(24) Entre las cuales se puede citar la fabricación de joyas, los talleres automotrices, la molinería de trigo y las trilladoras de café.

c) Concentración en la intermediación

Desde la creación del FFI, la Corporación Financiera Popular (CFP) fue el principal intermediario, especialmente en cuanto a número de proyectos, con una participación que fluctúa alrededor del 50% en número y del 20% en valor. Pero el intermediario más dinámico en términos de crecimiento durante la década ha sido la Caja Agraria, la cual conjuntamente con la CFP, tramitó en 1981, 77.4% del número de solicitudes aprobadas equivalente tan solo a 37.5% del valor total (cuadro N° 9). Esto confirma que sus clientelas están constituidas básicamente por empresas muy pequeñas.

CUADRO No. 9
Participación de los principales intermediarios
en las aprobaciones FFI — 1970 - 1982 (1)
(Porcentajes)

Años	Corporación Financiera Popular		Caja Agraria		Bancos				Corporaciones Financieras	
	En No.	En valor	En No.	En valor	Privados		Mixtos y Oficiales		En No.	En valor
					En No.	En valor	En No.	En valor		
1970	44.8	22.3	8.5	5.3	23.1	38.5	1.9	3.8	21.7	30.1
1971	71.9	41.1	3.9	3.5	13.9	33.0	0.9	1.6	9.4	20.8
1972	54.8	29.8	2.3	1.5	25.4	35.6	2.5	5.7	15.0	27.4
1973	51.4	23.9	1.5	1.3	31.8	46.3	4.3	8.9	11.0	19.6
1974	51.8	18.9	0.3	0.2	31.0	55.8	4.2	8.2	12.7	16.9
1975	57.2	23.6	7.3	4.2	20.7	44.3	2.4	5.3	12.4	22.6
1976	50.4	21.3	13.7	4.4	22.1	45.7	1.5	5.0	12.3	23.6
1977	52.8	18.7	9.3	3.3	17.5	41.5	6.1	13.7	14.3	22.8
1978	46.3	14.3	23.7	7.4	12.1	39.2	8.3	11.8	9.6	27.3
1979	39.0	12.6	28.1	6.6	14.2	31.7	9.9	16.1	8.8	33.0
1980	42.8	25.1	32.3	10.4	10.3	26.6	9.4	21.1	5.2	16.8
1981	44.7	26.3	32.8	11.2	7.4	16.6	8.8	24.1	6.3	21.8
1982	45.9	32.2	25.5	10.7	12.1	23.9	11.1	19.8	5.4	13.4

(1) Hasta noviembre de 1982.

Fuente: Estadísticas DCF, Banco de la República.

En el transcurso de la década se observó una clara redistribución de la intermediación a favor de las entidades mixtas y oficiales. En efecto los dos principales bancos privados que realizan operaciones del FFI redujeron a la mitad su participación en valor y más todavía en número. Este fenómeno se debe a una reducción de la rentabilidad de las operaciones FFI como lo corrobora el hecho de que en 1982 la tendencia se modificó, por la posibilidad para los bancos de utilizar parte del encaje marginal como aportes de recursos propios.

En 1982 también se nota el impacto de otra medida. En efecto la CFP elevó el nivel de activos de las empresas a las cuales puede atender de \$ 35 a \$ 60 millones, nivelándose así con el FFI. Como consecuencia, se incrementó el valor promedio de los créditos que otorga.

d) Otras características

El estudio de la repartición del crédito entre los rubros financiables permite separar dos periodos.

En el primero (de 1968 a 1975) se aplica estrictamente la reglamentación original, es decir, que se financia sólo en casos muy particulares maquinaria y equipos, por lo tanto más del 70% del valor entregado se orientó a suplir necesidades de capital de trabajo.

Luego con la eliminación progresiva de las restricciones a la financiación de activos fijos, las sumas destinadas exclusivamente a capital de trabajo se reducen significativamente hasta representar sólo 16.1% del total.

En 1981 y 1982, un cambio de metodología en la presentación de las estadísticas (25) permite conocer la proporción exacta total del crédito otorgado para capital de trabajo, 50.9% y 53.3% respectivamente, como aparece en el cuadro N° 10.

CUADRO No. 10
Repartición porcentual del valor de las aprobaciones
FFI según destino económico 1969 - 1982 (1)

(Porcentajes)

Años	Capital de trabajo	Activos fijos	Capital de trabajo y activos fijos
1969	76.1	3.2	20.7
1970	91.4	0.5	8.1
1971	79.5	0.9	19.6
1972	71.9	1.0	27.0
1973	68.6	0.6	30.7
1974	64.3	0.6	35.1
1975	71.1	0.6	28.3
1976	41.2	0.2	58.6
1977	43.2	0.2	56.6
1978	39.4	0.3	60.3
1979	25.6	0.2	74.2
1980	16.1	0.3	83.6
1981 (2)	50.9	49.1	—
1982 (2)	53.3	46.7	—

(1) Hasta noviembre.

(2) Cambio de metodología explicado en el texto.

Fuente: Estadísticas DCF, Banco de la República.

(25) En las estadísticas antiguas, cuando el crédito era solicitado únicamente para financiar las necesidades de capital de trabajo o para inversiones en activos fijos, las aprobaciones se contabilizaban en los rubros "capital de trabajo" y "activos fijos" respectivamente. Pero cuando la financiación era conjunta, estos rubros no se discriminaban y figuraban bajo "capital de trabajo y activos fijos".

Esta evolución introduce el interrogante de saber si el plazo máximo que se otorga actualmente sigue siendo o no adecuado. En efecto una financiación a cinco años para capital de trabajo puede considerarse de largo plazo, lo que no ocurre si el crédito es para activos fijos. En el FIP por ejemplo se conceden hasta 10 años y en las líneas externas el plazo máximo es de quince años. Por consiguiente se están perjudicando las PME en cuanto a plazo cuando su inversión puede ser tan importante proporcionalmente como la de una gran empresa.

Además el subsidio del crédito FFI debe ser doble y así se entendía en la resolución original: primero por la tasa de interés y luego por el plazo; y no deja de ser preocupante ver como el plazo promedio ha venido reduciéndose especialmente desde 1972, (26) (cuadro N° 11) cuando, dado el cambio descrito en los rubros financiados y la disponibilidad de recursos se hubiera esperado lo contrario.

2.5 Las líneas bienes de capital

Al lado de la línea ordinaria que financiaba casi exclusivamente capital de trabajo, se creó en 1970 una línea de bienes de capital para financiar activos fijos. Esta completaba entonces la primera y buscaba incentivar la sustitución de importaciones. La línea dejó de operar en 1978 pero se reactivó en 1981 aunque con algunas modificaciones relevantes. A continuación se describen las principales características de cada una de estas líneas.

CUADRO No. 11
Plazo promedio de las aprobaciones FFI

1970 - 1981

Años	Plazo en años (1)
1970	4.2
1971	3.8
1972	3.9
1973	4.2
1974	4.3
1975	4.0
1976	4.2
1977	4.6
1978	4.6
1979	4.2
1980	3.8
1981	3.8

(1) Ponderado por el valor de las aprobaciones.
Fuente: Cálculos DCF, Banco de la República.

(26) De 4.6 años en 1978 a 3.8 años en 1981.

2.5.1 La primera línea de bienes de capital: 1970 - 1978

a) Presentación

Se creó en 1970 por Res. 4/70 de J.M. y permitía financiarle al comprador o al vendedor el 80% del valor de la maquinaria y equipos producidos en el país. Fueron definidos como bienes de capital susceptibles de financiación aquellos que pertenecían al régimen de libre importación y de licencia previa y los que eran susceptibles de ser importados con financiación de líneas en moneda extranjera en condiciones de plazo e interés más favorables que las ofrecidas por el productor nacional.

Las empresas solicitantes se eximían de todos los requisitos exigidos para la entrada a la línea ordinaria, niveles de activos, relación activos/mano de obra, etc. No obstante los fabricantes debían demostrar mediante presentación de los estados financieros que carecían del capital de trabajo necesario para efectuar las ventas a crédito en condiciones competitivas con los productores extranjeros. La misma presentación era requerida para los compradores a fines de estudiar su capacidad de endeudamiento.

