

**CENTRO REGIONAL DE ESTUDIOS ECONÓMICOS Y
EMPRESARIALES
-CREE-**

SOSTENIBILIDAD DEL FINANCIAMIENTO AGRÍCOLA

Mario Alvarado Tabacchi*
Edgardo Cruzado Silveri *

PIURA, NOVIEMBRE DEL 2003

*Las opiniones vertidas en la presente ponencia son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen a sus respectivos centros de trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

- 1. MARCO GENERAL DE REFERENCIA**
- 2. ¿QUÉ ENTENDEMOS POR SOSTENIBILIDAD DEL FINANCIAMIENTO AGRÍCOLA?**
- 3. LECCIONES DE UN MODELO DE MEDICION DE LA PROBABILIDAD DE INCUMPLIMIENTO DE PAGO DE PRÉSTAMOS AGRÍCOLAS**
 - 3.1. Descripción y resultados del modelo**
 - 3.2. Lecciones del modelo**
 - 3.3. Insistiendo en el tema de la rentabilidad agrícola**
- 4. LINEAMIENTOS PARA UNA PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO AGRÍCOLA SOSTENIBLE**
 - 4.1. ¿Cómo hacer rentable y, por ende, “bancable” el agro?**
 - 4.1.1. Los determinantes de la rentabilidad agrícola**
 - 4.1.2. Cadenas productivas organizadas como método para hacer rentable el agro
 - 4.2. ¿Cómo minimizar el riesgo crediticio en el agro?**
 - 4.2.1. Tecnologías crediticias basadas en información**
 - 4.2.2. Centrales de Riesgo**
 - 4.2.3. Sistema de garantías: La prenda agrícola**
 - 4.2.4. Seguro agrario**

1. MARCO GENERAL DE REFERENCIA

La realidad actual del financiamiento agrícola muestra la existencia de una amplia demanda insatisfecha o, en todo caso, atendida por agentes informales, que no es, precisamente, la opción más eficiente. Sin embargo, por el lado de la demanda, es necesario acotar apropiadamente el universo de sujetos de crédito por atender. Estos deberían poseer determinadas características (tamaño de propiedad, calidad de tierras, disponibilidad de agua, acceso a mercados, etc) que los hagan viables y, por tanto, capaces de pagar los préstamos recibidos, condición sine qua non para la sostenibilidad del financiamiento agrícola. Debe zanjarse la discusión sobre si las microfinanzas deben atender a los más pobres entre los pobres, o si éstos requieren de medidas de apoyo temporales en tanto surja un sector próspero de agricultura y de agroindustria rural que permita absorber adecuadamente los amplios contingentes de mano de obra disponibles en las áreas rurales.

Superada la discusión anterior, es menester que se defina una oferta de crédito agrícola acorde con las necesidades de este complejo sector económico y social. El panorama actual no muestra entidades con tendencia a especializarse o, por lo menos, darle un peso significativo en su cartera a la agricultura. Las instituciones con la pretensión original de hacerlo, tipo Cajas Rurales, devinieron en serios problemas de morosidad que las están llevando poco a poco a reducir su orientación preferencial hacia la agricultura, para diversificar sus colocaciones. La única entidad financiera especializada en el agro - a saber, AGROBANCO- muestra una débil presencia en este sector y no hay perspectivas de que esto vaya a cambiar en el corto plazo. La reciente posición hecha pública por el actual Ministro de Agricultura en el sentido de ampliar las fuentes de fondeo de esta entidad vía el recurso a los depósitos del público no se condice con las escasas posibilidades de ahorro en el sector rural y la desconfianza que genera en el público estar frente a una entidad de cuya sostenibilidad en el largo plazo aún se duda.

La cuestión de fondo es que, si se apunta a esquemas de financiamiento agrícola sostenibles en el tiempo, es necesario que en el lado de la demanda se cuente con agentes económicos viables, es decir, con actividades cuya rentabilidad sea suficientemente alta y estable. Evidentemente, las características actuales de los mercados agrícolas (alta volatilidad, subsidios agrícolas en el exterior, oligopsonios, etc), así como la severa exposición a riesgos climáticos y de otro orden sin un adecuado seguro agrícola, no garantizan dichas condiciones de rentabilidad en el agro. Se hace necesario explorar posibilidades de rentabilizar al agro y una vía a considerar en este sentido es la de impulso de cadenas productivas, con todo lo que estas significan en términos de concertación para la sostenibilidad y calidad de la oferta, reducción de riesgos de mercado, simetría de las relaciones entre eslabones, confianza mutua entre actores, etc.

Los problemas para lograr que se consolide una “cultura crediticia” sólida en el agro son también atentatorios contra la sostenibilidad del financiamiento agrícola. En este sentido, hay que sopesar debidamente las intervenciones gubernamentales y de ONGs que puedan inducir a los prestatarios a pensar que enfrentan políticas crediticias laxas en materia de recuperación de los préstamos.

Uno de los elementos considerados cruciales en esta ponencia para asegurar la sostenibilidad del financiamiento agrícola es la existencia y perfeccionamiento de

tecnologías crediticias que ayuden a minimizar el riesgo crediticio, sea mediante mecanismos de control directo (selección y monitoreo) como de control indirecto (estructura de los contratos de préstamo). Sobre el particular, recogemos elementos de la experiencia de la Caja Municipal de Sullana (enfaticando su metodología de selección o screening), una de las instituciones de microfinanzas pioneras a nivel regional y nacional en materia de crédito agrícola.

Por último, en una región como Piura, donde el Fenómeno de El Niño es uno de los eventos naturales de mayor influencia y deterioro de los negocios agrarios el debate del seguro agrario resulta muy relevante, a fin de garantizar no sólo la sostenibilidad del financiamiento agrícola sino también la misma viabilidad de la agricultura. Es por esto que en esta ponencia tratamos de esbozar algunas ideas en esta línea.

2. ¿QUÉ ENTENDEMOS POR SOSTENIBILIDAD DEL FINANCIAMIENTO AGRÍCOLA?

La palabra sostenibilidad hace referencia tanto a elementos de continuidad o permanencia como a mejoras cualitativas; la sostenibilidad del financiamiento agrario es un tema de mediano plazo (una oferta que atiende a la agricultura de manera permanente) con elementos de aprendizaje (mejoras tecnológicas y desarrollo de confianza) que aseguren mejores condiciones (mayor control del riesgo y, por tanto, precios más competitivos).

La sostenibilidad del financiamiento agrario es un tema que implica, como dos caras de una misma moneda: desde el lado de la oferta, la consolidación de instituciones especializadas¹ y eficientes, que cuenten con los recursos necesarios, renovándolos y ampliándolos constantemente a través de la recuperación de los créditos y la capacidad de obtener fondos del público e instituciones dada la imagen de confianza que proyectan; y desde el lado de la demanda, negocios agrarios rentables. En términos prácticos, las transacciones de crédito implican un intercambio intertemporal en el que el prestatario “compra” un pago futuro a cambio de renunciar al uso de los fondos en el presente; y para el prestamista, la “calidad” de esta compra es el valor esperado del pago futuro menos el costo de oportunidad de los fondos. El tema es que la sostenibilidad de las transacciones está relacionada con las condiciones de dicha compra tanto en términos del costo de oportunidad del dinero y los costos de transacción involucrados como de la seguridad del retorno y las utilidades generadas.

