**AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
PPC/CDIE/DI REPORT PROCESSING FORM**

ENTER INFORMATION ONLY IF NOT INCLUDED ON COVER OR TITLE PAGE OF DOCUMENT

1. Project/Subproject Number 936-5315	2. Contract/Grant Number DAW-5315-A-00-2070-00	3. Publication Date 1988
---	--	------------------------------------

4. Document Title/Translated Title

"Cost of Money, Rate of Interest and the Distribution of Credit in Costa Rica"

5. Author(s)

1. _____

2. _____

3. _____

6. Contributing Organization(s)

The Ohio State University

7. Pagination 16	8. Report Number	9. Sponsoring A.I.D. Office ST/RD
----------------------------	------------------	---

10. Abstract (optional - 250 word limit)

11. Subject Keywords (optional)

1. <i>Rural Financial Markets</i>	4. <i>Interest Rates</i>
2. <i>Credit</i>	5. <i>Costa Rica</i>
3. <i>Transnational Banks</i>	6. <i>Central America</i>

12. Supplementary Notes

13. Submitting Official John Enayral	14. Telephone Number 875-4410	15. Today's Date 9/21/88
--	---	------------------------------------

DO NOT write below this line

16. DOCID	17. Document Disposition DOCRD [] INV [] DUPLICATE []
-----------	---

10
COSTOS DE ENDEUDAMIENTO,
TASAS DE INTERES
Y DISTRIBUCION DEL CREDITO
EN COSTA RICA

Claudio González Vega
Marco A. González Garita

Un criterio tradicional para evaluar programas de crédito agropecuario se sustenta en que los préstamos sean baratos, oportunos y suficientes (Soley, 1952). Es decir, el programa será bueno si los préstamos se otorgan a un costo bajo para los deudores, si los fondos prestados están disponibles en el momento en que se necesitan y si el préstamo cubre el déficit financiero del deudor, de manera que éste pueda llevar adelante su proyecto productivo sin necesidad de buscar fondos adicionales. Estos criterios son muy razonables, pero presentan serios problemas de interpretación para quienes formulan políticas de crédito en los países de ingresos bajos. Si son mal interpretados, fácilmente pueden dar origen a políticas incorrectas.

En primer lugar, las políticas encaminadas a abaratar el crédito han enfatizado las tasas de interés contractuales explícitas, medidas en términos nominales, y han ignorado tanto el impacto de la inflación sobre las tasas reales de interés que el deudor paga, así como los costos de transacciones para el deudor, adicionales a los intereses. En segundo lugar, la mayoría de las políticas de crédito han ignorado, por una parte, la interdependencia que existe entre la estructura de las tasas de interés y los costos de endeudamiento diferentes a los intereses y, por otra, las interacciones que se dan entre el precio de los préstamos y la suficiencia y oportunidad con que estos son entregados.

Este capítulo presenta una estimación del nivel y dispersión de los costos de endeudamiento adicionales a los intereses en el caso de los agricultores costarricenses y examina sus principales componentes y determinantes. Este caso se utiliza para ilustrar la relación que existe entre el precio explícito (tasa de interés) y el precio implícito de los préstamos (tasa de interés más otros costos de endeudarse), el acceso al crédito y los demás términos y condiciones de los contratos de préstamo. El propósito final es obtener algunas recomendaciones para quienes formulan política crediticia. Se intenta, en particular, destacar las consecuencias que esta política tiene sobre la distribución de la riqueza y cuestionar la factibilidad de esfuerzos para mejorar la distribución mediante el desembolso de préstamos a tasas de interés por debajo de sus niveles de equilibrio.

Costos de Endeudamiento

Lo que importa, desde el punto de vista de las decisiones de producción y de inversión del deudor, es el costo total de los fondos, incluyendo tanto el pago de intereses como los costos de transacciones. En primer lugar, con frecuencia la tasa de interés efectiva que se cobra es mayor que la tasa explícita que se pacta en los contratos de préstamo, como resultado del descuento anticipado del interés o del requisito de que el deudor mantenga un depósito compensatorio, usualmente mal remunerado, en la institución. Por otra parte, la tasa de interés pactada será superior a la tasa finalmente pagada, en términos de poder de compra, si existe inflación. En segundo lugar, el costo total de los fondos incluye, además de los intereses reales efectivos, los costos de transacciones para el deudor.

