

**DEL BANCO AGRARIO A LAS CAJAS RURALES:
PAUTAS PARA LA CONSTRUCCION DE UN NUEVO
SISTEMA FINANCIERO RURAL**

Martín Valdivia

**MERCADO DE CAPITALES Y EFICIENCIA:
UNA EVALUACION DE LAS PROPIEDADES
ESTADISTICAS DEL INDICE GENERAL BURSATIL
DE LA BOLSA DE VALORES DE LIMA**

**Marco E. Terrones
Javier Nagamine**

**EFFECTOS DE LA REFORMA FINANCIERA SOBRE
LA BANCA COMERCIAL EN EL PERU: 1990-1995**

Alonso Segura

**DEL BANCO AGRARIO A LAS CAJAS RURALES:
PAUTAS PARA LA CONSTRUCCION DE UN NUEVO
SISTEMA FINANCIERO RURAL**

Martin Valdivia

**MERCADO DE CAPITALES Y EFICIENCIA:
UNA EVALUACION DE LAS PROPIEDADES
ESTADISTICAS DEL INDICE GENERAL BURSATIL
DE LA BOLSA DE VALORES DE LIMA**

Marco E. Terrones

Javier Nagamine

**EFFECTOS DE LA REFORMA FINANCIERA SOBRE
LA BANCA COMERCIAL EN EL PERU: 1990-1995**

Alonso Segura

1ª Edición: Lima, octubre 1995
Impreso en el Perú
© Grupo de Análisis para el Desarrollo, GRADE
Av. del Ejército 1870, San Isidro, Perú

Edición: José Peláez Cáceres

CENDOC - BIBLIOTECA - GRADE: Catalogación en la fuente

Valdivia, Martín; Terrones, Marco; Nagamine, Javier; Segura, Alonso

Del Banco Agrario a las cajas rurales: pautas para la construcción de un nuevo sistema financiero rural. Mercado de capitales y eficiencia: una evaluación de las propiedades estadísticas del índice general bursátil de la Bolsa de Valores de Lima. Efectos de la reforma financiera sobre la banca comercial en el Perú: 1990-1995. --Lima: GRADE, 1995-- (Notas para el debate, 13).

<FINANCIAMIENTO AGROPECUARIO><CREDITO AGRICOLA><BANCOS AGRICOLAS><CAJAS RURALES><MERCADO FINANCIERO><BOLSAS DE VALORES><BANCOS COMERCIALES><REFORMA FINANCIERA><POLITICA FINANCIERA><PERU>

ISBN 9972-615-00-X

Notas para el debate es una publicación del Grupo de Análisis para el Desarrollo -GRADE-, a través de la cual se difunden artículos académicos en temas vinculados a las áreas de investigación de la institución, productos preliminares de algunos estudios, o los resultados de ciertas actividades, como seminarios o conferencias. Su propósito es contribuir a la discusión pública sobre alternativas de política económica y social, desde la perspectiva de quienes vienen investigando y reflexionando sobre estos temas.

Las opiniones y recomendaciones vertidas en este documento son responsabilidad de sus autores y no representan necesariamente el punto de vista de GRADE, ni el de las instituciones a las que pertenecen.

Contenido

DEL BANCO AGRARIO A LAS CAJAS RURALES: PAUTAS PARA LA CONSTRUCCION DE UN NUEVO SISTEMA FINANCIERO RURAL	7
Martín Valdivia	
1. Introducción	7
2. Marco conceptual para el análisis del desempeño de las IFRs	9
2.1 Sostenibilidad	11
2.2 Cobertura	14
3. La experiencia crediticia del Banco Agrario: 1960-1990	16
4. La actual política crediticia: liberalización de los mercados financieros	23
5. Algunas alternativas para potenciar el sistema financiero rural	29
6. Conclusiones	32
Bibliografía	35
Anexo	38
MERCADO DE CAPITALES Y EFICIENCIA: UNA EVALUACION DE LAS PROPIEDADES ESTADISTICAS DEL INDICE GENERAL BURSATIL DE LA BOLSA DE VALORES DE LIMA	41
Marco E. Terrones Javier Nagamine	
1. Introducción	41
2. El mercado de valores peruano	42
2.1 El mercado primario de valores	43
2.2 El mercado secundario de valores	45
2.3 Evolución de las cotizaciones	47

3. Los datos: análisis estadístico	49
3.1 Pruebas de independencia y distribuciones idénticas	54
3.2 Pruebas de autocorrelación	54
3.3 El efecto del día de la semana	57
3.4 Pruebas de constancia de medias y varianzas	58
4. Un modelo estadístico para el Índice General Bursátil	65
5. Conclusiones	72
Bibliografía	73
Anexos	75

EFFECTOS DE LA REFORMA FINANCIERA SOBRE LA BANCA COMERCIAL EN EL PERU: 1990-1995 79
 Alonso Segura

1. Introducción	79
2. Razones para una reforma financiera	81
2.1 ¿Por qué reformar el sistema financiero?	81
2.2 Requisitos y componentes de un programa de liberalización y reforma	82
2.3 Efectos esperados	84
3. Liberalización y reforma financieras en el Perú y su impacto sobre la banca comercial	86
3.1 Efectos globales	87
3.2 Efectos sobre el comportamiento y estructura de la banca comercial	103
3.3 Efectos sobre la situación financiera de la banca comercial	116
3.4 Análisis comparativo de la banca comercial por régimen de propiedad y tamaño	129
4. Avances, problemas y perspectivas	135
5. Conclusiones	138
Bibliografía	141

Del Banco Agrario a las Cajas Rurales: pautas para la construcción de un nuevo sistema financiero rural¹

Martin Valdivia

Resumen

Este trabajo desarrolla un marco conceptual adecuado para el análisis de los mercados financieros rurales, analizando cuáles son las variables claves para garantizar el funcionamiento sostenido de un sistema financiero rural eficiente y de amplia cobertura. En ese contexto, el documento discute la experiencia del Banco Agrario durante los últimos treinta años, encontrando que estuvo caracterizada por una escasa capacidad de acceso a los sectores rurales más pobres; la evidencia revisada sugiere además que las causas de sus problemas de sostenibilidad fueron fundamentalmente de origen externo. El documento evalúa la propuesta de sistema financiero rural del actual gobierno, destacando sus bondades, desnudando sus debilidades y explicando las razones que han llevado al atraso de su consolidación.

1. Introducción

Conforme la preocupación sobre la estabilización de la economía peruana va perdiendo protagonismo frente a la necesidad de concentrar esfuerzos en promover un patrón de crecimiento sostenido, diversos requerimientos han empezado a hacerse patentes. Entre las más notorios está la tarea de construir un nuevo sistema financiero rural, que sea sostenible y tenga una amplia cobertura.

Según la teoría económica, los sistemas financieros cumplen un importante papel en la promoción del crecimiento. Concretamente, dicho papel se cumple a través de dos mecanismos: la confluencia de la oferta y la demanda de recursos prestables, que permite la canalización de éstos hacia las actividades de mayor retorno social; y, la distribución del riesgo entre un gran número de agentes económicos, reduciendo la volatilidad de los ingresos individuales o familiares.

1. Este artículo forma parte de los resultados del proyecto “Mercados rurales y desarrollo agrario en una economía de mercado”, realizado por el autor en el marco del Consorcio de Investigación Económica, auspiciado por el Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo y la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional. Este artículo estuvo sujeto al sistema de arbitraje implementado por el Consorcio. Aunque este trabajo se ha beneficiado de los comentarios de Javier Alvarado, Javier Escobal y César Falconí, cualquier error constituye responsabilidad exclusiva del autor.

A ellos habría que agregar una tercera función, usualmente omitida en la literatura sobre el tema: el estímulo a la flexibilización del aparato productivo, permitiendo a éste adaptarse a las cambiantes condiciones del mercado. Este último aspecto resulta fundamental para explicar la velocidad con que una economía adopta la transformación productiva que suelen promover los programas de ajuste estructural.

Pero, por otro lado, la literatura y la propia evidencia empírica muestran también que, debido a los altos costos de intermediación y a imperfecciones en los flujos de información, existen serias limitaciones a la interacción entre las instituciones financieras formales y los grupos de productores pequeños, tanto en el sector rural como en el urbano. En tanto estos sectores son considerados los de mayor dinamismo potencial en términos de generación de empleo, puede parecer necesaria la intervención del Estado para hacer viable el acceso al crédito por parte de estos sectores. Esta solución, no obstante, es siempre objeto de ardua polémica.

La desactivación del Banco Agrario, eje del sistema financiero rural, dejó huérfano de crédito formal al sector agrario. La alternativa planteada por el actual gobierno, constituida por el retorno de la banca comercial y la formación de Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRACs), no ha logrado consolidarse debido a una serie de factores técnicos y políticos. Ante ello, han comenzado a oírse voces que claman por la reinstalación del sistema financiero formal estatal, propuesta que sin embargo no se sustenta en un diagnóstico serio de la situación del sector, ni en un cabal entendimiento de la problemática específica de sistemas financieros vinculados al sector rural.

En todo caso, la pregunta crucial no está referida a la utilidad o inconveniencia de la intervención estatal, sino más bien a cuáles son las variables claves para garantizar el funcionamiento sostenido de un sistema financiero formal al cual tengan acceso los pequeños productores del campo y la ciudad. Este trabajo pretende precisamente, en base a un marco conceptual adecuado para el análisis de los mercados financieros rurales, aportar algunos criterios para el diseño de un sistema financiero rural eficiente y de amplia cobertura.

El artículo está dividido en seis secciones, incluyendo esta introducción. En la segunda sección se plantea un marco conceptual para el análisis de la eficiencia de las instituciones financieras rurales (IFRs), poniendo énfasis en los problemas de cobertura y sostenibilidad de agentes financieros formales. Dicho enfoque es utilizado en el resto del trabajo para evaluar la experiencia pasada y analizar las perspectivas del financiamiento rural formal en el Perú. En la tercera sección se discute la experiencia del Banco Agrario durante los últimos treinta años, encontrándose que estuvo caracterizada por una escasa capacidad de acceso a los sectores rurales más pobres; la evidencia revisada sugiere además que las causas de sus problemas de sostenibilidad fueron fundamentalmente de origen externo. La cuarta sección consiste a su vez en una evaluación de la propuesta de sistema

financiero rural del actual gobierno, destacando sus bondades, desnudando sus debilidades y explicando las razones que han llevado al atraso de su consolidación. La quinta sección incluye algunas reflexiones sobre las características básicas de un sistema financiero rural sostenible, a la luz del enfoque teórico presentado y de la experiencia internacional. Finalmente, en la sexta sección se reseñan las conclusiones del estudio.

2. Marco conceptual para el análisis del desempeño de las IFRs

Una de las preocupaciones de la teoría económica en lo que respecta a los sistemas financieros ha sido la problemática de la asignación del crédito. Esta transacción supone una promesa de pago a futuro, cuya probabilidad de ocurrencia está afectada tanto por la incertidumbre de la propia actividad económica como por el comportamiento del prestatario, sobre el cual el prestamista no cuenta con información perfecta. Afortunadamente, la incorporación del concepto de asimetrías de información a los modelos teóricos ha permitido explicar mejor como los agentes económicos toman decisiones e interactúan en tal contexto.

