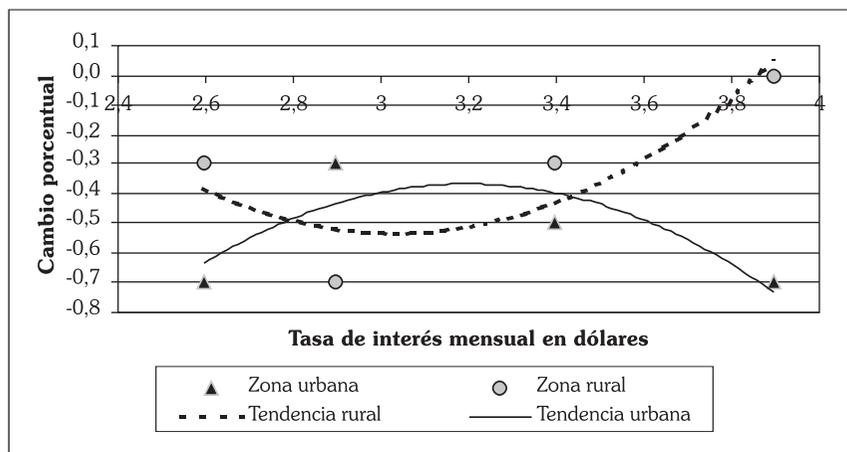


podemos observar (gráfico 9) en el caso de la CMAC y las EDPYME/ONG (sobre todo en el caso de la CMAC, tenemos que la demanda potencial varía por debajo de 0,7%).

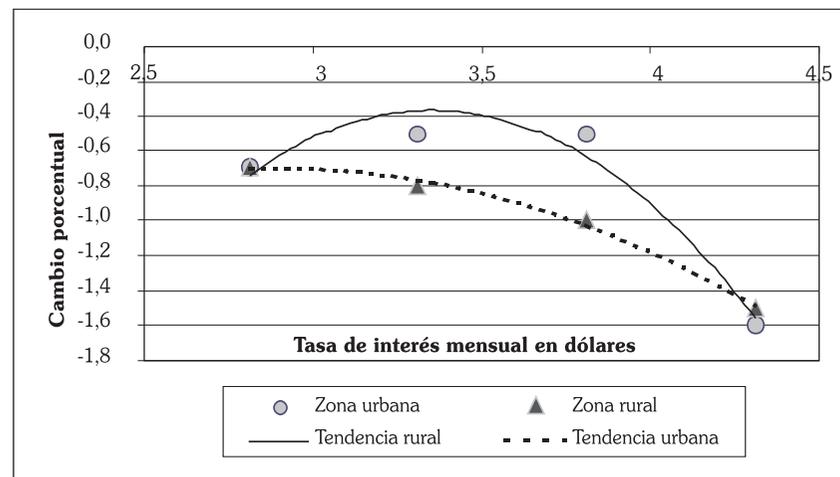
Gráfico 9
Sensibilidad de la demanda potencial a cambios en la tasa de interés de la CMAC Zonas urbana y rural



Fuente: Encuesta Red de Microcrédito, Pobreza y Género.
Elaboración: IEP.

El análisis de sensibilidad realizado sobre la base de las principales condiciones de crédito permite concluir que las más importantes variaciones sobre la demanda potencial se generan a partir de cambios en los montos mensuales del crédito, mas no por las modificaciones operadas sobre el plazo o la tasa de interés determinados por las instituciones financieras estudiadas. Esto indica que la manera óptima de captar la demanda potencial no pasa por una modificación de las tasas de interés ni los plazos sino por una diversificación de productos que permitan pagos mensuales accesibles a los posibles clientes.

Gráfico 10
Sensibilidad de la demanda potencial a cambios en la tasa de interés de las EDPYME/ONG Zonas urbana y rural



Fuente: Encuesta Red de Microcrédito, Pobreza y Género.
Elaboración: IEP.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

La principal conclusión de este análisis es que *existe una demanda potencial importante* para las principales instituciones financieras de Huancayo, aunque el presente estudio constituye una aproximación a esta realidad por estar basado en un estudio de caso. El porcentaje de clientes potenciales es mayor en las zonas urbanas —entre 33,8% y 41,8%— que en las rurales —entre 17,3% y 38,8%—, debido a la mayor capacidad de pago de los pobladores de esta zona. Lo novedoso de este resultado es que a diferencia de trabajos previos sobre la demanda, incorpora la capacidad de pago como requisito indispensable para acceder a un crédito; es decir, no sólo toma en cuenta el deseo de los agentes de tener financiamiento sino que considera que este deseo tiene que estar sustentado en la generación de excedentes mensuales. Sin embargo, debemos reconocer que si bien el resultado obteni-

do es valioso, podría estar sesgado debido al tipo de información recogida por la Encuesta de la Red de Microcrédito, Pobreza y Género.