Por medio de la Res. 68/71 J.M., también las entidades oficiales tuvieron acceso a la línea.

Se redescataba hasta el 65% del valor del préstamo. La tasa de interés se fijó por encima de la de la línea ordinaria del FFI debido al plazo más largo que se otorgaba (fijado primero en siete años y luego en diez).

b) Resultados

Se aprobaron 34 créditos por un valor total de \$ 622.8 millones de los cuales dos por un monto de \$ 416.0 millones no se desembolsaron. En efecto la línea no tenía recursos asignados sino que los compartía con la línea ordinaria, siendo esta última prioritaria. Debido a la aguda escasez de fondos, los bienes de capital dejaron de ser financiados (Circ. 3686/75 DCF) en marzo de 1975 hasta mayo de 1978, fecha en la cual la Junta Directiva del Banco de la República aprobó los dos créditos mencionados (27). Sin embargo el DCF pudo demostrar que al desembolsar el monto aprobado, se restaría financiación a la PME lo cual sería contrario a la reglamentación de la línea por lo tanto, no se autorizó el desembolso.

(27) Todo crédito mayor a \$ 15 millones tenía que ser aprobado por el Comité J. D. del banco, limitándose al DCF a proponer su aprobación o negación. Este límite está actualmente fijado en \$ 20 millones.

Los proyectos aprobados se caracterizaron por ser de gran magnitud y muy concentrados a favor del sector eléctrico. En efecto una sola empresa obtuvo 64.9% de las aprobaciones; sumándole otras dos firmas el porcentaje sube a 80.9%.

2.5.2 La segunda línea bienes de capital

La Res. 36/81 J.M. (septiembre 30) volvió a autorizar la financiación de los bienes de capital dentro de un esquema similar a la primera pero introduciendo ciertas modificaciones que diferencian significativamente las dos líneas.

a) Modificaciones introducidas

La primera modificación se refiere a los beneficiarios. Pueden acudir además de las empresas manufactureras, mineras y las del sector público, las empresas del comercio (Res. 8/82 J.M.) y las de transporte urbano (Res. 66/82 J.M.). También tienen acceso algunos de los sectores que se excluyeron de la línea ordinaria.

La segunda diferencia radica en el hecho que la línea se dotó de \$ 5.000 millones de redescuento provenientes de la colocación de Títulos de Crédito Res. 39/78 J.M. Aunque las ensambladoras no se consideran como productoras de bienes de capital, la Junta Monetaria destinó \$ 300 millones de estos para financiar la adquisición de buses nuevos ensamblados en el país (28).

b) Resultados (Cuadro N° 12).

Desde diciembre de 1981 se aprobaron 28 créditos por un valor de \$ 3.847.0 millones de los cuales 82.6% van al sector eléctrico, 0.6% al comercio, 1.4% a los sectores excluidos de la línea ordinaria (trilladoras de café, molinos de trigo) y 15.3% a la industria manufacturera.

En 1982 se dio a 25 empresas una suma superior a la que por medio de la línea ordinaria se distribuyó entre 1.396 PME. Esto conduce a interrogarse sobre la conveniencia de ligar esta línea al FFI. En efecto las empresas más beneficiadas son de gran tamaño, con activos superiores a los \$ 60 millones; además la mayoría están relacionados con el sector eléctrico (electrificadoras o proveedoras) y lo que requieren es capital de trabajo. Por consiguiente por sus mismas características, la línea actual bienes de capital debería estar ligada no con el FFI sino con el FIP.

(28) Con un margen de redescuento de 100% y margen de intermediación para la Corporación Financiera del Transporte de dos puntos, mientras que la línea opera bajo modalidades de plazo, tasa de interés, idénticas a las de la línea ordinaria.

CUADRO No. 12
Línea bienes de capital FFI — 1970 - 1982

Años	No. Aprobaciones	Valor Aprobaciones Mill. \$	Valor Promedio aprob. Miles \$	Aprob. línea bienes de Capital/Aprob. línea ordinaria % (1)
1970	19	47.5	2.498	23.0
1971	6	10.0	1.660	3.8
1972	2	38.2	19.085	11.6
1973	2	71.4	35.700	12.2
1974	3	39.8	13.253	5.2
1975	—	—	—	—
1976	—	—	—	—
1977	—	—	—	—
1978	2	416.0	208.022	17.7
1979	—	—	—	—
1980	—	—	—	—
1981	3	119.4	39.806	5.4
1982	25	3.728.0	149.120	109.4

(1) Se denomina línea ordinaria, la línea inicial del FFI, para distinguirla de la de bienes de capital.

Fuente: Estadísticas DCF, Banco de la República.

3. ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL FFI

3.1 Aprobaciones reales

Antes que todo se debe recordar que las aprobaciones FFI, variable que se quiere explicar, no representan ni la oferta ni la demanda por crédito. Son simplemente el punto de equilibrio *ex-post* en el cual se despeja el mercado.

Las variables determinantes de la demanda son de dos tipos. El primero es exactamente el reflejo financiero de la función de inversión. Es decir, que una vez tomada la decisión de invertir el empresario buscará la forma menos onerosa de financiarse, por lo tanto hay una relación de causalidad entre inversión y solicitud de crédito FFI (29).

Sin embargo la solicitud del empresario no llega directamente al DCF sino que es tramitada por un intermediario financiero que decide o no darle curso según unos criterios de rentabilidad propios.

Una vez manifestada la demanda de crédito, el nivel de aprobaciones dependerá entonces de la disponibilidad de recursos del FFI.

(29) Es posible que una inversión proyectada no se lleve a cabo si se niega la solicitud, por lo tanto existe una cierta interrelación entre las variables pero sin modificar la principal tendencia de causalidad.

Para este trabajo la inversión se considera una variable exógena (30) y se tratarán más a fondo únicamente las demás variables sobre las cuales el Banco de la República puede tener mayor control.

3.1.1 Variables explicativas

a) Subsidio a la tasa de interés del FFI

Las tasas de interés cobradas al usuario han sido de una ejemplar estabilidad lo que equivale en tiempo de inflación, cuando las demás tasas de interés, se disparan a un incremento notable del subsidio como se aprecia en el cuadro N° 13. También implica para el FFI tener frecuentemente una tasa real negativa, con una triple consecuencia.

CUADRO No. 13

Tasas de interés ponderada recibida por los cuasi-dineros y subsidio a la tasa de interés del FFI — 1970 - 1982

(Porcentajes)

Años	Tasa de interés ponderada de los cuasi-dineros (2)	Subsidio a la tasa de interés del FFI (3)
1970	7.5	2.8
1971	7.7	4.5
1972	10.8	6.5
1973	15.3	8.0
1974	19.6	9.3
1975	20.1	9.7
1976	20.1	13.6
1977	22.5	16.2
1978	22.0	18.9
1979	24.5	20.1
1980	30.2	24.9
1981	31.6	29.9
1982	30.1 (1)	

(1) Septiembre 27.

(2) 70 - 77: Fernando Gaviria Cadavid: "El Mercado Extrabancario y las Tasas de Interés en Colombia", Revista Banco de la República, junio de 1978.

78 - 82: Cálculos DCF, ponderando con Depósitos de Ahorro, CDT, Depósitos de UPAC, Títulos Canjeables, Títulos de Participación, Certificados de Cambio.

(3) Calculado como la diferencia entre el precio de compra del Certificado de Cambio y la tasa de interés ponderada cobrada al usuario del FFI.

(30) Se pueden encontrar unas excelentes bibliografías sobre inversión en "Sectorial Investment Behavior in a Developing Economy: The Case of Colombia" Florángela Gómez de Arango, Tesis de Master of Arts de la Universidad de Nueva York, 1973; y "La Financiación de la Industria Manufacturera Colombiana", Roberto Junguito y Yesid Castro, Fedesarrollo, 1979.

