

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA  
UNION DE ASEGURADORES COLOMBIANOS  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SOCIEDAD DE AGRICULTORES

EL SEGURO AGROCREDITICIO EN EL CRECIMIENTO Y ESTABILIDAD  
DE LOS BANCOS DE FOMENTO AGROPECUARIO

PRESENTADO AL SEMINARIO

PERSPECTIVAS DEL SEGURO AGROCREDITICIO PARA COLOMBIA

Carlos F. Pomareda



P784s 1981



**IICA**

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

11CA  
# 2008  
1481

Colombia 2001 P 284 1981

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA  
UNION DE ASEGURADORES COLOMBIANOS  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SOCIEDAD DE AGRICULTORES

EL SEGURO AGROREDITICIO EN EL CRECIMIENTO Y ESTABILIDAD  
DE LOS BANCOS DE FOMENTO AGROPECUARIO

PRESENTADO AL SEMINARIO

PERSPECTIVAS DEL SEGURO AGROREDITICIO PARA COLOMBIA

Carlos F. Pomareda\*

Bogotá, Colombia

5 y 6 de noviembre de 1981

\*Especialista en Investigación Económica del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Apartado 55, 2200 Coronado, San José, Costa Rica.



## INDICE

1. INTRODUCCION
2. LA BAJA PRODUCTIVIDAD Y LA INESTABILIDAD DE LA AGRICULTURA
3. DEBATE DE LOS ARGUMENTOS A FAVOR DE LAS TASAS DE INTERES SUBSIDIADAS
4. ORGANIZACION DE LOS BANCOS DE FOMENTO AGROPECUARIO Y SU CAPACIDAD DE INTERMEDIACION
5. EL SEGURO AGROCREDITICIO EN EL CRECIMIENTO Y ESTABILIDAD DE LOS BANCOS DE DESARROLLO
6. LA RELACION ENTRE EL BANCO Y LA ASEGURADORA
7. REFERENCIAS

This One



552H-093-0L3U



## 1. INTRODUCCION

La administración del crédito rural por parte de las instituciones financieras de desarrollo es obviamente un proceso complejo, y ello es así particularmente por la naturaleza política de las instituciones y el medio en el que se desempeñan. Los bancos de fomento agropecuario sirven al sector más inestable dentro del sistema económico; confrontar costos exagerados debido al gran número de prestatarios, usualmente ubicados en áreas de acceso limitado; están restringidos a actuar como intermediarios entre el gobierno, las instituciones financieras internacionales de desarrollo y los agricultores, pero sin cumplir las funciones propias de intermediarios financieros ya que se limitan a la otorgación de préstamos y; por último, operan bajo un marco de restricciones político-financieras que limitan la generación de ingresos e inhiben sus posibilidades de crecimiento a expensas de sus propios recursos. Dado este panorama, es clara la razón por la que muchos bancos de desarrollo no han podido cumplir un papel más decisivo en el fomento del sector agropecuario.

Durante los últimos años, ante la inminente menor participación relativa de los bancos de desarrollo en el financiamiento de nuestros países, se han propuesto una serie de alternativas que permitieran un crecimiento y estabilidad acorde con las necesidades. En el caso de los bancos de fomento agropecuario y aquellos bancos comerciales que sirven parcialmente al sector agropecuario, se ha propuesto el seguro agrocrediticio como una alternativa viable para incrementar la recuperación de préstamos, si se dan otras condiciones particulares<sup>1/</sup>.

<sup>1/</sup> El seguro agrocrediticio es un mecanismo bajo el cual el agricultor que adquiere una póliza, protege el monto de su inversión o el monto del préstamo recibido del banco. Siendo así, ante la pérdida de las cosechas o muerte de los animales por causas aseguradas, el banco recupera el préstamo y el agricultor queda libre de la deuda. Varios programas de esta naturaleza están ya en proceso de realización en varios países de Latinoamérica y como es de esperarse, el seguro agrocrediticio ha sido acogido con beneplácito por los bancos de fomento agropecuario por cuanto permite elevar las tasas de recuperación de los préstamos.





El propósito de esta charla es el de presentar un análisis crítico del diseño, los mecanismos y prácticas operativas de los bancos de fomento agropecuario y prevenir que el seguro agrocrediticio no es un mecanismo substitivo para las prácticas actualmente en uso entre los bancos, sino más bien un elemento coadyuvante en el crecimiento y estabilidad de dichas instituciones cuando se resuelven otros problemas medulares de singular trascendencia.

A continuación se presenta un análisis del medio en el que operan los bancos de desarrollo agropecuario, una crítica de las políticas actualmente usadas, una reflexión sobre la necesidad de convertir a las instituciones financieras nacionales de desarrollo en bancos propiamente dichas y finalmente una explicación de como, en ese proceso, el seguro agrocrediticio cobra singular importancia.

## **2. LA BAJA PRODUCTIVIDAD Y LA INESTABILIDAD DE LA AGRICULTURA**

Aunque en el largo plazo ambos elementos contribuyen al lento crecimiento de la producción agrícola y a los bajos ingresos de los productos rurales; en el corto plazo estos dos elementos son claramente diferenciables y tienen significancia particular para la acción de los bancos y de otras instituciones y, como se verá más adelante, para el diseño de los programas de seguro agrocrediticio.

La baja productividad de la actividad agropecuaria implica básicamente la producción de cultivos y ganado con rendimientos unitarios deficientes. En el caso de los cultivos, esta situación tiene su origen en la pobreza de los suelos, la mala calidad de las semillas, el uso inapropiado de prácticas culturales, la ausencia del uso de abonos orgánicos, fertilizantes y otros químicos y las altas pérdidas post-cosechas. En el caso de la producción de ganado, tiene su origen en las razas usadas, la alimentación y el manejo del ganado. Muchos aseverarían que la falta de incentivos y los precios relativamente bajos para los productos respecto a los insumos, son



argumentos válidos para el letargo de los productores y su inaptitud para el aumento de la productividad. Sin embargo, aún en estas condiciones la producción puede ser estable y de hecho en la mayor parte de los casos así es: la producción es estable pero la productividad es baja.

