

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA**

**IICA**

**Oficina en Colombia**

***Cooperación Financiera no Reembolsable  
de los Estados Unidos a Colombia  
para el Sector Agropecuario***

***Jesús E. Rivera Velasco***

*Consultor IICA*

**Bogotá, D. C., febrero de 2004**

## Contenido

<b>CONTENIDO</b> .....	<b>2</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>4</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>1. METODOLOGÍA</b> .....	<b>7</b>
<b>2. MARCO GENERAL DE LA COOPERACIÓN FINANCIERA DE LOS ESTADOS UNIDOS A COLOMBIA PARA EL SECTOR AGROPECUARIO</b> .....	<b>10</b>
2.1 Antecedentes.....	10
2.2 Comportamiento de la ayuda oficial de los Estados Unidos desde la posguerra.....	10
2.3 Modalidades de los préstamos de la AID y su operación .....	13
2.4 La Cooperación en el sector agropecuario .....	14
2.4.1 Fuentes Oficiales: AID .....	14
2.4.2 Fuentes no oficiales: las fundaciones privadas.....	17
<b>3. RESULTADOS</b> .....	<b>21</b>
3.1 Cálculo de la Cooperación financiera oficial: (AID).....	21
3.2 Cálculo de la cooperación financiera no oficial: Las fundaciones ..	22
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>23</b>

## Abreviaturas

AID	Agencia Internacional para el Desarrollo
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
DIA	Departamento de Investigaciones Agrícolas
EXIMBANK	Export Import Bank of the United States
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
IDEMA	Instituto de Mercadeo Agropecuario
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INCORA	Instituto Colombiano de la Reforma Agraria
INDERENA	Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente
IPC	Índice de Precios al Consumidor
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
STACA	Servicio Técnico Agrícola Colombo-Americano

## RESUMEN

El presente trabajo consiste en una exploración basada en documentos, realizada por el IICA - Oficina de Colombia, con el fin de aproximarse a una estimación del valor presente de la cooperación financiera no reembolsable que Colombia recibió de los Estados Unidos de Norte América, durante las décadas de los 60 y 70, y que se destinó al sector agropecuario.

Los resultados del presente estudio indican que estos recursos, actualizados al año 2003, ascienden a US\$ 824.59 millones, que representan más de 2.37 billones de pesos colombianos. Por otra parte, los recursos no oficiales, provenientes de las Fundaciones privadas de los Estados Unidos, se calcularon en 23,33 millones de dólares (unos \$ 67.138 millones de pesos colombianos). En total, los recursos oficiales y no oficiales por concepto de esta cooperación financiera, con base en los datos encontrados en el presente trabajo, se estima que ascienden a US\$ 847.92 millones.

Las relaciones de cooperación entre Colombia y los Estados Unidos tienen una larga tradición. Se revisaron documentos que ubican en 1942 el comienzo de la recepción por Colombia de aportes financieros destinados a diferentes programas de cooperación, posteriormente coordinados por la AID, principalmente los de ayuda económica, alimentos para la paz, cuerpos de paz, asistencia militar y los préstamos del EXIMBANK.

En el presente trabajo se encontraron referencias generales sobre ayuda económica para el sector agropecuario desde 1952, la cual se intensificó en la década de los 60, época de oro de la Alianza para el Progreso. Sin embargo, no se encontró información que discrimine con precisión los recursos *no reembolsables o donaciones directas* realizadas por la AID a Colombia en las décadas del 60 y 70, con asignación específica al sector agropecuario.

Para tratar de desagregar estos datos, en el presente trabajo se acudió a consideraciones de naturaleza concesionaria o elementos de donación *implícitos* en los préstamos asignados por la AID para el sector agropecuario durante estas dos décadas. De esta manera, se encontró un total de 25 préstamos que contienen una donación implícita. El monto anual de tales préstamos se estimó en US\$ 9.89 millones de dólares corrientes de cada año para las dos décadas, durante las cuales se presentó un comportamiento más o menos similar en cuanto a los desembolsos anuales. Agregados y en valor presente estos recursos ascienden aproximadamente a US\$ 824.59 millones.

En cuanto la naturaleza de los préstamos, los sectoriales y los de excedentes agrícolas (PL – 480) fueron la forma más común de asignación. Estos se caracterizaban por su amplio campo de acción en el sector. Otras formas o categorías de préstamos fueron los que se efectuaron para apoyar programas o actividades específicas, caso en el cual normalmente el prestatario era una entidad descentralizada del Ministerio de Agricultura, como el INCORA o el ICA.

Los recursos de estos préstamos se emplearon para financiar principalmente programas de desarrollo agrícola a largo plazo, reforma agraria, mejoramiento de fincas ganaderas, actividades de investigación y desarrollo tecnológico, fomento a la organización de los productores y entrenamiento a profesionales del sector, así como a la importación de alimentos procedentes de los Estados Unidos.

Se calculó el monto actual de la cooperación técnica y financiera ofrecida por las fundaciones privadas que realizaron acciones en el sector agropecuario en esta época y que para efectos del estudio se considera como ayuda no oficial. A diferencia de la ayuda oficial, su contribución se dio en recursos no reembolsable directos. Los resultados indican que la Fundación Rockefeller fue la que más dineros aportó, seguida por la Ford. Según estos datos, en conjunto las fundaciones aportaron aproximadamente unos US\$ 23.33 millones de 2003. Estos recursos se invirtieron principalmente en la formación de postgrado de un alto número de profesionales del ICA, y también en otras importantes iniciativas de fortalecimiento institucional del sector, incluyendo la compra de equipos para centros de investigación y universidades.

El estudio se realizó a lo largo de cuatro meses: noviembre - diciembre de 2003 y enero - febrero de 2004.

## Introducción

La cooperación de los países desarrollados es un instrumento ampliamente utilizado para adelantar procesos de mejoramiento interno de naciones en vías de desarrollo. La cooperación financiera internacional, durante las décadas de los 60 y 70, permitió a América Latina alcanzar tasas de desarrollo económico y social que difícilmente podrían haberse logrado sin ésta. Los Estados Unidos de Norte América, a través de la Agencia Internacional para el Desarrollo, AID, se constituyeron en la principal fuente de cooperación bilateral durante estas dos décadas, época en la cual aquel gobierno implementó un plan ambicioso de cooperación para el hemisferio que se denominó “La Alianza Para el Progreso”.

Existe una larga tradición en la ayuda oficial de los Estados Unidos a Colombia a lo largo de más de 50 años. Tales relaciones han marcado importantes lineamientos en el accionar del Estado colombiano, en sectores como el de la educación, la vivienda y la agricultura.