La segunda conclusión del estudio es que existen diferencias significativas en las características sociodemográficas y socioeconómicas entre los hogares que son parte de la demanda efectiva y potencial y los hogares que no lo son. Además, y como era de esperarse, no parecen haber diferencias muy significativas entre la demanda potencial y la demanda efectiva; sus características las hacen estadísticamente iguales. Ambos resultados son importantes, ya que los demandantes potenciales, al ser iguales que los efectivos, pueden ser incorporados al mercado de crédito a partir de ciertos incentivos y mediante la variación de los productos financieros, de tal forma que ofrezcan créditos con cuotas menores.

Tercero, el análisis de sensibilidad propuesto demuestra que la demanda potencial es mucho más sensible a los cambios en el monto de la cuota mensual de pago que a las demás condiciones y que la tasa de interés constituye el factor que menos cambios provoca en el grupo de potenciales clientes.

4.2 Recomendaciones

El objetivo general de esta investigación fue determinar la demanda potencial y efectiva de microcrédito en la provincia de Huancayo y, además, identificar las características sociodemográficas y socioeconómicas de estos hogares, a fin de esbozar un perfil de los potenciales clientes de las empresas financieras de la ciudad. Un resultado importante fue el hallazgo de que esta demanda potencial es más reducida de lo que se esperaba, sobre todo para el caso de instituciones específicas como la CMAC Huancayo.

Asimismo, se determinó que existen diversos motivos por los que los potenciales demandantes de microcrédito no lo solicitan. Destacan entre ellos las condiciones del crédito y la aversión al riesgo para las zonas urbanas y el costo del financiamiento en la zona rural. Esto quiere decir que la demanda potencial no encuentra un producto financiero que satisfaga sus requerimientos, sobre todo en las zonas rurales.

Para el caso específico de las instituciones bancarias, al igual que la EDPYME y las ONG, es posible observar que los productos financieros que ofrecen en la actualidad han variado su tecnología con el fin de adaptarse a diferentes grupos objetivo. Los resultados permiten ver que la demanda potencial específica a estas instituciones es importante aún, por lo que se sugiere invertir en la difusión de sus diferentes productos, con el objetivo

de disminuir la demanda potencial por condiciones del crédito. Asimismo, se sugiere diversificar aún más los productos específicos para los productores rurales.

Para el caso específico de la CMAC Huancayo, a pesar de tener una demanda potencial reducida —debido sobre todo a la adaptación continua de su tecnología crediticia, que la convierte en una de las más fuertes instituciones financieras de la zona—, se hace necesario ampliar su cobertura en el ámbito rural, para lo cual deberá trabajar en nuevos productos.

Si bien el análisis de sensibilidad ayuda a identificar que los productos financieros de Huancayo que implican una menor cuota de amortización son los que incorporan mayor número de clientes potenciales, es necesario incidir en un estudio mucho más detallado sobre los productos financieros específicos de cada institución financiera y su posible adecuación para ampliar la cartera.