La alta inestabilidad de la producción agropecuaria implica que los rendimientos unitarios, las áreas cosechadas y los volúmenes totales de producción varían considerablemente, y por consiguiente causan que la disponibilidad de productos, los precios y los ingresos sean de naturaleza estocástica. En el caso de los cultivos, los rendimientos varían principalmente por razones climáticas y en muchos casos, por el uso errático de insumos o ausencia del uso de insecticidas y otros medios preventivos de plagas y enfermedades. En el caso del ganado las pérdidas de función y la muerte de los animales tienen su origen principalmente en la ausencia de control sanitario, sin embargo, los accidentes son en muchos casos una razón importante para las pérdidas. Usualmente se ha hecho la separación de la inestabilidad de los rendimientos y la de los precios y aunque existe un vínculo estrecho entre ambos, es oportuno distinguirlas por cuanto los mecanismos de estabilización de ingresos y de estímulo a la producción son diferentes según el origen de los riesgos.

Es paradójico que el deseo de aumentar la productividad, ha incorporado en el sector rural una mayor inestabilidad, debido a que se ha inducido en cambio tecnológico que necesariamente implica un riesgo mayor. Existe suficiente evidencia de que si las condiciones ecológicas no son apropiadas, las variedades híbridas y el elevado uso de fertilizantes resultan en rendimientos muy variables. Existe evidencia también que las razas "finas" de ganado no adaptadas a ciertas regiones son más susceptibles a las plagas y enfermedades. Además de los riesgos en la producción debe mencionarse el riesgo financiero; o sea el peligro de adquirir una deuda que no se



pueda pagar. Dado que los agricultores son por naturaleza individuos con aversión por el riesgo y dado que esta aversión es mayor entre los más descapitalizados; es natural haber observado una resistencia al cambio tecnológico.

Lo anterior implica que las inversiones y políticas que intentan promover el cambio tecnológico deben necesariamente considerar la forma de reducir el riesgo que dicho cambio tecnológico implica. Debe recordarse que proyectos como los de seguros de cosechas, solo estabilizan el ingreso, más no directamente la producción como en el caso de una inversión en zonas de riego, por ejemplo.

Esta diferenciación de criterios se ha considerado necesaria por cuanto usualmente se arguye que la baja recuperación de préstamos, que caracteriza a los bancos de fomento agropecuario, tiene su origen en la inestabilidad de la agricultura. Si tal fuera el caso los programas de seguros de cosechas o de seguro agrocrediticio proveerían los beneficios esperados. En la mayoría de los casos, sin embargo, la baja recuperación de préstamos obedece a problemas de otra índole entre los que figuran la baja productividad de la actividad agropecuaria, el insuficiente control del crédito y la falta de energía (por no decir la blandura política) de las instituciones crediticias, que no les permite la recuperación del dinero prestado.

Lo anterior provee un marco de referencia para reflexionar sobre la asignación de los recursos financieros y el diseño de la acción institucional para el crecimiento estable del sector agrícola. Dicho marco provee también un punto de partida para analizar la posición de los bancos de fomento y de su acción futura para promover el aumento de la productividad en una forma estable.

Dada las características de la agricultura se ha mantenido el criterio de que el sector agropecuario debe ser financiado en condiciones preferenciales; es decir con tasas de interés por debajo de aquellas prevalecientes en el mercado. Aunque



los argumentos ofrecidos para esto pudieran ser considerados válidos, todos son debatibles a la luz de la experiencia. A continuación se ofrecen algunos comentarios al respecto.

### **3. DEBATE DE LOS ARGUMENTOS A FAVOR DE LAS TASAS DE INTERES SUBSIDIADAS**

Los bancos de desarrollo agropecuario se han visualizado como el medio de hacer llegar al mínimo costo los recursos financieros necesarios para el desarrollo rural. Ello ha implicado un error conceptual de que el financiamiento consiste en "la entrega de recursos"; olvidando que dichos recursos deben generarse o "atraerse" de otro lado. Los años de la postguerra y el interés por la reconstrucción mundial crearon las instituciones financieras internacionales, las cuales han sido en gran parte responsables por el estado actual de los bancos nacionales de fomento agropecuario, ya que al proveerles recursos por debajo del precio real, hicieron las cosas fáciles y fomentaron la incapacidad de dichas instituciones para generar sus propios recursos.

Hoy, después de 30 años de experimentos, ante la crisis financiera internacional, los bancos internacionales de fomento se aprestan a revisar sus prácticas operativas y lo cual en síntesis quiere decir: no más crédito barato<sup>1/</sup> si tal es el caso, los bancos nacionales de fomento tienen que revisar sus políticas y estrategias, y uno de los puntos claves es revisar la política de tasas de interés.

Se ha otorgado el crédito subsidiado en el sector rural para librar a los campesinos de los usureros, los coyotes, los tiburones, así llamados periorativamente quienes prestan tasas de interés elevadas, pero que reflejan el verdadero costo de

<sup>1/</sup> Estos aspectos han sido analizados en gran profundidad en la reciente Asamblea Anual del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional (Wall Street Journal), octubre 1, 1981.





oportunidad capital. La diferencia entre estas tasas de interés y las que otorgan los bancos sería un ahorro para el agricultor si el costo entre ambas alternativas fuese el mismo. Se observa, sin embargo, que muchos campesinos recurren a los usureros y no al banco para evitar varios viajes, para reducir el trámite, para asegurarse de que recibirán el crédito en el momento deseado, para no tener que pagar sobornos, coimas y mordidas a los empleados del banco y porque muchas veces reciben de los usureros otros servicios que no otorga el banco, ni ninguna institución estatal, como son la provisión de los insumos y la garantía de compra del producto. Evidencia de estos hechos abunda alrededor del mundo como se documenta en los trabajos de Adams (1981), Adams y Nehman (1979), Datey (1978), Ladman y Torrico (1981).