El objetivo del presente estudio es aproximarse a una estimación del valor presente de la cooperación financiera no reembolsable que Colombia recibió de los Estados Unidos, durante las décadas de los 60 y 70, y que se destinó al sector agropecuario.

El documento se presenta de la siguiente manera: En la sección 1 se describe la metodología con la cual se aborda el logro del objetivo. La sección 2 contiene un marco general sobre la cooperación de los Estados Unidos a Colombia, sus antecedentes, la evolución de los recursos recibidos de los diferentes programas, la naturaleza y el comportamiento de los préstamos asignados por la AID al sector agropecuario. En la sección 3 se presentan los resultados de la investigación.

Este estudio fue realizado bajo la dirección, coordinación y orientación de los doctores Jairo Cano Gallego y Álvaro Balcázar, consultores del IICA.

## 1. Metodología

Para abordar el objetivo del estudio, se realizó inicialmente una búsqueda exhaustiva de datos sobre recursos no reembolsables o donaciones que el gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica hubiera concedido directamente a Colombia durante las décadas de los 60 y 70. Se consultaron diferentes fuentes de información como el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Agricultura, la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional, el Diario Oficial, el IICA, la Contraloría General de la República, entre otras.

En el universo de estudio se incluyeron: a) los préstamos que iban dirigidos al fomento del sector agropecuario, mejor conocidos como préstamos sectoriales agrícolas; b) los préstamos que eran contratados por entidades del sector como el Banco Ganadero, el INCORA, el ICA y el INDERENA; c) los convenios de excedentes agrícolas o préstamos PL – 480; d) los préstamos que iban dirigidos a mejorar la educación rural y el fortalecimiento de cooperativas agrícolas; y e) otros préstamos relacionados con el sector, tales como los que iban dirigidos a estimular la agroindustrialización, frigoríficos y otros emprendimientos hacia adelante de los procesos de producción primaria.

Esta revisión nos indicó que el gobierno de los Estados Unidos en ese entonces no concedía donaciones o recursos no reembolsables directamente y que éstos venían incluidos en los préstamos. Esto se corroboró mediante consultas realizadas a funcionarios de la AID en Colombia.

Según Marshall (1989) y OEA (1972), el valor de una donación es igual al monto del préstamo menos el valor actual de los flujos para servir la deuda, descontados éstos a una tasa que refleje el “costo alternativo” del crédito, costo tomado como aquella tasa que se estima podría aplicarse a bonos emitidos internacionalmente por el gobierno que accede al préstamo.

En el caso de la AID, se estima que la donación implícita en los préstamos que concedió durante los 60 y 70 llegaba aproximadamente al 68% de aquellos, siendo en la primera década este porcentaje más alto que en la segunda (OEA, 1972). Marshall (1989) afirma que la AID era la fuente de cooperación financiera que mayores donaciones implícitas concedía en sus préstamos, debido a que eran concedidos a tasas de interés muy bajas: por ejemplo, entre 1961 y 1970 la tasa de interés efectiva anual de la Agencia fue de 2.37%, mientras que la de otras fuentes de cooperación como el BID era de 7.07%.

Sobre la base de estas referencias y para los propósitos del estudio, para calcular el valor de las donaciones implícitas en los préstamos que iban dirigidos al sector agropecuario, durante las décadas estudiadas, se asumió como factor concesionario o de donación el reportado por la OEA (1972) que para el año 1970 fue de 68.7%.

Para mayor comprensión del procedimiento, en seguida se presenta con propósitos ilustrativos un ejemplo del cálculo realizado para estimar la donación implícita en un préstamo. Se tomó el préstamo sectorial agrícola 514 – L – 051, firmado el 15 de Julio de 1968, cuyo monto total fue de quince millones de dólares, a una tasa de interés anual de 2.5%, un período de gracia de 10 años y un total de 40 años de plazo, pagadero en 61 cuotas semestrales (DNP, 1972). Para efectos de simplificar el cálculo, se considera que el préstamo se concede el mismo año de su firma, que no existe período de gracia (es decir que el plazo del préstamo es de 30 años) y que la tasa de interés alternativa es del 7.07%, efectivo anual (tasa de interés del BID entre 1961 – 1970, según OEA, 1972).

La operación consiste en calcular el valor futuro del préstamo, mediante una fórmula de interés compuesto a las dos tasas de interés (2.5% y 7.07%). Luego se divide el valor futuro del préstamo de la AID entre el valor futuro del préstamo del BID, con el fin de contrastar el costo de los dos préstamos. Posteriormente, se resta la diferencia del 100% y se obtiene el resultado:

Fórmula interés compuesto:

$$VF : P (1 + i/n)^m$$

Donde: VF = Valor futuro del préstamo  
P = Principal, o monto del préstamo al inicio de la operación  
i = Tasa de interés efectiva anual  
n = Número de cuotas por año  
m = Número de períodos de conversión o de capitalización (61 semestres, correspondientes a 30,5 años)

Remplazando:

$$\begin{aligned} \text{AID (2.5\%): Valor futuro} &= 15.00 * (1 + (0.025/2))^{61} \\ &= 32,0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BID (7.07\%): Valor futuro} &= 15.00 * (1 + (0.0707/2))^{61} \\ &= 124,9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Donación implícita} &= (32,0/124,9) * 100 \\ &= 25.62 \\ &= 100 - 25.62 \\ &= \mathbf{74.38\%} \end{aligned}$$

Para actualizar los datos de cada donación implícita en los préstamos, se utilizó el Índice de Precios al Consumidor de los Estados Unidos, empleando como año base el 2003. La operación consiste en dividir cada donación entre el IPC calcula-

do para el año respectivo en que se realizó el préstamo (fecha de contratación) y multiplicarlo por 100. Luego se suman todos los valores actualizados. De esta manera, se obtiene el valor en dólares en el año 2003, con lo cual se llega a un estimado total de la suma de las donaciones implícitas en el universo de préstamos hallados para el sector agropecuario.

Adicionalmente, se calculó la suma actualizada de los recursos no reembolsables por concepto de Cooperación Técnica y Financiera que concedieron las fundaciones privadas Rockefeller, Ford y Kellogg para estas dos décadas. Para diferenciarla de la ayuda canalizada a través de la AID, se le denominó *cooperación no oficial*. Con el fin de actualizar los datos, al igual que en el caso anterior, se empleó el IPC de los Estados Unidos; sin embargo, en este caso no se aplicó el factor concesionario, ya que la ayuda de estas fundaciones no implicaba préstamos ni costos de intereses. Como no se logró conseguir los reportes financieros de las fundaciones Ford y Kellogg para las dos décadas en estudio, se estimó su contribución con base en el número de becas concedidas por estas fundaciones en apoyo al Convenio entre el ICA y la Universidad de Nebraska, reportado por Trigo *et al* (1985). Para ello se tomaron en cuenta los costos de las matrículas, los gastos de mantenimiento y los pasajes.