En primer lugar, la tasa de interés deja de ser un indicador confiable para la asignación de los recursos. En efecto se están sesgando los cálculos de rentabilidad de las inversiones con unas tasas artificialmente bajas, induciendo a los empresarios a escoger unos proyectos que no son los óptimos.

Por otra parte el intermediario financiero tiene que inmovilizar a mediano plazo unos recursos que podría colocar en el mercado con mayor liquidez y rentabilidad, con las consecuencias anteriormente comentadas.

Finalmente, en los últimos años el FFI ha tenido que pagar por sus recursos una tasa que supera la que recibe por los créditos otorgados.

Es importante observar que los aumentos de la tasa de interés del FFI han sido insuficientes para mantener una diferencia fija con las tasas de captación en el mercado. Por lo tanto no es extraño que no redundarán en un incremento de rentabilidad para los intermediarios.

b) La rentabilidad de la intermediación

Los resultados del cuadro N° 14 muestran una reducción progresiva de la rentabilidad (31) que en el curso de la década fue contrarrestada únicamente por la elevación del margen promedio de redescuento: en 1971 cuando se introduce la discriminación entre zonas centralizadas y descentralizadas, en 1975 cuando se limita fuertemente el acceso para empresas ubicadas en Bogotá, Cali y Medellín y finalmente en 1981, año en el cual se elevan los márgenes a los niveles actuales.

El indicador utilizado para estimar la rentabilidad adolece de dos limitaciones: primero, se considera en forma global para todos los intermediarios al no tomar en cuenta sus diferentes costos promedios de captación, ni la ventaja comparativa de los bancos al poder usar en ciertos años parte del encaje marginal como recursos propios; la segunda es que no incluye el costo de oportunidad de congelar unos recursos a largo plazo.

(31) El indicador de rentabilidad se calculó como la diferencia entre la tasa de interés recibida del usuario y el costo neto de captar recursos propios en el mercado, como porcentaje de los recursos propios, con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{i - [r \cdot MR + m (1 - MR)]}{1 - MR}$$

donde n = % rentabilidad de la intermediación
 i = Tasa de interés cobrada al usuario
 MR = Margen de redescuento
 m = Tasa de captación de recursos propios
 r = Tasa de redescuento

Esto lleva a que los resultados del cuadro N° 14, deben interpretarse como el reflejo de una tendencia más que como coeficientes absolutos de rentabilidad en estas operaciones. Sin embargo la información que suministran es suficiente para explicar el manifiesto desinterés que mostraron los intermediarios privados en la promoción y colocación de crédito de fomento en los últimos años de la década. Como se ha mencionado repetidamente esta tendencia se revierte en 1982 a raíz de las disposiciones sobre encaje marginal.

CUADRO No. 14

Cálculo del margen de intermediación de los intermediarios financieros para operaciones del FFI — 1970 - 1981

Años	Tasa de interés ponderada %		Margen de redescuento ponderado MR (3)	Tasa de captación % m (4)	Margen de intermediación % n (5)
	Cobrada al usuario i (1)	de redescuento r (2)			
1970	15.6	12.6	0.65	7.5	13.7
1971	15.4	12.4	0.71	7.7	15.1
1972	15.4	12.4	0.72	10.8	12.3
1973	15.6	12.6	0.73	15.3	8.4
1974	16.8	13.8	0.71	19.6	4.6
1975	21.1	18.1	0.73	20.1	9.1
1976	21.1	18.1	0.71	20.1	8.3
1977	20.6	17.6	0.72	22.5	5.8
1978	20.2	17.2	0.71	22.0	5.6
1979	22.5	19.5	0.71	24.5	5.4
1980	22.4	19.4	0.73	30.2	0.3
1981	24.6	21.6	0.81	31.6	5.8

(1) Cálculos DCF, Banco de la República.

(2) Tasa de redescuento = tasa de interés cobrada al usuario — 3 puntos.

(3) Ponderado por el valor aprobado. Cálculo DCF.

(4) Ver Cuadro No. 13.

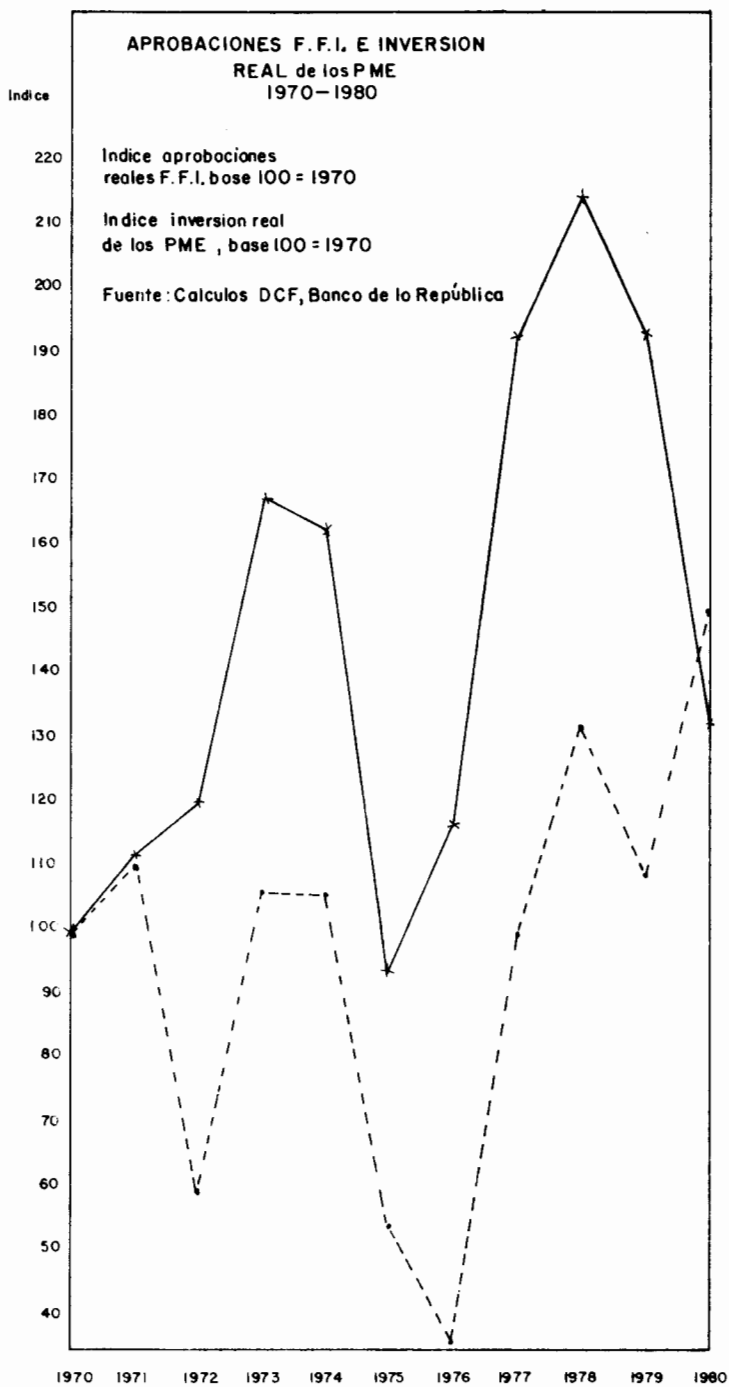
$$(5) n = \frac{i - [(r \cdot MR) + m(1 - MR)]}{1 - MR}$$

c) La disponibilidad de recursos

La falta de recursos fue crónica hasta 1979 y provocó además de la acumulación de normas para restringir el acceso al FFI, demoras para desembolsar los créditos aprobados generando de esta forma unos retrasos en la ejecución de los proyectos que se traducían, para el industrial, en un mayor costo de la inversión final.

La disponibilidad de recursos permitió agilizar los trámites de desembolso hasta llegar a la situación actual en la cual el 50% de los desembolsos se autorizan simultáneamente con la aprobación del crédito.