Referencias bibliográficas

- ALVARADO, Javier, Felipe PORTOCARRERO, Carolina TRIVELLI, Efraín GONZALES DE OLARTE, Francisco GALARZA e Hildegardi VENERO (2001). *El financiamiento informal en el Perú*. Lima: IEP-CEPES-COFIDE.
- ALVARADO, Javier y Francisco GALARZA (2001). "El microcrédito desde la óptica de las instituciones ofertantes". Lima: CEPES.
- BAYDAS, Mayada, Douglas H. GRAHAM y Liza VALENZUELA (1997). *Commercial Banks in Microfinance: New Actors in the Microfinance World*. Rural Finance Program. Columbus, Ohio: Ohio State University.
- BESLEY, Timothy y Stephen COATE (1995). "Group Lending, Repayment Incentives, and Social Collateral". *Journal of Development Economics*, Vol. 46, febrero, pp. 1-18.
- CABRER, Bernardi, Amparo SANCHO y Guadalupe SERRANO (2001). *Microeconomía y decisión*. Madrid: Pirámide.
- CONFORD, Robyn (2001). "'Microcredit', 'Microfinance' or Simply 'Access to Financial Services': What Do Pacific People Need?". Canberra: The Foundation for Development Cooperation.
- DE MEZA, David y David WEBB. "Wealth, Enterprise and Credit Policy", *Economic Journal*, vol. 109, pp. 153-63.
- GREENE, William (1999). *Análisis económico*. Madrid, Pearson Educación.
- GREGORY, C. A. (1999). "South Asian Economics Models for the Pacific? The Case of Microfinance". *Pacific Economic Bulletin* 14, 2, pp. 17-25.
- GULLI, Hege (1999). *Microfinance and Poverty: Questioning the Conventional Wisdom*. Washington, Banco Interamericano de Desarrollo.
- HERRERA, Javier (2001). *Nuevas estimaciones de la pobreza en el Perú, 1997-2001*. Lima, INEI.
- HOFF, K., A. BRAVERMAN y J. E. STIGLITZ (eds.) (1993). *The Economics of Rural Organisation*. Nueva York, Oxford University Press for the World Bank.
- HULME, D. y P. MOSLEY (1997). "Finance for the Poor or the Poorest? Financial Innovation, Poverty and Vulnerability". En G. D. Wood e I. Sharif (eds.). *Who Needs Credit? Poverty and Finance in Bangladesh*. Dhaka: University Press Ltd.

- JAFFEE, D. y J. STIGLITZ (1990). "Credit Rationing". En B. Friedman y F. Hahn (eds.). *Handbook of Monetary Economics*, vol. 2, North Holland, pp. 837-888.
- LEDGERWOOD, J. (1999). *Microfinance Handbook. An Institutional and Financial Perspective. Sustainable Banking with the Poor*. Washington. D. C., Banco Mundial.
- LIEW, J. (1997). "Observations on Microcredit Scheme in the Pacific: Making Microcredit More People-centred". ESHDP Working paper. Suva: UNDP.
- MATIN, I., D. HULME y S. RUTHERFORD (1999). *Financial Service for the Poor and the Poorest: Deepening Understanding to Improve Provision*. Manchester, Institute of Development Policy and Management, University of Manchester.
- MCGUIRE, Paul (1997). *Microfinance in the Pacific Island Countries*. Foundation for Development Cooperation.
- MOHIELDIN, Mahmoud S. y Peter Wright (2000). "Formal and Informal Credit Markets in Egypt", *Economic Development and Cultural Change*, 48, 3, pp. 657-670.
- PORTOCARRERO M., Felipe, Carolina TRIVELLI y Javier ALVARADO (2002). *Microcrédito en el Perú: quiénes piden, quiénes dan*. Lima, CIES.
- RUTHERFORD, Stuart (2000). *The Poor and Their Money*. New York, Oxford University Press.
- STIGLITZ, Joseph y Andrew WEISS (1981). "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", *American Economic Review* 75, pp. 694-724.
- TODD, H. (1996). *Women at the Center: Grameen Bank Borrowers After One Decade*. Colorado, Westview Press.
- TRIVELLI, Carolina (2001). *Crédito agrario en el Perú. ¿Qué dicen los clientes?* Lima, CIES.
- (1997). *El crédito en los hogares rurales del Perú*. Lima: CIES, 1997.
- TRIVELLI, Carolina e Hildegardi VENERO (1999). *Crédito rural: coexistencia de prestamistas formales e informales, racionamiento y auto-racionamiento*. Documento de trabajo 110. Lima, IEP.
- VALDIVIA, Martín y Juan PABLO SILVA (1997). "Acceso al crédito en las economías rurales: Diferencias entre el sector formal e informal". En Gonzales de Olarte, Efraín, Bruno Revesz y Mario Tapia (eds.). *Perú. El problema agrario en debate. SEPIA VI*. Lima, Gráficos.

VENERO, Hildegardi (2002). “¿Operan las instituciones financieras en la frontera de tecnologías eficientes? Un análisis de transacciones de crédito en los sectores de bajos ingresos”. Ms. IEP-CIES.

WISNIWSKI, Silvia (1996). *Mercados financieros rurales en Bolivia: formas de ahorro y crédito, y demanda potencial para servicios financieros*. La Paz: Fondo de Desarrollo Campesino, 1996.