## **2. Marco general de la Cooperación Financiera de los Estados Unidos a Colombia para el Sector Agropecuario**

### **2.1 Antecedentes**

El comienzo de la cooperación financiera de los Estados Unidos a Colombia se ubica según varias referencias bibliográficas<sup>1</sup> en 1942, cuando ambos gobiernos firmaron un convenio para adelantar un programa de salud pública. Luego, en el marco del Programa de Cooperación denominado “Punto IV”, en el año 1951 se firmó un acuerdo general de cooperación técnica, con base en el cual se adelantaron proyectos en campos como la salud, la agricultura, la educación, la navegación fluvial, la vivienda rural y urbana, los recursos naturales y el transporte (AID, 1958).

Posteriormente, el gobierno de los Estados Unidos, con el liderazgo del presidente Kennedy, inició un programa de cooperación ambicioso para promover el desarrollo de los países de América Latina que se denominó “Alianza para el Progreso”. Este fue instaurado para frenar la avanzada del régimen comunista en América Latina (Marshall, 1989). La mayor parte de la ayuda oficial del gobierno de los Estados Unidos se canalizaba por medio de la AID.

En 1978 la AID, por petición del presidente Alfonso López Michelsen, se retiró de Colombia. El retiro se atribuye a protestas de funcionarios de entidades públicas como el SENA y el ICA, por los condicionamientos que la Agencia daba a los préstamos. Este hecho contribuyó al cambio de fuentes de financiamiento externo en el país (Henao, 1991).

A partir de 1984 la AID regresó a Colombia y cambió su política de cooperación financiera. Desde entonces la ayuda de los Estados Unidos ha sido de carácter no reembolsable, principalmente dirigida a combatir el narcotráfico y ha tenido en el Plan Colombia el instrumento de acción más ambicioso.

En términos generales, el financiamiento de la AID está orientado por consideraciones políticas de apoyo a regímenes favorables al gobierno de los Estados Unidos o a procesos de ajuste o a políticas económicas que dicho gobierno desea privilegiar (Marshall, 1989).

### **2.2 Comportamiento de la ayuda oficial de los Estados Unidos desde la posguerra**

El Cuadro 1 contiene datos sobre desembolsos del gobierno de los Estados Unidos a Colombia, así como programas para los cuales los recursos han sido concedidos<sup>2</sup>. Con base en estos datos podría afirmarse que en el período conocido como inmediatamente posterior a la Segunda Guerra Mundial la cooperación financiera oficial de los Estados Unidos a Colombia fue pequeña, alcanzando un

---

<sup>1</sup> AID (1958), Trigo et al (1985).

<sup>2</sup> Para mayor información sobre los programas de cooperación se puede consultar en la página web del Greenbook: (<http://quesdb.cdie.org/gbk/index.html>).

promedio de US\$ 0.48 millones por año. La mayor parte provenía del programa de asistencia militar, seguido por el de asistencia económica en el cual las concesiones eran más frecuentes. La ayuda total, entre préstamos y concesiones, llegó así a US\$ 10.1 millones.

**Cuadro 1. Cooperación financiera de los Estados Unidos a Colombia desde mediados del Siglo 20 (en millones de dólares de cada año)**

PROGRAMA DE COOPERACIÓN	1946-52	53-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-2001	Total (valores <sup>3</sup> actuales <sup>3</sup> )
<b>I. Total Asistencia Económica</b>	3.3	66.9	371.7	560.9	392.3	61.6	32.2	65.9	134.4	1400.6	<b>9371.90</b>
Préstamos	0.8	33.3	287.1	452	314.8	6	0	0	0	0	1094.0
Concesiones	2.5	33.6	84.6	108.9	77.5	55.6	32.1	65.9	134.4	1400.6	1995.7
A. USAID y anteriores	0.7	12.3	243.3	445.6	307.6	8.6	0	0	24	137.2	1179.3
Préstamos	0	0	218.2	423.3	289.7	6	0	0	0	0	937.2
Concesiones	0.7	12.3	25.1	22.3	17.9	2.6	0	0	24	137.2	242.1
SSA <sup>4</sup>	0	0	30.2	1.5	0	0	0	0	16.2	137.1	185.0
B. Alimentos Para la Paz	0	54.6	65.5	98.7	72.3	15.7	0	0.4	0.8	4.1	312.1
Préstamos	0	33.3	20	28.6	25.1	0	0	0	0	0	107.0
Concesiones	0	21.3	45.5	70.1	47.2	15.7	0	0.4	0.8	4.1	205.1
C. Otra asistencia económica <sup>5</sup>	2.6	0	62.9	16.6	12.4	37.2	32.2	65.5	109.6	1259.2	1598.2
Préstamos	0.8	0	48.9	0.1	0	0	0	0	0	0	49.8
Concesiones	1.8	0	14	16.5	12.4	37.2	32.1	65.5	109.6	1259.2	1548.3
Cuerpos de Paz	0	0	14	16.5	8.9	9.8	1.3	0	0	0	50.5
Narcóticos	0	0	0	0	0.9	26.2	27.3	62	104.4	1254.8	1475.6
Otras concesiones	3.5	0	0	0	2.6	1.4	3.4	3.6	5.2	4.4	24.1
<b>II. Total Asistencia Militar</b>	6.8	32.4	52.5	39.3	27	66.7	37.6	94.7	147.2	6.3	<b>1534.00</b>
<b>III. Préstamos EXIMBANK</b>	0	88.9	86.8	61.5	47	96.6	723.2	30.3	19.6	34.8	<b>3632,83</b>
<b>IV. Otros préstamos</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109,5	<b>113,44</b>
<b>Total (I + II + III+IV)</b>	10.1	188.2	511	661.7	466.3	224.9	793	190.9	301.2	1550.9	<b>14653,07</b>

Fuente: U. S. Overseas Loans & Grants Online, 2001

Desde 1953 hasta 1960, la cooperación financiera estadounidense mostró un ligero incremento, llegando en promedio a los US\$ 6.6 millones anuales y a un total de US\$ 188.2. En este período se comenzó a recibir ayuda del Programa Alimentos Para la Paz, amparado por la Ley Pública 480 del gobierno de los Estados

<sup>3</sup> Determinado mediante el IPC de Estados Unidos, año base 2003.