En el caso específico de los mercados rurales de crédito de países en desarrollo, los modelos con asimetrías de información han llevado a un mejor entendimiento de las características de dichos mercados². Concretamente, han permitido explicar el fracaso de las políticas consistentes en el otorgamiento de crédito barato por parte de una banca de fomento especializada. De acuerdo a tal enfoque, dichos mercados tienen tres tipos de problemas básicos derivados de la presencia de asimetrías de información (Hoff y Stiglitz 1990: 237-238):

- **problemas de selección:** las características intrínsecas de los prestatarios y sus proyectos hacen que la probabilidad de que no puedan pagar varíe mucho, siendo costoso para el prestamista determinar la magnitud de ese riesgo para cada uno de los aplicantes;
- **problemas de incentivos:** la existencia de usos alternativos para los fondos prestados desalienta la implementación de incentivos que aseguren que los prestatarios tiendan a tomar decisiones que mejoren la posibilidad de repago; y,
- **problemas de identificación y coacción:** la presencia de incertidumbre hace costosa y difícil la determinación, *ex post*, de la capacidad efectiva de pago de cada prestatario, complicando la posibilidad de forzarlo a pagar sus deudas de acuerdo a dicha capacidad.

2. Véase Hoff y Stiglitz (1990) para una discusión sobre la importancia de los modelos de información imperfecta para el análisis de mercados de crédito rural en países en desarrollo.

Se puede afirmar entonces que las características básicas de los mercados financieros rurales son tres: *altos costos de transacción*, causados por la necesidad de establecer mecanismos de selección, monitoreo y cobro coactivo para un grupo de productores con alta dispersión geográfica; *alto nivel de incertidumbre en los flujos de ingresos individuales*, y, *fuerte estacionalidad de los ingresos agropecuarios*, principal fuente de ingresos en las economías rurales. Más allá de factores externos (entorno macroeconómico, legitimidad y eficiencia del marco jurídico), la conjunción de estas tres características determina tanto la capacidad de cobertura como la sostenibilidad de las instituciones financieras rurales, sean éstas formales o informales.

Los *altos costos de transacción* de las operaciones crediticias rurales se explican, en primer lugar, por la necesidad de evaluar la rentabilidad y el riesgo de los proyectos para los que se solicita financiamiento, variables que no sólo dependen de la naturaleza del proyecto en sí, sino también del solicitante. Para el proceso de selección las IFRs necesitan obtener información sobre la calidad del posible prestatario: su capacidad para elegir determinada actividad productiva, su habilidad para generar excedentes en dicha actividad y su responsabilidad para cumplir con los términos del préstamo. Luego de asignado el crédito, es imprescindible realizar un monitoreo, para asegurar que el prestatario utilice los recursos asignados de tal manera que maximice la probabilidad de repago. Finalmente, se necesita verificar la capacidad de repago del prestatario, en caso éste se declare insolvente; si tiene mayor capacidad de pago de la declarada, es necesario contar con mecanismos eficientes de cobro coactivo y con un marco legal adecuado.

Los costos mencionados son particularmente altos en las economías rurales de países en desarrollo como el Perú, debido a una serie de peculiaridades de estos entornos. Estos rasgos incluyen la existencia de un gran número de pequeños productores con una alta dispersión geográfica, escasa capacidad de ofrecer garantías colaterales, ineficiencia extrema del sistema judicial, etc. (Yaron 1992b).

Por otro lado, *el alto nivel de incertidumbre* en los ingresos agropecuarios contribuye a elevar los costos de transacción de la actividad crediticia³, al requerir un fondo de garantía cuyo tamaño óptimo se determina en relación a los montos prestados. Más aun, la alta correlación entre los *shocks* aleatorios (climáticos y de

3. En realidad, el nivel de los costos de transacción está estrechamente vinculado a la incertidumbre en los procesos productivos. Sin incertidumbre, los resultados financieros de los proyectos podrían ser claramente identificados, dependiendo inequívocamente de las actividades realizadas por los prestatarios. La presencia de incertidumbre es la que motiva que el prestamista no conozca con precisión los resultados del proyecto al momento del repago, y aun si los conociera tampoco puede determinar con claridad si son atribuibles a factores aleatorios fuera del control del prestatario, o a una mala gestión por parte de éste. Bajo estas circunstancias, los problemas de información imperfecta persisten aun si la transacción crediticia es reiterada.

precios) que afectan a los hogares de una misma región eleva la probabilidad de una quiebra financiera en caso de un desastre natural, si la IFR no diversifica su portafolio entre regiones. Finalmente, *la estacionalidad de los ingresos agropecuarios* obliga también a ampliar la cobertura para lograr un manejo más eficiente de los recursos prestables, especialmente si la IFR capta el ahorro de los hogares rurales.

Este conjunto de características hace que la consolidación de IFRs sostenibles y de cobertura amplia dependa del diseño de mecanismos de asignación y monitoreo de los préstamos distintos a los tradicionalmente manejados por las instituciones financieras que operan en el resto de sectores. Ello, sin embargo, debe hacerse sin sacrificar las economías de escala y de ámbito que permiten un mejor manejo de la incertidumbre y la estacionalidad⁴. En lo que resta de esta sección se discute en detalle los problemas de sostenibilidad y cobertura.

2.1 Sostenibilidad

El problema de la sostenibilidad de las IFRs se puede discutir a nivel macroeconómico y a nivel microeconómico o sectorial. En el primer caso, la discusión involucra a la política monetaria y de regulación del sistema financiero; en el segundo caso, la discusión está referida a las características propias de la actividad agropecuaria, que continúa siendo el eje dinamizador de las economías rurales.

En lo que respecta al entorno macroeconómico, más allá de los ciclos de política generados por las crisis periódicas, durante casi tres décadas y hasta 1990 prevaleció en la economía peruana una política monetaria expansiva y la llamada política de represión financiera. El establecimiento de toques para las tasas de interés nominales activas por debajo de la tasa de crecimiento de los precios afectó la sostenibilidad del sistema financiero⁵; el efecto de tal medida sobre las tasas pasivas hizo que los depósitos en el sistema financiero se vieran fuertemente afectados en términos reales, habiéndose reducido a niveles mínimos hacia fines de los años ochenta (Cáceres y Nagamine 1991). En tal contexto, las instituciones financieras fueron a duras penas capaces de sostenerse, conforme se acentuaba el proceso inflacionario. En el largo plazo, los montos prestables se redujeron en términos reales, a medida que los agentes económicos encontraban alternativas de ahorro más rentables; en el caso de la banca de fomento, fue necesaria la transferencia de recursos del Tesoro Público.

4. Nótese que los servicios de ahorro no tienen problemas de información asimétrica. Las limitaciones para su ofrecimiento están más relacionadas con la sostenibilidad de la actividad crediticia o aseguradora de las IFRs. Este aspecto se desarrolla con mayor detalle más adelante.

5. Ver Bardella (1990) o Baba Nakao y otros (1985) para una descripción detallada de estos procesos.

Junto al contexto macroeconómico, las propias características de la actividad productiva rural en el Perú generan retos adicionales a la sostenibilidad del sistema financiero rural. En particular, resulta determinante su dependencia de la agricultura. Pese a la diversidad de actividades realizadas por los hogares rurales, en especial en las economías campesinas, la agricultura parece continuar siendo no sólo la principal fuente de ingreso, sino también la única alternativa de desarrollo sostenido para la mayor parte de productores rurales (Iguíñiz 1994). La realización de actividades como la venta de mano de obra o el procesamiento de productos agrícolas para su posterior venta, trueque o autoconsumo, depende de los rendimientos y precios agrícolas, recurriéndose a ellas fundamentalmente para suavizar el impacto de las fluctuaciones del ingreso agrícola sobre el consumo y el bienestar (Alderman y otros 1992). Así, el portafolio de préstamos de las IFRs termina concentrándose naturalmente en el financiamiento de la actividad agropecuaria, haciéndose muy sensible a las fluctuaciones del ingreso agrícola. En particular, *la naturaleza y el alto nivel de la incertidumbre* que caracteriza a la actividad agropecuaria motiva que la sostenibilidad del sistema financiero rural esté estrechamente relacionada con su capacidad para transferir recursos entre hogares de las diferentes regiones del país o entre sectores productivos, a fin de distribuir adecuadamente el riesgo⁶.

El riesgo en la actividad productiva agropecuaria resulta de que tanto el clima como los precios de la producción son variables exógenas e impredecibles⁷. Además de exógena, la variable climática no es específica a cada hogar sino que, en muchos casos, afecta a todos los hogares de una región. Considerando una canasta de producción relativamente homogénea para los hogares de una región, un *shock* en los precios de sus productos tendría también un impacto homogéneo. Debido a esta alta correlación de los *shocks* aleatorios dentro de una región, la sostenibilidad de una IFR local es muy sensible a la probabilidad de ocurrencia de un *shock* negativo. Sequías, heladas, plagas o caídas en los precios en chacra elevan la probabilidad de que muchos prestatarios no puedan cumplir con el repago en el plazo acordado. Las refinanciaciones generan un hueco financiero para las IFRs, que debe cubrirse con un adecuado fondo de garantía. Cuanto menos correlacionados estén los *shocks* que afectan a los prestatarios, más pequeño es el fondo de garantía necesario para asegurar la sostenibilidad de una IFR, reduciendo los costos de intermediación. Así, la capacidad de un sistema

6. La literatura especializada se refiere a esta capacidad como economías de “alcance” (*scope economies*). A diferencia de las economías de escala, ésta no se determina sólo por la cantidad y tamaño de las transacciones, sino también por su distribución geográfica y entre sectores productivos. Yaron (1992a) y Desai y otros (1993) encuentran que el desarrollo de esta capacidad caracteriza a casi todos los casos exitosos analizados.

7. Una vasta literatura documenta esta observación; ver, por ejemplo, Alderman y otros (1992) y Yaron (1992b).

financiero rural para transferir recursos de una región en la que sucede un *shock* positivo hacia otra que enfrente un *shock* negativo, tiene una correlación positiva con su sostenibilidad⁸.

La *estacionalidad de los ingresos agrícolas* también plantea la necesidad de transferir recursos entre hogares o regiones. Los préstamos se otorgan durante el período de siembra, y se repagan durante la cosecha. Entre la cosecha y la siguiente siembra, los fondos prestables de una IFR local están ociosos, generando un costo bastante alto que se trasmite al costo del crédito. Las diferencias estacionales de los flujos de ingresos y gastos de los hogares rurales, de acuerdo a su canasta productiva y su localización geográfica, abren la posibilidad de realizar transferencias entre regiones, permitiendo mejorar la eficiencia en el empleo de los recursos financieros. Tales mecanismos son particularmente importantes en un contexto en que los recursos provenientes de fuera del sector rural no son significativos, tal como debiera esperarse en el corto plazo.