GRAFICA No. 4



3.1.2 Evolución histórica (Gráfica No. 4)

Comparando la evolución de las aprobaciones reales anuales y de la inversión real de las PME, se observa que es paralela excepto en 1972 y en 1980. A principios de década el mayor crecimiento de las aprobaciones puede explicarse por el hecho de la creación relativamente reciente del fondo. En 1980 la variable determinante de la caída en el valor aprobado parece haber sido la acción de los intermediarios que al ver su rentabilidad reducirse hasta casi anularse, dejaron de promover los créditos al ritmo que lo venían haciendo. La escasez aguda de recursos en 1975 y 1979 coincidió con una coyuntura de menor demanda de inversión y por lo tanto se redujo así el efecto nefasto que hubiera podido tener.

3.2 Impacto del FFI en la PME

3.2.1 Evolución del crédito

La industria manufacturera recibió de 1968 a 1974 alrededor de 30% de la financiación total otorgada por el sistema financiero. A partir de 1975 el promedio baja a 20% pero sigue siendo superior a la contribución de la industria en el PIB para estos años.

Se supone generalmente que el crédito a la PME es muy limitado pero no existen estadísticas que permitan medir con exactitud esta deficiencia. Por lo tanto fue necesario estimar su volumen, para lo cual se calculó el monto mínimo de crédito de largo plazo que recibieron estas empresas durante la década. Para el efecto se consideró que el total de los créditos de la Corporación Financiera Popular, como también los créditos industriales de la Caja Agraria, se destinaron a las PME; a esta suma se agregaron las operaciones realizadas por los bancos y las corporaciones financieras a través del FFI.

Como se observa en el cuadro N° 15, si bien el crédito a la PME era poco importante en volumen comparado con el crédito total a la industria (32) a principios de la década, con el transcurso del tiempo la proporción fue aumentando de manera particularmente satisfactoria.

Se puede afirmar que si bien el FFI no resolvió el problema de escasez relativa de crédito, si participó de manera muy significativa a aliviarlo. En efecto, las operaciones del FFI representan aproximadamente 50%

(32) Aunque en rigor se deberían comparar los créditos otorgados a la PME con los préstamos nuevos en un año, este dato no existe históricamente para las Corporaciones Financieras. Se optó por compararlos con los créditos vigentes teniendo en cuenta que la serie construida se refiere exclusivamente a créditos de largo plazo.

del crédito a las PME. Lo cual constituye un doble logro: por un lado se incrementaron las disponibilidades y por otro se generaron unos aportes de recursos propios de los intermediarios financieros correspondientes a la parte no redescontable, sumas que probablemente no se hubieron orientado en crédito a largo plazo para las PME de no existir el fondo.

CUADRO No. 15
Crédito a la PME — 1970 - 1981

\$ millones							
C.F. Popular (1)	Caja Agraria (2)	Bancos (3)	Corporaciones financieras (3)	Total	Crédito PME Crédito total a la industria %	Aprobacio- nes FFI/ Crédito PME. %	
1970	89.4	132	87.3	62.1	370.8	6.2	55.6
1971	182.7	172	89.7	54.0	498.4	7.0	52.0
1972	180.2	186	135.7	90.0	591.9	7.8	55.5
1973	274.4	465	323.3	114.8	1.177.5	12.6	49.7
1974	331.0	891	494.2	130.5	1.846.7	19.5	41.8
1975	466.5	598	274.2	124.9	1.463.6	11.3	37.8
1976	808.3	470	435.2	202.6	1.916.1	11.8	44.8
1977	971.4	838	985.4	407.0	3.201.8	15.4	55.7
1978	1.072.5	1.863	1.195.9	640.2	4.771.6	16.9	49.1
1979	1.301.3	2.724	1.286.5	888.2	6.200.0	20.7	43.4
1980	2.061.0	nd	1.324.8	383.1	3.768.9	8.5	60.3
1981	3.074.9	nd	1.148.9	482.6	4.706.4	6.5	72.4

nd: No disponible.

(1) Corporación Financiera Popular, informe anual de actividades.

(2) Revista Banco de la República, incluye únicamente el crédito al sector industrial.

(3) Cálculos DCF, con base al cuadro No. 9.

3.2.2 Cumplimiento de los objetivos.

Antes de entrar a analizar el impacto del FFI se debe hacer un breve resumen del desempeño de las PME durante la década puesto que es hacia ellas que se ha orientado siempre su acción.

En primer lugar se observa que el número de PME creció más lentamente que el número total de establecimientos (23.5% contra 26.2% respectivamente). Sin embargo este fenómeno puede atribuirse a que muchas empresas que se crean inician operaciones con menos de diez personas y escapan así a la cobertura del DANE. Aún así el porcentaje de PME en el total se ha mantenido alrededor del 80% durante la década.

Una evolución más alarmante se encuentra mirando la participación en la producción real total, la cual bajó paulatinamente demostrando así un proceso continuo de concentración de la industria. Lo mismo ocurrió con el personal ocupado, siendo las PME menos dinámicas en la generación de nuevos empleos que las grandes sociedades.

CUADRO No. 16

Participación de las pequeñas y medianas empresas (1) en la industria nacional — 1970 - 1980

(Porcentajes)

Años	En el número total de establ.	En producción real total (2)	En la inversión neta real (3)	En el personal ocupado
1970	91.4	27.4	18.2	39.1
1971	86.1	25.6	18.1	35.6
1972	84.9	23.7	12.5	34.3
1973	84.5	25.7	20.9	34.0
1974	79.7	22.6	33.4	33.5
1975	84.9	24.1	14.4	33.9
1976	84.7	24.8	10.4	33.6
1977	84.8	23.0	19.7	33.4
1978	83.9	21.9	25.3	32.1
1979	84.0	21.1	20.9	31.9
1980	84.2	20.6	29.3	31.7

(1) Empresas de 10 a 99 empleados excepto en 1970 que cubre empresas de 5 a 99 empleados.

(2) Deflactados por el Índice de Precios al por mayor de la industria.

(3) Deflactados por el Índice de precios al por mayor bienes de capital.

Fuente: Cálculos DCF, Banco de la República.

Al contrario, las PME invirtieron proporcionalmente más, lo cual no deja de ser sorprendente considerando lo descrito anteriormente. Sin embargo estos hechos pueden reconciliarse en parte por dos fenómenos. Dada la existencia de economías de escala en muchas inversiones de las grandes empresas se necesita proporcionalmente una menor crecimiento del **stock** de capital para elevar la producción; además, también puede ser el reflejo de una cierta ineficiencia de las inversiones de las PME que podrían haberse orientado hacia compra de maquinaria usada, obsoleta, o de tecnología inadecuada para sus condiciones.

a) Generación de empleo

Al comparar el empleo generado por las PME con el prometido en los proyectos FFI, se observa que con excepción de un año, estos últimos superaron sorpresivamente a los primeros (cuadro N° 17). Este fenómeno se explica principalmente por los ofrecimientos desmedidos de los empresarios al solicitar un crédito de fomento. Dicha sobreestimación es muy difícil de cuantificar y solo puede comprobarse cuando las empresas acuden más de una vez al DCF, lo cual como ya se demostró no es frecuente. Sin embargo el aumento de producción exigido siempre como requisito para la financiación al aplicarse a un sector intensivo en mano de obra debe conducir a incrementos en el empleo aunque no necesariamente en la proporción anunciada por los empresarios.

CUADRO No. 17
Empleo generado — 1970 - 1980

Años	PME	Proyectos financiados FFI
1970	—	6.915
1971	— 9.734 (1)	10.231
1972	5.565	10.166
1973	12.495	11.399
1974	6.198	10.501
1975	4.574	7.804
1976	2.943	8.333
1977	5.051	12.389
1978	— 1.888	11.496
1979	3.794	14.706
1980	— 960	11.447

(1) Este descenso en el empleo parece explicarse por un cambio en la cobertura de la Encuesta Manufacturera, la cual dejó de considerar en 1971 una gran parte de los establecimientos de menos de 10 empleados.