<sup>4</sup> Security Supp Assist.

<sup>5</sup> Incluye préstamos del Fondo Fiduciario de progreso social, administrado por el BID.

Unidos, de ahí la denominación de los préstamos PL-480. La mayor parte de los recursos para este período provenía de préstamos del EXIMBANK, cuya fuente de fondos fue el gobierno.

Durante la década del 60 y mediados de los 70, cuando se desarrolló la “Alianza Para el Progreso”, la asistencia de los Estados Unidos se intensificó. Los préstamos y concesiones para el desarrollo económico se acercaban a los US\$ 100 millones anuales, siendo en 1970 cuando más dinero se recibió. La mayor parte de los préstamos y concesiones se canalizaron por intermedio de la recién creada Agencia Internacional para el Desarrollo (antes denominada ICA), organismo creado para administrar los recursos de la Alianza Para el Progreso. Los préstamos del EXIMBANK se mantuvieron estables con relación al período anterior, mostrando una reducción a partir de la segunda mitad de la década de los sesenta. En total la ayuda de los Estados Unidos durante el período que duró la Alianza Para el Progreso se calcula en cerca de mil millones de dólares de la época.

En el quinquenio de 1976 a 1980, la cooperación financiera se redujo drásticamente, debido a la retirada de la AID de Colombia. En ese entonces los préstamos del EXIMBANK se incrementaron.

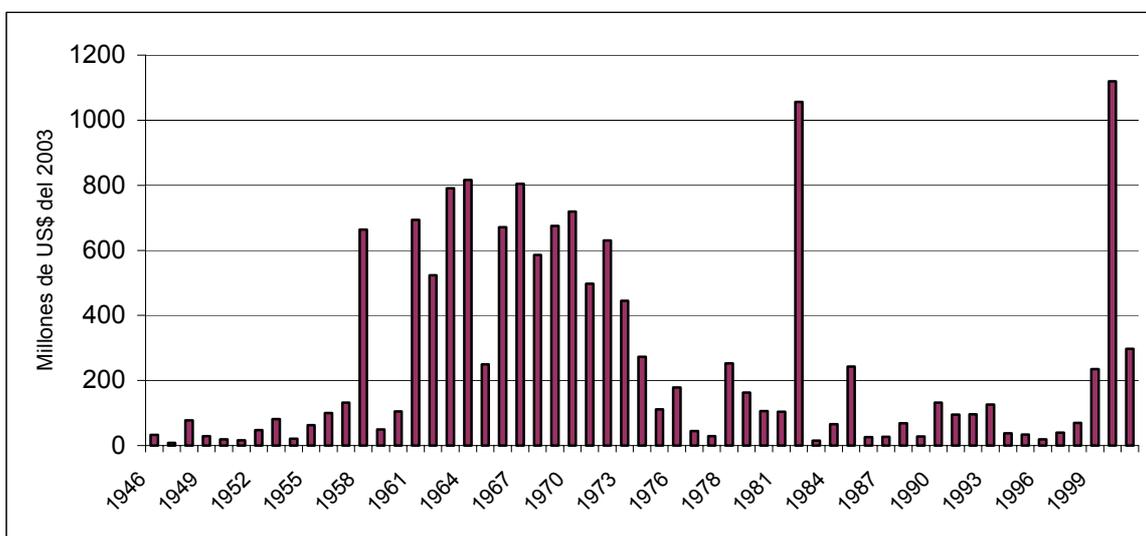
Durante la década de los 80 la cooperación financiera volvió a incrementarse, llegando a un promedio de US\$ 9.21 millones anuales. Más del 90% de los recursos para asistencia económica eran concesiones. Durante esta década los préstamos del EXIMBANK alcanzaron unos de sus mayores desembolsos. De otro lado, la ayuda militar también fue importante, mientras que los préstamos a través del Programa de Alimentos Para la Paz se redujeron considerablemente.

En la primera mitad de los 90 la ayuda fue en promedio de 20 millones por año y a partir de 1998 experimentó un incremento significativo, llegando a US\$ 60.9 millones, hasta alcanzar los US\$ 1.026 millones en el año 2000. La mayor parte de estos recursos ha provenido de la ayuda antinarcóticos, que se considera como otro tipo de asistencia económica. Recientemente los préstamos por Alimentos Para la Paz, han sido muy escasos, como también los del EXIMBANK.

En total, la ayuda oficial de los Estados Unidos a Colombia, desde 1946 hasta el 2001, calculada en dólares del año 2003 asciende a 14.653,07 millones. Esta se ha canalizado en su mayoría por medio del programa de asistencia económica (US\$ 9371.90 millones) y en menor proporción por los préstamos del EXIMBANK (US\$ 3632,83 millones) y asistencia militar (US\$ 1534,887 millones). La mayor parte son concesiones.

La evolución de la Cooperación financiera en dólares actualizados del años 2003, mediante el IPC de los Estados Unidos, se puede observar en la Figura 1. En este se puede apreciar que durante el período en que se desarrolló la Alianza Para el Progreso (1960 ha 1976) y al inicio del Plan Colombia, han sido los períodos en que más dineros se ha recibido.

**Fig. 1. Evolución de la Cooperación Financiera de los Estados Unidos a Colombia en dólares actuales**



Fuente: U. S. Overseas Loans & Grants Online, 2001

### 2.3 Modalidades de los préstamos de la AID y su operación

Dos modalidades de créditos operaron durante el período de la Alianza Para el Progreso: los préstamos de programa y los préstamos sectoriales. Los préstamos de programa predominaron durante la mayor parte de la década del 60. Estos se utilizaban para financiar la inversión en cualquier sector del Plan de Inversiones Públicas del Gobierno Nacional. Buena parte de los recursos de estos préstamos se destinaron al desarrollo del sector agropecuario.

Luego, a partir de 1971, la política de cooperación estadounidense cambió hacia los préstamos sectoriales. Estos se destinaron al sector que se designaba en el respectivo convenio, es así como los préstamos de excedentes agrícolas<sup>6</sup> se orientaron hacia la agricultura. Otros sectores que se vieron favorecidos con esta clase de préstamos fueron los de educación y desarrollo regional y urbano.