Es una crítica interesante de las bajas tasas de interés, Adams (1981) menciona que de hecho una de las razones por las que muchos agricultores prefieren no buscar el llamado crédito barato es porque, dado que quienes lo proveen no generan suficientes ingresos, automáticamente los limita en su capacidad de proveer servicios de calidad elevada. Se ha indicado inclusive que, dado que la demanda por crédito es relativamente insensible a la tasa de interés, los aumentos en ésta última no disminuirán la cantidad demandada de crédito, sobre todo si éste aumenta de calidad.

Las tasas de interés subsidiadas en Latinoamérica tuvieron su fundamento teórico en la experiencia de los Estados Unidos en los años 30, cuando el gobierno federal con el propósito de estimular la actividad económica otorgaba préstamos a tasas de interés del 3 y 4 por ciento. En aquel entonces sin embargo, ante cero inflación, esa era la tasa real de interés. En Latinoamérica la inflación es parte de nuestra forma de vida y resulta absurdo pretender que las tasas de interés sea tales que implican tener que pagarle al agricultor para que reciba el dinero prestado; lo cual es la interpretación de usar una tasa de interés menor que la tasa de inflación.



Se ha pretendido que los bancos de desarrollo agropecuario otorguen créditos barato porque ellos a su vez reciben donaciones de los gobiernos centrales y de las instituciones financieras internacionales. Esto sin embargo, ignora que los bancos incurren en costos elevados de administración del crédito y que por consiguiente si quieren actuar como bancos, deberán cargar tasas de interés que cubran sus gastos administrativos.

Uno de los argumentos más defendidos es que las bajas tasas de interés son necesarias para inducir la inversión y el cambio tecnológico. Esta hipótesis asume que los agricultores son irracionales al tomar sus decisiones de préstamo; lo cual es el máximo del absurdo ya que como Schultz (el premio nobel de Economía en 1980) lo ha demostrado, los agricultores, aún los más pequeños y más ignorantes, toman decisiones racionales y pagarán por el crédito el precio que a su juicio les deja un margen de ganancia.

Se ha sostenido también que el crédito subsidiado es una forma de transferir recursos y bienestar al sector rural. González-Vega (1977, 1981) ha demostrado con sólidos argumentos teóricos y base empírica que estas hipótesis son erradas y que en todo caso el efecto que se observa es proporcional al volumen de dinero tomado prestado por un individuo.

De los análisis hechos por González-Vega se evidencia que los argumentos redistributivos del crédito barato funcionan en reversa, es decir que lejos de mejorar la distribución del ingreso, la deteriora. Dentro de esta línea de pensamiento debe anotarse, además que las tasas de interés bajas para la agricultura fomentan el uso clandestino de dichos fondos en otros sectores.



De todos los argumentos, quizás el más sólido, pero aún así, el más controversial se refiere a que el sector agropecuario es fuertemente penalizado por impuestos y gravámenes, precios de control de los productos, tasas de cambio sobrevaluadas y otras medidas necesarias. Para compensar por ello se ofrece el crédito barato el cual inducirá a usar más insumos. Adams (1981) critica este argumento aduciendo que todos los productos de un bien que tiene impuesto, pagan dicho impuesto, mientras que solo quienes reciben el crédito barato reciben el subsidio. Más aún no hay razón, ni forma a través de la cual el crédito barato pueda compensar por las distorsiones creadas por otros mecanismos ya que el crédito es "fungible" y no es un insumo. Por consiguiente no existe una relación directa entre el costo del préstamo y la voluntariedad del agricultor por usar más de un insumo que tiene un impuesto o usar más del insumo para producir un producto que tiene un impuesto (Von Pischke y Adams 1981).

De la discusión aquí presentada se deduce que el crédito barato no es justificable y que ha introducido distorsiones en el mercado de capitales. Lo más importante pareciera ser que existe consenso sobre el planteamiento de que el nivel de subsidio ofrecido a través del crédito barato debe eliminarse. La más reciente confirmación de dicha intención ha sido dada en la 36AVA Asamblea Anual del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (octubre 1-4, 1981); en la que se ha insistido en que los países desarrollen sus propios mecanismos para generación de recursos financieros. Esto último implica generar más ahorro y divisas para la inversión interna. Para tal fin los bancos de desarrollo agropecuario deberán alinearse y modificar sus prácticas operativas actuales, las cuales se discuten a continuación.

#### **4. ORGANIZACION DE LOS BANCOS DE FOMENTO AGROPECUARIO Y SU CAPACIDAD DE INTERMEDIACION FINANCIERA**

Por el diseño financiero que caracteriza los bancos de desarrollo agropecuario, éstos no son más que administradores de los fondos baratos que reciben de las



instituciones financieras internacionales y del gobierno del país. En muy pocos casos los bancos cumplen las otras funciones esenciales de un intermediario financiero, cuales son la captación de ahorro, el manejo de cuentas de cheques y otros servicios.

Por su naturaleza política, estas instituciones son malos administradores financieros y se caracterizan por altos costos operativos, bajo recuperación de los préstamos, racionamiento del crédito por grupos de agricultores, regiones y cultivos, todo lo cual contribuye a un manejo insatisfactorio de la cartera. Esto a su vez inhibe a los bancos de poder crecer a expensas de los recursos generados de su actividad bancaria, los cuales en muchos casos son mínimos.