Un aspecto que la literatura sobre el tema suele relacionar con el problema de la sostenibilidad es el de la eficiencia en la captación del ahorro rural. En estricto, no obstante, esta variable no influye sobre la sostenibilidad de las IFRs (aunque sí afecta sus posibilidades de expansión): los problemas que la incertidumbre y la estacionalidad generan a la actividad crediticia rural no se ve aliviados con el acceso a recursos provenientes del ahorro rural. Más aun, aunque sí resulta eficiente a nivel de IFR, o del sistema financiero rural, que los excedentes generados a partir de sus créditos permitan expandir los fondos prestables, su manejo es muy complicado. Si la principal fuente de ingresos de una IFR son los intereses cobrados por los préstamos, y su cartera no está adecuadamente protegida contra la incertidumbre, dicha IFR no puede ofrecer garantías al ahorrista. De otro lado, si la mayor parte del ahorro de una economía rural es estacional, es necesario que la IFR sea capaz de colocar ese ahorro en otras regiones o en actividades con distinta estacionalidad, a fin de poder pagar un interés atractivo al ahorrista⁹. Considerando lo anterior, no es recomendable que las IFRs empleen la captación de ahorro para mejorar su control de riesgo sobre su cartera, o para extender sus recursos prestables, al menos al inicio de sus operaciones. Sólo luego de alcanzar total autosostenibilidad en sus operaciones crediticias deben extenderse hacia el manejo del ahorro rural.

8. Otra forma de distribuir riesgo es incorporar a la cartera de las IFRs el financiamiento de actividades no agropecuarias. Sin embargo, el carácter mayoritariamente agrario de la estructura productiva de los hogares rurales limita esta posibilidad en el corto y mediano plazos.

9. Uno de los argumentos a favor de la captación del ahorro rural es que éste permite a las IFRs controlar mejor la solvencia económica y moral de sus prestatarios (condicionando el otorgamiento de un préstamo a la apertura de una cuenta corriente en la institución prestataria). Este requisito evita que las IFRs deban diseñar mecanismos más sofisticados para obtener información sobre los prestatarios potenciales.

Puede pues decirse que, aunque el programa de liberalización ha llevado a una situación de relativa estabilidad macroeconómica, elevando las posibilidades de reconstituir el sistema financiero rural, la existencia de incertidumbre y estacionalidad define una serie de requerimientos que deben ser atendidos al diseñar el nuevo sistema, para hacerlo sostenible. Tal necesidad se ha hecho aun más evidente luego de la liquidación del Banco Agrario, al haber aumentado la importancia de las fuentes de financiamiento de carácter local.

2.2 Cobertura

El problema de cobertura puede analizarse tanto en relación a la amplitud de los servicios prestados por las IFRs (ahorros, préstamos o seguros contra determinadas eventos que afecten el ingreso de los hogares rurales de una determinada región), como en relación al número de beneficiarios. La importancia del acceso de estos hogares a dichos servicios financieros se hace notoria a través de sus efectos sobre dos variables: la distribución del ingreso y la eficiencia económica.

En general, el acceso a servicios financieros permite a los hogares rurales mejorar su manejo de la incertidumbre (al reducir su vulnerabilidad ante eventos negativos de cualquier tipo), así como su capacidad de respuesta a las señales de mercado. Por ejemplo, el crédito les permite acceder a paquetes tecnológicos de impacto significativo sobre los rendimientos y la rentabilidad de sus actividades productivas. De otro lado, la posibilidad de tener cuentas bancarias introduce mecanismos de ahorro preventivo potencialmente más eficientes que los tradicionalmente utilizados por los hogares rurales de la Sierra¹⁰. Resulta así socialmente deseable que los hogares rurales accedan a estos servicios: recuérdese que en ese sector se concentran las familias más pobres del país. No obstante, si bien un mejor acceso a crédito, o a un seguro agrario, puede contribuir significativamente al alivio de la pobreza, tal política debe estar inmersa en una estrategia global que incluya la superación de imperfecciones en otros mercados claves: el laboral, el de comercialización, el de generación y adopción de tecnología, entre otros. De lo contrario, se puede caer en la tentación de brindar los servicios financieros de manera subsidiada y poco técnica, impidiendo su consolidación.

En cuanto al número de usuarios, desde el punto de vista de la eficiencia económica la presencia de asimetrías de información motiva que la práctica del racionamiento del crédito sea la óptima para los prestamistas, en perjuicio de los agricultores más pobres. Ello quiere decir que ciertos hogares rurales no

10. El mantenimiento de activos físicos (ganado) y de dólares son prácticas que crecieron conforme la ineficiencia se fue acentuando durante la década pasada. Un sistema financiero sin regulaciones podría eventualmente ofrecer mejores alternativas de ahorro a los hogares rurales.

consiguen acceder a financiamiento pese a que lo demandan bajo las condiciones imperantes de tasas de interés.

En un contexto con información asimétrica, los mecanismos que usan los prestamistas para determinar el nivel de riesgo inherente a cada proyecto hacen que el racionamiento crediticio beneficie a los hogares más pudientes (Carter 1988; Eswaran y Kotwal 1986). La exigencia de garantías, por ejemplo, reduce el nivel de riesgo correspondiente a un solicitante; se sesga así el crédito en favor de los hogares que cuentan con dichas garantías. En cuanto a los mecanismos tradicionales de monitoreo, éstos consisten en interrelacionar el contrato crediticio con otras transacciones que el prestatario realiza o debiera realizar (Hoff y Stiglitz 1990); es el caso, por ejemplo, de la exigencia usual de probar la compra efectiva de determinados fertilizantes o pesticidas. Un problema de estos mecanismos es que suponen un conocimiento de la actividad a financiar, y por tanto limitan el espectro de actividades que la IFR cubre. De ello resulta que el sistema financiero muchas veces no potencia la flexibilidad del aparato productivo, sino todo lo contrario, representa una traba para que los hogares rurales se ajusten a cambios en las señales del mercado¹¹.

Es importante notar que, *a priori*, este tipo de racionamiento crediticio, o de rigidez en los términos contractuales, no tiene por qué desaparecer con la liberalización financiera implementada. El problema es, precisamente, de una imperfección de mercado generada por la existencia de un bien público -la información- manejado en un marco institucional inadecuado -es decir, IFRs formales que mantienen mecanismos de selección, monitoreo y cobro coactivo ineficientes y prohibitivamente costosos¹².

La presencia de asimetrías de información también limita la posibilidad de establecer mecanismos de seguro de crédito. Los problemas de selección adversa y riesgo moral en un contexto de alta incertidumbre impiden que terceros agentes puedan determinar claramente el nivel y las razones de los resultados económicos de una campaña agrícola. La naturaleza misma de la actividad agropecuaria hace que estos problemas sean particularmente agudos en las economías rurales para instituciones ajenas a las mismas.

La implementación de mecanismos para la mejora de los flujos de información entre prestamistas y prestatarios permitiría mejorar la eficiencia del sistema, reduciendo el número de demandantes que no reciben crédito o seguros. Diversas experiencias crediticias en países en desarrollo sugieren mecanismos no

11. El Ministerio de Agricultura, por ejemplo, ha venido otorgando crédito en semilla en diversas regiones del país. En el Cuzco el crédito ha estado limitado a semilla de papa, cuya rentabilidad es demasiado baja respecto a la ganadería, según afirman los propios productores de la zona.

12. Ello no quiere decir, sin embargo, que la lógica del racionamiento crediticio no continúe imperando -aunque de manera distinta- en el caso de una banca estatal de fomento que opera en el marco de una política económica con fuertes distorsiones populistas.

tradicionales que reducen significativamente los costos de transacción, empleando los flujos de información más eficientes al interior de las comunidades rurales, entre los hogares de una misma región. Las experiencias del Grameen Bank en Bangladesh o del Banco El Sol, en Bolivia, sugieren que la utilización de grupos de solidaridad, por ejemplo, permite ampliar la cobertura de las IFRs sin aumentar el riesgo de no pago. En general, la absorción de mecanismos informales de asignación de crédito podría consolidar un sistema financiero rural con mayor cobertura (Adams y Fitchett 1992).

Los conceptos planteados en esta sección son útiles para evaluar el impacto probable de cualquier alternativa de sistema financiero rural, en términos de su potencial de cobertura y autosostenibilidad. Antes de realizar tal evaluación, sin embargo, es conveniente comprobar la relevancia de este enfoque para entender el desempeño del Banco Agrario durante las últimas tres décadas de su existencia.

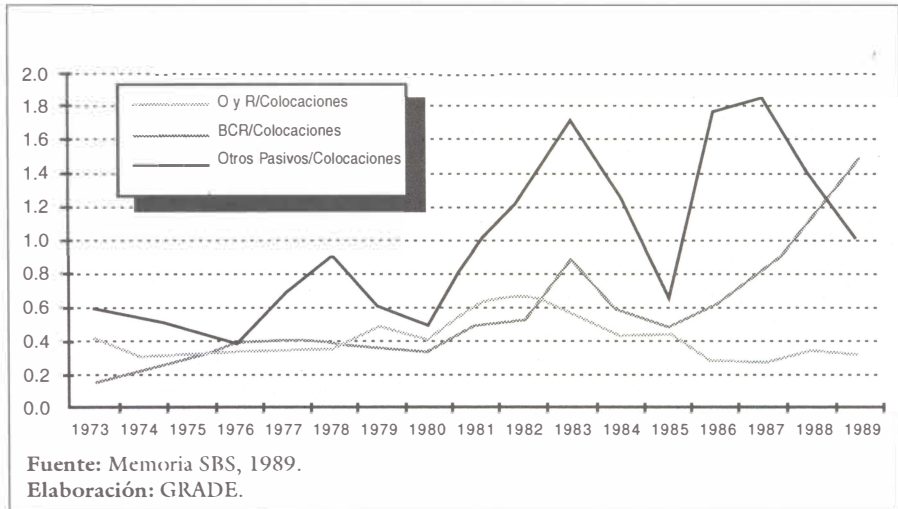
3. La experiencia crediticia del Banco Agrario: 1960-1990

De alguna manera, la creación del Banco Agrario en 1931 marca el inicio de una política crediticia específica para el sector agropecuario en el Perú. Dicha política apuntaba a mejorar el acceso al crédito de las unidades productivas de este sector, especialmente en las zonas donde no operaba la banca comercial. La institución, sin embargo, no tuvo una importancia excluyente en el financiamiento de la actividad agropecuaria sino hasta principios de la década de los sesenta, momento a partir del cual se empieza a consolidar el proceso de represión financiera en el país.

A partir de esa época y hasta 1990, la política crediticia consistió fundamentalmente en el mantenimiento de tasas de interés subsidiadas y el financiamiento de diversos sectores mediante la Banca de Fomento. Para el caso del sector agropecuario, la institución encargada fue el Banco Agrario. La ineficiencia de este último y las restricciones legales e institucionales que pesaban sobre el manejo financiero, dado el contexto inflacionario, motivaron que los recursos que dicho banco asignaba provinieran crecientemente de transferencias directas del Banco Central de Reserva (véase el gráfico 1). La banca comercial, por su parte, era vista como incapaz de atender por cuenta propia las necesidades que imponía el proceso de desarrollo.