Es necesario aclarar que la utilización de estos préstamos no se realizaba de manera directa, sino a través de la generación de fondos de contrapartida en pesos, que se producían por la importación de mercancías y servicios originarios de los Estados Unidos. Estas operaciones se discriminaban para efectos de utilización de los créditos en dos clases: importación de bienes ordinarios e importación de bienes de capital. El Banco de la República, a nombre del gobierno de Colombia, hacía uso de los dólares de la AID para pagar mercancías al proveedor estadouni-

<sup>6</sup> Estos préstamos son otorgados por el gobierno de los Estados Unidos con base en la Ley Pública 480. Esta Ley está dividida en cuatro capítulos, cada uno con un propósito específico: El título I reglamenta la venta de sobrantes agrícolas norteamericanos a países amigos, mediante el pago en moneda del prestatario. Los títulos II y III, autorizan el uso de sobrantes agrícolas a la CCC (Commodity Credit Corporation), para ayuda en caso de desastres y para donaciones internas y externas a través de organizaciones de bienestar social. El título IV se refiere al mismo tipo de venta del título I, pero verificándose el pago en dólares y mediante un crédito para ello. El título I ha sido el préstamo más frecuente para Colombia.

dense; a su vez, el importador colombiano suscribía una obligación a favor de un banco comercial, el cual, a su turno, contraía una deuda en pesos con el Banco de la República. El gobierno de Colombia asumía la deuda en dólares que debería pagar al gobierno de los Estados Unidos a través de la AID (DNP, 1970).

En los dos tipos de préstamos se acordaba una cuantía para servicios de asistencia técnica. Por ejemplo, en el Préstamo Sectorial Agrícola 514 – L – 053 de mayo de 1969, se destinó un millón de dólares para servicios de Asistencia Técnica, la cual se realizó mediante el Convenio Universidad de Nebraska - ICA (Documento DNP, 1968).

## **2.4 La Cooperación en el sector agropecuario**

### **2.4.1 Fuentes Oficiales: AID**

En el campo de la agricultura y de la conservación de recursos naturales, la Cooperación Técnica Estadounidense empezó a operar a través de la creación del Servicio Técnico Agrícola Colombo-Americano, STACA, que se inició en 1952 (STACA, 1958). En este convenio se desarrollaron proyectos de extensión agrícola en Boyacá (fomento agrícola y ganadero, cursos de economía doméstica y mejoramiento de hogares campesinos, creación de clubes juveniles), entrenamiento de personal, experimentación forestal y reforestación nacional, campaña nacional de fomento del cacao, rehabilitación, reparación y alquiler de maquinaria agrícola, manejo de maquinaria, fomento de los pastos y desarrollo ganadero. También se formalizó un contrato con la Universidad del Estado de Michigan (Michigan State University, MSU) para el Mejoramiento de la Educación Agrícola Superior en las Facultades de Agronomía de Palmira y Medellín.

Con el inicio de la Alianza para el Progreso en 1961, el STACA desapareció y se entró en una nueva etapa de la cooperación de los Estados Unidos. En ese entonces y dada la importancia de la agricultura para el desarrollo de los países de América Latina, un alto porcentaje de los recursos que el gobierno de los Estados Unidos concedió durante la Alianza Para el Progreso, se destinaron a este sector. Según Marshall (1989), entre 1972 y 1982, la agricultura registró en promedio el 48% de los préstamos.

En el Cuadro 2 se especifican los préstamos que Colombia realizó durante la década de 1960 y 1970 para impulsar el desarrollo del sector agropecuario. Son 25 préstamos –lo que da en promedio un préstamo por año- que en total suman US\$ 247.16 millones y que representa el 31.64% del total de los préstamos que la AID concedió a Colombia durante estas dos décadas (según Contraloría, 1989, esta suma ascendía a 791.03 millones de dólares corrientes). La suma total de estos préstamos, en dólares del año 2003 asciende a los 1200,27 millones.

**Cuadro 2: Préstamos de la AID a Colombia durante las décadas del 60 y 70.**

Nombre del préstamo	Fecha de contratación	Institución prestataria	Destino del préstamo	Monto	Monto actual (IPC=2003 <sup>7</sup> )
514 – A – 016 – 208	Ago-61	La Nación	Para financiar programas de colonización	8.00	49,22
514 – L – 027	May-63	INCORA	Ayudar al agricultor en el aumento y diversificación de la producción agrícola a través de crédito supervisado	10.00	60,07
PL 480 – ICAX – 5	Mar-63	IDEMA	Quinto convenio de excedentes agrícolas (Importación de trigo y/o harina de trigo, sebo, aceite de algodón y aceite de soya)	6.81	40,91
514 – L – 038	Jun-64	Banco Ganadero	Mejoramiento de fincas ganaderas (Programa de Producción Ganadera)	4.00	23,72
514 – L – 048	Jul-66	Banco Ganadero	Mejoramiento de fincas ganaderas (Programa de Producción Ganadera)	8.00	45,34
514 – L – 046	Mar-66	INCORA	Ayuda al INCORA para realizar un programa de crédito agrícola a campesinos, de pequeñas y medianas fincas	8.50	48,17
PL 480 – ICAX – 7	Mar-66	IDEMA	Séptimo convenio de excedentes agrícolas (Importación de trigo y/o harina de trigo, tabaco o productos de tabaco)	16.77	95,04
PL 480 – ICAX – 8	May-68	IDEMA	Octavo convenio de excedentes agrícolas	13.94	73,70
514 – L – 051	Jul-68	Minagricultura (Sectorial agrícola)	Construcción de programas de fomento agrícola a largo plazo mediante importaciones esenciales y servicios técnicos	15.00	79,33
514 – L – 053	May-69	Minagricultura (Sectorial agrícola)	Programa de desarrollo agrícola. Importaciones esenciales y servicios técnicos procedentes de los Estados Unidos	15.00	75,22
514 – L – 053	Dic-69	Gobierno Nacional	Para financiar proyectos industriales y agroindustriales en el sector privado	8.28	41,52
PL 480 – ICAX – 9	Mar-70	IDEMA	Noveno convenio de excedentes agrícolas	16.20	76,76
514 – L – 060	Jun-70	Minagricultura (Sectorial agrícola)	Importación de bienes y servicios técnicos esenciales, programas de renovación y extensión agrícola, mejoramiento de la calidad de vida de pequeños agricultores	15.00	71,07
514 – L – 056	Jul-70	Banco Ganadero	Ayuda técnica en la compra de bienes, servicios, ampliación y modernización de mataderos	1.45	6,87
514 – L – 064	Ago-71	Minagricultura (Sectorial agrícola)	Programa de desarrollo agrícola a largo plazo. Costo en dólares de los Estados Unidos de vehículos y equipos de entrenamiento para reforzar los programas desde 1968 a 1970	28.00	127,21
PL 480 – ICAX – 10	Jun-72	IDEMA	Décimo convenio de excedentes agrícolas	10.00	43,99

<sup>7</sup> Año base 2003, fuente Bureau of Labor Statistics.