La organización de los bancos de desarrollo agropecuario y la legislación de los países que regula las condiciones del financiamiento a la agricultura, a su vez inhiben la participación de la banca comercial en dicho sector. Las tasas de interés controladas, los altos costos de administración del crédito al pequeño agricultor y los riesgos en la agricultura, hacen que los bancos privados no sientan ningún atractivo por participar en dicho sector. Sin embargo, en los últimos años, ante la insuficiente oferta de crédito por parte de los bancos de desarrollo, en muchos países los agricultores han recurrido a los bancos comerciales y han pagado el precio real del dinero. Sin embargo, con contadas excepciones la contribución de los bancos comerciales al financiamiento del sector agropecuario, en términos relativos a otros sectores ha disminuido (Aguirre y Pomareda. 1980).

Los bancos de desarrollo agropecuario deben pues actuar más como bancos. La movilización del ahorro es una de las funciones fundamentales que los bancos deben promover para así incentivar el flujo de capital y generar para si mismos un volumen mayor de recursos que les permita expandir la oferta de crédito. Si los bancos atraen





el ahorro rural y urbano esto les proporciona recursos provenientes de un gran número de pobladores y por consiguiente les permite otorgar mayores volúmenes de crédito a la población rural.

Se ha argumentado que la población rural es tan pobre que no tiene dinero para ahorrar pero eso es falso porque, precisamente por ser tan pobres, tienen que tener una reserva para los casos de emergencia. Por consiguiente si ese dinero es puesto en cuentas de ahorro provee liquidez inmediata para los casos de emergencia. Desde luego que las tasas de interés que se ofrezcan sobre estos ahorros debe ser positivos en términos reales. Uno de los beneficios indirectos de mayor significancia es que conocer a un cliente del banco como ahorrista y como prestamista, tiene gran valor para la selección de la clientela del banco y para la supervisión del crédito<sup>1/</sup>.

La importancia de la movilización del ahorro en el crecimiento de los bancos de fomento fue ampliamente discutida y fuertemente recomendada en la XI Asamblea Anual de ALIDE, Mayo 1981. Se ha insistido en que para que las instituciones financieras de desarrollo se consoliden como intermediarios financieros "deben valerse no solo de su propia gestión empresarial sino también de un marco adecuado de políticas gubernamentales, de la cooperación con otros intermediarios financieros y de las posibilidades que ofrece el mercado de capitales".

Como resultado de las prácticas operativas usadas por los bancos de desarrollo y su vulnerabilidad política, el crecimiento ha sido bastante menor que el deseable para permitir que se satisfaga la demanda por crédito. Es necesario pues reestructurar e independizar políticamente a los bancos de desarrollo para que crezcan en una forma más acelerada y estable para que presten un servicio de mejor calidad.

---

<sup>1/</sup> Vogel (1981) ofrece un análisis exhaustivo de los beneficios de la movilización del ahorro.



Como se ha explicado en secciones anteriores, los problemas de bajo crecimiento e inestabilidad que afrontan los bancos de desarrollo agropecuario tienen su origen en gran parte en la baja rentabilidad de su actividad, agravada ésta última por los altos índices de morosidad. La alta morosidad o bajo índice de recuperación, puede tener diversas causas entre las que figuran la inestabilidad y la baja productividad de la agricultura y los llamados riesgos morales, en gran parte resultantes de la falta de fuerza de los bancos para recuperar sus inversiones.

Cuando las razones para la morosidad son de naturaleza política, o la corrupción, la única solución es el fortalecimiento institucional y la selección rigurosa de los usuarios del crédito. Cuando la razón para la morosidad es la baja productividad, es necesario proveer asistencia técnica coordinada para incrementar los rendimientos. Esto desde luego puede ir acompañado de programas de garantía de los precios de los productos y programas de abastecimiento de insumos. Finalmente, cuando la razón para la morosidad es la inestabilidad de la producción ocasionada por causas fuera de control del agricultor, entonces los seguros de cosechas proveen el mecanismo apropiado de protección que permite estabilizar el ingreso y por consiguiente aumenta la capacidad de pago de las deudas. Alternativamente se puede recurrir a programas de seguro agrocrediticio en los términos que se discuten a continuación.

## **5. EL SEGURO AGROREDITICIO EN EL CRECIMIENTO Y ESTABILIDAD DE LOS BANCOS DE DESARROLLO**

Los programas de seguros de cultivos y de otros rubros en la actividad agropecuaria, tienen un largo historial alrededor del mundo. Algunos programas han tenido una duración muy breve mientras que otros han permanecido por varias décadas. De estos últimos, la mayor parte ha requerido de elevados subsidios gubernamentales; que en algunos casos cubren solo los costos administrativos y en otros cubren parte de las primas. Aunque las experiencias con estos programas es muy variado no ha sido evaluada en profundidad en cuanto a sus costos y beneficios. Sin embargo, nuevos



programas continúan siendo puestos en operación con gran optimismo.

El seguro agropecuario en sus diferentes modalidades ha sido promovido y aceptado porque, por lo menos en teoría, provee beneficios deseables como parte de una estrategia de desarrollo rural (Oury, 1970; Ray, 1974; Dandekar, 1977; Gudger, 1980). Por otro lado, la mayor parte de opiniones sobre su validez y relevancia han sido emitidas también en base a esquemas teóricos y análisis ex-ante (Nathan and Associates, 1977; Roumasset, 1979; Crawford, 1979). La necesidad de investigaciones sobre los efectos del seguro en el sector rural ha sido recomendadas como un paso necesario, previo al establecimiento de estos programas en mayor escala (Binswanger, 1978; Crawford, 1979; Pomareda, 1980).