En lo que toca a la recuperación de los préstamos, un buen desempeño en este sentido se vincula a la aplicación de una adecuada tecnología crediticia que cumple las fases de selección, monitoreo y cobranza con la suficiente eficacia y eficiencia como para maximizar el pago de los créditos al mínimo coste posible. Estas tecnologías crediticias, en un contexto de débil disponibilidad de garantías por parte del grupo objetivo, se basan en gran medida en la calidad y suficiencia de la información para definir la capacidad y la voluntad de pago de los prestatarios.

¹ Hablamos de especialización no en el sentido estricto de una institución dedicada exclusiva o preferentemente al agro, sino de una institución que, aún diversificando su riesgo sectorial, mantiene internamente una unidad especializada en crédito y negocios agrícolas, reconociendo la naturaleza particular de este rubro.

El diseño de los contratos de préstamos también influye en la recuperación de los mismos, en la medida en que incluyan condiciones, incentivos y castigos que induzcan al prestatario a cumplir con el pago respectivo. Probablemente, en el marco de préstamos orientados a pequeños agricultores, uno de los mayores incentivos es la perspectiva para el cliente del establecimiento de una relación de largo plazo con la entidad prestamista, con mejoras sucesivas en función del historial de pagos (escalonamiento de los montos prestados, menores tasas de interés, etc). En sentido contrario, la amenaza de ruptura de esta relación ventajosa es uno de los castigos más eficaces para inducir al prestatario agrícola a honrar sus deudas.

La presencia de eventos climáticos extremos es también otro factor a considerar en la perspectiva de asegurar la sostenibilidad del financiamiento agrícola. En el caso particular de Piura, la cada vez mayor recurrencia del Fenómeno El Niño, introduce un elemento de gran inestabilidad en la actividad agrícola. Como caso ilustrativo de los efectos de este fenómeno en la viabilidad de esquemas de financiamiento agrícola, baste mencionar el caso de la CMAC Sullana. Entre 1993, en que esta entidad incursiona en esta modalidad crediticia, y el año 1998, este producto crediticio era considerado el producto-estrella, dadas las altas tasas de recuperación alcanzadas (morosidad inferior al 5 por ciento) y la elevada rentabilidad que reportaba. Tal es así que llegó a representar la tercera parte de las colocaciones totales.

Sin embargo, la ocurrencia de un Fenómeno El Niño extraordinario el año 1998, deterioró severamente la calidad de la cartera respectiva. El índice de cartera atrasada en el 2001 alcanzó el 12 por ciento, mientras que la cartera afectada (incluye créditos vencidos, en cobranza judicial y refinanciados) llegó al 32 por ciento. En este contexto, se empezó a reducir la participación del crédito agrícola dentro de las colocaciones de la entidad, pasando del 29 por ciento en 1999, al 18 por ciento en el 2000, con tendencia a reducirse a un magro 10 por ciento.

Las entidades y programas que se han dirigido de manera preferencial o exclusiva al agro han mostrado desempeños notablemente pobres en términos de recuperación de los préstamos otorgados. Las experiencias más recientes, para el caso de Piura, son las de programas gubernamentales tales como FONDEAGRO, Programa PIMA y Fondos Rotatorios, los cuales evidencian graves problemas de morosidad que los han hecho fracasar. Asimismo, las únicas entidades microfinancieras con orientación privilegiada hacia el agro, a saber, las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRACs), enfrentan también altos niveles de morosidad que las han obligado a una reingeniería interna y a ir renunciando poco a poco a su sesgo preferencial por la agricultura, propendiendo así a la diversificación de su portafolio de actividades financiadas. Este principio de diversificación es sano y deseable y cabe preguntarse hasta qué punto entidades especializadas como AGROBANCO podrán incorporarlo en su desempeño, apuntando, por lo menos, a una adecuada diversificación en términos de cultivos y de zonas geográficas.

REGIÓN PIURA
PROGRAMAS GUBERNAMENTALES DE CRÉDITO AGRÍCOLA
TASAS DE MOROSIDAD (%)

CAMPANAS	FONDEAGRO	PROGRAMA PIMA	FONDO ROTATORIO
1991-1992	70.65	s.i.	s.i.
1992-1993	64.53	s.i.	s.i.
1993-1994	100.00	7.00	s.i.
1994-1995	s.i.	15.00	s.i.
1995-1996	s.i.	25.00	s.i.
1996-1997	s.i.	25.00	s.i.
1998-1999	s.i.	17.00	58.00
1999-2000	s.i.	30.00	68.40
1999-2001	s.i.	s.i.	78.9
2000-2001	s.i.	s.i.	62.65

FUENTE: Colegio de Ingenieros de Piura.

PERÚ
INDICADORES DE ENTIDADES FINANCIERAS: 2001

TIPO DE ENTIDAD	% CRED. AGRIC. EN CRED. TOTAL	MOROSIDAD * (%)
Banca Múltiple	3.3	9.0
CMAC	7.4	5.3
CRAC	51.1	15.6
EDPYME	3.4	7.6

* Morosidad = Cartera Atrasada/Crédito Directo

FUENTE: SBS

La evidencia anterior nos lleva a cuestionarnos en torno a si el agro es per se una actividad poco atractiva para las entidades financieras o, en todo caso, alrededor de cuáles son las condiciones necesarias para hacerlo bancable. Otra lección de las experiencias citadas es que existe una fuerte tendencia en los agricultores a percibir que toda ayuda gubernamental (y no olvidemos que las CRACs en sus inicios fueron percibidas como sustitutas del ex Banco Agrario) constituye un subsidio o un apoyo social y, en consecuencia, los incentivos para pagar son muy débiles.

Por último, en lo que se refiere a la tasa de interés, partir de la premisa de que ésta debe ser “adecuada” para la sostenibilidad del crédito agrícola implica considerar que hay factores de diverso signo que influyen sobre el nivel de la misma. En primer término, ésta debe ser tal que cubra el riesgo crediticio relativamente elevado de la actividad agrícola debido a factores inciertos tales como shocks climáticos, de plagas y de mercado, principalmente². El riesgo crediticio atribuible a información débil y asimétrica respecto de la capacidad y voluntad de pago de los clientes, se supone ha sido minimizado vía la utilización de una tecnología crediticia ad hoc, de modo que por este lado la tasa de interés tenderá a disminuir. Sin embargo, al ser esta tecnología intensiva en información y monitoreo, esto eleva los costos operativos, lo cual impactará en tasas de interés relativamente más altas. Empero, si la entidad financiera logra mayores niveles de cobertura de su grupo objetivo, esto ayudará a obtener economías de escala que ejercerán una presión hacia la baja de las tasas de interés. En consecuencia, es claro que dados los factores de diverso signo que afectan la tasa de interés, todos estos deben ser debidamente incorporados, apuntando a que su efecto neto se traduzca en tasas lo menos onerosas posibles.