Estos costos de endeudamiento incorporan componentes explícitos e implícitos. Los primeros resultan de gastos en tarifas y comisiones, impuestos, honorarios de notario y abogado, costos de preparación e inscripción de documentos, gastos de transporte, alojamiento y alimentación, propinas y otros pagos para agilizar el procedimiento, así como la compra forzosa de otros servicios del intermediario financiero. Los costos implícitos incluyen el costo de oportunidad del tiempo gastado en tramitar la operación, así como las pérdidas debidas al atraso en la entrega o a la insuficiencia de los préstamos.

La falta de oportunidad en el desembolso de los fondos impone costos especialmente altos a los agricultores, en vista de que los atrasos resultan en un menor rendimiento de la cosecha, si no se siembra en el momento más adecuado o no se aplican los insumos requeridos o en ganancias menores, cuando el agricultor se ve forzado a modificar sus planes de producción. Las pérdidas esperadas por estos moti-

vos pueden inducir al agricultor a obtener otros préstamos transitorios, mientras espera por el desembolso de los fondos obtenidos del acreedor institucional. Un monto insuficiente del préstamo también llevaría al agricultor a tratar de complementarlo con fondos de otras fuentes. En este caso no sólo podría verse obligado a pagar tasas de interés mucho más altas, sino que incurrirá en una nueva serie de costos de transacciones. Programas de crédito que se caractericen por atrasos en los desembolsos y por otros mecanismos de racionamiento del crédito tendrán como resultado, por lo tanto, la multiplicidad de préstamos para un mismo deudor, así como una multiplicación de sus costos de endeudamiento.

Restricciones a las Tasas de Interés

Todo préstamo tiene cuatro dimensiones: su monto, la tasa de interés explícita que se cobra, los costos de transacciones diferentes a los intereses y los otros términos y condiciones del contrato crediticio. La demanda por crédito de un deudor es una función de estos cuatro determinantes. Los acreedores, a su vez, intentan ajustar estas cuatro dimensiones del préstamo a cada clase de deudores.

Los deudores, en particular, reconocen que estas dimensiones del préstamo representan diferentes aspectos de la calidad del servicio. Las acciones de los acreedores, por otra parte, hacen que estas dimensiones sean interdependientes. Por ejemplo, cuando se impone un límite superior a la tasa de interés que se puede cobrar, el acreedor tendrá que ajustar, ya sea los componentes implícitos de lo que cobra por el préstamo (por ejemplo, aumentar las comisiones), o los otros términos y condiciones del contrato (plazos más cortos, garantías más exigentes) o tendrá que modificar el monto del préstamo que está dispuesto a otorgar.

El mecanismo que se escoja para este ajuste dependerá, en parte, de la elasticidad de la demanda del deudor ante cambios en cada una de estas dimensiones y, en parte, del marco regulatorio en que el acreedor opera. En cualquier caso, el deudor recibirá como consecuencia una combinación menos atractiva de estas dimensiones del préstamo y las ganancias del acreedor disminuirán. Debido a razones como las asociadas con la *ley de hierro* de las restricciones a las tasas de interés (González Vega 1976), la disposición de los intermediarios a prestarle a los deudores marginales que constituyen la probable meta del programa de crédito disminuirá. En estas circunstancias, la eliminación del límite a la tasa de interés sería un óptimo de Pareto: aumentaría el bienestar tanto del deudor como del acreedor.

En general, cualquiera de los mecanismos con que se logre el equilibrio del mercado, una vez que se imponen límites a las tasas de interés que se pueden cobrar por los préstamos, hará aumentar los costos de endeudamiento. Si se agregan nuevas comisiones y otros cobros por servicios, o si se imponen condiciones más estrictas de elegibilidad para los préstamos, o si se utilizan procedimientos más elaborados para el procesamiento de las solicitudes, los costos de endeudamiento aumentarán por la vía de precios implícitos más elevados. Si se reduce el monto de los préstamos, el nivel promedio de los costos de endeudamiento aumentará, ya que una buena porción de estos costos es independiente del tamaño de los préstamos (es un costo fijo). Es decir, disminuye el tamaño del préstamo, pero no el costo global de tramitarlo. Si se utiliza el procedimiento de atender primero a quienes solicitan primero los préstamos, la espera y los atrasos para quienes ocupan un lugar posterior en la lista, así como la mayor incertidumbre acerca de una resolución favorable de la solicitud, también aumentan los costos del deudor. En vista de estas interdependencias entre las diferentes dimensiones de los préstamos, los intentos por abaratar el crédito por medio de límites a las tasas de interés no necesariamente hacen que el crédito resulte más barato.