El seguro agrocrediticio es, en principio, un mecanismo que permite al agricultor que lo adquiere, que sus deudas con una entidad financiera sean pagadas por la aseguradora en el evento que los rendimientos de los productos sean afectados por desastres naturales. En tal forma el seguro actúa como un medio estabilizador del ingreso del productor y le permite así continuar en la actividad productiva, usando insumos y crédito acorde con los niveles más deseables de tecnología. Es de esperarse entonces que los beneficios del seguro sean mayores cuanto mayores los riesgos en la producción y cuanto menos efectivos son los métodos tradicionales que el agricultor usa para manejar dichos riesgos<sup>1/</sup>. Es de esperarse entonces productivo. En todo caso, de alguna forma afectarán la demanda por crédito y por insumos, así como los niveles de producción.

El seguro al crédito ofrece a las instituciones financieras la garantía de recuperación de los préstamos cuando las razones para la morosidad estriban en

<sup>1/</sup> El seguro agrocrediticio no protege las variaciones de ingresos que se derivan de fluctuaciones de los precios de los productos, ni de las alzas de los costos de los insumos.



fracasos en la producción por efecto de los desastres naturales. Dado que la alta morosidad es la regla que caracteriza a las instituciones financieras de desarrollo agropecuario se esperará que el seguro aumente la tasa de recuperación y estimule el crecimiento de la banca de fomento. En el caso de la banca privada, el proceso de selección de prestatarios en el sector rural es muy riguroso y por consiguiente tiene una alta recuperación de los préstamos. En tal caso el seguro no ofrecería un beneficio atractivo. Sin embargo, podría permitir una expansión de la banca privada hacia otros grupos de agricultores más expuestos a riesgos pero con potencial productivo y que sin el seguro no serían sujetos de crédito.

Para evaluar los efectos del seguro sobre la administración del crédito, se puede recurrir a análisis ex-ante y ex-post. Para hacer posible el análisis ex-ante, el autor ha desarrollado un modelo de programación matemática de la cartera de un banco, el cual permite evaluar la medida en que dicha cartera pueda crecer bajo diferentes condiciones del programa de aseguramiento a uno o más rubros<sup>1/</sup>. Se incluye también la opción de analizar el efecto que sobre la cartera del banco y su crecimiento, puedan tener otros factores señalados como de crucial importancia para la expansión de la banca de fomento, como por ejemplo el alza en las tasas de interés, el control de los riesgos morales y la ampliación de las acciones de los bancos para captar ahorros en el sector rural (Pomareda, 1981). El análisis ex-post se basa en la utilización de los informes financieros de la entidad aseguradora y del banco, lo cual permite medir el cambio en las tasas de recuperación de préstamos antes y después de establecido el seguro; y comparar estos beneficios con el cambio neto en costos. Estos últimos habrían bajado por la menor "persecución" de cuentas morosas.

La primera evidencia de los efectos del seguro sobre la recuperación de los préstamos han sido provistos en un reciente trabajo del autor (Pomareda, 1981a) en

<sup>1/</sup> La proporción de la cartera del banco (o bancos) que puedan asegurarse cada año depende del ritmo de crecimiento de la entidad aseguradora.





el caso de Panamá. Durante los cuatro años de acción del ISA en Panamá, el seguro ha cubierto una proporción creciente de la cartera del BDA. Actualmente cubre el 40 por ciento de los montos de préstamos para cultivos y un porcentaje algo menor de los préstamos para ganado.

El resultado de la acción del ISA en la recuperación de préstamos por parte del Banco es positivo. Actualmente se analiza la recuperación de préstamos por cultivos y por regiones con y sin seguro. Con propósitos ilustrativos se muestra en la Figura 1 el caso del tomate industrial, uno de los renglones importantes en la cartera del BDA. A pesar de la alta rentabilidad de este producto, la tasa de recuperación de préstamos entre 1974/75 y 1978/79 fue de 81.7 por ciento en promedio<sup>1/</sup>. El seguro para este cultivo se ofreció a partir de 1979/80, año en que se aseguró aproximadamente el 59 por ciento del monto prestado. En dicho año, la tasa de recuperación de préstamos se elevó al 91 por ciento. En el ciclo 1980/81 se aseguró prácticamente la totalidad de préstamos del BDA, más un número considerable de cooperativas y productores con financiamiento propio y de otras fuentes. Los resultados preliminares indican que el banco habría recuperado hasta ahora <sup>2/</sup>el 96 por ciento de los préstamos otorgados para el ciclo 1980/81 y casi la totalidad de las cuentas pendientes de los dos ciclos anteriores. Es oportuno anotar que el año 1980/81 fue de pérdidas considerables para los productores de tomate, lo cual significó que el ISA tuviése una tasa de pérdida<sup>3/</sup> en tomate igual a 0.976 comparado con 0.433 en el año anterior.

De este caso se infiere que el seguro tiene un efecto positivo significativo en la recuperación de préstamos. Pero debe anotarse que el seguro no es un