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera del DANE. Estadísticas DCF, Banco de la República.

b) Aumento de producción

El FFI se creó para otorgar recursos a las empresas que buscaban elevar su producción mediante un mayor uso de su capacidad.

Sin embargo el cumplimiento de este segundo objetivo es muy difícil de comprobar dado que la encuesta de Fedesarrollo, la única encuesta empresarial confiable está orientada hacia empresas grandes.

No obstante el hecho de que los empresarios solicitaron progresivamente más financiación para activos fijos permite inferir que a medida que se creó cada vez menos capacidad ociosa.

Es así como implícitamente el objetivo se convirtió en el de aumentar la producción a través del incremento de la capacidad instalada.

El FFI contribuyó a este último incremento dado que el valor de los proyectos financiados representan un porcentaje significativo de la inversión de las PME, hasta alcanzar en 1979 un 50% del valor de la misma como se aprecia a continuación.

Estos datos pueden estar sobreestimados por la misma razón que la expuesta en el punto anterior y además porque un plan de inversión puede tomar más de un año para su completa ejecución. Sin embargo esta sobreestimación es contrarrestada por la contabilización de la revaluación de activos fijos en los datos del DANE a partir de 1978. En todo caso, dado

que el FFI no financia la totalidad del proyecto, no se le pueden atribuir todos los beneficios de la inversión realizada. Por otra parte también pudo haber contribuido en cierta forma a generar ineficiencias en la época en que se financiaba la compra de maquinaria usada.

CUADRO No. 18

Inversión neta de las PME y valor de los proyectos financiados por el FFI

Años	Inversión (millones de pesos)			% B/A	% de los proyectos financiados con crédito FFI
	PME (A)	Proyectos (1) (B)			
1970	661.4	50.5		7.6	63.1
1971	758.3	83.8		11.1	62.9
1972	492.6	173.2		35.2	59.6
1973	1.028.4	233.9		22.7	62.7
1974	1.452.7	313.7		21.6	65.2
1975	944.6	214.0		22.7	60.2
1976	2.369.3	395.7		16.7	60.3
1977	2.435.0	776.0		31.9	61.8
1978	4.074.1 (2)	1.147.3		28.2	59.8
1979	4.116.4 (2)	2.080.7		50.5	46.2
1980	6.797.7 (2)	2.147.2		31.6	44.4

(1) Incluye solo los componentes de maquinaria, equipo y construcciones de los planes de inversión.

(2) Incluye revaluación de activos fijos.

Fuente: Cálculos con base en la EAM del DANE. Estadísticas DCF, Banco de la República.

Sin embargo se puede concluir que el FFI si colaboró a elevar los niveles de producción, como lo comprueba el hecho de que los sectores más beneficiados por el crédito FFI, registraron altas tasas de crecimiento en su producción real.

CUADRO No. 19

Crecimiento de la producción real de la PME (1)
por subsectores — 1975 - 1980

Sectores	1975	1976	1977	1978	1979	1980	% Promedio anual 1980/1975
Alimentos	19.6	21.1	-10.1	-8.5	-11.7	-4.0	-9.0
Textiles	18.2	-7.4	31.2	-1.4	-1.4	11.1	7.6
Confecciones	4.6	8.9	27.0	-1.0	11.7	12.3	11.7
Imprenta y editoriales	-18.9	17.0	5.4	3.9	2.4	-16.0	-2.6
Plásticos	-35.2	16.1	36.6	20.7	42.5	-3.4	9.3
Otros minerales no metálicos	-16.4	10.8	5.8	-2.9	.8	11.5	1.1
Metálicas excepto maquinaria	-16.4	7.8	5.7	11.6	14.5	5.8	2.3
Maquinaria excepto eléctrica	-3.5	18.9	-7.9	39.0	8.1	-4.2	6.1
Equipo transporte	7.3	-3.2	-6.3	2.5	12.8	31.1	6.7
Total PME	4.7	11.6	-3.0	4.7	1.7	-1.6	2.9
Total 9 sectores	14.7	8.1	-2.1	-2.9	2.8	1.7	

(1) Empresas de 10 a 99 empleados.

Fuente: Cálculos DCF, Banco de la República.

c) Reforzar la estructura financiera de las empresas

Es de común aceptación que las PME tienen un menor nivel de endeudamiento que las grandes, aunque no se dispone sino de escasas estadísticas para corroborarlo. Sin embargo se pudo verificar que esto se cumplía para el año 1980 comparando los datos de las encuestas empresariales de Fedesarrollo y de la Corporación Financiera Popular.

CUADRO No. 20

Fuente de los recursos empleados en las inversiones efectuadas en activos fijos según tamaño de las empresas — 1980

(Porcentajes)

Tipo de empresas	Recursos propios	Retención utilidades	Créditos bancos comerciales	Créditos corporaciones financieras	Créditos proveedores	Crédito extra-bancario	Otras
Grandes	1.0	24.6	15.7	16.0 (1)	38.4 (2)	1.7	2.6
Pequeñas							
Hasta \$ 1.0 millón	61.3	4.4	7.4	10.0	10.6	3.3	3.0
de 1 a 5 millones	47.7	4.8	15.4	13.9	9.7	6.0	2.4
de 5 a 10 millones	39.6	5.7	19.2	16.9	8.3	7.2	3.1
de 10 a 20 millones	40.2	4.5	18.3	17.8	10.6	5.6	3.1
de 20 a 35 millones	38.4	6.7	22.0	18.8	6.6	5.8	1.8

(1) Crédito de Fomento, entidades especializadas.

(2) Crédito externo.

Fuente: Grandes empresas: Fedesarrollo, Encuesta Empresarial.

Pequeñas empresas: Corporación Financiera Popular.

Infortunadamente al no tener datos de varios años no se puede verificar el comportamiento del endeudamiento de las PME a través de la década, pero se puede afirmar que el FFI contribuye de diversos modos a evitar un endeudamiento excesivo que podría incentivar el crédito subsidiado.

Por una parte se exige un nivel de endeudamiento inferior al 70% para tener acceso al crédito, requisito que no admite ninguna excepción; en segundo lugar, durante la vigencia del crédito la empresa debe capitalizar parte del préstamo proporcional al plazo otorgado (33) y finalmente el monto máximo de crédito a una misma empresa tiene varios limitantes.

d) Favorecer un mercado de capitales de largo plazo

El cumplimiento de este objetivo es indiscutiblemente uno de los logros más visibles del FFI. En efecto su existencia genera la canalización hacia la PME de los recursos correspondientes a la parte no redescontable

(33) Como ya se mencionó en la primera parte del trabajo, este compromiso ha pasado por diversas etapas en lo que respecta a su aplicación.

en un volumen presumiblemente mayor al que algunos intermediarios comerciales estarían interesados en entregar directamente. En este aspecto toda elevación del margen de redescuento se traduce en una menor labor de intermediación del sistema financiero.

Además para contrarrestar las distorsiones que introduce el subsidio en el mercado, lo óptimo sería que el margen se redujera progresivamente con el tiempo, de modo que la elevación del mismo que se presentó en 1981, puede considerarse negativa en este aspecto, a pesar de tener justificación por los motivos anteriormente mencionados de rentabilidad para el intermediario.

3.3.2 Análisis de los principales sectores beneficiarios del FFI

a) Evolución global

Se seleccionaron nueve sectores que mayor volumen de financiación recibieron durante la década, obteniendo así 70% de las aprobaciones totales.

Se observa en el cuadro N° 21 que estos mismos sectores representan un porcentaje similar en la producción real de las PME, aunque con una ligera tendencia a la baja desde 1976, provocada por el sector alimentos.