Costos de Endeudamiento en Costa Rica

La estimación del nivel, componentes y dispersión de los costos de endeudamiento, diferentes a los intereses, para los agricultores costarricenses se basó en una encuesta a 394 clientes del más importante de los bancos nacionalizados en Costa Rica, con el propósito de lograr observaciones de diferentes circunstancias en diferentes partes del país. Este banco otorgó más del 60 por ciento del crédito agropecuario total, a través de una amplia red de más de 80 sucursales. Los deudores entrevistados habían recibido, durante 1983, al menos un préstamo agropecuario, en una de 10 sucursales seleccionadas para la encuesta.

Una evaluación de los costos de endeudamiento con base en los costos observados para quienes sí han llegado a ser deudores de una institución financiera subestima el problema de los costos de transacciones. Muchos productores agropecuarios no demandan crédito precisamente porque tales costos de endeudamiento son demasiado elevados. Una de las principales consecuencias del nivel de estos costos es, por lo tanto, la exclusión de deudores potenciales de su participación y acceso al mercado formal. Este fenómeno no puede ser observado por una encuesta como la referida. Igualmente, en vista de las distancias y del acceso restringido, por lo inaccesible o la mala condi-

ción de los caminos, durante el trabajo de campo de la encuesta se dejó de entrevistar a algunos de los clientes más alejados. Como estos clientes incurren, por las mismas razones, en los costos de transacciones más elevados, esta omisión resulta en una subestimación de los costos de endeudamiento.

Para obtener la información deseada se utilizó un cuestionario detallado que preguntaba sobre comisiones y otros pagos, honorarios e impuestos, costos de documentos, gastos de viaje (transporte, alimentación y hospedaje para el deudor o el fiador, ponderados por la importancia relativa de la gestión ante el banco entre los motivos para hacer el viaje), llamadas por teléfono y el tiempo utilizado por el deudor y otros en estas diligencias. Se obtuvo, además, abundante información sobre las características sociodemográficas del deudor y sobre sus actividades productivas y financieras.

La encuesta puso de manifiesto resultados importantes. Los costos de endeudamiento, adicionales a los intereses, fueron elevados para los agricultores entrevistados. En promedio, estos costos adicionales representaron el equivalente al 11.5 por ciento al año. Como la tasa promedio contractual de interés fue del 13.6 por ciento anual, el costo total de los fondos fue de al menos un 25.0 por ciento al año. El nivel de estos costos resultará sorprendente para muchos, sobre todo en el caso de Costa Rica, un país pequeño con una amplia red de oficinas bancarias y una red de caminos extensa. La banca es nacionalizada y se supone que no se guía por criterios de lucro, sino por la promoción del desarrollo. Los deudores son personas educadas, con amplia experiencia como clientes del banco (el 86.8 por ciento sabía leer y escribir y en promedio habían sido clientes del banco por 9.1 años).

Las cifras indicadas implican que, en promedio, los costos de transacciones representaron un 54.5 por ciento de los costos totales de los fondos. En vista de la importancia de estos costos, sorprende el poco conocimiento que las autoridades tienen de sus niveles y determinantes. Los pagos por intereses, por otra parte, representaron sólo un 45.6 por ciento del costo total de los fondos, lo que sugiere que el énfasis que los reguladores ponen en las tasas de interés es infundado. En resumen, dada su magnitud, no se puede formular políticas de crédito en el supuesto de que estos otros costos para el deudor son insignificantes. Por el contrario, disminuciones en el nivel de estos costos podrían ser la dimensión más importante de una política encaminada a aumentar el acceso de la población rural a los servicios financieros.

Los gastos explícitos (en efectivo) representaron cerca del 50 por ciento de estos costos. La otra mitad resultó del costo de oportunidad

del tiempo. Este se midió por el salario mínimo agrícola durante ese año y, por lo tanto, conlleva una subestimación de este componente del costo. Además, como la mayoría de los procedimientos del préstamo tienen lugar en las épocas de siembra o de cosecha, es de suponerse que el costo de oportunidad del tiempo del deudor es elevado en estos periodos. Los gastos de viaje (explícitos e implícitos) constituyen el 87.0 por ciento de los costos de transacciones. Los 394 deudores entrevistados realizaron un total de 3,675 viajes, con una duración de 14,700 horas laborables. Esto representa 4.5 días de trabajo por cliente. El número promedio de viajes fue de 9.3 por deudor, con un rango de 1 a 19 viajes.