ZELLER, Manfred (1994). “Determinants of Credit Rationing: A Study of Informal Lenders and Formal Credit Groups in Madagascar”, *World Development*, 22, 12, pp. 1895-1907.

Anexo A

Metodología sobre la elaboración de los excedentes mensuales de los hogares de Huancayo

Para la elaboración de los excedentes por hogar se estimaron, en primer lugar, los ingresos totales del hogar, ya que los gastos totales eran parte de los datos ofrecidos por la Encuesta de la Red de Microcrédito, Pobreza y Género, realizada en marzo de 2002.

Los ingresos totales del hogar constan de los siguientes componentes: ingresos de la actividad microempresarial, ingresos por la venta de mano de obra —procede de todos los miembros que realizan actividades económicas como dependientes o independientes—, ingresos agropecuarios —para el caso de los hogares rurales—, otros ingresos del hogar y transferencias netas —por pensión, jubilación o remesas de cualquier tipo—.

De esta manera, para obtener el *ingreso por actividad microempresarial*, se utilizó el registro 8 de la encuesta, que ofrecía el dato sobre los ingresos del último mes. Este dato fue multiplicado por el número de meses que trabajó el individuo en la microempresa durante los últimos 12 meses, a fin de obtener el dato anual.

Para la elaboración del *ingreso por la venta de mano de obra*, se utilizó el registro de individuos de la encuesta, que ofrecía datos sobre los ingresos por venta de mano de obra del último mes, tanto de las actividades principales como secundarias. Este dato fue multiplicado por el número de meses que trabajó durante los últimos 12 meses, a fin de obtener el dato anual.

El *ingreso agropecuario* fue estimado a partir del registro 16 de la encuesta, que ofrece datos sobre los ingresos por venta de productos agrícolas y pecuarios de la última campaña agrícola.

El *ingreso por otras actividades económicas* se estimó mediante el registro 14 de la encuesta, en el que encontramos el monto total de los ingresos por actividades adicionales.

Para la elaboración del *ingreso por transferencias*, se utilizó el registro 25 de la encuesta, que ofrece datos sobre los otros ingresos obtenidos durante los últimos 12 meses. Este monto corresponde al dato mensual, por lo que se multiplicó este valor por el número de veces que se recibió dicho monto.

A partir de estos componentes estandarizados realizamos la suma de cada una de las partes y obtuvimos como resultado el *ingreso anual total por hogar*. Dado que el valor del *gasto anual total por hogar* era proporcionado por los resultados de la base de datos gasto urbano y gasto rural —según corresponda—, el siguiente paso fue restar ese gasto del monto de ingreso total. El resultado obtenido es la *capacidad de pago o excedente*.

Anexo B

Metodología sobre la elaboración de los escenarios sobre los montos de crédito, tasa de interés y plazos⁴⁷

Con el fin de hacer un análisis de la sensibilidad de la demanda potencial, se crearon diversos escenarios que modificaban los montos totales, las tasas de interés y los plazos de los créditos por institución bancaria, para la CMAC y para la EDPYME y las ONG. Esta información fue elaborada a partir del registro 26, que contiene todas las transacciones crediticias de los hogares en el curso de un año. Sin embargo, fue necesario hacer un trabajo exhaustivo con las tasas de interés de las instituciones, imputando las tasas de interés del mercado.⁴⁸

Para la elaboración de los escenarios sobre los montos totales, utilizamos como *proxy* de esta variable la capacidad de pago, ya que sólo de esa manera podíamos observar el comportamiento de los hogares que no forman parte de la demanda efectiva. Así, se procedió a determinar los quintiles de la capacidad de pago de los hogares de Huancayo.⁴⁹ A partir de esos quintiles se obtuvieron los promedios de capacidad de pago. Los cinco valores promedio obtenidos son los montos base sobre los que elaboramos los escenarios.

De la misma manera, con el fin de hacer más exhaustivo el análisis, vimos la necesidad de construir también escenarios para la tasa de interés. Para ello, como primer paso, estimamos el promedio de la tasa de interés de las instituciones bancarias y de la EDPYME y las ONG que tenemos en la

47 Los cuadros con los resultados de los escenarios se encuentran en el anexo E.

48 Estas tasas de interés fueron obtenidas a partir de los datos reales, proporcionados por cada institución, para periodos similares y montos similares a los reportados en las transacciones crediticias.