CUADRO No. 21

Participación de los principales sectores beneficiarios del FFI en la producción real total de la PME (1) — 1973 - 1980

(Porcentajes)

Años	Alimentos (311 y 312)	Textiles (321)	Confec- ciones (322)	Imprentas y editoriales (342)	Plásticos (356)	Otros minerales no metálicos (369)	Metálicas excepto maqui- naria (381)	Maqui- naria excepto eléctrica (382)	Equipo y material de transporte (384)	Total nueve sectores
1973	44.2	3.8	5.6	1.9	2.3	2.6	5.8	3.3	1.4	70.9
1974	39.1	4.8	4.7	2.2	3.2	2.6	6.6	3.9	2.0	69.1
1975	44.7	4.8	4.4	1.9	2.1	2.2	5.8	3.7	2.2	71.8
1976	48.5	4.3	4.1	1.8	2.4	2.2	5.2	3.6	2.1	74.2
1977	44.9	5.0	5.4	2.1	3.1	2.3	5.5	3.2	2.1	73.6
1978	39.3	4.6	5.7	2.3	3.5	2.5	6.0	4.1	2.0	70.0
1979	35.9	4.8	6.3	2.4	4.8	2.6	6.7	4.0	2.1	69.6
1980	34.8	5.0	6.5	2.1	4.4	2.9	6.3	3.5	2.6	68.1

(1) Empresas de 10 a 99 empleados.

Fuente: Cálculos DCF, Banco de la República.

La participación en la inversión neta real de las PME aparece en el cuadro N° 22. Esta también fluctúa alrededor de 70%, pero al contrario de lo que sucede con la producción se presenta una neta tendencia al alza atribuible al sector alimentos y al de plásticos.

La paradójica divergencia entre participación en la inversión y en la producción varias veces señalada, vuelve entonces a encontrarse en estos nueve sectores, aún más acentuada, lo cual puede constituir una justificación *ex-post* de la decisión de dejar de financiar maquinaria usada. Otra posible explicación sería el fenómeno estadístico producido por el aumento de tamaño de las empresas, haciéndolas así pasar a una categoría superior.

CUADRO No. 22

Participación de la inversión neta de los principales sectores beneficiarios del FFI en la inversión neta total de la PME (1) — 1973 - 1980

(Porcentajes)

Años	Alimentos (311 312)	Textiles (321)	Confec- ciones (322)	Imprentas y editoriales (342)	Plásticos (356)	Otros minerales no metálicos (369)	Metálicos excepto Maqui- naria (381)	Maqui- naria excepto eléctrica (382)	Equipo y material de trans- porte (384)	Total nueve sectores
1973	14.5	11.1	5.5	3.1	8.5	6.6	8.8	5.5	1.6	65.1
1974	17.5	8.9	3.9	8.1	7.2	3.2	8.7	4.9	5.5	67.9
1975	26.8	5.1	3.8	11.2	6.1	.8	4.1	7.8	4.4	70.2
1976	25.3	9.0	4.2	6.1	4.7	8.1	6.4	4.4	3.7	71.9
1977	28.9	6.8	3.7	4.8	7.0	7.7	6.7	3.4	2.3	71.5
1978	24.4	11.2	4.3	3.9	6.9	6.0	7.3	4.4	2.7	71.1
1979	25.8	26.0	3.8	5.6	4.5	8.5	9.7	3.5	2.2	89.7
1980	22.1	7.4	6.5	3.9	12.6	6.7	6.8	3.1	3.3	72.4

(1) Empresas de 10 a 99 empleados.

Fuente: Cálculos DCF, Banco de la República.

b) Evolución sectorial

Examinando de manera más desagregada la participación de los subsectores (CIU a 4 dígitos) se observa que hay concentración en aquellos que son intensivos en PME. Por ejemplo para el sector alimentos (311 - 312) son beneficiados los productos de molinería, las panaderías y los productos lácteos; para el sector de otros minerales no metálicos se excluyen como era lógico las cementeras que se caracterizan por su gran tamaño y quedan los productos de arcilla (ladrillos sobre todo); finalmente el FFI financia muchas PME productoras de autopartes.

En el sector de alimentos, la PME está perdiendo importancia. En efecto desde 1977 su producción real bajó constantemente hasta alcanzar en 1980 unos niveles apenas superiores a los de 1974. Por lo tanto su participación se reduce drásticamente. No obstante la participación total del sector incluyendo las empresas grandes se mantiene, lo que significa que las firmas del sector están aumentando de tamaño.

Los demás sectores considerados muestran un mantenimiento o un aumento tanto en la producción como en la inversión.

Los proyectos para los cuales se solicitó el crédito representan en cada año y para cada sector una parte significativa de la inversión de las PME. (Cuadro No. 23).

CUADRO No. 23

Valor de los proyectos sobre la inversión neta de la PME para los principales sectores beneficiarios del FFI — 1973 - 1980

(Porcentajes)

Años	811-812	321	322	342	356	369	381	382	384
1973	30.6	39.3	26.9	36.3	18.7	21.5	14.5	7.1	57.5
1974	37.0	55.6	30.7	6.8	5.6	32.3	8.4	31.2	9.3
1975	12.0	39.1	46.9	5.6	10.1	383.8	33.7	4.9	23.9
1976	15.6	37.7	21.8	7.5	19.1	10.9	19.5	17.2	10.0
1977	27.4	70.2	67.0	17.9	12.4	35.9	28.4	92.8	72.3
1978	35.1	32.2	26.3	55.7	27.9	42.6	19.9	36.9	16.1
1979	52.7	26.1	68.3	40.3	62.8	54.0	15.0	29.3	175.3
1980	40.7	37.5	39.6	34.1	13.2	40.9	20.0	39.2	28.7

Fuente: Cálculos DCF, Banco de la República.

En el sector de alimentos este porcentaje es particularmente elevado dado que la naturaleza muchas veces perecedera o de consumo inmediato de sus productos hace que sus necesidades de capital de trabajo sean proporcionalmente bajas con lo cual el proyecto se dirige principalmente a la compra de maquinaria y equipo.

Se observa a través de la década una clara tendencia a financiar con FFI una parte siempre menor de los proyectos, lo cual puede justificarse de una parte por un examen más riguroso de solicitudes, reduciendo así las cuantías demandadas a las verdaderas necesidades del empresario.

CUADRO No. 24

**Porcentaje de financiación de los proyectos de los principales
sectores beneficiarios del FFI — 1970 - 1981**

Años	Alimentos (311- 312)	Textiles (321)	Confec- ciones (322)	Imprenta editorial (342)	Plásticos (356)	Otros minerales no metálicos (369)	Metálicos excepto Maqui- naria (381)	Maqui- naria excepto eléctrica (382)	Equipo y mate- rial de transporte (384)	Total de industria
1970	63.8	62.0	76.5	35.7	71.4	61.9	76.3	65.9	62.5	63.7
1971	58.0	51.4	56.0	70.0	58.9	55.2	17.1	65.2	58.1	62.9
1972	62.7	52.6	68.3	70.2	52.0	34.7	59.6	70.6	57.3	59.6
1973	53.6	42.6	63.3	69.1	64.6	69.2	74.7	76.0	71.0	62.7
1974	60.4	48.8	71.1	67.1	70.7	67.0	72.9	63.8	76.1	65.2
1975	66.5	51.7	62.7	70.1	79.9	58.4	55.0	42.0	68.4	60.2
1976	57.5	53.6	57.1	72.5	52.7	68.1	68.3	54.3	65.8	60.3
1977	57.6	54.3	69.5	72.2	60.3	60.9	59.7	42.2	64.5	61.8
1978	51.1	54.1	69.9	63.0	56.9	59.0	65.7	73.0	75.5	59.8
1979	37.6	45.8	56.0	47.0	51.8	50.1	56.7	51.9	32.3	46.2
1980	34.8	44.6	54.5	44.8	43.8	49.5	53.7	53.9	54.9	44.4
1981	34.3	44.8	56.3	55.2	45.3	51.7	53.3	48.5	44.0	45.3

Fuente: Estadísticas DCF, Banco de la República.

En segundo término puede ser que se buscan con más éxito fuentes alternativas de financiación que complementen o reemplacen el crédito del FFI.

CONCLUSIONES

El FFI desempeñó un papel cada vez más importante en la financiación de la pequeña y mediana industria, al canalizar recursos de largo plazo tanto directamente como a través de los aportes de los intermediarios financieros.