Gráfico 1

Fuentes de colocaciones del Banco Agrario 1973 - 1989

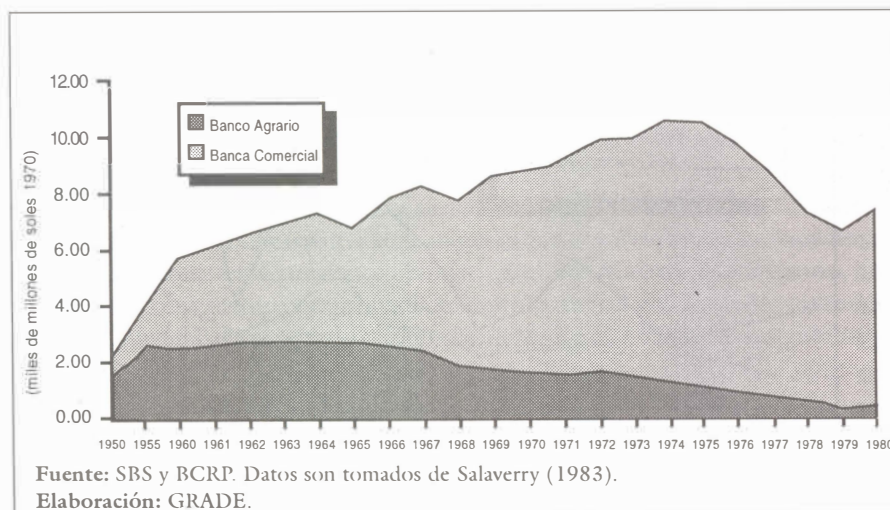


El Banco Agrario fue desplazando paulatinamente a la banca comercial de sus zonas usuales de operación, en lugar de concentrarse en las zonas desatendidas (Salaverry 1983). Así, pese a la intervención estatal, los recursos crediticios disponibles para el agro continuaron siendo mayoritariamente destinados a los agricultores más ricos, antiguos clientes de la banca comercial, y concentrándose fundamentalmente en cultivos tradicionales costeos como arroz, azúcar, algodón y maíz amarillo duro¹³.

La caída de la participación de la banca comercial en el financiamiento del sector agrario fue dramática entre 1950 y 1980: pasó de 68% en 1955 a sólo 5% en 1980 (véase el gráfico 2). Es decir, la banca comercial prácticamente desapareció como fuente de financiamiento para la agricultura, lo cual era consistente con el patrón urbano-industrial del modelo de desarrollo imperante en aquella época. En ello tuvieron que ver una serie de variables, muchas de ellas relacionadas con la Reforma Agraria: la eliminación de la posibilidad de utilizar la tierra poseída como garantía de los préstamos, la salida del sector de un buen número de clientes antiguos y conocidos y, obviamente, el estancamiento del agro.

13. Obviamente, luego de la Reforma Agraria los clientes del Banco Agrario dejaron de ser los antiguos clientes de la banca comercial; sin embargo, no cambió el patrón de concentración en cultivos y actividades. El gobierno de García fue una excepción parcial en tanto durante ese período se redirigió el financiamiento hacia la zona del Trapecio Andino a través del programa de crédito cero. Escobal (1992), sin embargo, muestra que el subsidio crediticio siguió concentrado en los cultivos tradicionales de la Costa.

Gráfico 2
Distribución del crédito agrario por fuente sistema bancario 1950 - 1980



En lo que respecta a la población atendida por el Banco Agrario, las estadísticas muestran contundentemente las limitaciones de éste para brindar crédito a la población rural. En general, muy pocos agricultores recibieron crédito de cualquier fuente; de ellos, los más pobres se veían obligados a recurrir al llamado sector informal, en condiciones generalmente onerosas. En base a la Encuesta Nacional de Hogares Rurales de 1984 (ENHR-84) Ccama (1987) muestra que sólo 7.5% de las explotaciones agropecuarias obtuvieron crédito, formal o informal. En el 88% de los casos, sin embargo, la fuente de dichos créditos fue el Banco Agrario, siendo la participación de la banca comercial prácticamente nula. En base a la Encuesta Nacional Sobre Niveles de Vida (ENNIV) de 1985-1986, Valdivia (1994) encuentra que sólo el 16% de los hogares rurales consiguieron algún tipo de crédito, siendo el sector formal la fuente en sólo 50% de los casos¹⁴.

14. En el sector informal están considerados los préstamos de cooperativas, casas comerciales, personas naturales, etc. La naturaleza de las encuestas, sin embargo, sugiere cierta subvaluación de la importancia de los préstamos intrafamiliares, que podrían ser relevantes en número aunque no en monto. Estudios de caso más recientes, concentrados en la problemática crediticia, muestran que el porcentaje de hogares con acceso a crédito es en realidad más alto que el reflejado por las encuestas, y que el sector informal es mucho más importante. Nolzco (1986) afirma que 41% de los productores de Cañete recibieron crédito de la banca comercial o de casas comerciales; para el caso de la comunidad de Aricato en Puno, Alvarado (1987) encuentra que 80% de los campesinos realizaron algún tipo de transacción crediticia que implicó uso de dinero. Nuevamente, sin embargo, las transacciones en el mercado formal, formado en ese entonces casi exclusivamente por el Banco Agrario, sólo representaron 14% del total de transacciones. El resto de los préstamos reportados fueron concertados con otros campesinos, comerciantes o habilitadores.

En cuanto a la magnitud de los recursos que el Banco Agrario canalizó a la agricultura, hasta antes de 1990 esta institución prestaba alrededor de 500 millones de dólares anuales en promedio, aunque con un pico cercano a los 800 millones en 1986 y un piso menor a los 300 millones en 1988 (véase el cuadro 1)¹⁵. Dichos montos fueron equivalentes en promedio a 23% del PBI agropecuario. Así, puede decirse que el Banco Agrario tuvo una innegable importancia en la asignación de crédito para determinadas regiones o cultivos, siendo por tanto necesario analizar la forma en que se distribuyeron los recursos financieros de la institución.

Cuadro 1

Montos totales prestados anualmente por el Banco Agrario
(millones de dólares corrientes - 1976-91)

Año	Crédito	PBI Agrop.	%
1976	276	1,324	20.8
1977	344	1,644	20.9
1978	245	1,173	20.9
1979	399	1,674	23.8
1980	562	2,155	26.1
1981	646	2,973	21.7
1982	573	2,693	21.3
1983	458	2,180	21.0
1984	532	2,279	23.4
1985	392	1,590	24.6
1986	775	2,641	29.4
1987	590	2,135	27.6
1988	281	1,326	21.2
1989	538	2,273	23.7
1990	15	2,451	0.6
1991	45	3,121	1.4

Fuente: Ministerio de Agricultura (1992), Cuadro 7.10.

Al analizar la distribución de los recursos se encuentra que alrededor de 80% del monto prestado por el Banco Agrario entre 1970 y 1990 correspondió a préstamos de sostenimiento, destinándose el restante 20% a préstamos de capitalización y comercialización, en proporciones parecidas (véase el cuadro 2).

15. Nótese que la actividad crediticia del Banco Agrario había quebrado con anterioridad al anuncio de su liquidación, en 1991. El monto real de los préstamos otorgados en 1990 fue irrisorio respecto a los niveles promedio en años anteriores.

Tal concentración es reflejo de factores de oferta y de demanda: aunque de un lado eran escasos los recursos para financiar un proceso de capitalización en el agro, también es cierto que la inestabilidad y escasa rentabilidad del sector durante esos años limitó la demanda por recursos de inversión a largo plazo, aun cuando éstos fueran ofrecidos a tasas subsidiadas.

Cuadro 2

Distribución por clase de los montos prestados por el Banco Agrario
(en porcentaje)

	Sostenimiento	Capitalización	Comercialización
1970	73.0	7.2	19.8
1975	81.6	7.8	10.6
1980	76.3	9.2	14.5
1985	79.3	9.9	10.8
1990	98.9	0.8	0.2

Fuente: Ministerio de Agricultura (1992), Cuadro 7.11.

La concentración del crédito de sostenimiento otorgado por el Banco Agrario se ajusta muy bien a los patrones discutidos en la sección anterior, a pesar de ser éste un banco estatal. Diversos factores pueden explicar tal comportamiento. En primer lugar, la utilización de mecanismos “tradicionales” para la asignación de crédito habría elevado los costos de transacción del crédito rural. Así, y aunque las presiones de índole política puedan haber influido en las decisiones de asignación de crédito, la necesidad de mantener una cartera medianamente sana exigió que la asignación de crédito se concentrara en aquellos sectores y hogares que representaban menor riesgo para el banco¹⁶.

Al interior del crédito de sostenimiento, el avío agrícola concentró la mayor parte de los recursos del Banco Agrario, representando alrededor de 70% del monto otorgado durante el período 1970-85 y llegando a 97% en 1990 (Ministerio de Agricultura 1992: cuadro 7.12)¹⁷. A su vez, el crédito para avío agrícola se concentró en cultivos de consumo urbano e insumos agroindustriales.

16. Otro factor explicativo es que los gobiernos durante el período revisado recurrieron a otros mecanismos, más allá de la asignación de crédito, para favorecer a ciertos grupos de productores. De hecho, las políticas de fijación de precios y de provisión de bienes públicos también habrían sido determinantes en la asignación de recursos.

17. El avío pecuario y las actividades de comercialización fueron los rubros que siguieron en importancia, aunque de bastante lejos.

Tan sólo tres cultivos, algodón, arroz y papa, acapararon entre 2/3 y 3/4 del crédito otorgado por el Banco Agrario para este fin (véase el cuadro 3)¹⁸.

Cuadro 3
Distribución por cultivos del crédito para
avío agrícola otorgado por el Banco Agrario
 (porcentajes)

	Papa, arroz y algodón	Otros cultivos
1950-51	67.0	33.0
1955-56	88.2	11.8
1960-61	80.1	19.9
1965-66	69.3	30.7
1970	67.9	32.1
1975	66.1	33.9
1980	74.4	25.6
1985	76.5	23.5
1990	76.5	23.5

Fuente: Ministerio de Agricultura (1992), Cuadro 7.14.

La distribución del crédito por regiones muestra un alto nivel de concentración en la Costa. En montos, esta región concentró aproximadamente 60% del crédito, excepto durante el último quinquenio de la década de los ochenta: en 1990 había caído a 35%, probablemente como resultado de la política de apoyo crediticio al Trapecio Andino (véase el cuadro 4). En términos de hectáreas aviadas la concentración fue aun mayor (aunque fue descendiendo hasta llegar a 34% en 1990).

El alto grado de concentración de las operaciones crediticias del Banco Agrario en cultivos costeros de alto consumo urbano e insumos agroindustriales, parece consistente con el hecho que dichas operaciones también estuvieron condicionadas por problemas de incertidumbre y, probablemente, asimetrías de información. El análisis de la variabilidad de los precios de los productos favorecidos con el acceso al crédito así lo sugiere.

18. Esta participación se reduce a entre 55 y 60% cuando se revisan las hectáreas aviadas, lo que demuestra que estos cultivos son además altamente intensivos en el uso de crédito (Ministerio de Agricultura 1992: cuadro 7.12).