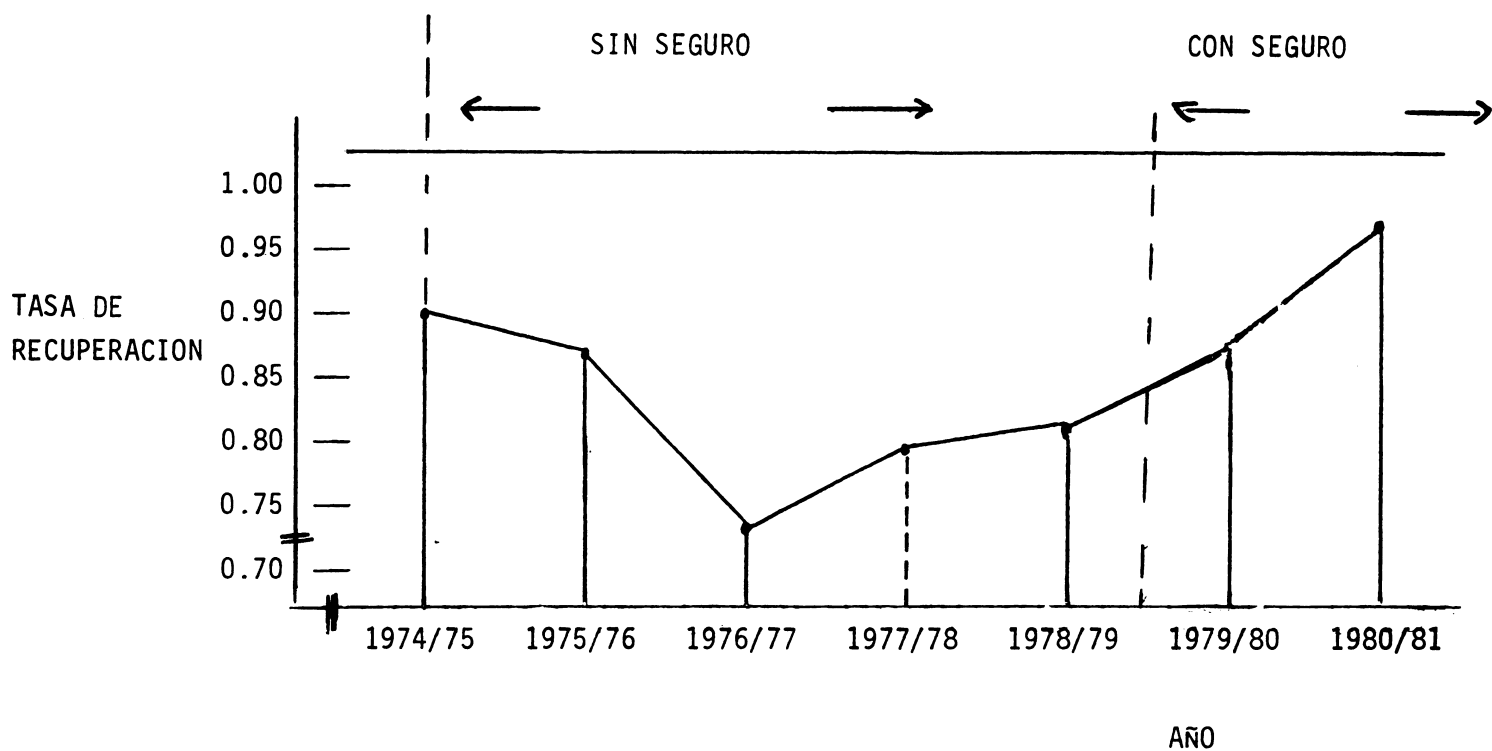
<sup>1/</sup> Debe anotarse sin embargo, que en la mayor parte de los casos se trata de refinanciamiento y no de cuentas vencidas.

<sup>2/</sup> El ciclo de producción de tomate se extiende de noviembre a mayo.

<sup>3/</sup> Pago de Indemnizaciones/Ingreso de primas.



**FIGURA No.1: PANAMA, BDA, TASA DE RECUPERACION DE PRESTAMOS PARA LA PRODUCCION DE TOMATE INDUSTRIAL 1974/75 - 1980/81**



FUENTE: C. POMAREDA Y T. FUENTES "EL EFECTO DEL SEGURO AGROREDITICIO SOBRE LA PRODUCCION Y FINANCIAMIENTO DE TOMATE INDUSTRIAL EN PANAMA". IICA, PROYECTO DE SEGURO AGROREDITICIO, 1981.



substituto a la administración efectiva y a la supervisión del crédito, ni implica que el banco sea menos rígido en la selección de su clientela. La entidad aseguradora tiene la autonomía para decidir si determinados préstamos en regiones y épocas no apropiadas, califican para el seguro o alternativamente fijarían primas que reflejen el verdadero riesgo en dichas circunstancias.

Los primeros análisis del modelo de cartera bancaria desarrollado por el autor, revelan que el crecimiento de un banco de desarrollo puede ser positivamente afectado por una elevación de las tasas de recuperación cuando se asegura los préstamos; pero ese crecimiento no es en ninguna forma suficiente para que los bancos puedan cumplir las funciones que les compete en los próximos años. Más aún, el análisis revela que la condición de elevar las tasas de interés es sine qua non para lograr un crecimiento apropiado (Pomareda, 1981).

## **6. LA RELACION ENTRE EL BANCO Y LA ASEGURADORA**

La administración eficiente del seguro agrocrediticio y la estabilidad de la institución aseguradora dependen en gran parte de su organización administrativa y financiera. Las prácticas actualmente en uso entre las aseguradoras agropecuarias se han derivado, sin mayor ajuste, de la experiencia del seguro en otros campos. En tal caso, si los supuestos de independencia de rubros asegurados fuese válida, los cálculos actuariales serían suficientes para determinar el verdadero costo de los riesgos. La insuficiente apreciación de las dimensiones y relaciones entre riesgos en la agricultura, ha llevado a casi todas las aseguradoras agrícolas del mundo a la necesidad de recurrir a subsidios. Por otro lado, se ha argumentado que si el costo real del riesgo (la prima) fuese pagado por el agricultor entonces éste no aceptaría el seguro.