Es precisamente recogiendo consideraciones tales como las anteriores, que en el Manual de Microfinanzas del Banco Mundial se plantea la siguiente forma de cálculo de una

² No es compatible con la sostenibilidad del financiamiento agrícola, la fijación de tasas de interés “preferenciales” que no contemplen la cobertura del alto riesgo crediticio involucrado.

tasa de interés sostenible para los préstamos de las instituciones microfinancieras (todas las variables están expresadas en porcentaje del promedio de carteras de préstamo pendientes):

$$R = \frac{AE + CF + LL + K}{1 - LL} - II$$

Donde:

R : Rendimiento efectivo anual (tasa de interés).

AE: gastos administrativos (costos operativos).

CF: costo de fondeo (intereses pasivos y adeudados).

LL: pérdidas de préstamos (provisiones).

K : tasa de capitalización deseada (para apoyar crecimiento de largo plazo).

II : Ingresos de Inversión (por activos financieros diferentes de préstamos).

3. LECCIONES DE UN MODELO DE MEDICION DE LA PROBABILIDAD DE INCUMPLIMIENTO DE PAGO DE PRÉSTAMOS AGRÍCOLAS

a. Descripción y resultados del modelo

Entendido que uno de los elementos centrales de la *sostenibilidad del financiamiento agrícola* es la capacidad de las entidades que otorgan crédito a los agricultores de recuperar éstos y mantener tasas de morosidad bajas o manejables, la forma de alcanzar este atributo es mediante la minimización de la probabilidad de incumplimiento de pago por parte de los prestatarios agrícolas.

En tal sentido, es útil contar con un modelo que permita a las instituciones crediticias medir dicha probabilidad y asignar el crédito agrícola en función de la misma (*modelo de credit scoring agrícola*). A manera de exploración de un modelo de esta naturaleza se trabajó con data de la CMAC Sullana, para el período 1999-2000. La muestra estuvo integrada por 322 clientes de la modalidad de crédito agrícola de esta entidad, 220 de los cuales fueron buenos pagadores y 102 incumplieron con el pago. Se trabajó con un modelo logit, incorporando como variables explicativas de la probabilidad de incumplimiento de los clientes³, las siguientes:

DEFINICIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN
CATEGORÍA (Variable dependiente)	Dummy, toma valores de 1 si es mal pagador y 0 si es bueno
HIPOTE	Dummy, 1 si la garantía es la tierra y 0 si no lo es
OTROSINGRE2	(Otros ingresos / Ingresos Totales) en porcentaje
CULTIVO	Dummy, 1 si es arroz y 0 si es otro cultivo
ANTIGUE	Antigüedad de la relación crediticia (años)
PRESCOS2	Ratio Préstamo/Costo Total (%)
INDEU	Índice de Endeudamiento = Préstamo/Patrimonio (%)
COSFINGAS	Costo Financiero/Gasto Total (%)
BENECOS1	Beneficio/Costo = $\frac{\text{Ventas} + \text{Otros Ingresos}}{\text{Costo Total}}$

³ En realidad, se trabajó con 56 variables, pero luego de someterlas a las pruebas estadísticas y econométricas respectivas, así como de eliminar aquellas correlacionadas entre sí, manteniendo sólo una de éstas, se llegó al paquete de las ocho variables finalmente consideradas en el modelo.

	Costos Oper.+ Costos Financ. + Otros Egresos
--	--

Caben ciertos comentarios sobre algunas de las variables incluidas. La variable CULTIVO pretende medir hasta qué punto es válida la concentración de los préstamos agrícolas de la CMAC Sullana en el cultivo del arroz (80 por ciento de los montos colocados), en el sentido de que éste pueda mostrar un desempeño superior al resto de cultivos (algodón, plátano, limón, mango) en términos de asegurar una mayor recuperación de los créditos respectivos.

La relación beneficio/costo BENECOS1 prevaleció sobre otras relaciones de este tipo más restrictivas. Así, la relación BENECOS2⁴ se diferencia de la BENECOS1 en el sentido de que excluye del numerador y denominador, respectivamente, los “Otros Ingresos” y los “Otros Egresos” que realiza el agricultor diferentes de los ingresos (ventas) y de los costos operativos atribuibles estrictamente al cultivo financiado, así como de los costos financieros soportados por el prestatario. La relación BENECOS3⁵ es aún más restrictiva, ya que sólo incluye en el numerador los ingresos reportados por el cultivo (ventas) y en el denominador los costos de producción correspondientes. Al correr modelos bi-variables con sólo estos ratios de beneficio/costo, la bondad de ajuste, medida por el R² de Mc Fadden fue superior para el caso de la variable BENECOS1 (0.3055) respecto de la BENECOS2 (0.2855) y BENECOS3 (0.2588).

Lo anterior revela que es correcta la decisión de la entidad prestamista bajo consideración, de evaluar la capacidad de pago de los clientes agrícolas mediante la construcción de flujos de caja que incorporan todas las fuentes de ingresos y todos los objetos de gasto de tales clientes; es decir, asumiendo su doble condición de unidad económica y de unidad familiar.

⁴ BENECOS2=
$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Costos Operativos}+\text{Costos Financieros}}$$

⁵ BENECOS3=Ventas/Costos Operativos

Los resultados del modelo fueron los siguientes:

MODELO LOGIT DE SCORING AGRÍCOLA : CMAC SULLANA

Variable Dependiente: CATEGORÍA
Método: ML - Binary Logit
Observaciones Incluidas: 322
Observaciones Excluidas: 9
Convergencia despues de alcanzar 6 interacciones
Matriz de Covarianza computada usando segunda derivada

Variable	Coefficie nt	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	6.375410	1.262737	5.048883	0.0000
BENECOS1	- 5.435834	0.688798	-7.891773	0.0000
OTROSINGRE2	0.059706	0.013390	4.459182	0.0000
COSFINGAS	0.331784	0.088050	3.768153	0.0002
PRESCOS2	- 0.056425	0.018977	-2.973322	0.0029
HIPOTE	- 1.894349	0.940811	-2.013526	0.0441
ANTIGUE	- 0.314650	0.110144	-2.856704	0.0043
CULTIVO	- 2.324013	0.576713	-4.029753	0.0001
INDEU	0.036703	0.017424	2.106407	0.0352
Medida dependte var	0.316770	S.D. dependte var		0.46594 1
S.E. de regresion	0.303299	Akaike info criterio		0.67440 8
Sum Cuadrados resid	28.79299	Schwarz criterio		0.77990 8
Log likelihood	- 99.57968	Hannan-Quinn criter.		0.71652 7
Restr. log likelihood	- 201.0603	Avg. log likelihood		- 0.30925 4
LR statistic (8 df)	202.9613	McFadden R- squared		0.50472 7
Probabilida (LR stat)	0.000000			
Obs con Dep=0	220	Total obs		322
Obs con Dep=1	102			

Todas estas variables son altamente significativas, en sentido estadístico, y la bondad de ajuste del modelo, medida por el R^2 de McFadden (0.50), es también bastante aceptable. La aplicación de la “Tabla Expectativas-Predicción”, permite constatar que el modelo predice correctamente a los malos pagadores en el 73 por ciento de los casos, mientras que los buenos pagadores son adecuadamente predichos en el 94 por ciento de las veces.