Cuadro 4
Distribución por regiones del crédito otorgado por el Banco Agrario

	Montos (%)			Has (%)		
	Costa	Sierra	Selva	Costa	Sierra	Selva
1970	59.7	2.1	28.3	77.1	11.0	11.9
1975	68.9	12.5	18.6	76.0	8.0	16.0
1980	59.9	14.4	25.7	62.6	9.4	28.0
1985	57.8	16.9	25.3	53.6	14.6	31.8
1990	34.8	51.9	13.3	33.6	28.1	38.3

Fuente: Ministerio de Agricultura (1992), Cuadro 7.10.

En primer lugar, los cultivos sujetos de crédito del Banco Agrario (fundamentalmente papa, arroz, maíz amarillo duro y algodón) no sólo mostraban alta rentabilidad, sino que además generaban ingresos de relativa menor volatilidad: salvo la papa, dichos cultivos estaban entre los que producían ingresos reales por hectárea con un menor coeficiente de variabilidad (véase el cuadro A.2 del anexo)¹⁹. Estos resultados sugieren que la política crediticia del Banco Agrario no dejó de ser consecuente con la minimización de riesgo. Que el ingreso por cultivo de papa tuviera mayor variabilidad puede responder a que la intención política de respaldar el cultivo no se tradujo en una menor volatilidad de su precio, siendo también posible que los ingresos promedio a escala nacional sean poco relevantes, en tanto el Banco Agrario concentró sus préstamos en las zonas paperas de la Costa, que en promedio tienen mayores rendimientos y menor variabilidad climática²⁰.

Por otro lado, la concentración regional del crédito otorgado en la Costa por el Banco Agrario no contradice la hipótesis de un posible comportamiento basado en información asimétrica. En efecto, los productores de dicha región tienen un nivel de ingreso mayor y una mayor integración al mercado, variables que les dan mayor rentabilidad, permitiendo además al prestamista una mejor información respecto a sus prestatarios potenciales. Sin embargo, sólo el análisis de las características de los hogares que accedieron a crédito del Banco Agrario puede dar una idea más cabal al respecto²¹.

19. Dicho cuadro muestra el ranking de las diferencias logarítmicas de los ingresos. Las pruebas Dickey-Fuller mostraron que esta series eran estacionarias para un buen número de cultivos (no así la de niveles). El cuadro A.1 muestra el ranking de variabilidad de los niveles de ingreso.

20. El arroz fue también un cultivo importante políticamente: en dicho caso la presión política se manifestó además en el manejo del precio (y no sólo en el otorgamiento de crédito).

21. Valdivia (1994) muestra cómo el crédito formal, fundamentalmente del Banco Agrario, se concentró en los hogares más pudientes. En concreto, una mejor dotación inicial de capital humano, calidad de tierra y valor de activos fijos, entre otros factores, elevaba significativamente la probabilidad de acceso a crédito de dicha fuente.

En lo que respecta a la sostenibilidad del Banco Agrario, no se cuenta con información suficiente para analizar rigurosamente tal variable. Sin embargo, se puede decir que la institución, por su cobertura nacional, habría cumplido una función importante en la transferencia de recursos financieros entre hogares y regiones, de acuerdo a los requerimientos definidos por las malas campañas y la estacionalidad del ingreso. Sin embargo, su eficiencia habría estado afectada por distorsiones de orden político o de regulación financiera. En el caso de la distribución del riesgo, no se dio un cobro adicional para cubrir la posibilidad de una mala campaña, sino que se mantuvo una tasa de interés baja, lo que obligó a demandar crecientes transferencias de recursos del Tesoro Público para cubrir las pérdidas. Las transferencias de recursos entre regiones se habrían basado fundamentalmente en el poder político relativo de cada una de ellas, lo que habría llevado a la descapitalización de las zonas más alejadas.

En conclusión, el análisis de las actividades del Banco Agrario muestra que su eficiencia en términos de cobertura de la población objetivo y de autosostenibilidad fue bastante pobre, aunque no siempre por incompetencia de sus funcionarios²². En realidad, el uso exclusivo de mecanismos tradicionales de asignación de crédito limitó sus posibilidades de expansión. De otro lado, la creciente importancia de las transferencias del Banco Central de Reserva evidencia que el Banco Agrario no era una institución autosostenible. Sin embargo, no es posible distinguir si ello responde a los problemas de orden macroeconómico, o a los de orden sectorial. No se cuenta con información sobre la cartera morosa del Banco Agrario desagregada por departamentos o regiones, y por ello no se puede evaluar su capacidad para transferir recursos entre hogares rurales de diferentes regiones de acuerdo a criterios de riesgo y estacionalidad. Más aun, no se puede analizar la cartera morosa agregada reportada a la Superintendencia de Banca y Seguros, pues ésta estaría distorsionada por la recurrente práctica de condonaciones que mantuvo el Banco Agrario, que respondía a consideraciones fundamentalmente políticas.

4. La actual política crediticia: liberalización de los mercados financieros

La situación del crédito rural durante el período en que operó el Banco Agrario ha podido ser analizada en base a las tres variables claves del marco conceptual propuesto en este estudio: altos costos de transacción derivados de la presencia

22. La ineficiencia social generada por las prácticas del Banco Agrario no implica su no optimalidad: al contrario, dichas actividades se ajustan a un comportamiento óptimo ante asimetrías de información, en un contexto en que sólo se consideran mecanismos tradicionales de asignación de crédito. En general, la ineficiencia social de la optimización privada resulta de la diferente asignación de los recursos financieros en relación al caso con información perfecta.

de información asimétrica, existencia de incertidumbre y estacionalidad de la actividad agropecuaria. Ahora utilizaremos dicho marco conceptual para evaluar las bondades y limitaciones de la propuesta de financiamiento rural del actual gobierno.

El primer objetivo de este gobierno respecto al sistema financiero nacional fue su liberalización, sometiénolo a las reglas del mercado. El proceso de reforma financiera empezó con la liberalización de las tasas de interés en abril de 1991. Luego, el gobierno desactivó paulatinamente la Banca de Fomento. Respecto al sector agrícola, primero se eliminaron las tasas preferenciales que daba el Banco Agrario, luego se eliminó su exclusividad para usar la prenda agrícola como garantía y finalmente, en mayo de 1992, se declaró su disolución conjuntamente con el resto de la Banca de Fomento (Escobal y Valdivia 1993).

La desactivación del Banco Agrario, aunque sólo fue el reconocimiento de una quiebra operativa anterior (el banco ya estaba prácticamente quebrado desde la campaña 1989-90), generó un vacío en el sistema financiero rural que este gobierno aún no ha logrado cubrir adecuadamente. Tal retraso en la consolidación de la nueva propuesta financiera rural hizo que continúe durante la campaña 1993-1994 la grave crisis de financiamiento formal que se desató a partir de la campaña 1989-1990. El gobierno se limitó a otorgar paliativos acompañando las sucesivas declaraciones de emergencia para el sector agrario -siendo el principal el financiamiento de fondos rotatorios de insumos a través de los FONDEAGROS- y a apoyar programas de capacitación y promoción de sistemas financieros rurales²³. Pese a estos esfuerzos aislados, fue marcada la escasez de financiamiento formal para la mayor parte de productores agrarios hasta la campaña 1993/94²⁴.

La alternativa gubernamental parece partir de un diagnóstico que identifica como causas principales de las distorsiones con que operó la banca formal durante las últimas tres décadas, a la represión financiera y a las limitaciones que establecía la Reforma Agraria sobre la enajenación de la tierra. Por ello insiste en la necesidad de impulsar el desarrollo de instituciones financieras privadas en el medio rural, con base en los avances en la titulación de los predios rústicos.

El esquema institucional propuesto para el financiamiento del agro se compone de dos niveles²⁵. Al nivel de las instituciones financieras “de primer piso”, este esquema se basa fundamentalmente en el retorno de la banca

23 Las leyes de emergencia también incluyeron la intervención en los mercados de productos mediante las compras del PRONAA. Escobal (1994) encuentra que estas compras tuvieron un impacto significativo sobre el precio al productor del arroz durante la campaña 1992/93.

24 Algunos de los que pudieron acceder al crédito de la banca comercial se quejaban de haber tenido que pagar las altas tasas de interés real que hasta hoy se cobran en el sistema financiero nacional. Debe tenerse presente, sin embargo, que aun con esas tasas recibir crédito de la banca comercial implica menores costos financieros para el productor, frente a la alternativa de recurrir a comerciantes u otros prestamistas informales.

25. Ver Vásquez (1993) para una descripción detallada de dicho esquema.

comercial y en la formación de Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRACs). La banca comercial atendería a la agricultura moderna comercial y las CRACs se encargarían de proporcionar financiamiento a las actividades productivas rurales que no pueden ser atendidas por la banca comercial. Para ello, las CRACs utilizarían tanto recursos de las organizaciones productivas regionales como fondos del Estado y de instituciones donantes. El esquema institucional “de primer piso” se completa con los Fondos Rotatorios, a ser promovidos por el Ministerio de Agricultura como alternativa de financiamiento para la agricultura tradicional de la Sierra y Selva. Ello supone que el Estado, en conjunción con grupos de productores, establecerá programas de abastecimiento de insumos para las actividades agrícolas de los hogares rurales ubicados en las zonas más pobres.

Finalmente, se plantea que la participación del sector público se concentre en la consolidación de una institución financiera “de segundo piso”. Hasta hoy, dicha función ha sido asumida sólo parcialmente por la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE)²⁶. Así, la propuesta gubernamental termina desestimando en la práctica la necesidad de desarrollar mecanismos no tradicionales de asignación de crédito y de consolidar una institución “de segundo piso”, imprescindible para afianzar un sistema financiero compuesto por IFRs de carácter local como las CRACs.

Cuatro años después, los resultados de la implementación de la alternativa financiera rural del gobierno han sido muy pobres. La banca comercial no ha respondido a las expectativas debido a la persistencia de dos factores negativos: la baja rentabilidad de la actividad agropecuaria y los escasos avances en la liberalización del mercado de tierras, en particular en la titulación que permita utilizar la propiedad como garantía de crédito. Nótese que la caída desde 1988 de las colocaciones de la banca comercial, totales y en el sector agrario, ha sido dramática (véase el gráfico 3); la recuperación observada en 1992-93 en las colocaciones en el sector agropecuario es poco significativa y menor a la observada para las colocaciones totales.