Se ha considerado dar particular énfasis al desarrollo de procedimientos



analíticos que permitan orientar a la administración financiera de la aseguradora. Dichos procedimientos incluyen: Primero, organización y manejo de la información estadística para los períodos previos a la iniciación del aseguramiento e información generada como parte de la experiencia de la institución; Segundo, incluyen pruebas de validez de las distribuciones de probabilidades de la ocurrencia de siniestros y del grado de correlación de las alternativas aseguradas; y Tercero, incluye el uso de modelos matemáticos de administración de la cartera que permita evaluar el efecto que sobre la estabilidad financiera tienen el grado de correlación entre los rubros asegurados, los ajustes de primas y coberturas y el uso de recursos monetarios en alternativas de inversión. Esto permite además, elaborar el plan de expansión de la aseguradora fortaleciendo su situación financiera. Se puede además, incluir las alternativas del uso de las reservas considerando demandas estocásticas y evaluar los costos y beneficios del reaseguro.

Los análisis hasta la fecha realizados en esta área constituyen uno de los productos de mayor importancia y de mayor trascendencia dentro del programa de investigación que auspicia el IICA. Estos análisis se han basado en dos grupos de datos: la experiencia de muchos años de los programas de Estados Unidos (desde 1948), Israel (desde 1967) y Costa Rica (desde 1970) y la más corta pero más rica experiencia de Panamá (desde 1977).

Con los primeros tres grupos de datos se ha analizado la estructura de la cartera como factor determinante de la estabilidad financiera de la institución. Se ha podido demostrar que siguiendo los principios de la teoría de cartera (portfolio theory) los factores determinantes de la variancia del ingreso neto de la institución están determinados por el grado de diversificación de las operaciones de seguros, la variancia de los ingresos netos de cada alternativa y la correlación entre los ingresos de dichas alternativas. Se ha encontrado además una relación funcional entre el





índice de comportamiento de la cartera y la tasa de pérdidas (Pomareda, 1981b).

Estos hallazgos tienen las siguientes serias implicaciones para la operacionalización del seguro. Primero, que los cálculos actuariales hasta ahora usados son inapropiados porque se basan en la variancia de los ingresos netos de un cultivo sin tomar en cuenta los efectos (positivos o negativos) de covariancia. Segundo, que si la aseguradora explota el grado de correlación negativa entre los rubros asegurados puede cargar a los productores, primas considerablemente menores y que por consiguiente los beneficios del seguro serán mayores. Tercero, que las aseguradoras, podrían mejorar considerablemente su administración si recurriésen más a analistas financieros, principalmente aquellos con experiencia en el manejo de carteras (portfolio management). Finalmente, una de las implicaciones más serias, deben desde el primer momento asegurar en pequeña escala más de un cultivo en más de una región, buscando casos de una correlación negativa de los rendimientos de los productos asegurados.

Usando la información generada como producto de la experiencia de cuatro años en Panamá, con records individuales de más de 4000 operaciones de aseguramiento, se han iniciado varios análisis que prometen elucidar una serie de puntos. Además, los datos han permitido construir un modelo de programación matemática de la aseguradora que ya está siendo usado para planear el crecimiento "financieramente saludable" de la institución. Algunos de los primeros indicios de estos análisis revelan que:

La estacionalidad del clima determina que el aseguramiento a cada cultivo se produzca en una determinada época del año. Ante tal situación la aseguradora conoce la distribución de los ingresos por primas. Por otro lado, un análisis de la distribución de desastres parciales y totales a lo largo del año provee información sobre el momento en que la aseguradora necesita fondos para pagar las indemnizaciones. Se encuentra en proceso de elaboración una estrategia de la inversión de los fondos de



primas de la aseguradora, manteniendo una reserva apropiada de acuerdo a las indemnizaciones y costo de operación esperado. En esta forma la empresa puede derivar beneficios considerables de la inversión de los fondos ociosos; e inclusive aunque perdié- se dinero como aseguradora podrá generar un balance positivo si actúa bien como inver- sionista. Ello a su vez le permitiría ofrecer el seguro a un menor costo.

El modelo de cartera de la aseguradora provee la información fundamental para que dicha institución negocie con el banco los montos asegurables y correspondien- tes primas para evitar incurrir en riesgos muy altos que pongan en peligro la estabili- dad financiera de la institución, debiendo en tales casos recurrir al gobierno central que actúa como aval o en su defecto recurrir al reaseguro (Arcia, 1981). Este tipo de análisis vinculando los modelos de la aseguradora y del banco permitirá enriquecer la base en la cual fundamentar las mejores decisiones para ambas instituciones.

La primera evidencia de los resultados de las investigaciones arrojan un balance positivo que sugiere que el seguro agrocrediticio es un "bien deseable". Sin embargo, gran parte de los cuestionamientos han sido resueltos para situaciones muy particulares y muchos otros quedan aún por resolver. En todo caso la poca experiencia adquirida tiene implicaciones de importancia para los países que actualmente implemen- tan al seguro y para los países que desean adoptar el sistema.

Debe anotarse que el seguro agrocrediticio se ha promovido por un lado como un medio estabilizador del ingreso de los productores y que por consiguiente aumenta la capacidad de endeudamiento. Sin embargo, en la medida que tiene un costo para el agricultor (la prima, más el tiempo usado en los trámites), solo en algunos casos es plenamente aceptado y por consiguiente, solo en esos casos estimulará la demanda de crédito con seguro. Por otro lado, el seguro agrocrediticio ha sido visualizado por los bancos de fomento como un mecanismo que les permite mostrar carteras más saluda- bles, sin que los bancos hayan cambiado sus prácticas operativas.