La medición de los efectos marginales de las variables correspondientes se resume en el siguiente cuadro:

EFECTOS MARGINALES DE LAS VARIABLES EXPLICATIVAS

VARIABLES	EFECTOS MARGINALES	INTERPRETACIÓN
BENECOS1	-0.518140	Si se incrementa en 1 el ratio beneficio/costo la probabilidad de incumplimiento disminuye en 52%. Ejemplo, si el ratio pasa de 1,10 a 1,20 la probabilidad de no pago disminuye 5,2%
OTROSINGRE2	0.005691	Si la proporción de otros ingresos respecto de los ingresos totales sube en 1%, la probabilidad de incumplimiento aumenta 0,6%.
COSFINGAS	0.031625	Si los costos financieros como porcentaje del gasto total se incrementan en 1%, la probabilidad de incumplimiento se incrementa en 3,2%
PRESCOS2	-0.005378	Si el préstamo otorgado aumenta en 1% su cobertura del costo total de producción, la probabilidad de no pago desciende en 0,5%
HIPOTE	-0.180568	Un agricultor que pone su tierra como colateral tiene una probabilidad 18% menor de incumplir respecto del que no lo hace y sólo coloca como garantía la prenda agrícola, aval de terceros, etc.
ANTIGUE	-0.029992	Por cada año adicional de duración de la relación crediticia, disminuye en 3% la probabilidad de no pago.
CULTIVO	-0.221523	Un sembrador de arroz es 22% menos proclive a incumplir el pago que un sembrador de otros cultivos (algodón, maíz amarillo, plátano, limón, mango).
INDEU	0.003498	Si se incrementa en 1% la proporción del préstamo respecto del patrimonio del agricultor, aumenta en 0.3% la probabilidad de que éste no honre su deuda.

b. Lecciones del modelo

- La variable BENECOS1 refleja ser, de lejos, la de mayor significancia estadística individual ⁶, tal como era de esperar. Es la relación beneficio/costo que incluye en el numerador todos los conceptos de ingreso y en el denominador, todos los rubros de gasto relevantes. En realidad, lo que refleja el modelo es algo bastante obvio, es decir, que la probabilidad de incumplimiento se minimiza en la medida que la agricultura sea más generadora de excedentes o una actividad rentable.
- La variable OTROSINGRE2 muestra un signo positivo que evidenciaría la primacía de un efecto de "morosidad estratégica", inducida por el hecho de contar con otras "cartas en la baraja", frente al efecto reductor de la probabilidad de incumplimiento que cabe esperar de la posibilidad de echar mano de esos otros ingresos para cumplir con el pago del préstamo. En otras palabras, bajo un cálculo de conveniencia, al agricultor que dispone de otras fuentes de ingreso le preocupa menos dejar de pagar y perder esta posibilidad de financiamiento de su actividad agrícola, que al productor que depende de manera significativa del cultivo financiado por la entidad crediticia como base de su sustento familiar. En consecuencia, resulta conveniente que el crédito agrícola se focalice en clientes cuya fuente principal o única de ingresos es la actividad agrícola financiada. En esta línea, un minifundista de menos de una hectárea y, por tanto, con una actividad agrícola relativamente marginal como fuente de ingreso, tendrá probablemente menos incentivos para cumplir con el repago respectivo.

⁶ Esta variable por sí sola, en un modelo logit bivariable, alcanza un R^2 de Mc Fadden de 0,31 y predice correctamente el 91 por ciento de los buenos pagadores y el 67 por ciento de los malos.

- La variable COSFINGAS pone de manifiesto el hecho de que cuanto más significativos sean los costos financieros en la estructura de gastos totales del agricultor, se tenderá a deteriorar su capacidad de repago. Los costos financieros se incrementarán en la estructura de gastos del productor agrícola si es que crece la tasa de interés o si es que se depende más de endeudamiento que de los recursos propios para producir.
- La variable PRESCOS2 mantiene una relación negativa con la probabilidad de no pago, ya que se espera que cuanto mejor esté cubierta la necesidad de financiamiento del cultivo, el agricultor podrá realizar las aplicaciones de insumos apropiadas (paquete tecnológico completo). Es decir, hay un "efecto de suficiencia del crédito" que, de estar acompañado por una adecuada oportunidad del mismo, incrementa la probabilidad de recuperación del préstamo. Empero, la data no nos permite verificar la probable existencia de una relación cuadrática en el sentido de una parábola en cuyo primer tramo opera el aludido "efecto de suficiencia" pero que a partir de cierto punto conlleva el incremento de la probabilidad de no pago dada la utilización discrecional del crédito "excedente" con fines no necesariamente rentables (ejemplo, consumo). Esto puede obedecer al hecho de que, en general, la CMAC Sullana es conservadora en los niveles de crédito que otorga y estos cubren, en promedio, sólo el 54 por ciento del costo de producción total, razón por la cual es de esperar que, aún de existir dicha relación cuadrática, la CMAC sólo opera en el tramo descendente de la parábola.
- La variable HIPOTE confirma el hecho de que la exigencia de la tierra como colateral implica un mayor incentivo para el cumplimiento del pago por parte del agricultor, a diferencia de si se establecen otras garantías tales como la prenda agrícola, aval de terceros, etc. No obstante, cabe señalar que aquí existe una especie de trade off, en el sentido de que la CMAC puede asegurar mejor el repago vía la hipoteca del predio, pero puede renunciar también a cubrir un segmento mayor de su mercado-objetivo, en la medida en que exista una tendencia al autoracionamiento de muchos agricultores que, dada su aversión al riesgo, prefieren no solicitar un crédito para evitar la posibilidad de pérdida de su parcela ⁷.
- La variable ANTIGUE ratifica la idea de que se reduce el problema de información asimétrica a medida que transcurre la relación crediticia y el cliente "construye reputación" de buen pagador. Adicionalmente, el agricultor afianza su percepción de ser parte de una relación de largo plazo ventajosa que conviene mantener vis a vis las alternativas existentes (crédito informal, particularmente).
- La inclusión de la variable dummy CULTIVO evidencia que la apuesta de la CMAC Sullana por el cultivo del arroz, en el cual se concentra más del 75 por ciento de sus préstamos históricos, es acertada ya que este cultivo muestra un mejor desempeño de pago que los restantes. No obstante, hay que tener en cuenta que estos resultados pueden estar marcados por la coyuntura, en el sentido, por ejemplo, de condiciones climáticas y de mercado relativamente adversas a los otros cultivos, lo cual se puede revertir con el tiempo, razón por la cual se justifica un seguimiento y actualización permanente del modelo.

⁷ Este autoracionamiento ha sido evaluado y medido por Boucher (1998), quien estima que su magnitud en Piura, para el año 1997, fue de aproximadamente el 10 por ciento de los agricultores de su muestra (547 agricultores escogidos aleatoriamente en los valles costeros del departamento).