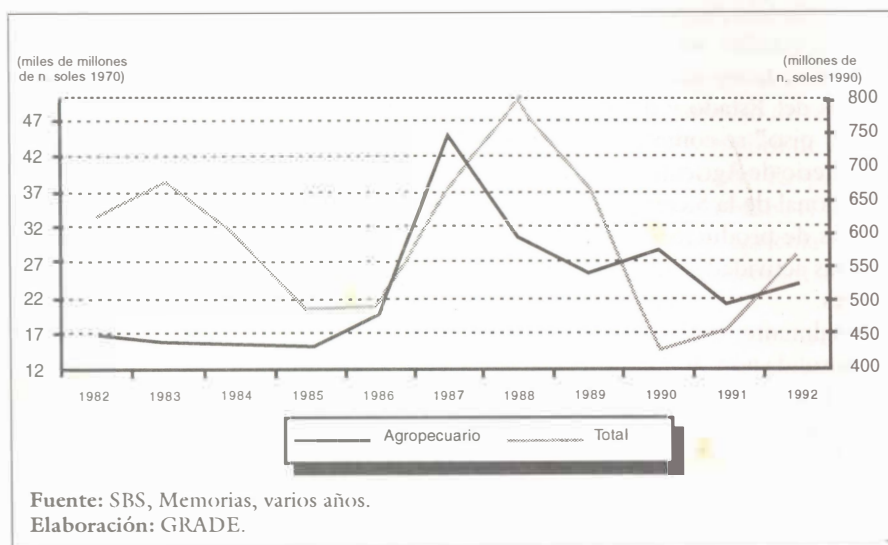
En lo que respecta a las CRACs, a octubre de 1994 (más de dos años después de la liquidación del Banco Agrario y más de cuatro años después de su quiebra operativa), sólo habían entrado en operación siete de ellas²⁷. Las razones son varias. Por un lado, estas instituciones han tenido problemas por la rigurosidad

26. El D.L. 25509 creó el Banco de Fomento Nacional, que fue concebido como una institución financiera “de segundo piso”. Sin embargo, ni dicha ley ni ninguna otra norma aclararon las atribuciones y funciones de esta institución, cuya existencia se mantiene únicamente en el papel.

27. Hasta esa fecha habían entrado en funcionamiento las siguientes CRACs: la de Camaná, Tumbay (Huánuco), San Martín, Señor de Luren (Ica), Los Libertadores (Ayacucho), Valle del río Apurímac-Ene y la de Quillabamba (Cuzco). Otras ocho CRACs habían sido autorizadas para su organización, estando en trámite la autorización de funcionamiento.

Gráfico 3

Colocaciones de la banca comercial en el sector agropecuario y total



de la Superintendencia de Banca y Seguros para exigir el cumplimiento de los requisitos técnicos y financieros. Otra de las principales limitaciones para la formación de las CRACs ha sido la ausencia de capitales en las zonas donde se requiere el crédito, siendo necesaria la inyección de recursos externos²⁸. Aunque el apoyo de COFIDE ha sido fundamental para constituir la mayoría de estas CRACs, complementando los capitales propios, tal apoyo está lejos de ser suficiente, debido a los pequeños capitales con que cuentan estas instituciones²⁹. Más aún, es probable que las CRACs sólo lleguen a constituirse en zonas de alto o mediano desarrollo relativo, ligadas a la producción de bienes de alta rentabilidad y bajo riesgo (insumos agroindustriales, bienes de consumo masivo urbano y productos de exportación), y no en las zonas de mayor pobreza³⁰.

En realidad, junto al poco empeño del gobierno por impulsar el esquema de financiamiento rural propuesto, el relativo fracaso en su implementación es de alguna manera reflejo de una serie de factores que condicionan su potencialidad

28. Un aspecto legal que limita la posibilidad de conseguir los fondos de una misma región es que ninguno de los socios puede tener más del 5% de las acciones. También debe tenerse presente, sin embargo, que la agricultura no ha recuperado su rentabilidad de años pasados, y ello puede haber afectado la disponibilidad de capitales para el financiamiento del sector.

29. Las siete en funcionamiento contaban a octubre de 1994 con un capital total de ocho millones de soles.

30. Esa concentración de las CRACs en zonas de mayor desarrollo relativo ya se da entre las que están operando.

(no siendo suficiente la liberalización de mercados como arreglo institucional). De un lado, la capacidad de las CRACs para constituirse en una alternativa real para el financiamiento del sector agrario dependerá de su éxito en la captación de fondos -tanto ahorros en sus zonas de operación como fondos de fuentes externas- y de la eficiencia de sus mecanismos de asignación de crédito.

En cuanto a la captación de fondos, ya hemos discutido las limitaciones que suelen tener las nuevas IFRs para el manejo de ahorro, antes de alcanzar su sostenibilidad en el manejo crediticio. Otra limitación importante es de carácter legal, en tanto se han establecido topes máximos a la capacidad de endeudamiento de una CRAC respecto a su patrimonio neto, el cual a su vez se ve afectado por el límite fijado para la participación de cada socio (un máximo de 5% del patrimonio neto total).

La eficiencia de los mecanismos de asignación de crédito, por su parte, es un tema que raramente se discute cuando se habla sobre alternativas de financiamiento rural formal; podría incluso pensarse que los funcionarios de las entidades públicas y privadas involucradas no han pensado en otra cosa que en reiterar los mecanismos tradicionales utilizados por la banca comercial. Como se dijo antes, los altos costos de transacción que dichos mecanismos implican no harían más que reproducir los patrones de concentración del Banco Agrario y otras IFRs formales.

Nótese que el sistema propuesto puede parecer favorable para la ampliación de la cobertura crediticia, al menos bajo la óptica del enfoque tradicional sobre el mercado de crédito rural, que plantea que la desregulación de las tasas de interés y la reducción del poder monopólico de las instituciones financieras llevan a una reducción de las prácticas de racionamiento crediticio. Sin embargo, la introducción de la noción de asimetrías de información en el análisis revela que el racionamiento crediticio, aunque socialmente ineficiente, es una práctica óptima para el prestamista formal debido a los problemas de riesgo moral y selección adversa, incluso en un sistema financiero libre. Así, el racionamiento crediticio en beneficio de los agricultores más ricos se mantendría pese a las reformas implementadas, debido a la relación positiva entre la riqueza de los hogares -que determina la capacidad para ofrecer garantías- y el nivel de riesgo que el prestamista asigna a dicho hogar.

Respecto al entorno institucional, la liberalización del mercado de tierras y la titulación de los predios rústicos son medidas imprescindibles para mejorar la capacidad de acceso del agricultor al financiamiento de las CRACs o la banca comercial, y a la vez ampliar la cobertura de estas instituciones³¹. Poseer un título de propiedad mejora la posibilidad del productor para acceder a crédito, pues la

31. No debe perderse de vista, en todo caso, que la titulación y la mejora en la rentabilidad de la actividad agropecuaria sólo alivian, sin resolver, el problema del financiamiento agrario brindado por la banca comercial y las CRACs, debido a la presencia de asimetrías de información.

acumulación de activos sirve de indicador de su confiabilidad, en tanto revela una mayor capacidad de generar excedentes. De otro lado, la utilización del título de propiedad como colateral³² resulta positiva para el prestamista en dos sentidos: en primer lugar, inhibe al prestatario de declararse insolvente -el costo de una falsa insolvencia sería la pérdida de la tierra-; en segundo lugar, permite reducir los costos en caso el prestatario se declare insolvente infundadamente³³.

Es probable que la lentitud del proceso de titulación haya afectado la ampliación de la cobertura crediticia en el medio rural, al reducir la capacidad de ofrecer garantías colaterales por los préstamos. Debe tenerse presente, sin embargo, que los beneficios de la titulación se ven limitados en un contexto en que el aparato estatal no ofrece un entorno institucional adecuado para el manejo de las garantías bancarias.

El sistema financiero rural planteado por el gobierno también tiene problemas en cuanto a su autosostenibilidad. Los avances en el control de la inflación y la eliminación de los controles a la tasa de interés hacen suponer que, a diferencia del pasado reciente, la inestabilidad macroeconómica no será un factor crucial para dicha sostenibilidad en los próximos años. Sin embargo, la naturaleza de la incertidumbre y la estacionalidad motivan que esa sostenibilidad sí dependa de la capacidad del sistema financiero rural de transferir recursos entre hogares y regiones (para distribuir el riesgo climático y de precios, y aprovechar las diferencias en la estacionalidad de los ingresos agropecuarios regionales). Estos factores serán especialmente importantes en los próximos años, si no se esperan transferencias significativas y permanentes de recursos financieros del resto de la economía hacia el sector rural-agrario. Por ello, aunque el carácter local de las CRACs favorece la implementación de mecanismos para reducir los costos de transacción en la asignación de crédito, limita al mismo tiempo la autosostenibilidad del sistema, especialmente en la eventualidad de sucesivas malas campañas.

En conclusión, el diseño actual del nuevo sistema financiero rural corre el riesgo de no poder consolidarse, aun en el largo plazo. En primer lugar, la incertidumbre y la estacionalidad de los ingresos rurales atenta contra la sostenibilidad de IFRs de carácter local no protegidas por un aparato institucional “de segundo piso”. En segundo lugar, y suponiendo que de alguna manera el esquema propuesto pueda sostenerse en el tiempo, la nula innovación en los mecanismos de asignación de crédito hace temer que la actividad crediticia

32. En el Perú, su utilización como prenda de garantía no era permitida por la ley hasta 1990; sin embargo, puede suponerse que la posesión de un título haya sido usada como mecanismo de selección.

33. La declaración de insolvencia suele dar lugar a una investigación, la cual puede terminar en la refinanciación del préstamo o en la ejecución de las garantías. Así, la reducción de la pérdida sucede cuando la declaración de insolvencia del prestatario se encuentra infundada. Ello, sin embargo, requiere la existencia de un sistema social de coacción eficiente.

termine limitándose a un pequeño grupo de productores modernos, tal como ocurría en el pasado.

No obstante, se puede ser menos pesimista respecto a las perspectivas del sistema, considerando que están disponibles algunos mecanismos que podrían fácilmente potenciar la alternativa gubernamental. En la siguiente sección se discuten esos mecanismos, que pasan por un desarrollo institucional que mejore la sostenibilidad de las CRACs y otras IFRs de carácter local que pudieran operar en el medio rural, y la incorporación de mecanismos “no tradicionales” para asignar el crédito, que permitan reducir los costos de transacción. Puesto de otra manera, se trata de posibilitar la ampliación de la cobertura del sistema financiero rural sin aumentar el nivel de riesgo de la cartera.

5. Algunas alternativas para potenciar el sistema financiero rural

Como ya dijimos, la posibilidad de que la banca comercial y las CRACs puedan apoyar a la agricultura depende fundamentalmente de su capacidad para desarrollar o adoptar mecanismos que permitan un manejo eficiente del riesgo inherente al otorgamiento de crédito en medios rurales (selección adversa y riesgo moral, factores climáticos, fluctuaciones de precios, etc.). Las dos líneas de trabajo que podrían contribuir sustancialmente a la consolidación de un sistema financiero rural eficiente son la adopción de mecanismos informales de asignación de crédito que reduzcan los costos de transacción, y la implementación de una estructura “de segundo piso” que permita la transferencia de recursos entre las diferentes IFRs de carácter local.

En principio, las CRACs tienen una ventaja respecto al Banco Agrario en lo que concierne a mecanismos de asignación del crédito, en tanto están conformadas por agentes económicos de la propia región (proveedores, comerciantes locales, etc.), lo que podría significar una mayor eficiencia en el flujo de información entre prestamistas y prestatarios. Se sabe que los prestamistas informales utilizan mecanismos no tradicionales de asignación de crédito, que son más eficientes y pueden, en algunos casos, ser reproducidos por la banca formal³⁴.