49 Sólo se realizaron los quintiles a partir de los hogares con capacidad de pago mayores de cero.

base de transacciones crediticias. En lo que se refiere a las CMAC, dado que sólo existe la CMAC Huancayo, no fue necesario realizar el mismo trabajo sobre este tipo de prestamista. Para efectos de un análisis preciso, se mantuvieron fijos tanto el monto de crédito —se obtuvo el valor ponderado del monto de crédito efectivo— como el plazo del mismo, que correspondía a un crédito de 12 meses. Los valores obtenidos sobre la variación de la tasa de interés corresponden a un aumento progresivo de 0,5 puntos porcentuales del valor promedio.

La sensibilidad a partir de los plazos de los créditos fue elaborada a partir de la determinación de un crédito por 12 meses como punto de partida del análisis. Así, el monto mensual de crédito promedio recibido tanto por las instituciones bancarias, la CMAC y la EDPYME y las ONG fue multiplicado por este plazo inicial, y se obtuvo un valor promedio anual de crédito. Estos valores —correspondientes a los tres tipos de instituciones analizadas— fueron comparados con la capacidad de pago, con el fin de identificar los grupos estudiados. Los pasos siguientes para completar este análisis fueron repetir el procedimiento para plazos de 18, 24, 30 y 36 meses.

Anexo C

Análisis econométrico: el modelo Tobit⁵⁰

La metodología que se usó para corroborar las características sociodemográficas y socioeconómicas de distintos tipos de demandantes fue una estimación econométrica de un modelo Tobit censurado, que permite, además, caracterizar la demanda efectiva y hacer uso de la información de las variables explicativas del grupo que no participó en una transacción crediticia, pero que podría representar la demanda potencial en este mercado. Se supone que es censurado porque considera el valor de cero en la variable dependiente para este grupo.

Una forma de ver los modelos Tobit censurados es considerar que los montos de crédito y_i^* son una variable latente que toma valores en toda la recta real y que vienen determinados por $y_i^* = \beta_0 + \beta_1 x_i + \epsilon_i$ para linealizar el modelo, mientras que los montos de crédito realmente observados y_i toman valores en el intervalo $[0, \infty)$ debido a que el monto del crédito no puede ser negativo.

En el modelo Tobit tenemos que la regla de observabilidad viene dada por:

$$y_i = \max \{0, y_i^*\}$$

Este modelo resulta adecuado cuando las observaciones censuradas están asociadas a soluciones esquina o cuando se quiere estudiar dos subgrupos de una variable que puedan tener características distintas. A diferencia de los estimadores obtenidos mediante MCO, los coeficientes de regresión en el modelo Tobit censurado no miden directamente el efecto mar-

50 Los resultados de las estimaciones Tobit se encuentran el anexo D.

ginal de un cambio unitario en la variable explicativa sobre la variable dependiente. Para obtener el efecto marginal de una variable explicativa en un punto u observación determinada, se debe multiplicar el coeficiente estimado por el valor de la función de distribución en dicho punto. Teniendo en cuenta la censura —es decir el estudio de x asociada a y —, entonces el efecto marginal se debe ponderar por:

$$P(y_i^*, 0) = \frac{\partial F(y_i^*)}{\partial x_i}$$

Así, el efecto marginal de una variable explicativa en el modelo Tobit censurado es distinto en cada punto u observación.

Los coeficientes estimados no tienen una interpretación directa como el efecto marginal. En este tipo de modelos un cambio en x tiene dos efectos:

1. Afecta la media condicional de y_i^* en la parte positiva de la distribución.
2. Afecta la probabilidad de que la observación caiga en esa parte de la distribución.

Teniendo en cuenta que este modelo se puede estimar por mínimos cuadrados en dos etapas y por máxima verosimilitud, para los fines de este ejercicio econométrico, usamos este segundo método.⁵¹ Las estimaciones se realizan en el programa E-Views.