Más notoria que su magnitud fue la enorme dispersión de los costos de endeudamiento. Los costos diferentes a los intereses se encontraron entre un 0.2 y un 117.5 por ciento al año. Las tasas de interés contractuales, por otra parte, fluctuaron entre un 8.0 y un 30.0 por ciento anual. Como consecuencia, el costo total de los fondos tuvo un rango de un 10.8 a un 129.5 por ciento al año. Es decir, mientras que hubo una diferencia de tres a cuatro veces entre la tasa de interés más alta y la más baja (22 puntos porcentuales), hubo una diferencia de 600 veces entre los costos de endeudamiento más bajos y los más elevados (117 puntos porcentuales) y una diferencia de 13 veces en cuanto al costo total de los fondos (119 puntos). Desde una perspectiva de distribución, por lo tanto, el componente más importante del costo de los fondos, con mucho, son los costos distintos a las tasas de interés. Estos no reciben, sin embargo, la atención de quienes están preocupados por temas de equidad en la asignación del crédito.

Determinantes de los Costos de Endeudamiento

La estimación de una función translogarítmica generalizada de los costos de endeudamiento por medio de una regresión de mínimos cuadrados permitió explorar los determinantes de estos costos de endeudamiento.¹ Como era de esperarse, el tamaño del préstamo y la distancia que el deudor tiene que desplazarse para llegar a la oficina del banco mostraron ser determinantes estadísticamente significativos. Igualmente lo fue la tasa de interés que se cobró por los préstamos. Otras variables significativas (al nivel del 1 por ciento) fueron el uso presunto del préstamo, el departamento del banco que otorgó el préstamo, el tipo de garantía aportada, el plazo del préstamo y el nivel de educación del deudor.

En promedio, los deudores entrevistados recibieron un préstamo de 115,875 colones (US\$ 2,377), con un rango desde 3,000 hasta

1,578,600 colones. Montos entre 10,000 y 50,000 *colones* representaron el 46.5 por ciento de la muestra. El costo promedio de endeudamiento disminuyó rápidamente con el tamaño del préstamo. Los costos de endeudarse adicionales a los intereses disminuyeron desde 37.1 por ciento al año para préstamos de menos de 10,000 *colones*, hasta 2.8 por ciento para préstamos de más de 100,000 *colones*.

La elasticidad de los costos de endeudarse con respecto al tamaño de los préstamos puede expresarse como:

$$E = - 1.279 - 0.110 A + 0.095 i \quad (10.1)$$

donde E es la elasticidad de los costos con respecto al tamaño, A es una variable que toma en cuenta el uso del préstamo y la tasa de interés se representa por i. Así, por ejemplo, si consideramos la tasa de interés típica del 12 por ciento anual, esta elasticidad sería 0.68 en el caso de préstamos para granos básicos y 0.79 en el caso de préstamos para productos de exportación.

Esta marcada relación inversa entre costos de endeudamiento y el tamaño de los préstamos pone de manifiesto el impacto altamente regresivo de estos costos. En el caso de los préstamos pequeños, de menos de 10,000 *colones*, los costos de endeudamiento (37.1 por ciento) representan tres cuartas partes (75.3 por ciento) de los costos totales de los fondos (que suman 49.3 por ciento). En el caso de los préstamos grandes, de más de 100,000 *colones*, los costos de endeudamiento (de 2.8 por ciento) representan únicamente el 15.2 por ciento de los costos totales de los fondos, que suman sólo 18.4 por ciento. En vista de esta fuerte relación inversa, un aumento generalizado en los costos de transacciones (por ejemplo, al imponerse un nuevo requisito o agregarse un nuevo paso en el procedimiento) llevará a una contracción no uniforme en la demanda de crédito. En vista de su importancia relativa, los deudores pequeños decidirán que el nuevo costo total de los fondos les resulta prohibitivo, mientras que en el caso de los deudores grandes la variación será casi imperceptible. Dado el poco acceso que los pequeños agricultores de los países de ingresos bajos tienen al crédito institucional, la exclusión de las cartaras de crédito formal como consecuencia de costos de transacciones excesivos refleja claramente el terrible impacto regresivo que tienen estos costos. Esto sugiere la necesidad de que quienes diseñan políticas le pongan más atención a estos costos y a sus determinantes.