- Finalmente, la variable INDEU muestra el hecho obvio de que cuanto más comprometido esté el patrimonio del agricultor (o mayor sea su apalancamiento) se incrementa el riesgo de incumplimiento por parte del mismo, aunque su efecto es relativamente débil.

c. Insistiendo en el tema de la rentabilidad agrícola

Ha quedado demostrado que la variable más significativa en la determinación de la capacidad de pago es la rentabilidad de la actividad o cultivo financiado. Esto queda evidenciado al regresionar 56 modelos bivariantes, dentro de los cuales las variables representativas de la rentabilidad presentan individualmente el mayor R^2 de McFadden. Tales variables, en orden de importancia, son las ya mencionadas BENECOS1, BENECOS2 y BENECOS3, a las cuales se añaden la ROA (rentabilidad sobre el patrimonio) y la ROE (rentabilidad sobre activos). Al estar altamente correlacionadas estas variables, tuvimos que optar por una de ellas para su inclusión final en el modelo, escogiendo la primera en virtud de su mayor bondad de ajuste individual.

Evidentemente, un escenario de baja y precaria rentabilidad agrícola es el peor para garantizar la sostenibilidad del financiamiento agrícola. En este sentido, son preocupantes los resultados de un reciente estudio efectuado por CEPES⁸ respecto de la rentabilidad del agro en la costa peruana. Allí se establece que en la campaña 2000-2001, la agricultura sólo fue rentable para un pequeño grupo de agricultores, principalmente del segmento de gran empresa, con altos niveles de riego tecnificado y con productos de alta tecnología orientados a mercados externos. De 56 modelos de finca identificados en el estudio, 40 mostraron pérdidas netas.

Un dato especialmente preocupante para Piura es que el algodón Pima es el cultivo que mayores pérdidas netas arroja en sus dos niveles tecnológicos: medio y bajo. En un caso extremo, dicha pérdida llega a -32 por ciento, mientras que el promedio ponderado según tecnologías es de -17 por ciento.

⁸ CEPES. “Rentabilidad de la agricultura de la costa peruana y las inversiones para el mejoramiento del riego”.

4. LINEAMIENTOS PARA UNA PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO AGRÍCOLA SOSTENIBLE

4.1. ¿Cómo hacer rentable y, por ende, “bancable” el agro?

4.1.1. Los determinantes de la rentabilidad agrícola

La rentabilidad del agro depende del juego de un conjunto de factores. Estos pueden agruparse en tres variables fundamentales: precios, costos y rendimientos. El estudio de CEPES (2002), aludido arriba, permite hacer algunas consideraciones sustantivas sobre el comportamiento de la rentabilidad del agro costeño en función de tales variables⁹:

- A partir del hecho de que el cultivo de algodón Pima es el menos rentable del agro costeño, es necesario considerar el papel de los oligopsonios como elementos de presión para mantener bajos los precios de esta fibra. Matizando esta apreciación, la fuerza de estos oligopsonios se respalda, de un lado, en la existencia de una contraparte débil, es decir, numerosos agricultores desorganizados y, de otra parte, en un contexto de elevados subsidios agrícolas en los EE.UU. que estimula la importación de fibra de este país a precios artificialmente bajos. Esto da pie a la paradójica situación de que, siendo el mercado de textiles uno de los más dinámicos en el mundo y siendo igualmente dinámicas las exportaciones peruanas de este tipo de productos a los EE.UU (incentivadas por el ATPDEA), esto no se haya traducido en una mejora de los precios internos del algodón, a pesar de una reducción drástica en la producción doméstica del mismo. Esto ha llevado a algunos a sostener que el marco del ATPDEA sólo está tendiendo a consolidar una industria textil y de confecciones maquiladora.
- Dada la volatilidad de los precios agrícolas, ningún agricultor en el momento de la toma de decisiones productivas puede saber cuáles serán los cultivos más rentables. Eso por el lado de la información, pero por el lado de las posibilidades técnicas, dados los recursos disponibles y el conocimiento y manejo tecnológico del agricultor, así tuvieran la bolita mágica que les informe dónde están las ganancias, no podrían cultivar todo aquello que pudiera hacer máxima sus ganancia.
- Desde una perspectiva técnica, el agricultor sólo tiene un pequeño conjunto de posibilidades de producción, pues las restricciones físicas de fertilidad del suelo, el clima y la disponibilidad de agua, son las que definen qué puede cultivar el agricultor que le proporcione un rendimiento aceptable.
- El factor más importante que puede que puede decidir sobre el éxito o fracaso de una finca es el precio de los productos. Una variación generalizada del 10 por ciento en los precios de los productos haría rentable, en promedio, a los pequeños y medianos agricultores de tipo empresarial que en el estudio de CEPES arrojan pérdidas. De manera similar, un incremento generalizado del 20 por ciento en los precios incorporaría, en promedio, a los pequeños agricultores

⁹ Mayormente citamos de manera textual lo sostenido en el estudio de CEPES sin entrecomillar las citas.

comerciales y de sobrevivencia al grupo de los productores que obtienen ganancias con su actividad productiva.

- No obstante lo anterior, siendo cruciales los precios, no es desdeñable la perspectiva de mejora de la rentabilidad que puede alcanzarse mediante incrementos de los rendimientos. Hay que tener en cuenta que en muchos casos los rendimientos reales se encuentran muy por debajo de los potenciales, siendo un caso emblemático en este sentido el del algodón Pima, con rendimientos actuales a la mitad de los que se puede alcanzar con un buen manejo . Asimismo, la experiencia de cadenas productivas de maíz amarillo duro en Piura, al incorporar semillas mejoradas (híbridos), ha permitido alcanzar productividades de 10 000 kilogramos por hectárea, triplicando los rendimientos históricos. Obviamente, mejorar rentabilidad vía impulso a los rendimientos es más complicado que hacerlo vía incrementos de los precios.
- El efecto de variaciones en los costos es diferenciado, pues en este caso las variaciones afectan la rentabilidad de las fincas según el tipo de productos y tecnología utilizados. Las variaciones de los precios de los insumos afectan mayormente a fincas con cultivos de alta tecnología y bajo valor agregado relativo, como, por ejemplo, la papa.
- Variaciones en la tasa de interés tenderían a afectar de manera directa y, en mayor medida, a las fincas que más usan de estos recursos, es decir, las fincas de tipo empresarial. Pero que no puedan acceder al sistema financiero no los exime de las consecuencias de una variación de la tasa de interés, pues los proveedores, acopiadores, agroindustria, que sí son sujetos de crédito, tenderán a trasladar los efectos de la variación de tasas de interés a los agricultores.
- El costo del agua tiene un peso específico muy bajo dentro de los costos de producción de los cultivos, lo que hace que cualquier incremento en la tarifa afecte de manera marginal los resultados de rentabilidad en los cultivos y esto, evaluado en el ámbito de las fincas, da como resultado que incrementos del 100 por ciento en las tarifas de agua pueden afectar la rentabilidad de finca uno o, a lo más, dos puntos porcentuales. Ciertamente, el efecto es diferenciado según el tipo de agricultor y el tipo de cultivos que tiene.
- En los casos de los agricultores que sistemáticamente obtienen rentabilidades bajas o, incluso, negativas, el trabajo de CEPES intenta una explicación de la persistencia de dichos agricultores en la siembra de tales cultivos no rentables, asumiendo que lo que prima en estos casos no es la “racionalidad económica” típica sino la lógica de la supervivencia, es decir, que el productor busca asegurar en lo posible: i) el alimento, ii) la disponibilidad del recurso escaso (financiero) que garantice la realización de su estrategia de producción y consumo, iii) el uso de recursos propios (mano de obra y tierra) para la generación de ingresos, frente a la opción de desempleo de los mismos (costo de oportunidad cero).
- Como colofón de todo lo anterior, el estudio de CEPES concluye que la agricultura peruana está en crisis, que sus productores están trabajando a pérdida y que hay un gran sector que se encuentra en condiciones de sobrevivencia,