51 Mayor información sobre los modelos Tobit se puede encontrar en Greene (1999), p. 830.

Anexo D Estimaciones Tobit

Cuadro D.1

Estimación Tobit sobre el monto de crédito de bancos de la zona urbana

Dependent Variable: MONTBAN2

Method: ML - Censored Logistic

Sample(adjusted): 3 400

Included observations: 192

Excluded observations: 206 after adjusting endpoints

Covariance matrix computed using second derivatives

	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-6458,781	3801,614	-1,698958	0,0893
EDADJEFE	63,14998	112,2031	0,562818	0,5736
EDADJEFSQ	-0,690487	1,100607	-0,627370	0,5304
DEPEN5	19,97929	13,26134	1,506581	0,1319
NPERSONA	187,1920	136,6910	1,369453	0,1709
SEXOJEFE	-339,3335	551,1742	-0,615656	0,5381
IDIOMJEF	263,6004	1409,321	0,187041	0,8516
EDUCAJEF	144,0225	62,05024	2,321062	0,0203
SEGURJEF	-167,8758	408,4242	-0,411033	0,6810
AGUA	-448,4626	718,6976	-0,623994	0,5326
ELECTRIC	701,4828	1385,072	0,506460	0,6125
GASPER_01	0,902381	0,551504	1,636218	0,1018
PROPVIVI	1188,849	522,7300	2,274308	0,0229
AGROPECU	-30798,64	3,09E+08	-9,98E-05	0,9999
VALVIVI_01	-0,032850	0,018911	-1,737087	0,0824
Distribución del error				
SCALE:C(16)	1.150,159	141,5338	8,126391	0,0000
R-cuadrado	0,016446	Mean dependent var		433,6655
R-cuadrado ajustado	-0,067380	S. D. dependent var		1,333,265
S. E. de la regresión	1,377,450	Akaike info criterion		6,080342
Sum squared resid	3,34E+08	Schwarz criterion		6,351799
Log likelihood	-567,7128	Hannan-Quinn criter.		6,190284
Avg. log likelihood	-2,956837			
Left censored obs	136	Right censored obs		0
Uncensored obs	56	Total obs		192

Cuadro D.2

Estimación Tobit sobre el monto de crédito de la CMAC de la zona urbana

Dependent Variable: MONCMAC2

Method: ML - Censored Logistic

Sample(adjusted): 3 400

Included observations: 222

Excluded observations: 176 after adjusting endpoints

Covariance matrix computed using second derivatives

	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-9.712,735	3,329,444	-2,917224	0,0035
EDADJEFE	219,8980	110,4874	1,990255	0,0466
EDADJEFSQ	-2,214624	1,087741	-2,035985	0,0418
DEPEN12	0,893141	8,004447	0,111581	0,9112
SEXOJEFE	900,8564	505,2898	1,782851	0,0746
IDIOMJEF	944,7056	1,008,997	0,936282	0,3491
EDUCAJEF	-20,44432	39,26102	-0,520728	0,6026
DESAGUE	818,1036	704,9904	1,160446	0,2459
GASPER_01	1,117553	0,329418	3,392509	0,0007
PROPVIVI	871,9577	377,3857	2,310521	0,0209
AGROPECU	-29.617,90	6,49E+09	-4,56E-06	1,0000
VALVIVI_01	-0,012709	0,010856	-1,170666	0,2417
Error Distribution				
SCALE:C(13)	891,1284	114,6058	7,775599	0,0000
R-squared	0,125408	Mean dependent var		260,2017
Adjusted R-squared	0,075193	S. D. dependent var		834,8861
S. E. of regression	802,8842	Akaike info criterion		4,809187
Sum squared resid	1,35E+08	Schwarz criterion		5,008443
Log likelihood	-520,8198	Hannan-Quinn criter.		4,889634
Avg. log likelihood	-2,346035			
Left censored obs	170	Right censored obs		0
Uncensored obs	52	Total obs		222