Considerando estos beneficios y por el interés de los bancos y por el de los productores, se ha despertado a nivel latinoamericano una "fiebre de aseguramiento". Los tres países han respondido en forma vigorosa al estímulo ofrecido por el IICA y a la experiencia adquirida. Es obvio que el interés existe y que varios países podrán muy pronto lanzar programas de seguro agrocrediticio. Sin embargo, en términos generales, nuestra primera recomendación es de cautela y de pasos firmes en un mundo de lo incierto. Cualquier programa que se cree debe ser solo a escala piloto y basado en un estudio serio de factibilidad, el cual incluya un análisis de la naturaleza de riesgos y de las posibilidades de manejarlos; las verdaderas razones para la morosidad de los préstamos y que además, ofrezca criterios sobre las alternativas de financiamiento y la mejor organización de las aseguradoras con participación estatal y privada, así como un plan de crecimiento del programa.



7.

REFERENCIAS

- ADAMS, D. "Are the Arguments for Cheap Agricultural Credit Sound? Coloquio sobre el Financiamiento Rural. Banco Mundial, Washington D.C. Sept. 1-3, 1981.
- ADAMS, D. and G.I. Nehmaw. "Borrowing Costs and the Demand for Rural Credit". *The Journal of Development Studies*, 15:165-176, 1979.
- AGUIRRE, C. y C. Pomareda. "Financiamiento del Desarrollo a América Latina. Perspectivas y Estrategias. Trabajo ganador del Concurso ALIDE 1980. ALIDE, Lima, Perú. Agosto, 1980.
- ALIDE. "Mobilización Interna de Recursos y Promoción de Mercados de Capitales". ALIDE, XI Asamblea Anual, Quito, Ecuador. Mayo, 1981.
- ARCIA, G. "Análisis de la Cartera del Instituto de Seguro Agropecuario -Panamá". IICA, División de Seguro Agrícola y Crédito. AGROCREC 15-81. Mayo 1981
- BINSWANGER, H.P. "Risk Attitudes of Rural Households in Semiarid Tropical India". Yale University, Economic Growth Center. Discussion Paper N° 275, 1978.
- BORGES de FONSECA, H. "Mecanismos de Mobilización del Ahorro Interno y las Promociones del Mercado de Capitales". ALIDE, XI Asamblea Anual, Quito Ecuador. Mayo, 1981.
- CRAWFORD, P. R. "Algunas observaciones sobre el Seguro de Cosechas en Países en Desarrollo". Revista ICA, 14(3):209-214. Sept. 1979.
- DANDEKAR, V. M. "Crop Insurance for Developing Countries." Teaching and Research Forum N° 10 Agricultural Development Council. New York, 1977.
- DATEY, C.D. "The Financial Cost of Agricultural Credit: A case study of Indian Experience". World Bank Staff Working Paper N° 296. Oct. 1978.
- GONZALEZ M, G.A. "El Rol de los Bancos de Fomento en el Desarrollo Rural Integrado y su Contribución para Atenuar la Marginalidad". ALIDE XI Asamblea Anual, Quito, Ecuador. Mayo, 1981.
- GONZALEZ VEGA, Claudio. "Interest Rate Restrictions and Income Distribution". *Amer. J. Agric. Econ.*, 59:973-976, 1977.
- GUDGER, M. "El Seguro Agrocrediticio y su Papel en la Promoción del Desarrollo Rural". IICA, División Seguro Agrícola y Crédito. AGROCREC 08-80, Nov. 1980. San José, Costa Rica.
- HAZELL, P.B.R. "Economic Considerations in the Design of Crop Insurance





- for Small Farms". IFPRI Draft, March 1981.
- KOROPECKY, O. "Risk Sharing, Attitudes and Institutions in the Rural Sector: A Critique of a Case Against Crop Insurance in Developing Countries". Robert Nathan and Associates, Sept., 1980.
- LADMAN, J.R. and J.I. Torrico. "Informal Credit Markets in the Valle Alto of Cochabamba Bolivia. Proc. of the 1981 Meeting of the Rocky Mountain Council on Latin American Studies. Lincoln, Nebraska, 1981.
- OURY, B. "Crop Insurance, Credit Worthiness and Development". Finanzas y Desarrollo 7:37-42, Sept. 1970.
- POMAREDA, C. "Metodología de la Investigación y Primera Evidencia Empírica de los Efectos del Seguro Agrocrediticio." IICA, División de Seguro Agrícola y Crédito. AGROCREC 10-80, Nov. 1980.
- POMAREDA, C. "A Review of Portfolio Theory and Applications in the Agricultural Insurance Business". AGROCREC 19-81, San José, Costa Rica. Julio, 1981.
- POMAREDA, C. "Investigaciones sobre el Seguro Agrocrediticio e Implicaciones para su expansión en América Latina". Desarrollo Rural en Las Américas, Oct. 1981.
- POMAREDA, C. "Portfolio Management and Credit Insurance in the Growth of Agricultural Development Banks". Department of Agricultural Economics, Texas Tech. University, Julio 1981.
- POMAREDA, C. y T. Fuentes. "El Efecto del Seguro Agrocrediticio sobre la Producción y Financiamiento de Tomate Industrial". ISA/IICA, Panamá, Agosto 1981.
- RAY, P.K. "A Manual on Crop Insurance for Developing Countries". FAO, Rome 1974.
- ROUMASSET, J. "The Case Against Crop Insurance in Developing Countries". Philippines Review of Business and Economics, 87-107, March 1978.
- VOGEL, R.C. "Savings Mobilization: The Forgotten Half of Rural Finance". Documento presentado en el Coloquio sobre el Financiamiento Rural. Banco Mundial, Washington D.C. Sept. 1-3, 1981.
- VON PISCHKE, J.D. and D.W. Adams. "Fungibility and the Design and Evaluation of Agricultural Credit Projects." Amer. J. Agric. Econ. 62(4):719-726, Nov. 1980.
- VON PISCHKE, J.D., P.J. Hefferman and D.W. Adams. "The Political Economy of Specialized Form Credit Institutions in Low Income Countries.", Staff Working Paper. World Bank, April, 1981.





IICA C