practicando la agricultura de economía familiar para hacer lo que miles de personas hacen en la ciudad, esto es, autoemplearse. Pero también muestra que como consecuencia de políticas que incidan positivamente en las variables más sensibles de la rentabilidad, como son el precio y los rendimientos productivos, la agricultura puede hacerse rentable, mejorar el ingreso de las economías familiares y atraer capitales e inversión en el ámbito de la agricultura empresarial.

4.1.2. Cadenas productivas organizadas como método para hacer rentable el agro

La tecnología de “cadenas productivas” se ha popularizado aceleradamente en estos últimos años e incluso muchas de las organizaciones de servicios financieros la han asumido como metodología privilegiada para su trabajo en el sector agrario. Uno de estos es el recién creado AgroBanco que asume este sistema casi como exclusivo para su intervención.

En general, el sistema y su tecnología se sustenta en establecer contratos en torno a las diferentes transacciones en el proceso de producción y venta de los productos, por lo tanto mayor claridad y seguridad sobre los resultados de dichas transacciones antes de producirlos o concluidas. En el caso de las transacciones de insumos para la producción, en las que al menos una parte del costo no es cancelada al momento de recibido el insumo, el proveedor y los agricultores mantienen un vínculo de responsabilidad (específicamente monetaria en la forma de venta al crédito) que por ejemplo limita cualquier posibilidad de adulteraciones ya que el agricultor tiene elementos tangibles para reclamar o penalizar un comportamiento oportunista del proveedor. El sistema de compra por adelantos genera un mecanismo similar, por un lado el comprador ofrece un marco de seguridad al agricultor (por lo general un precio refugio y condiciones específicas para la compra) y desde el otro lado el comprador puede pronosticar su abastecimiento y la calidad del producto antes de la cosecha y la venta, propiamente dicha, de la producción.

Las cadenas productivas en el agro reflejan algo tan elemental como el reconocimiento de que la especialización en el trabajo es básica para el crecimiento de las economías, en estos negocios que se construyen alrededor de la producción de un cultivo y sobre este participan una serie de agentes con roles diferenciados y, por tanto, con intereses propios y en muchos casos contrapuestos. Un mediano agricultor por lo general compra fertilizantes y pesticidas a un proveedor que se ha especializado en importarlos o en producirlos, al mismo tiempo para que esos productos sean consumidos utiliza circuitos de comercialización y/o empresas de transformación especializados en dicha actividad.

Sin embargo, el tema de la producción en cadenas esta referida a la especialización y cooperación para el negocio de producción agraria y, sobre todo, al diseño de operaciones que aprovechan economías de escala en las transacciones con pequeños agricultores. En las cadenas productivas agrarias, con los procesos de des-estructuración de las empresas asociativas y al mismo tiempo mercados de insumos y de productos con bajos niveles de institucionalización¹⁰, una de las dificultades más serias es la

¹⁰ También se puede afirmar que están poco desarrollados ya que se han formado luego del ajuste estructural, con políticas contrarias a los últimos treinta años en los que el Estado mantenía altos niveles de intervención directa y en muchos casos monopolio. Un ejemplo de esto es el mercado de guano marino, un fertilizante orgánico, que se mantiene bajo monopolio estatal.

consolidación de la oferta (técnica y comercial); en el marco de la producción en cadenas los proveedores y compradores aprovechan economías de escala para sus transacciones de ventas y compras.

No podemos negar que la razón de este renacimiento de la producción en cadenas al final de la década de los noventa ha sido la dificultad de los agricultores para acceder a los mercados financieros; el sector es considerado de alto riesgo, sobre todo después de los estragos del fenómeno El Niño, y con una rentabilidad relativamente baja respecto a otros sectores de la economía. Estos agricultores que con la crisis de finales de los noventa dejaron de acceder al mercado financiero de manera adecuada, se vieron obligados a articular una serie de ofertas (familiares, proveedores, prestamistas, etc.), en diversas modalidades y condiciones que aseguren sus requerimientos; lo que hace el sistema de producción en cadenas es formalizar este modelo, para disminuir los costos de transacción y, de una manera u otra, hacer más rentable la actividad agraria.

Las oportunidades y ventajas que genera la producción en cadenas se evidencian, en términos de rentabilidad asociada a los negocios, de manera particular en cada agente de la cadena y siempre en relación con el conjunto de estrategias realmente implementadas. Además, la complementariedad que se genera entre los agentes como parte de un negocio de mayor escala es la disminución de la incertidumbre y por tanto la disminución del riesgo, que en términos del negocio se traducen en menores costos para todos los agentes involucrados.

	Comprador	Proveedor Insumos	Servicio de Extensión	Servicios Financieros	Agricultores
Comprador		Complemento financiam.	As. Técnico calidad	Complemento	Precio y financiam.
Proveedor Insumos	Complemento financiam.		As. Técnico innovación	Complemento	Costos y financiam.
Servicio de Extensión	Estándares de Calidad	Organiza la demanda		Información	Productividad Costos y gerencia
Servicios Financieros	Complemento financiam.	Complemento financiam.	Flexibilidad oportunidad		Costos y oportunidad
Agricultores	Oferta agregada	Demanda agregada	Demanda agregada	Demanda agregada	

En Piura las cadenas productivas asociadas a los cultivos de algodón Pima y maíz amarillo son las que han mostrado mejores niveles de respuesta. En el caso del algodón, que es un cultivo que tecnológicamente exige mayor escala (es extensivo), los sistemas de cadena han respondido al esfuerzo que despliegan las hilanderas para asegurar una oferta de materia prima para la transformación y, por tanto, mantienen disposición y una gran apertura para sistemas de financiamiento complementario, aún asumiendo una buena parte del riesgo y de los costos de oportunidad del dinero. En el caso del maíz, con logros también importantes, se tiene un problema con desincentivos tributarios porque las avícolas requieren ventas con cancelación del IGV para no trasladar el sobre costo a los consumidores; en el caso del algodón la exoneración del impuesto general a las ventas (IGV) no afecta a las hilanderas puesto que la mayor parte es para exportación.