Continuación...

Nombre del préstamo	Fecha de contratación	Institución prestataria	Destino del préstamo	Monto	Monto actual (IPC=2003)
514 – L – 067	Jul-72	Minagricultura (Sectorial agrícola)	Para financiar un programa de desarrollo del sector agrícola, que involucro al INCORA, ICA, INDERENA, la Caja Agraria y el Ministerio de Agricultura	30.00	131,97
PL 480 – ICAX – 11	Abr-73	IDEMA	Undécimo convenio de excedentes agrícolas.	3.89	16,12
514 -V - 073	Jul-74	Ministerio de Educación	Expansión y mejoramiento de la educación rural primaria y secundaria diversificada.	6.60	24,62
514 – T – 078	Dic-75	INDERENA	Para financiar parcialmente un programa (costo de construcción de estaciones piscícolas, fomento de especies y adiestramiento de personal) de desarrollo de la pesca y de la acuicultura continental	3.20	10,94
514 – T – 077	Mar-76	Gobierno Nacional	Programa cooperativo de crédito agrario constituido por representantes de Planeación Nacional, Ministerio de Agricultura, CECORA y la superintendencia de cooperativas.	5.00	16,16
514 – T – 080	Ago-76	ICA	Para financiar el 72.56 % de los costos en moneda local y extranjera de un programa de investigación y mejoramiento tecnológico para el desarrollo de pequeños agricultores.	3.40	10,99
514 – T- 081B	Sep-76	SENA	Obtención de equipos y asistencia técnica para orientar, mejorar y ampliar los programas del SENA sobre entrenamiento rural.	2.12	6,85
514 – T- 082	Ago-76	ICBF, IFI, DNP	Para financiar cuatro subproyectos que forman parte del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición - entre ellos planta de producción de proteína vegetal, acueductos rurales, mercadeo agrícola.	6.00	19,40
514 – T- 081A	Sep-79	Acción Cultural Popular	Para financiar equipos, servicios y capacitación para el pequeño agricultor, incluyendo asistencia técnica.	2.00	5,07
<b>TOTAL</b>				<b>247.16</b>	<b>1200,27</b>

Fuentes : AID, 1970; DNP, 1970 y Contraloría General de la Nación 1980 y 1989

Un análisis de estos datos indica que durante la década del 60, el monto promedio de los préstamos fue de US\$ 10.39 millones, mientras que para la siguiente década estos se redujeron a US\$ 9.49. Este mismo cálculo realizado en dólares del año 2003 asciende a los US\$ 57.48 millones para la década del 60 y US\$ 40.57 para los 70.

El promedio general para las dos décadas fue de 9.89 millones por préstamo, que calculado en dólares del año 2003 este promedio asciende a US\$ 48.01 millones.

En cuanto al monto de los préstamos por año, durante los 60 fue en promedio de US\$ 11.13 y en los 70, de US\$ 13.28 millones (US\$ 63.22 y 56.80 millones de dólares del año 2003). Los años en que más número de préstamos se asignaron fue en 1966 y 1976.

Los préstamos sectoriales agrícolas fueron los más numerosos y, a su vez, los de mayor valor; en conjunto constituyeron el 41.67% del total, lo cual resalta la importancia relativa asignada a iniciativas de largo plazo para el sector. Los préstamos de excedentes agrícolas, PL – 480, representaron el 27.35% del valor total, siendo la segunda modalidad de importancia. En una tercera modalidad se podrían clarificar los préstamos realizados a instituciones del sector de ese entonces, entre los cuales el INCORA tuvo acceso a la mayor parte de los recursos.

Los recursos mencionados en el Cuadro 2 se destinaron a actividades o programas diversos, tales como apoyo a la reforma agraria, mejoramiento de fincas ganaderas, actividades de investigación y desarrollo tecnológico, construcción de carreteras entre zonas agrícolas y mercados de consumo, planes de desarrollo agrícola a largo plazo, fomento a la organización de los productores y entrenamiento a profesionales del sector, principalmente funcionarios del Ministerio de Agricultura, ICA e INCORA<sup>8</sup>. Los préstamos o convenios de excedentes agrícolas se utilizaron para la importación de alimentos procedentes de los Estados Unidos y cuya comercialización estaba a cargo del IDEMA (DNP, 1968).

#### **2.4.2 Fuentes no oficiales: las fundaciones privadas**

Las fundaciones privadas desempeñaron un papel importante en el desarrollo de Colombia durante las décadas del 60 y mediados de los 70, brindando ayuda no reembolsable en varios campos del desarrollo como la salud, vivienda, educación y agricultura. Las fundaciones Rockefeller, Ford y Kellogg fueron las que mayor Cooperación realizaron a la agricultura colombiana durante estas dos décadas. Estas tuvieron una mayor presencia en la segunda mitad de la década de los 60. Una detallada versión de las acciones de estas fundaciones en el sector está descrita por Trigo et al (1985).

##### ***Fundación Rockefeller***

La Cooperación de la Fundación Rockefeller data de 1949, cuando el país y la Fundación firmaron un convenio de Cooperación Técnica. El acuerdo estuvo orientado a crear y sostener una Unidad Agrícola (comienzo de lo que posteriormente fue el DIA y el ICA) que funcionó inicialmente en Medellín. Los objetivos del Convenio fueron:

- i) Investigación sobre cultivos alimenticios básicos y sobre animales, para mejorar la producción agrícola.
- ii) Adiestramiento de personal colombiano (en servicios), y becas para estudios de postgrado.

---

<sup>8</sup> Según datos de la AID, en la década del 60 se capacitaron cerca de 340 profesionales en diferentes áreas del sector agropecuario (AID, 1969).

iii) Organización y fortalecimiento del ICA.

En el Cuadro 3 se pueden apreciar los montos actualizados de la contribución financiera de la Fundación, en el marco de este convenio, entre los años 1960 y 1967, dos años antes de su finalización.