Los efectos de este mayor volumen de crédito no se pueden medir con exactitud pero si se puede afirmar que el FFI alcanzó varios logros: en primer lugar, generar empleo, aunque no en la proporción anunciada por los industriales al destinarse el crédito a empresas intensivas en mano de obra; en segundo lugar, aumentar la oferta de bienes industriales puesto que el crédito se otorga exclusivamente a proyectos que incrementan la producción. Por otra parte, se ha podido contrarrestar el incentivo al endeudamiento excesivo a que puede llevar el subsidio, mediante las condiciones de capitalización y endeudamiento máximo exigido.

Estos efectos positivos no deben hacer perder de vista el hecho de que el FFI no es sino una de las formas menos onerosa de financiar una inversión productiva. La existencia de un crédito subsidiado puede influir en la ejecución de un proyecto pero en ningún momento inducirlo.

Por lo tanto, no puede esperarse que las medidas contracíclicas introducidas recientemente en la reglamentación del fondo, tengan un impacto significativo en la recuperación de la PME, si no son apoyadas por otras acciones de carácter más global.

Ahora bien la demanda por crédito no siempre logra materializarse o ser satisfecha. En efecto, en primer lugar viene filtrada por el sistema financiero que juzga oportuno tramitarla según unos criterios de rentabilidad propios. Adicionalmente los recursos pueden escasear de tal forma que no permiten atender la totalidad de las solicitudes. En los últimos años se prestó particular atención a este doble problema para evitar que la demanda sea represada.

Hasta el momento, el FFI ha sido neutral en el sentido de que las concentraciones observadas durante la década, tanto geográfica como sectorial y de intermediación, son resultado de las distorsiones del mercado. Pero también denotan que la neutralidad no es óptima si se quiere reducirlas.

Por otra parte se ha otorgado mucha atención a restringir el acceso al fondo con criterios micro-económicos traducidos en un gran número de normas que deben modificarse con frecuencia. Parecería más útil agilizar el proceso de aprobación para dedicar más cuidado al control *ex-post* de las inversiones. Se tendría así una estimación cuantificable del impacto del FFI en el sector real y se detectaría cualquier desviación de recursos.

ANEXO

**Presentación cronológica de las normas reglamentarias del FFI
Fondo Financiero Industrial**

1968 — 1982

ABREVIACIONES UTILIZADAS:

A	Nivel de activos
ha.	Número de habitantes
L	Personal ocupado
X	Exportaciones
DT	Depósitos a término
A/L	Relación activos — mano de obra
CF	Crédito de Fomento
MP	Mediano plazo
LP	Largo plazo
JM	Junta Monetaria
JD	Junta Directiva del Banco de la República
IF	Intermediario Financiero
PME	Pequeña y mediana empresa
DCF	Departamento de Crédito de Fomento

ANEXO No. 1

Fondo Financiero Industrial

Evolución de las normas reglamentarias 1968 - 1982

Acta	Fecha	Recursos	Beneficiarios	Elementos financiables	Plazos	Intereses	Redescuento	Condiciones especiales
Res. J.M. 54/68	16-10-68	Bonos (Dec. 2206 de 1963, Art. 6 Ord. F) 6 meses redimibles antes vencimiento, 11%	Bancos & Corp. Fin. para redescuento préstamos a PME manufacturera.	Capital de trabajo o asistencia técnica Casos Especiales: maquinaria & equipos, const., montaje. Pasivos en m/c. no para activos fijos solos.	5 años máximo	14% por año + 0.5% por año adicional	65% del préstamo tasa inferior de tres puntos a la del préstamo.	Compromisos de aumentar patrimonio (aumento de capital, capitalización utilidades), verificación de la realización de la inversión.
Res. J.D. 5/68	24-10-68	Emisión bonos hasta \$ 100 millones.	Emp. cuyos activos totales < \$ 10 millones y personal > 5 A/L < 100.000 si A > 5 mill.	Asistencia técnica y/o contable.			Redescuento automático hasta \$ 50.000.	Para la evaluación de los activos se consolidarán matrices y filiales.
Circ. 2416	5-11-68			Ampliación crédito para empezar contabilidad.				
Res. J.M. 4/70	2-01-70			Línea de bienes de capital.			65%	Financiación hasta 80% proyecto.
Circ. 2700	26-01-70		Elevación nivel activos de 10 a 15 millones.					
Circ. 2707	26-01-70			No se financiarán Pasivos Corrientes.				
Res. J.D. 2/70	5-02-70	Emisión bonos hasta \$ 150 millones.	Sin límite de activos para Línea de Bienes de Capital.					
Res. J.M. 8/70	11-02-70		Ind. Minera.					
Res. J.M. 14/70	4-03-70		Instituto Nacional de Financ. & Desarrollo Cooperativo.					
Res. J.M. 16/70	11-03-70	Bonos FFI < 14% encaje sobre DT > 30 días.						
Circ. 2747	22-04-70		Elimina lim. 5 pers.	Bienes de capital.				
Res. J.M. 30/70	27-04-70							Se requerirá certificado Minist. de Minas.
								16% por 1 año + 0.5%/año

ANEXO No. 1

Fondo Financiero Industrial
Evolución de las normas reglamentarias 1968 - 1982

Acta	Fecha	Recursos	Beneficiarios	Elementos financiables	Plazos	Intereses	Redescuento	Condiciones especiales
Res. 31/70 .M.	29-04-70	Emisión hasta \$ 500 millones.						
Res. 2794 Irc.	8-07-70			Pasivos de emp. que recurran primera vez a DCF. Activos fijos hasta 20% del patrimonio fijo y < 2 millones.				IF debe obtener balances y estados de pérdidas y ganancias recientes y enviar copia a DCF.
Res. 2809 Irc.	18-08-70		Comprador o Productor.	Bienes de Capital.				Si los activos de 1 empresa se sitúan entre 5 y 15 millones se exige la planilla de aportes ISS.
Res. 2855 Irc.	20-11-70						R. automático: \$ 100.000	
Res. 5/70 I.D.	3-12-70							
Res. 2862 Irc.	4-12-70			Pasivos MP y LP no bancarios y bancarios en riesgo de mora.				Empresa debe presentar calendario de desembolsos.
Res. 2886 Irc.	29-01-71							
Res. 9/71 I.M.	3-02-71		Fundac. & Corporac. sin ánimo de lucro.	Preinversión para descentralización industrial.		16%	80% préstamo 14% tasa re-descuento.	Deben adquirir en documentos B d R una suma equivalente a la redescantada.
Res. 2950 Irc.	15-06-71						Plazo max del 1er desembolso = 3 meses, sin límites para los demás.	
Res. 66/71 I.M.	28-07-71	Bonos FFI con encaje reducido extingible < 30 días.						Si bancos y corporaciones adquieren bonos FFI tiene la obligación de comprar con recursos propios bonos de descontrol económico (B) por un valor igual a 100% bonos FFI.