34. Lo preocupante es que ni las CRACs ni la mayor parte de bancos comerciales muestran interés por ello. Barrantes y Trivelli (1993) dan cuenta de las declaradas intenciones de la CRAC de Cañete de sólo prestar para el cultivo de algodón, al menos en los primeros años, a fin de reducir al mínimo el nivel de riesgo. Ello confirma que las prácticas crediticias no han de cambiar naturalmente con la privatización de las instituciones financieras, al menos en el corto plazo. Sólo el Banco Wiese ha mostrado interés, habiéndose asociado con ONGs tanto en Hualar como en Ferreñafe para experimentar con programas crediticios basados en la conformación de Grupos de Solidaridad.

Los mecanismos informales de financiamiento han sido objeto de estudio minucioso en los últimos años, lo que ha permitido superar el estereotipo que los identificaba con prácticas usureras de explotación de los prestatarios mediante onerosas tasas de interés y ejecución inescrupulosa de las garantías. Adams y Fitchett (1992) identifican diversas fuentes informales de financiamiento con diversas modalidades: habilitadores, comerciantes, casas de empeño, parientes o vecinos, grupos de ahorro, asociaciones rotativas de ahorro y crédito, etc. Los habilitadores y comerciantes recurren a la modalidad de préstamos de corto plazo, sin exigencias de colateral, con altas tasas de interés y escasos costos de transacción para los prestatarios³⁵. Ello refleja los eficientes mecanismos de información sobre sus prestatarios con que cuentan estos agentes, lo que parecen lograr concentrando la actividad crediticia en personas con las que mantienen una relación de largo plazo. Los parientes o vecinos, grupos de ahorro o asociaciones rotativas de ahorro y crédito se basan también en la familiaridad y confianza entre los participantes, incluyendo la reciprocidad en los términos contractuales como una variable que refuerza la relación entre miembros. Este mecanismo se ajusta mejor a una estrategia de manejo de riesgo que permite a los hogares suavizar las fluctuaciones en sus ingresos; sin embargo, tiene la limitación de distribuir riesgo al interior de un grupo muy pequeño de hogares que, además, tienen una alta correlación entre sus ingresos en el caso de las economías rurales.

Hay que reiterar que estos mecanismos informales de asignación de crédito funcionan gracias a la existencia de un mejor flujo de información entre prestamistas y prestatarios, situación hacia la que deben tender las instituciones financieras formales para reducir sus costos de transacción en el caso de pequeños productores con escasa capacidad de presentar garantías colaterales. Una forma de hacerlo es asignar el crédito mediante grupos de solidaridad, o usar la legitimidad de instituciones como las comunidades campesinas en la Sierra. De un lado, se mejorará la capacidad de los pequeños productores de presentar garantías colaterales. Sin embargo, lo mejor es que permitirá transferir la responsabilidad de la selección y monitoreo a los mismos productores (en el caso de las comunidades campesinas, convirtiéndolas en un virtual departamento de crédito), tomando ventaja de la mejor información con que cuentan sobre sus miembros.

Cuando se habla de la asimilación de mecanismos de asignación de crédito propios del sector informal, se puede cuestionar la posibilidad de replicarlos en diferentes contextos sociales y a mayor escala. Sin embargo, debe notarse que el análisis del sector informal en diferentes países en desarrollo no establece que una diferencia significativa entre éste y el sector formal radique precisamente en estos

35. Los comerciantes prestan exclusivamente como parte de su esquema de comercialización, y por tanto, no suelen establecer tasas de interés explícitas.

dos factores: la escala y la especificidad geográfica o cultural. En muchos casos existe un manejo eficiente de información entre prestamistas y prestatarios en fuentes que manejan un gran número de préstamos, no necesariamente pequeños en monto (comerciantes, habilitadores). Eso sí, requieren un mayor nivel de conexión con los agentes económicos de la zona; por tanto, exigen de una IFR que mantenga una estructura descentralizada, que otorgue independencia a las agencias locales. En este aspecto, las CRACs tendrían una ventaja respecto al Banco Agrario y la banca comercial, por su carácter intrínsecamente local.

Un aspecto interesante de esta alternativa es que la utilización de estos mecanismos para llegar con crédito a los pequeños productores puede hacerse rentable en el corto o mediano plazo, además de mejorar significativamente la rentabilidad en el largo plazo (al ampliar la cartera de buenos clientes de la IFR). El crecimiento de los prestatarios individuales los convertiría eventualmente en sujetos de créditos de largo plazo bajo las condiciones tradicionales de la práctica bancaria.

Algo no mencionado todavía, crucial en el éxito de estos mecanismos de asignación de crédito, es la responsabilidad que asumen los prestatarios. Uno de los principales problemas hasta hoy ha sido el llamado riesgo moral. En el Perú, la condonación periódica de las deudas que caracterizó la época del Banco Agrario y sigue caracterizando las operaciones de varias ONGs que otorgan crédito, ha mermado la seriedad de los productores respecto a los contratos crediticios. Dicha práctica acentuó la tendencia de los prestatarios a no pagar, pues descubrieron que no sufrirían las consecuencias de tal decisión, manteniéndose incluso como sujetos de crédito. A pesar del daño que genera en los mercados rurales de crédito -el mayor riesgo moral resultante afecta no sólo a los ahorristas de las IFRs sino también al resto de prestatarios-, aún se sigue recurriendo a la condonación con fines políticos: no hace mucho, el gobierno extendió la condonación de las deudas de los productores con el Banco Agrario hasta por 5,000 dólares; posteriormente se reestructuró la deuda agraria para llegar a una reducción promedio de 60-70% de la deuda acumulada a 1994 con el Banco Agrario. Desterrar estas prácticas resulta crucial para lograr el compromiso de los grupos de solidaridad y de las comunidades campesinas, según sea el caso, en la recuperación de los fondos.

Respecto al problema de la sostenibilidad, ya hemos dicho que la debilidad de las CRACs para manejar el tipo de incertidumbre y estacionalidad que caracteriza a la actividad agropecuaria obliga a fortalecer este nuevo esquema financiero rural mediante la consolidación de una institución “de segundo piso”. La función principal de la banca “de segundo piso” es transferir recursos financieros entre las diferentes regiones de acuerdo a la oferta y la demanda. La importancia de esta función resulta de las diferencias significativas en ambas variables para cada región en determinados períodos del año, por la estacionalidad de los ingresos agropecuarios. De otro lado, esta banca “de segundo piso” permite

coordinar la transferencia de recursos de parte del Estado u otros donantes hacia las instituciones “de primer piso”, sean éstas CRACs, fondos rotatorios u otras.

Por otro lado, la formación de una institución “de segundo piso” puede sentar bases adecuadas para la posterior consolidación de un esquema de seguro de crédito agrario. La transferencia de recursos entre IFRs, o entre agencias de una IFR, permite a éstas suavizar el impacto de las fluctuaciones en su ingreso; sin embargo, los hogares rurales no se benefician de esta posibilidad de distribuir el riesgo, a menos que dispongan de un esquema de seguro agrario, que permita al productor acceder a crédito formal luego de una mala campaña que no le permita pagar su deuda del período anterior. Debe señalarse, no obstante, que los esquemas aseguradores de esta naturaleza también tienen serias limitaciones para el manejo de la incertidumbre, en presencia de asimetrías de información³⁶. El riesgo moral y la selección adversa hacen necesario establecer mecanismos contractuales que estimulen un comportamiento cauteloso en los prestatarios, aun cuando ello limite la cobertura crediticia de las CRACs y Fondos Rotatorios³⁷. Por ello, si bien las transacciones de seguros deberían manejarse mediante instituciones con amplia cobertura geográfica, la intermediación de la banca “de primer piso”, con un carácter local, permitiría minimizar los efectos de las asimetrías de información, reduciendo la posibilidad de un fracaso del esquema.

6. Conclusiones

Como hemos señalado a lo largo de este estudio, la carencia de un sistema financiero rural formal ha afectado la capacidad de respuesta del sector agrario a las nuevas condiciones de mercado que hoy imperan en la economía peruana; en particular, el efecto es notorio en los productores que eran clientes habituales del Banco Agrario. Tal situación ha generado presiones en favor de reinstaurar un banco de fomento agropecuario, lo que implicaría un peligroso retorno a viejas prácticas de subsidio, camufladas bajo la forma de crédito. La discusión de la problemática del sistema financiero rural en una economía como la peruana ha mostrado que la formación de un sistema ineficiente como ése terminará beneficiando sólo a un pequeño grupo de productores con capacidad de influencia política.

El diagnóstico de base de este estudio identifica a la naturaleza y magnitud de los costos de transacción, la incertidumbre y la estacionalidad de los ingresos agropecuarios como los principales obstáculos para el desarrollo de un sistema

36. Véase Newbery y Stiglitz (1981) para una explicación detallada de los problemas de esquemas de estabilización de precios o seguros de crédito.

37. Para ello es importante que estas instituciones desarrollen mecanismos de asignación de crédito que reduzcan los costos de transacción.

financiero rural formal sostenible, que atienda a los sectores menos favorecidos de la población. El análisis de la experiencia crediticia rural durante la época del Banco Agrario ha mostrado que esa institución tuvo serios problemas para extender su cobertura debido a la ineficiencia de sus mecanismos de selección, monitoreo y coacción; puede especularse que el nivel nacional de sus operaciones bien podría haberle permitido manejar mejor la incertidumbre y la estacionalidad de los ingresos agropecuarios, asegurando su sostenibilidad. A su vez, la alternativa de sistema financiero rural propuesta por el actual gobierno reproduce algunas de las mismas deficiencias, tanto en los mecanismos de asignación de crédito como en la sostenibilidad de las IFRs involucradas, en particular las CRACs.

La consolidación de la propuesta gubernamental requiere fundamentalmente de dos políticas que aún no han sido emprendidas: el desarrollo o adopción de mecanismos de asignación de crédito que permitan extender la cobertura sin aumentar el riesgo de la cartera de las IFRs, y la consolidación de una institución financiera “de segundo piso” que englobe a las IFRs de primer piso de naturaleza local. Ello permitiría transferir recursos entre regiones de acuerdo a los requerimientos que establece la naturaleza y magnitud de la incertidumbre y la estacionalidad de la actividad agrícola.

Los mecanismos de asignación de crédito para reducir los costos de transacción de la actividad crediticia rural pueden extraerse de la propia experiencia en ese medio. Se deben analizar las posibilidades de reproducir a mayor escala algunos mecanismos no tradicionales que utiliza el llamado sector informal. La gama de tales mecanismos es amplia y diversa, y pueden hacer que las instituciones financieras formales lleguen a los pequeños productores, o a los hogares rurales en general. Resultan de particular importancia la formación de grupos de solidaridad o la utilización de las comunidades campesinas de la Sierra como departamentos de crédito. Ambos mecanismos reducen los costos de transacción mediante la transferencia de responsabilidad a los propios prestatarios organizados, que cuentan con mejor información sobre los sujetos de crédito y los *shocks* que les afectan en cada campaña. Sin embargo, el éxito de este tipo de mecanismos depende fundamentalmente de la capacidad de construir un entorno de mutua conveniencia entre las IFRs involucradas y los grupos de productores, lo que implica desterrar la práctica de condonaciones periódicas a los prestatarios que se declaran insolventes.