**Cuadro 3. Recursos no reembolsables de las fundaciones privadas durante la década del 60 y su valor actual (en US\$ millones)**

<b>Año</b>	<b>Fundación Rockefeller</b>	<b>IPC 2003 = 100</b>	<b>Total</b>
1960	0.23	16.08	1.430
1961	0.29	16.25	1.785
1962	0.24	16.45	1.459
1963	0.20	16.65	1.201
1964	0.31	16.87	4.268
1965	0.37	17.13	2.160
1966	0.31	17.65	1.756
1967	0.55	18.14	3.032
<b>Valores estimados en millones de dólares de 2003</b>			<b>17.09</b>

Nota: nd, no hay dato

*Fuente: Annual Report del respectivo año*

Específicamente en cuanto a las becas, la cooperación de la Fundación Rockefeller representó una de las mayores contribuciones para el ICA en capacitación de postgrado puesto que otorgó 76 becas para M. Sc. y 54 para Ph. D. (Cuadro 4). Adicionalmente, mientras que el personal colombiano se formaba en el exterior la Fundación contribuyó con personal extranjero para reforzar los programas, y con equipos de difícil consecución en el país. No fue posible discriminar si la ayuda técnica representada en profesionales extranjeros de alta calificación quedó contabilizada dentro de la cooperación financiera a través de las fundaciones. A medida que el personal colombiano se fue capacitando, la Fundación fue disminuyendo sus aportes hasta terminar el convenio en 1969.

**Cuadro 4: Personal del ICA capacitado en postgrado durante 1960 a 1978, según fuentes.**

FUENTES	M. Sc.	Ph. D.	Total	Porcentaje
ICA - Universidad Nacional (PEG)	262	-	262	40.4
Fundación Rockefeller - ICA	76	54	130	20.1
ICA - Universidad de Nebraska	98	38	136	21
AID - Nebraska	36	17	53	8.2
Fundación Kellogg	37	11	48	7.4
Fundación Ford	25	10	35	5.4
ICA - ICETEX	55	11	66	10.2
Otros				
AID - Minagricultura <sup>9</sup>	15	4	19	2.9
Centros Internacionales	12	3	15	2.3
Gobiernos de países	4	1	5	0.8
Otras Universidades Americanas	1	1	2	0.3
Universidades de Colombia	6	1	7	1.1
Con recursos propios	5	1	6	0.9
Total	534	114	648	100

*Fuente: Trigo et al. (1985)*

### **Fundaciones Ford y Kellogg**

Los aportes más significativos de que se tiene reporte de estas fundaciones, se realizaron en el marco de un convenio entre el ICA y la Universidad de Nebraska<sup>10</sup>, mejor conocido como la Misión Nebraska. El contrato se firmó en 1966, pero tuvo mayor actividad desde 1967. Los objetivos iniciales del convenio fueron:

- i) Desarrollo de un amplio plan de becas para capacitación de postgrado, la mayor parte de ellas en los Estados Unidos.
- ii) Desarrollo del Programa para Graduados ICA – Universidad Nacional (PEG), por medio de becas para formación de profesionales y con el objetivo de convertirlo en un programa piloto de América Latina.
- iii) Contribuciones técnicas de investigación y extensión en la áreas de ciencias animales, medicina veterinaria, agronomía, extensión rural, economía agrícola, ingeniería agrícola y mejoramiento del hogar.
- iv) Ayuda económica para la compra e instalación de equipos.

Hasta diciembre de 1968, la Misión Nebraska operó con una donación de dos millones de dólares (unos 105 millones de dólares de 2003). Los recursos provenían

<sup>9</sup> Se considera que las becas concedidas por la AID se otorgaban en contraprestación de los préstamos. Los recursos aportados por la AID a este convenio tuvieron como fuente el préstamo sectorial agrícola 514 – L – 053 de mayo de 1969, que asciende a US\$ 1 millón (Documento DNP, 1972).

<sup>10</sup> Además de la Universidad de Nebraska colaboraron otras universidades norteamericanas vinculadas con el programa MASUA (Mid American State University Association). Tales como Missouri, Oklahoma, Kansas, Iowa y Colorado.

principalmente de la AID, la Fundación Ford (para economía agrícola) y Kellogg (en extensión rural). Luego la Misión se financió con recursos internos. El ICA asumió una contrapartida que eventualmente cubrió un sector de los sueldos del personal, transporte de enseres, secretariado, elementos de oficina y similares.

La alianza entre el ICA y la Universidad de Nebraska representó un aporte sustancial a la formación de recursos humanos a nivel de postgrado para Colombia, principalmente a través del ICA, ya que se adjudicaron becas a 136 técnicos de esta institución (98 M. Sc. y 38 Ph. D.)

Adicionalmente, se encontraron reportes de contribuciones de la Fundación Ford en 1964, cuando aportó US\$ 410.000 (unos US\$ 4.23 millones de 2003) para compra de equipos de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional, Seccional de Medellín. Igualmente, en los documentos consultados se hallaron referencias a la contribución que realizó la Fundación Kellogg para el ICA, con la donación de maquinaria de imprenta y fotografía, aunque no se encontraron cifras sobre el monto de estas contribuciones.

### ***Importancia conjunta de los aportes de las fundaciones***

La contribución de las fundaciones privadas ha sido altamente significativa como aporte al fortalecimiento de las capacidades de conocimiento e innovación para la agricultura colombiana. Desde comienzos de la cooperación técnica y financiera de los Estados Unidos hasta la consolidación del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, a finales de los años 60, hubo presencia de científicos de altas calidades y méritos quienes estuvieron trabajando hombro a hombro con los profesionales nacionales vinculados al Instituto. La mayoría de ellos eran personal de la Fundación Rockefeller y en menor proporción de la Ford y la Kellogg.

Este personal se trasladó desde 1968 al entonces naciente Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT; y desde allí continuó contribuyendo al desarrollo científico y tecnológico de Colombia, con una perspectiva global. El Director General del CIAT durante la primera fase de desarrollo de este Centro fue un profesional de la Fundación Rockefeller quien ya había participado por varios años en el desarrollo del Programa de Mejoramiento de Maíz del ICA.

### 3. Resultados

#### 3.1 Cálculo de la Cooperación financiera oficial: (AID)

En el Cuadro 5 se muestran nuevamente los préstamos que la AID concedió a Colombia durante las décadas de los 60 y 70 y que se dirigieron al fomento del sector agropecuario. Se indica el valor de la donación implícita en cada préstamo y su valor actualizado. De acuerdo con los cálculos realizados, los recursos no reembolsables que el gobierno de los Estados Unidos le ha concedido implícitamente en los préstamos a Colombia asciende a US\$ 824.59 millones.