Cuadro D.3

Estimación Tobit sobre el monto de crédito de la CMAC de la zona rural

Dependent Variable: MONCMAC2

Method: ML - Censored Logistic

Sample(adjusted): 9 397

Included observations: 69

Excluded observations: 320 after adjusting endpoints

Left censoring (value) at zero

Convergence achieved after 9 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-2.311,446	12540,81	-0,184314	0,8538
EDADJEFE	208,2925	473,3288	0,440059	0,6599
EDADJEFSQ	-2,921703	4,761919	-0,613556	0,5395
DEPEN5	109,6359	48,54764	2,258315	0,0239
NPERSONA	133,1242	387,3473	0,343682	0,7311
SEXOJEFE	151,2582	1.861,445	0,081259	0,9352
IDIOMJEF	120,8998	1.644,771	0,073506	0,9414
EDUCAJEF	-111,0566	177,0726	-0,627181	0,5305
SEGURJEF	-642,9612	2.149,037	-0,299186	0,7648
AGUA	-3629,809	1.620,015	-2,240602	0,0251
ELECTRIC	-2.788,041	2.323,317	-1,200026	0,2301
GASPER_01	7,700118	2,651393	2,904178	0,0037
PROPVIVI	-857,7009	1.925,366	-0,445474	0,6560
NPARCELA	-390,6798	341,7827	-1,143065	0,2530
HA	-160,8385	253,7607	-0,633820	0,5262
VALVIVI_01	0,545200	0,193498	2,817607	0,0048
Error Distribution				
SCALE:C(17)	1.882,988	355,9337	5,290278	0,0000
R-squared	0,442306	Mean dependent var		1.190,217
Adjusted R-squared	0,270708	S. D. dependent var		2.535,821
S. E. of regression	2.165,556	Akaike info criterion		7,126655
Sum squared resid	2,44E+08	Schwarz criterion		7,677087
Log likelihood	-228,8696	Hannan-Quinn criter.		7,345030
Avg. log likelihood	-3,316951			
Left censored obs	47	Right censored obs		0
Uncensored obs	22	Total obs		69

Anexo E
Cuadros sobre análisis de sensibilidad

Cuadro E.1

Sensibilidad con respecto al monto de amortización mensual de crédito
(sector urbano)

Monto de amortización mensual (US\$) ^a		Demanda efectiva	Demanda potencial	No tienen capacidad de pago	Total
Bancos	27,14	14,3	51,5	34,2	100,0
	85,99	14,3	39,3	46,4	100,0
	159,83	14,3	26,7	59,0	100,0
	298,27	14,3	15,5	70,2	100,0
	944,06	14,3	2,3	83,4	100,0
CMAC	27,14	13,0	51,0	36,0	100,0
	85,99	13,0	39,2	47,8	100,0
	159,83	13,0	27,0	60,0	100,0
	298,27	13,0	15,7	71,3	100,0
	944,06	13,0	2,5	84,5	100,0
EDPYME/ONG	27,14	5,8	55,5	38,7	100,0
	85,99	5,8	43,0	51,2	100,0
	159,83	5,8	29,2	65,0	100,0
	298,27	5,8	16,8	77,4	100,0
	944,06	5,8	2,8	91,4	100,0

^a El monto promedio de crédito se estimó según quintil de generación de excedentes, suponiendo que éste tiene que ser igual a la cuota de amortización del crédito de un hogar.

Nota: se supone que la tasa de interés y el plazo del crédito son constantes por tipo de prestamista.

Cuadro E.2

Sensibilidad con respecto al monto de amortización mensual de crédito
(sector rural)

Monto de amortización mensual (US\$) ^a		Demanda efectiva	Demanda potencial	No tienen capacidad de pago	Total
Bancos	15,11	3,8	55,8	40,4	100,0
	55,33	3,8	43,0	53,2	100,0
	107,93	3,8	30,8	65,4	100,0
	211,84	3,8	16,8	79,4	100,0
	705,71	3,8	4,0	92,2	100,0
CMAC	15,11	11,3	49,7	39,0	100,0
	55,33	11,3	38,5	50,2	100,0
	107,93	11,3	27,0	61,7	100,0
	211,84	11,3	14,3	74,4	100,0
	705,71	11,3	3,0	85,7	100,0
EDPYME/ONG	15,11	1,0	57,0	42,0	100,0
	55,33	1,0	44,2	54,8	100,0
	107,93	1,0	32,0	67,0	100,0
	211,84	1,0	18,2	80,8	100,0
	705,71	1,0	4,0	95,0	100,0

^a El monto promedio de crédito se estimó según quintil de generación de excedentes, asumiendo que éste tiene que ser igual a la cuota de amortización del crédito de un hogar.

Nota: se supone que la tasa de interés y el plazo del crédito son constantes por tipo de prestamista.