Los resultados también muestran una relación inversa significativa entre los costos de endeudarse y la tasa de interés. La elasticidad de estos costos con respecto a la tasa de interés se puede expresar como:

$$F = - 2.842 + 0.045 i \ln L \quad (10.2)$$

donde F es la elasticidad de los costos de endeudamiento con respecto a la tasa de interés, i, y ln L es el logaritmo del monto del préstamo. Para el tamaño típico de préstamo de 43,000 *colones* y una tasa de interés del 12 por ciento, esta elasticidad sería 0.811.

Para montos del préstamo más pequeños, la elasticidad correspondiente sería mayor, en términos absolutos. En efecto, para préstamos inferiores a 30,300 *colones*, esta elasticidad sería 1. Es decir, una disminución proporcional dada en la tasa de interés estaría acompañada por un aumento en los costos de endeudamiento en la misma proporción. Como la tasa de interés es una parte menos importante del costo total de los fondos, esto implica un aumento neto en este costo como resultado de la disminución en la tasa de interés. Cuando el tamaño del préstamo es de 10,000 *colones*, la elasticidad es 1.806. Esto implica que una disminución de la tasa de interés en un punto porcentual resulta en un aumento de los costos de endeudamiento en 5.5 puntos porcentuales y del costo total de los fondos en 4.5 puntos.

El resultado anterior confirma la existencia de una relación inversa entre la tasa de interés y los demás componentes del costo total de los fondos. Esto es fácilmente explicable. Cuando se restringe la tasa de interés que se puede cobrar con un límite máximo, se genera un exceso de demanda de crédito. Este exceso de demanda hace necesario un mecanismo de racionamiento para equilibrar el mercado, incluyendo procedimientos más complejos, pasos adicionales en la evaluación de las solicitudes y atrasos mayores en el desembolso de los fondos. La determinación más detallada de usos permitidos de los fondos y de la elegibilidad de los beneficiarios también aumenta los costos. Además, las tasas de interés preferenciales para ciertas clientelas hacen más difícil que los acreedores puedan recuperar sus costos de operación y cubrir sus riesgos. Para lograrlo, estos acreedores buscarán trasladarle a los deudores parte de estos costos o tratarán de desestimular a ciertos tipos de clientes para que no soliciten los préstamos. Estas hipótesis se vieron confirmadas por el hecho de que los costos de endeudamiento fueron mayores para los préstamos para granos básicos (cultivos típicos de pequeño agricultor, con riesgos elevados) y cuando los préstamos se otorgaron por las juntas rurales (que cobran tasas de interés preferenciales) en lugar de por el departamento comercial del banco. Los costos fueron mayores también cuando la garantía ofrecida fue un fiador, a diferencia de una garantía real.

En estas circunstancias, un aumento de las tasas de interés podría de hecho tener un efecto beneficioso sobre la distribución del crédito. El componente de intereses es sin duda más importante para los deudores grandes; su aumento los llevaría a reducir su demanda

de crédito. En el caso de los clientes pequeños, el aumento de la tasa de interés afectaría una porción pequeña del costo total de los fondos, que podría verse más que compensado por la posible reducción de los otros costos de endeudamiento. En este caso, no sólo aumentaría la demanda de préstamos por parte de estos pequeños clientes, sino que también aumentaría la posibilidad de satisfacerla, por parte del intermediario, con los fondos no demandados por los deudores de más tamaño, quienes ahora recurrirían a otras fuentes o pospondrían algunos usos marginales de los fondos.

La elasticidad positiva de los costos de endeudamiento con respecto a la distancia que debe recorrer el deudor sugiere la magnitud de las ganancias sociales potenciales como consecuencia de una mayor expansión de la red de oficinas bancarias. La relación inversa con el plazo del préstamo refleja el hecho de que, después de incurrir en el costo del trámite del préstamo, el deudor sólo puede disfrutar de los fondos por un período corto. Esto sugiere la deseabilidad de una línea de crédito que evite la repetitividad del procedimiento. Los costos de endeudarse fueron mayores para clientes con experiencias pasadas de morosidad y menores para los clientes que eran, al mismo tiempo, depositantes en el banco.