4.2. ¿Cómo minimizar el riesgo crediticio en el agro?

4.2.1. Tecnologías crediticias basadas en información

La determinación de la capacidad y la voluntad de pago de los clientes agrícolas es fundamental en el proceso de selección crediticia. En un contexto de información asimétrica, es muy útil contar con procedimientos que ayuden a que dicho tipo de información sea lo más fiable y consistente posible. Es necesario, por tanto, que evaluemos, validemos y perfeccionemos los sistemas de información con que actualmente trabajan algunas entidades crediticias orientadas al agro. En la línea de perfeccionamiento de tales sistemas y a fin de darle valor agregado a la información disponible debe tenderse a implementar modelos de credit scoring agrícola.

En lo que respecta a la capacidad de pago de un pequeño agricultor, el establecimiento de la misma pasa por considerar que este tipo de agente tiene una doble dimensión: es, por un lado, unidad económico-productiva y es, por el otro, unidad familiar. Ambas dimensiones interactúan. Así, por ejemplo, una familia numerosa puede considerarse que atenta contra la capacidad de pago del agricultor, dados los altos gastos de consumo que conlleva y la mayor probabilidad de ocurrencia de eventos negativos tales como enfermedades. Sin embargo, si buena parte de los miembros de esta familia participan como mano de obra en las labores agrícolas, esto permite, al menos en parte, compensar el efecto negativo aludido.

La consideración de ambas dimensiones implica que al construir el flujo de caja que define la capacidad de pago del agricultor, se deben considerar todas las fuentes de ingresos y gastos que éste afronta. Un ejemplo de construcción de dicho flujo nos lo da el formato utilizado para el efecto por la CMAC Sullana, el cual se adjunta a continuación.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO DEL AGRICULTOR (US\$)

CONCEPTO	Mes 1	Mes 2	Mes 3	...	Mes n
A. INGRESOS *: Cultivo 1 Cultivo 2					
B. EGRESOS: Insumos Mano de obra Maquinaria Gastos generales Imprevistos (5%)					
C. SALDO ACTIVIDAD PRINCIPAL (A - B)					
D. OTROS INGRESOS					
E. OTROS EGRESOS: Consumo familiar Obligaciones financieras Egresos diversos					
F. SALDO OTROS (D - E)					
G. RESULTADO (C + F)					
H. SALDO INICIAL					
I. NECESIDAD A FINANCIAR (G + H)					
J. COSTOS FINANCIEROS Capital Interés Gastos administrativos					
K. LIQUIDEZ (I - J)					
L. PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO					
LL. SALDO FINAL					

* Los ingresos por hectárea se determinan en función de pronósticos de precios y rendimientos.

Es claro que la información requerida para construir un flujo de caja como el anexo debe provenir de fuentes lo más fiables posibles. Un ejemplo es la determinación de los precios futuros (al momento de la cosecha) que deberán ser anticipados debidamente por la entidad crediticia. En este sentido, no son suficientes los precios pasados o un promedio histórico de los mismos sino también otros factores que nos permitan hacer un adecuado pronóstico, tales como los niveles de siembra en otras zonas de producción competitivas con la analizada, de manera que se pueda prever una eventual situación de sobreoferta que empuje los precios hacia la baja. En el caso del algodón, trabajos como el de Girón (SEPIA, 2003) permite establecer que los subsidios agrícolas aplicados en EE.UU. tienen una directa incidencia sobre los precios internos de esta fibra.

Evidentemente, también es importante acceder a fuentes de información sobre el estado del clima, ya que esto permitirá anticipar probables efectos sobre los rendimientos de los cultivos financiados e incluso la ocurrencia de pérdidas. En el caso de Piura es crucial contar con adecuados sistemas de pronóstico del Fenómeno El Niño.

Hay ciertos datos que, siendo cruciales para determinar la capacidad de repago del agricultor, son con frecuencia difíciles de captar. Tal es el caso de las obligaciones con

terceros cuando el agricultor acude a fuentes de financiamiento informal. Muchas veces, el productor prefiere pagar, en primera instancia, estas obligaciones, dado que el prestamista informal ejerce un monitoreo más estrecho sobre las mismas.

Por último, en este respecto es necesario también darle el peso que corresponde en la recuperación de los créditos a la capacidad e idoneidad personal de los sectoristas o analistas de créditos. De estos depende mucho la cantidad y calidad de la información recabada sobre los clientes y el hecho de que estos valoren la relación con la entidad prestamista y respondan adecuadamente a los incentivos y castigos que persiguen inducirlos al repago puntual de sus deudas. Es por esto que se hace necesario que el sistema de incentivos que reciben los propios analistas sea tal que les haga considerar en su desempeño la tasa de recuperación de los créditos como un indicador básico en función del cual se les evalúa y remunera.

4.2.2. Centrales de Riesgo

Además de la capacidad de pago, a la entidad crediticia le interesa también establecer la voluntad de pago o la idoneidad moral del prestatario. Una fuente para evaluar esto la constituye su entorno familiar y social. Sin embargo, quizás una de las fuentes más importantes es el historial de pagos del cliente con sus acreedores de diverso tipo. En este sentido, dado que un pequeño agricultor difícilmente ha accedido al sistema financiero formal es improbable que se obtenga su historial crediticio en instituciones tales como las Centrales de Riesgo que operan actualmente en el mercado (INFOCORP, CERTICOM, SBS).

En consecuencia, el agro, dadas sus características actuales, requiere de Centrales de Riesgo especializadas. Estas centrales deberán captar información de fuentes tales como las siguientes:

- Entidades financieras formales y semi-formales (ONGs, Programa Pima, etc).
- Ex Banco Agrario.
- Programas gubernamentales (ex FONDEAGRO, Fondos Rotatorios, etc).
- Juntas de Riego.
- Proveedores de insumos.
- Molinos de arroz.
- Habilitadores privados.

Es deseable también que estas centrales especializadas proporcionen información complementaria del siguiente tipo:

- Pronósticos climáticos.
- Información de mercados.
- Información oficial sobre el agro (Ministerio de Agricultura).

En consecuencia, se requiere la contraparte de sistemas de información confiables sobre tales variables complementarias.

Dado que muchas veces el incumplimiento de pago de un agricultor sobreviene por causas totalmente ajenas a su voluntad, tales como shocks climáticos extremos, plagas catastróficas, caídas drásticas de precios, enfermedad de algún familiar, etc, es

aconsejable también que las centrales de riesgo agrícolas den la posibilidad al cliente afectado de dar a conocer las motivaciones del no pago, quedando registradas las mismas una vez que sean adecuadamente verificadas, sea por la misma entidad prestamista que sufrió el impago o por la propia central de riesgo, en cuyo caso el costo de la verificación se trasladará total o parcialmente al interesado.

En cualquier caso, la puesta en marcha de centrales de riesgo ad hoc para el agro requieren de un análisis beneficio-costos previo que permite determinar la autosostenibilidad de éstas o el eventual requerimiento de algún subsidio por parte del gobierno o la SBS.