**Cuadro 5. Cálculo del valor actual de las donaciones implícitas en los préstamos de la AID a Colombia durante la década del 60 y 70 (valores en millones de dólares)**

No.	Nombre del préstamo	Fecha de contratación	Monto	Donación Implícita	IPC <sup>11</sup> 2003 = 100	Valor actual
1	514 - A - 016 - 208	Ago-61	8.00	5,50	16.25	33,81
2	514 - L - 027	May-63	10.00	6,87	16.65	41,27
3	PL 480 - ICAX - 5	Mar-63	6.81	4,68	16.65	28,10
4	514 - L - 038	Jun-64	4.00	2,75	16.86	16,30
5	514 - L - 048	Jul-66	8.00	5,50	17.64	31,15
6	514 - L - 046	Mar-66	8.50	5,84	17.64	33,10
7	PL 480 - ICAX - 7	Mar-66	16.77	11,52	17.64	65,30
8	PL 480 - ICAX - 8	May-68	13.94	9,58	18.91	50,63
9	514 - L - 051	Jul-68	15.00	10,31	18.91	54,50
10	514 - L - 053	May-69	15.00	10,31	19.94	51,68
11	514 - L - 053	Dic-69	8.28	5,69	19.94	28,53
12	PL 480 - ICAX - 9	Mar-70	16.20	11,13	21.11	52,73
13	514 - L - 060	Jun-70	15.00	10,31	21.11	48,83
14	514 - L - 056	Jul-70	1.45	1,00	21.11	4,72
15	514 - L - 064	Ago-71	28.00	19,24	22.01	87,39
16	PL 480 - ICAX - 10	Jun-72	10.00	6,87	22.73	30,22
17	514 - L - 067	Jul-72	30.00	20,61	22.73	90,67
18	PL 480 - ICAX - 11	Abr-73	3.89	2,67	24.14	11,07
19	514 - V - 073	Jul-74	6.60	4,53	26.80	16,92
20	514 - T - 078	Dic-75	3.20	2,20	29.25	7,51
21	514 - T - 077	Mar-76	5.00	3,44	30.94	11,10
22	514 - T - 080	Ago-76	3.40	2,34	30.94	7,55
23	514 - T - 081B	Sep-76	2.12	1,46	30.94	4,71
24	514 - T - 082	Ago-76	6.00	4,12	30.94	13,32
25	514 - T - 081A	Sep-79	2.00	1,37	39.45	3,48
<b>TOTAL</b>						<b>824.59</b>

<sup>11</sup>Fuente: Bureau Of Labor Statistics, año base original 1982-84.

### 3.2 Cálculo de la cooperación financiera no oficial: Las fundaciones privadas

De acuerdo con los cálculos realizados, el aporte total de las Fundaciones, Rockefeller, Ford y Kellogg asciende a 23,33 millones de dólares. Como se puede apreciar en el Cuadro 6 la Fundación Rockefeller fue la que más recursos financieros otorgó al sector agropecuario colombiano.

**Cuadro 6: Cálculo del valor actual de los aportes financieros de las fundaciones privadas (en millones de dólares)**

Año	Fundación			Total	IPC 2003 = 100	Valor actual
	Rockefeller	Ford	Kellogg			
1960	0.23	nd	nd	0.230	16.08	1.43
1961	0.29	nd	nd	0.290	16.25	1.78
1962	0.24	No realizó	nd	0.240	16.45	1.46
1963	0.2	No realizó	nd	0.200	16.65	1.20
1964	0.31	0.41	nd	0.720	16.87	4.27
1965	0.37	nd	nd	0.370	17.13	2.16
1966	0.31	nd	nd	0.310	17.65	1.76
1967	0.55	nd	nd	0.550	18.14	3.03
1968 - 1970	-	0.525 <sup>12</sup>	0.72 <sup>13</sup>	1.245	19.95	6.24
<b>Valores estimados en millones de dólares de 2003</b>						<b>23.33</b>

***En síntesis, la suma total de la cooperación no reembolsable de fuentes oficiales y no oficiales de los Estados Unidos, que se destinó para realizar acciones en el sector agropecuario colombiano es de aproximadamente unos US\$ 847.92 millones.***

<sup>12</sup> Valor aproximado de las 35 becas concedidas por la Fundación a funcionarios del ICA para realizar estudios de postgrado en universidades de los Estados Unidos. El costo de cada beca se estimó en US\$ 15.000 dólares, según cálculos de Trigo et al (1985).

<sup>13</sup> Valor correspondiente a las 48 becas concedidas por esta fundación, en el marco de la Misión Nebraska, según datos del ICA, reportados por Trigo et al. (1985)

## Bibliografía

1. AID, 1969. *National Agricultural Planning*. Septiembre.
2. AID, 1970. *Land Reform in Chile, Colombia and Venezuela*. Spring Review of Land Reform, Vol. V. Department of State, Washington D. C.
3. Contraloría General de la República de Colombia, 1989. *Deuda Pública Externa en cifras*. Bogotá
4. Contraloría General de la República de Colombia, 1980. *Informe financiero año 1980*. Bogotá
5. DNP, 1968. *Financiación del Gobierno de los Estados Unidos a Colombia en 1968: préstamo de programas y excedentes agrícolas*. Documento, 050. Bogotá.
6. DNP, 1968. *Memorando sobre los términos del acuerdo final con la AID sobre el préstamo de programa y al préstamo sectorial agrícola para 1968*. Documento 113. Bogotá
7. DNP, 1968. *Préstamo AID-514-L-051: Desarrollo Agropecuario. Revisión del período que termina el 30 de septiembre de 1968*. Documento, 157. Bogotá.
8. DNP, 1970. *Fondos de contrapartida: Metodología para la proyección y revisión de su generación*. Documento 446, Enero. Bogotá.
9. DNP, 1970. *Préstamo AID 514-L-053: Desarrollo Agropecuario. Revisión de febrero 1970*. Bogotá.
10. Henao, C. J. 1991. *La Cooperación para el Desarrollo en Colombia*. Departamento Nacional de Planeación, Bogotá.
11. Marshall, J. 1989. *La Ayuda Externa de los Países Desarrollados. Un Estudio Comparativo*. Buenos Aires, Argentina.
12. OEA, 1972. *El Financiamiento Externo en América Latina*.
13. STACA, 1958. *La Cooperación Técnica Colombo Americana: el Punto IV*.
14. The Ford Foundation, 1962-1964. *Annual Report*.
15. The Rockefeller Foundation, 1960-1967. *Annual Report*.
16. Trigo E., Piñeiro, M. y Ardila J., 1985. *Organización de la investigación agropecuaria en América Latina: Reflexiones e instrumentos para su análisis*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, San José de Costa Rica.