Cuadro E.3
Sensibilidad con respecto al plazo del crédito
(sector urbano)

Plazo del crédito (meses) ^a		Demanda efectiva	Demanda potencial	No tienen capacidad de pago	Total
Bancos	12	14,3	38,3	47,5	100,0
	18	14,3	36,8	49,0	100,0
	24	14,3	33,3	52,5	100,0
	30	14,3	32,3	53,5	100,0
	36	14,3	30,8	55,0	100,0
CMAC	12	13,0	38,5	48,5	100,0
	18	13,0	37,5	49,5	100,0
	24	13,0	35,3	51,8	100,1
	30	13,0	33,8	53,3	100,1
	36	13,0	32,5	54,5	100,0
EDPYME/ONG	12	5,8	46,5	47,8	100,0
	18	5,8	45,3	49,0	100,0
	24	5,8	43,0	51,3	100,0
	30	5,8	41,0	53,3	100,0
	36	5,8	40,3	54,0	100,0

^a El plazo tiene una variación de 6 meses de periodo a periodo.

Nota: se supone que el monto promedio ponderado de crédito y la tasa de interés son constantes.

Cuadro E.4
Sensibilidad con respecto al plazo del crédito
(sector rural)

Plazo del crédito (meses)		Demanda efectiva	Demanda potencial	No tienen capacidad de pago	Total
Bancos	12	3,8	43,3	53,0	100,0
	18	3,8	41,5	54,8	100,0
	24	3,8	39,3	57,0	100,0
	30	3,8	38,0	58,3	100,0
	36	3,8	35,5	60,8	100,0
CMAC	12	11,3	14,8	74,0	100,0
	18	11,3	13,5	75,3	100,0
	24	11,3	13,0	75,8	100,0
	30	11,3	12,3	76,5	100,0
	36	11,3	11,5	77,3	100,0
EDPYME/ONG	12	1,0	40,5	58,5	100,0
	18	1,0	38,8	60,3	100,0
	24	1,0	36,0	63,0	100,0
	30	1,0	34,3	64,8	100,0
	36	1,0	33,3	65,8	100,0

^a El plazo tiene una variación de seis meses de periodo a periodo.

Nota: se supone que el monto promedio ponderado de crédito y la tasa de interés son constantes.

Cuadro E.5
Sensibilidad con respecto a la tasa de interés mensual de crédito
(sector urbano)

Tasa de interés promedio mensual (US\$) ^a		Demanda efectiva	Demanda potencial	No tienen capacidad de pago	Total
Bancos	2,503	14,3	38,2	47,5	100,0
	3,003	14,3	38,0	47,7	100,0
	3,503	14,3	37,2	48,5	100,0
	4,003	14,3	36,0	49,7	100,0
	4,503	14,3	34,0	51,7	100,0
CMAC	2,396	13,0	38,5	48,5	100,0
	2,596	13,0	37,8	49,2	100,0
	2,896	13,0	37,5	49,5	100,0
	3,396	13,0	37,0	50,0	100,0
	3,896	13,0	36,3	50,7	100,0
EDPYME/ONG	2,311	5,8	46,5	47,7	100,0
	2,811	5,8	45,8	48,4	100,0
	3,311	5,8	45,3	48,9	100,0
	3,811	5,8	44,8	49,4	100,0
	4,311	5,8	43,2	51,0	100,0

^a La tasa de interés promedio se determinó mediante un promedio por institución.
Nota: se asume que el monto promedio de la cuota y el plazo son constantes.

Cuadro E.6
Sensibilidad con respecto a la tasa de interés mensual de crédito
(sector rural)

Tasa de interés promedio mensual (US\$) ^a		Demanda efectiva	Demanda potencial	No tienen capacidad de pago	Total
Bancos	2,503	3,8	43,2	53,0	100,0
	3,003	3,8	42,8	53,4	100,0
	3,503	3,8	42,2	54,0	100,0
	4,003	3,8	41,0	55,2	100,0
	4,503	3,8	40,2	56,0	100,0
CMAC	2,396	11,3	14,7	74,0	100,0
	2,596	11,3	14,4	74,3	100,0
	2,896	11,3	13,7	75,0	100,0
	3,396	11,3	13,4	75,3	100,0
	3,896	11,3	13,4	75,3	100,0
EDPYME/ONG	2,311	1,0	40,5	58,5	100,0
	2,811	1,0	39,8	59,2	100,0
	3,311	1,0	39,0	60,0	100,0
	3,811	1,0	38,0	61,0	100,0
	4,311	1,0	36,5	62,5	100,0

^a La tasa de interés promedio se determinó mediante un promedio por institución.
Nota: se supone que el monto promedio de la cuota y el plazo son constantes.