Conclusiones

El indicador más importante del desempeño eficiente del sistema financiero es el nivel y la dispersión de los costos de transacciones que se le impone a los participantes presentes o potenciales en el mercado. Costos de transacciones elevados implican que la sociedad está gastando demasiados recursos en la operación del sistema y que, como resultado, el costo total de los fondos es elevado para los deudores, que el rendimiento neto para los depositantes es bajo y que la rentabilidad de los intermediarios financieros es poco atractiva. En consecuencia, los mercados financieros son pequeños. Una amplia dispersión de los costos de transacciones implica, a su vez, tanto grandes diferencias en las tasas marginales de rendimiento en la economía, una señal de mala asignación de los recursos como que muchas unidades económicas no pueden aprovechar sus oportunidades de inversión y de crecimiento.

Entre los costos de transacciones, los más olvidados por quienes formulan políticas en los países de ingresos bajos son los costos de endeudamiento diferentes a los intereses. Estos costos, sin embargo, tienen un impacto importante sobre el diferente grado de acceso al crédito por parte de las distintas clases de deudores y, de esta manera, sobre la distribución de la riqueza. El énfasis se ha puesto en las tasas de interés contractuales, que no son más que uno de los componentes

del costo total de los fondos. Mientras que estas tasas de interés se pueden fijar por decreto, los costos de transacciones no siempre pueden ser reducidos por decreto. Cuando son el resultado de regulación excesiva, de requisitos burocráticos innecesarios o de limitaciones legales, estos costos sí pueden ser reducidos por decreto, al eliminarse la restricción. Cuando reflejan ineficiencia administrativa, pueden ser reducidos por reformas operacionales y gerenciales. Cuando resultan de los mecanismos de racionamiento, en vista de tasas de interés controladas, es posible modificar estas políticas.

A final de cuentas, sin embargo, estos costos reflejan los elevados costos de la información y los altos riesgos que caracterizan a los países de ingresos bajos, que hacen necesaria la utilización de cuantiosos insumos humanos y materiales en la producción de los servicios financieros. Por eso, en definitiva, los costos de transacciones se reducirán con innovaciones en la tecnología financiera, con la mayor integración del mercado, con el aprovechamiento de economías de escala y de ámbito y con una mayor competencia. El énfasis en regular las tasas de interés, no obstante, ha desviado la atención de la necesidad de innovar, mientras que la represión financiera ha limitado los incentivos al cambio tecnológico en estos mercados.

Los componentes del costo total de los fondos no son independientes. Límites máximos a las tasas de interés aumentan los costos de transacciones, provocan atrasos en el desembolso de los fondos y reducen el tamaño de los préstamos. Como resultado, los préstamos no son necesariamente baratos, oportunos y suficientes. La incidencia de los mayores costos depende de las elasticidades del caso y del tamaño del préstamo. Desde esta última perspectiva, los costos de endeudamiento son altamente regresivos. Las restricciones a las tasas de interés, además, limitan la viabilidad del intermediario y reducen la calidad del servicio de crédito, a través de un deterioro de los otros términos y condiciones del contrato de préstamo. La información presentada en este capítulo sobre los clientes agropecuarios del banco nacionalizado más importante en Costa Rica confirma estas hipótesis para un país donde posiblemente el problema sea comparativamente menos severo y sugiere que las políticas que contribuyen a estos resultados necesitan una revisión, principalmente por sus consecuencias sobre la distribución del ingreso.

NOTAS

1. Para una explicación detallada del análisis de regresión y sus resultados, véase la tesis de maestría de Marco A. González Garita, "Farmer Borrowing Costs: The Case of Costa Rica", presentada ante Ohio State University, 1986.

REFERENCIAS

- Adams, Dale W and Gerald J. Nehman, "Borrowing Costs and the Demand for Rural Credit," *The Journal of Development Studies*, Enero, 1979.
- González Garita, Marcó A. "Farmer Borrowing Costs: The Case of Costa Rica." Tesis de maestría, Ohio State University, 1986.
- González Vega, Claudio. "On the Iron Law of Interest Rate Restrictions. Agricultural Credit Policies in Costa Rica and Other LDCs". Tesis de doctorado, Stanford University, 1976.
- Graham, Douglas H. and Carlos E. Cuevas. "Lending Costs and Rural Development in an LDC Setting: Is Cheap Credit Really Cheap?" *Savings and Development*, 1984.
- Soley, Elías. "Agricultural Credit Practices in Costa Rica with Special Reference to the Rural Agencies for Agricultural Credit." *Proceedings of the International Conference on Agricultural and Cooperative Credit*, Berkeley: University of California, 1952.