Una IFR “de segundo piso” también permitiría reducir los costos de transacción de la actividad crediticia rural mediante dos vías: reduciendo el ratio fondo de garantía/monto prestado necesario para garantizar la sostenibilidad de una IFR, y permitiendo un manejo más eficiente de los recursos financieros entre el fin de la cosecha y la siembra de la siguiente campaña. Más aún, en el mediano plazo, la consolidación de una IFR “de segundo piso” sentaría las bases para la formación de un esquema de seguro de crédito que extienda las posibilidades de

distribución de riesgo a los propios hogares rurales prestatarios. Si bien la diversificación de las actividades financiadas por cada IFR, incluyendo actividades no agropecuarias, permitiría reducir el riesgo de la cartera, esta estrategia está limitada por el carácter fundamentalmente agropecuario de la actividad económica rural.

Estos dos componentes propuestos para garantizar la sostenibilidad y cobertura de un sistema financiero rural deben necesariamente ser considerados en cualquier diseño de política crediticia para el sector rural. Sólo así se podrá evitar otro fracaso del sistema financiero rural, sea a través de su quiebra futura o de su limitación a un pequeño grupo de productores ubicados en las regiones más desarrolladas del país.

Bibliografía

- ADAMS, Dale W.
1984 "Are the Arguments for Cheap Agricultural Credit Sound?". En Adams, Graham y Von Pischke (1984).
- ADAMS, Dale W. y D.A. FITCHETT, (eds.)
1992 **Informal Finance in Low-Income Countries**. Westview Press, Inc., Boulder.
- ADAMS, Dale W., D.H. GRAHAM y J.D. VON PISCHKE, (eds.)
1984 **Undermining Rural Development with Cheap Credit**. Westview Special Studies in Social, Political, and Economic Development, Westview Press Inc.
- ALDERMAN, Harold y Christina H. PAXSON
1992 **Do the Poor Insure?, A Synthesis of the Literature on Risk and Consumption in Developing Countries**. The World Bank, Agricultural and Rural Development Department, Working Paper # 1008, Washington D.C.
- ALVARADO, Javier
1993 "Cajas rurales y fondos rotatorios: soluciones o mitos para el financiamiento rural en el Perú". En **Debate Agrario** 16, CEPES.
1987 "En los límites de la economía de mercado: el crédito campesino". En Gonzales de Olarte, Hopkins, Kervin, Alvarado y Barrantes (1987): pp. 179-233.
- BABA NAKAO, Luis; Ramón ROSALES; José VALDERRAMA y Marilyn CHOY
1985 **Ahorro interno y el sistema financiero**. Taller de Investigación, Fundación Friedrich Ebert.
- BARDELLA, Gianfranco
1990 **Un siglo en la vida económica del Perú: 1889-1989**. Banco de Crédito, Lima.
- CÁCERES, Armando y Javier NAGAMINE
1991 **Política económica y desarrollo del sistema financiero peruano: Parte I (Diagnóstico)**. Documento de Trabajo 14. GRADE, Lima.
- CARTER, Michael R.
1988 "Equilibrium Credit Rationing of Small Farm Agriculture". En **Journal of Development Economics**, 28: 83-103.
- DESAI, Bhupat M. y John W. MELLOR
1993 **Institutional Finance for Agricultural Development: An Analytical Survey of Critical Issues**. IFPRI, Food Policy Review, Washington D.C.

- ESCOBAL, Javier
1992 **Impacto de la política de precios y de crédito agrícola sobre la distribución del ingreso en el Perú: 1985-90.** Documento de Trabajo 18. GRADE, Lima.
- ESCOBAL, Javier y Víctor AGREDA
1994 **La comercialización de arroz en la costa norte: El caso de los productores de Ferreñafe** (informe preliminar). GRADE.
- ESCOBAL, Javier y Martín VALDIVIA
1993 “El sector agrario peruano ante el proceso de liberalización: posibilidades y limitaciones en una economía de mercado”. En *Pretextos* 5, DESCO.
- ESWARAN, Mukesh y Ashok KOTWAL
1986 “Access to Capital and Agrarian Production Organization”. En *The Economic Journal*, 96:482-498.
- FLORO, María Sagrario y Pan YOTOPOULOS
1992 **Incentive Structures in Rural Financial Intermediation: The Case of the Philippines.** 1992 NEUDC Conference, Session IIC: Credit Markets, Boston University.
- GLEWWE, Paul
1987 **The Distribution of Welfare in Peru in 1985-86.** Living Standards Measurement Survey (LSMS) Working Paper No. 42, Population and Human Resources Department, The World Bank, Washington, D.C.
- GONZALES DE OLARTE, Efraín; Raúl HOPKINS; Bruno KERVIN; Javier ALVARADO y Roxana BARRANTES
1987 **La lenta modernización de la economía campesina.** IEP, Lima.
- HOFF, Karla y Joseph STIGLITZ
1990 “Introduction: Imperfect Information and Rural Credit Markets- Puzzles and Policy Perspectives”. En *World Bank Economic Review* 4(3):235-250.
- IGUIÑIZ, Javier
1994 “Desarrollo nacional, agro campesino y ajuste en el Perú”. En *Debate Agrario* 20, CEPES.
- KERVIN, Bruno
1985 **Crédito en comunidades campesinas: una experiencia en el Cusco.** Centro de Estudios Rurales Andinos “Bartolomé de las Casas”, Cusco.
- SALAVERRY, José A.
1983 **El crédito agrario en el Perú.** Banco Central de Reserva del Perú, Lima.

- SHAW, Edward S.
 1973 **Financial Deepening in Economic Development.** Oxford University Press, New York.
- STIGLITZ, J.E.
 1989 "Markets, Market Failures, and Development". *American Economic Review*, 79: 197-203.
- STIGLITZ, J.E. y Andrew WEISS
 1981 "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information". En *American Economic Review*, 73 (3):393-410.
- UDRY, Christopher
 1990 **Rural Credit in Northern Nigeria: Competitive Equilibrium with State-Contingent Loan Contracting** (mimeo). Northwestern University, Department of Economics.
- VALDIVIA, Martín
 1994 **Asimetrías de información en los mercados rurales de crédito en el Perú** (manuscrito). GRADE. Lima.
 1992 **The Use of Rural Household Models in the Analysis of the Peruvian Agricultural Sector** (documento no publicado, preparado para GRADE).
- VASQUEZ, Absalón
 1993 **Los desafíos del agro en la década del noventa.** Ministerio de Agricultura, Lima.
- YARON, Jacob
 1992a **Successful Rural Finance Institutions.** World Bank Discussion Paper No. 150, The World Bank, Washington D.C.
 1992b **Rural Finance in Developing Countries.** Working Paper Series 875, Agriculture and Rural Development Department, The World Bank, Washington D.C.

Anexo**Variabilidad de los ingresos del productor**

Cuadro A.1
Variabilidad de ingresos - niveles (1964-1991)
Deflator: IPM (1973=100)

CULTIVO	MEDIA	DESUDIO ESTANDAR	COEFICIENTE DE VARIAB.	SESGO	SIGNIF.
1 CAFE	0.134	0.068	0.506	0.982	0.045
2 LIMON	0.281	0.112	0.400	0.978	0.055
3 ESPARRAGO	0.320	0.120	0.376	1.276	0.012
4 SOYA	0.112	0.041	0.365	1.157	0.020
5 AJO	0.711	0.256	0.361	0.747	0.127
6 CAÑA	0.578	0.199	0.344	1.045	0.033
7 PIÑA	0.411	0.141	0.343	1.383	0.006
8 ALGODON	0.225	0.076	0.337	0.607	0.214
9 SORGO	0.107	0.033	0.309	-0.401	0.412
10 CEBOLLA	0.520	0.145	0.280	-0.056	0.909
11 CEBADA	0.034	0.009	0.267	-0.743	0.129
12 TOMATE	0.524	0.128	0.244	0.903	0.065
13 MAIZA.DURO	0.108	0.025	0.234	0.423	0.388
14 ARROZ	0.216	0.050	0.229	-1.022	0.037
15 MANZANA	0.528	0.114	0.216	0.427	0.402
16 PAPA	0.220	0.047	0.212	0.013	0.979
17 M. AMILACEO	0.050	0.010	0.194	0.728	0.137
18 ARVEJA	0.062	0.011	0.181	0.727	0.220
19 FRIJOL	0.086	0.015	0.170	0.337	0.491
20 TRIGO	0.054	0.009	0.169	0.706	0.149

Fuente: Ministerio de Agricultura (1992), OSE.

Cuadro A.2
Variabilidad de ingresos - diferencias log (1964-1991)
Deflator: IPM (1973=100)

CULTIVO	MEDIA	DESUDIO ESTANDAR	COEFICIENTE DE VARIAB.	SESGO	SIGNIF.
1 ESPARRAGO	0.001	0.423	337.492	-0.078	0.881
2 AJO	0.001	0.460	330.810	0.081	0.871
3 PAPA	-0.004	0.325	88.903	0.415	0.406
4 ARVEJA	-0.002	0.185	85.886	0.370	0.545
5 CEBADA	-0.008	0.619	80.640	-0.397	0.427
6 CEBOLLA	0.006	0.315	52.863	-0.249	0.619
7 TOMATE	0.004	0.172	45.059	-1.110	0.026
8 FRIJOL	-0.006	0.259	43.425	-0.295	0.555
9 SOYA	-0.015	0.418	28.092	-0.101	0.842
10 TRIGO	0.006	0.161	25.169	0.324	0.516
11 MAIZ AMILACEO	0.011	0.257	24.425	-0.263	0.599
12 ARROZ	-0.015	0.297	19.723	-0.506	0.311
13 MANZANA	-0.013	0.222	17.332	0.641	0.219
14 ALGODON	-0.026	0.441	16.685	0.780	0.118
15 MAIZ A. DURO	-0.015	0.198	13.314	0.393	0.431
16 CAFE	-0.052	0.658	12.552	-1.310	0.009
17 LIMON	-0.046	0.511	11.088	-1.052	0.044
18 CAÑA	-0.024	0.260	10.694	0.516	0.301
19 SORGO	-0.044	0.397	9.091	-0.991	0.047
20 PIÑA	-0.042	0.283	6.710	-0.034	0.947

Fuente: Ministerio de Agricultura (1992), OSE.

Cuadro A.3
Estadístico F para evaluar no estacionariedad(*)

Arroz	6.9775
Cebada	16.2591
Maíz amarillo duro	3.7365
Maíz amiláceo	7.3992
Sorgo	5.0095
Trigo	5.1621
Limón	5.2123
Manzana	4.5456
Piña	1.9670
Ajo	10.3116
Cebolla	6.7955
Espárrago	6.0691
Tomate	3.7174
Algodón	8.2704
Café	5.0240
Caña de azúcar	2.2325
Soya	7.5418
Arveja	4.5399
Frijol	16.7527
Papa	12.6328

(*) El valor crítico de la prueba de Dickey-Fuller para $n=25$ con un nivel de significancia de 0.05 es de 7.24, y de 5.91 con un nivel de significancia de 0.1.