ANEXO No. 1

Fondo Financiero Industrial

Evolución de las normas reglamentarias 1968 - 1982

Acta	Fecha	Recursos	Beneficiarios	Elementos financieros	Prazos	Intereses	Redescuento	Condiciones especiales
Res. 68/71 J.M.	11-08-71			Bienes de capital destinados a entidades oficiales de servicio público. Estudios de factibilidad si exp. esperadas \geq 30% producción.	Max 7 años o según licitación		80% si la empresa está situada en un aglomer de menos de 350.000 ha (línea ordinaria). R. automático: \$ 200.000	Aprobación. J. M. sin monto crédito $>$ 15 millones. Previo concepto de PROEXPO.
Res. 1/71 J.D.	12-8-71							
Circ. 3035 J.M.	7-12-71	AID 514-L-063						
Res. 9/72 J.M.	9-02-72							
Res. 1/72 J.D.	16-03-72		Lim. activos hasta 20 mill. A/L = 150.000si export., para activos 5-20 millones.					Si se adquieren bonos FFI, se debe comprar bonos de desarrollo urbano por 1 valor = 100% Bonos FFI.
Res. 28/72 J.M.	12-04-72							Aumento en export. debe ser igual al valor del préstamo.
Circ. 8368 J.M.	11-06-73		Lim. Activo = 35 mill. Nueva tabla A/L.	Bienes de capital a entid. oficiales.	10 años	19% anual		
Circ. 3481 J.M.	31-10-73		Municipios $<$ 100.000 habitantes.	Bienes de capital sin licitación.				
Circ. 17245 J.M.	19-11-73		Prioridad proyectos en ciudades $<$ 350.000 habitantes.					No se consolidarán activos para las filiales ubicadas en ciudades intermedias.
Circ. 3449 J.M.	12-73							Comisión de compromiso sobre saldos no usados = 1%.
Circ. 3522 J.M.	25-04-74							

ANEXO No. 1

Fondo Financiero Industrial

Evolución de las normas reglamentarias 1968 - 1982

Acta	Fecha	Recursos	Beneficiarios	Elementos financiables	Plazos	Intereses	Redescuento	Condiciones especiales
Res. 38/74 J.M.	20-06-74	10% recursos de los Dec. 1773/73 y 971/74 Tasa 18%.						
Circ. 3584	27-08-74							
Res. 77/74 J.M.	6-11-74		Se introduce relación activos, N° habitantes.	Bienes de capital entidades oficiales.	5 años	Nuevas tasas	R. automático: \$ 300.000 Nuevas tasas	
					1 a 5 años	20%	66%—Tasa=	
					6 años	20.5%	17%	
					7 años	21.0%	66%—Tasa=	
							17.6%	
							66%—Tasa=	
							18%	
Circ. 3647	9-12-74		Emp. que incumplieron compromisos.					Cumplir los compromisos anteriores (patrimonio) además de los nuevos.
Circ. 3660	27-12-74			Bienes de capital entidades oficiales.	7 - 10 años	21%		
Circ. 3686	7-03-75		Para Btá., Medellín y Cali Lim. activos bajada a \$ 10 mill. o expor. = 50% produc. si A > 50 millones.	Bienes de capital dejan de ser financ.				Empresas deben haber cancelado el 50% préstamos vigentes.
Res. 71/75 J.M.	17-11-75	20% recursos de los Dec. 1773/73 y Dec. 971/74 Tasa = 23%.	Para Btá., Medellín y Cali lim. activos a \$ 20 mill. o expor. = 25% producción.					
Circ. 151	18-05-77		Lim. activos = \$ 60 millones sin min. < si A < \$ 20 millones.					Sin límites para productores bienes alimenticios, mineras, si export > 50% producción.
Res. 35/77 J.M.	25-05-77		Cambio relación activos habitantes.			18-20-22 24	65%—80%	

ANEXO No. 1

Fondo Financiero Industrial

Evolución de las normas reglamentarias 1968 - 1982

Acta	Fecha	Recursos	Beneficiarios	Elementos financiables	Plazos	Intereses	Redescuento	Condiciones especiales
Circ. 202 DCF.	19-09-77							
Res. 65/77 J.M.	25-11-77	Suscripción de bonos FFI de 6 meses 12% para demostrar su inversión.					Plazo max. de utilidad total crédito = 270ds.	Podrán tener acceso al redescuento solo los bancos y corp. financ. que demuestran mensualmente una inver. en capital en empr. manuf., minera y agropec. de 10% de sus activos como mínimo.
Circ. 257 DCF.	3-02-78						R. automático: \$ 1 millón	
Res. 24/78 J.M.	31-05-78		Nueva relación A-habitantes.	Bienes de capital financiables.	max. 7 años	18-19-21 22 19% por 5 años + 0.5%/año	65%—80% 70% Tasa = 16% por 5 años + 0.5%/año	
Res. 39/78 J.M.	13-09-78							Sin acceso al redescuento, las corpor. en descaje mensual. Monto max., a una mis-
Res. 11/79 J.M.	7-02-79		Nueva relación A-habitantes.			21-22-23 24	65%—80%	Monto max., a una mis-
Res. 13/79 J.M.	7-02-79							Monto max., a una mis- ma empresa = 4 veces el patrimonio líquido. (Explicaciones dadas en circ. 400 del 16 de marzo de 1979).
Res. 22/79 J.M.	26-02-79	Bonos FFI=15% encaje.						
Res. /79 J.M.	17-05-79			80% del programa de inversión.				
Circ. 480 DCF.	25-10-79							Creación de 7 agencias B. de R. con autonomía de \$ 5 millones para aprobación.

ANEXO No. 1

Fondo Financiero Industrial

Evolución de las normas reglamentarias 1968 - 1982

Acta	Fecha	Recursos	Beneficiarios	Elementos financieros	Plazos	Intereses	Redescuento	Condiciones
Res. 69/79 J.M.	13-12-79	Corpor. financ. que demuestren que crédito FFI/credito total > 23% serán exentas de inversión. Res. 65/77 J.M.						
Res. 44/80 J.M.	17-09-80	Corpor. fin. pueden probar inversiones en capital con títulos FFI 21%, 6 meses.						
Circ. DCF.	651 25-02-81	Indexación de la relación A/L s/n Ley 20/79.	No se financ. maq. usada o import. usada en el país.					Plazo max. Elimina limite 20% para 1 descem. trimonio neto y 2 mill. =180ds, 120ds para los activos fijos.
Circ. DCF.	660 18-03-81		Nivel de endeudamiento max. = 70%.					
Circ. DCF.	662 26-03-81		Invers. anteriores a 180ds. a recepción de la solicitud en B.R.					
Res. 10/81 J.M.	31-03-81				5 años	24-26%	80-85%	
Circ. DCF.	686 23-06-81		Se reemplaza A/L por una relación produc./L por sectores, actualizada anualmente. Excepc: empr. menos \$ 20 mill. activos, minera, product. aliment., nueva, X > 50%.					Se elimina requisito cancelación del 50% créditos vigentes. Monto máximo a una misma empr. \$ 40 millones.
Circ. DCF.	718 14-09-81							Autonomía de \$ 15 mill. para aprobación de las sucursales.
Res. 36/81 J.M.	30-09-81		Empresa sector privado nacional productores o consumidores de bienes de capital.	Bienes de capital.	3 años	26%	80-23%	Sin límites de \$ 60 millones para capital de trabajo.

ANEXO No. 1

Fondo Financiero Industrial

Evolución de las normas reglamentarias 1968 - 1982

Acta	Fecha	Recursos	Beneficiarios	Elementos financiables	Prazos	Intereses	Redescuento	Condiciones especiales
Res. J.M. 4/82	10-02-82	Los interm. financ. podrán usar 10% del encaje marginal de Res. 2/77 para incrementar recursos FFI.		Bienes de capital.	5 años			
Res. J.M. 8/82	10-02-82	\$ 5.000 mill.	Empresa sector comercial, industrial, minero y eléctrico.					
Circ. DCF. 779	23-02-82		Molinería, trigo, trilla de café excluidas de líneas ordinaria. Endeudamiento max. = 90% para contratista public. Rectificac. relación L y nivel de ventas.					
Circ. DCF. 789	23-03-82			80% necesidades cap. de trabajo para producir bienes de capital.			Redescuento puede ser \$ 40 mill. (bienes de capital).	Financ. no puede exceder 100% del valor agregado nacional.
Circ. DCF. 45	10-05-82		Elimina requisito de L/ventas.					Modifica compromiso de aumentar su capital pagado y/o reserva legal por el de incrementarlos en una parte proporcional del crédito según fuera el plazo.
Res. J.M. 22/82	21-05-82	Para cada peso de recursos propios se les computará \$ 1.10 con cargo al encaje marginal.						
Circ. DCF. 61	17-06-82			Se financiará necesidades instrumentales de capital de trabajo y activos fijos sin necesariamente aumento producción.				
Res. J.M. 66/82	24-11-82	\$ 300 millones.	Empresas transporte urbano,	Buses nuevos ensamblados en el país.	5 años	26%	100%—24%	Redescuento a través de la Corporación Financiera del Transporte.