4.2.3. Sistema de garantías: La prenda agrícola

Uno de los controles indirectos más utilizados por las instituciones financieras, y en general por todos prestamistas, sobre la probabilidad de incumplimiento del compromiso adquirido por el agricultor es exigiendo garantía o lo que es lo mismo trasladando parte del riesgo del fracaso del negocio al cliente. Dentro de este rubro las tecnologías generalmente están asociadas a garantías convencionales, en particular la propiedad de la tierra, que por lo general no se encuentran disponibles y que en general bloquean las transacciones; también se utiliza otro tipo de bienes (en función del perfil del prestamista) que pueden ir desde bienes del hogar hasta estrategias de presión social.

Uno de los sistemas más utilizados en el agro de Piura como garantía es la prenda agrícola, se trata del traslado del derecho de usufructo de la tierra (cosecha) que el agricultor traslada al prestamista en caso de incumplimiento hasta que se salda la responsabilidad.

La prenda Agrícola tiene dos elementos centrales, que al mismo tiempo que la ha popularizado la hace un instrumento eficiente:

- Es una garantía formal, se trata del instrumento más próximo a una garantía convencional como la hipoteca. Se trata de un instrumento con dificultades para trasladar los derechos en el tiempo; por ejemplo, no existe un mercado de prendas donde se transen al momento de vencidos los créditos para recuperar los recursos. Pero su implementación exige al cliente una serie de requisitos formales para su inscripción en los registros públicos, costos y trámites, lo que genera incentivos positivos como mecanismo de presión.
- La popularización del instrumento, aún en instituciones estatales como el Programa Pima, ha transformado a la garantía en una fuente de información sobre la calidad del cliente (está endeudado o no) y en un elemento disuasivo para bloquearle el acceso al mercado en caso de incumplimiento (es un requisito también para las otras instituciones).

4.2.4. Seguro agrario

Como ya lo hemos ilustrado anteriormente con el ejemplo de la CMAC Sullana, las experiencias crediticias relativamente exitosas en el agro suelen colapsar cuando surge un evento extremo que afecta seriamente la capacidad de pago de los agricultores.

Esto sugiere la necesidad de que se cree un seguro agrario o un seguro de crédito que cubra contra shocks extremos, ya que, de lo contrario, cualquier alternativa de financiamiento agrícola se torna precaria e insostenible. Sin embargo, se debe tomar en consideración temas tales como los siguientes:

- *¿El seguro debe ser subsidiado o no?*. Las experiencias de la mayoría, sino de todos los países, que poseen seguros agrícolas es que éstos se subsidian, al menos en su fase de implementación inicial. El tema es que si se quisieran evitar altos ratios de pérdidas (indemnización/primas), estudios empíricos (Pomareda, 1986) han estimado que las primas que deberían cobrarse serían muy altas, incluso del orden del 20 por ciento en muchos casos, lo que desalentaría a los agricultores de tomar el seguro. En todo caso, cualquier decisión de subsidiar debe partir de un análisis de beneficio-costo¹¹.
- *¿El seguro debe ser voluntario u obligatorio?*. Si se permitiera un seguro voluntario, surge el tema de selección adversa, ya que el seguro tenderá a ser tomado por los agricultores más riesgosos. La obligatoriedad del seguro obvia este problema y, además, permite una base más amplia de asegurados que, a su vez, facilita la diversificación del riesgo al abarcarse diferentes cultivos y regiones. Esto haría menos costoso para el cliente tomar el seguro.
- *¿El seguro debe ser contra todo riesgo o contra riesgos específicos?*. El tema con los seguros completos es que conllevan el riesgo moral de que el agricultor deje de tomar sus propias medidas contra el riesgo. Para minimizar este problema se sugiere el establecimiento de seguros contra riesgos específicos, es decir, contra los más comunes y catastróficos en la zona correspondiente, lo que facilita la labor de monitoreo. Otra forma de enfrentar este tema, es el de requerir un coaseguro o establecer deducibles que implican que el asegurado asume parte del riesgo.

En esta línea una posibilidad aplicable a nuestra región, en tanto se madura un esquema de seguro agrario más completo e integral, es la de conformación de un seguro estatal, financiado con fondos de apoyo a la pobreza (objetivo de estabilización de ingresos), orientado específicamente a cubrir los riesgos ocasionados por el Fenómeno El Niño. El sistema sería un fondo público en el que se inscriben las operaciones de crédito formales (se asegura la cartera). Con el tiempo, esta unidad puede ir buscando nuevos negocios en el mercado de seguros agrarios pero ya bajo sistemas y criterios de privados supervisados. Poco a poco la naturaleza subsidiaria (concesional) de este fondo puede ir desapareciendo o se puede ir aminorando, en la medida que los propios agricultores vayan cubriendo las primas respectivas.

¹¹ Si se asume que el seguro agrícola debe ser subsidiado, lo que queda en pie es cómo minimizar la magnitud del subsidio y esto pasa por un adecuado cálculo actuarial de la prima, por un manejo apropiado del portafolio para diversificar riesgo, por minimizar los costos administrativos, etc.

En tanto se implementa un seguro agrario es factible ensayar algunas fórmulas intermedias, tal como, por ejemplo, la de lograr que todos los actores que intervienen en una cadena productiva compartan los riesgos extremos, evitando así una asignación de éstos tan poco equitativa como la actual, en la medida que todo el riesgo resulta siendo cargado al eslabón más débil de la cadena, a saber los agricultores.

Una experiencia concreta, ha sido la desarrollada por el Cipca en la cadena productiva de algodón PIMA en la campaña 2001/2002. Los agentes participantes en dicha experiencias eran proveedores de insumos (empresas privadas como Procampo y L&B y los fondos rotatorios del MINAG), proveedor de servicios de maquinaria, una hilandera (Textil Piura que genera compras adelantadas), pequeños agricultores del Bajo Piura (216 productores con 417 hectáreas) y el Cipca como articulador.

Las pérdidas fortuitas consideradas en esta operación se relacionaron con el desborde del río Piura ocasionado por las crecientes de marzo y la falta de protección en los trabajos del dique. Ante la caída se aplicó una reprogramación de las acreencias de los agentes financieros sindicados con los productores, con costos financieros subsidiados (baja tasas de interés) y con parte de las pérdidas compartidas.

Los costos de la caída de la operación fueron asumidos en partes proporcionales, haciendo un cálculo entre la pérdida propiamente dicha (inversiones realizadas) y los tiempos de recuperación (periodos o tiempo de gracia); las deudas contraídas no han sido eliminadas, lo que se hace es un plan de reembolsos que se cubre administrativamente con los fondos del seguro generado y los aportes de los agentes sindicados. En primer lugar se afecta el fondo común, formado por los ingresos financieros generados por operación que no están gravados (pagados por los agricultores) que son uniformizados, este fondo es propiedad del articulador al final de la operación siempre que las acreencias sean respaldadas completamente. En esta operación, en la que se perdió el 30% de la operación (en términos de superficie) y 17% del total de capital por invertir (el suceso se registro en marzo); los fondos generados, como seguro en el diseño de la operación, alcanzaron el 43% del capital castigado.