

Financiamiento público y su impacto en el racionamiento del crédito en México: Un análisis econométrico 2002-2008.

Autores:

- M.C. Edgar Alfonso Sansores Guerrero:
Maestro en Economía y Administración Pública por la Universidad de Quintana Roo.
Profesor Investigador de la Universidad de Quintana Roo
Integrante del Cuerpo Académico de Economía Financiera y Negocios.
Dirección:
Boulevard Bahía S/N Esq. Ignacio Comonfort.
Tel. 9838350300 Ext.
e-mail: edsan@uqroo.mx

- M.C. Juana Edith Navarrete Marneou:
Maestra en Economía y Administración Pública por la Universidad de Quintana Roo.
Profesor Investigador de la Universidad de Quintana Roo
Integrante del Cuerpo Académico de Economía Financiera y Negocios.
Dirección:
Boulevard Bahía S/N Esq. Ignacio Comonfort.
Tel. 9838350300 Ext.
e-mail: emarneou@uqroo.mx

RESUMEN

Esta investigación tiene por objetivo determinar el impacto del Fondo Nacional de Garantías en México como instrumento de política industrial para lograr que las micro y pequeñas empresas (PYMES) mexicanas accedan al financiamiento bancario. Dada las características distintivas del mercado crediticio mexicano (mercado con asimetrías en la información y por ende racionamiento del crédito) resulta importante evaluar el impacto que tiene la intervención del gobierno a través de este instrumento, ya que el problema puede agravarse.

Palabras claves: Financiamiento público, PYMES, información asimétrica.

ABSTRACT

In recent times, small business sector as a potencial engine of economic growth. Encouraging lending to small business is the objective of government policy to promote small business, for such a motive government has been implemented system of guarantees lending. The purpose of this paper is to determinate the effects of system of guarantees lending in the credit market.

Key words: Public financing, small business, asymmetric information.

I.- Introducción

Actualmente en México uno de los principales objetivos de la política gubernamental es lograr que las micro, pequeñas y medianas empresas tengan acceso al financiamiento. En base a cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)¹, el 99.8% de las empresas en el país son micro, pequeñas y medianas empresas (PYMES), mismas que generan el 52 por ciento del Producto Interno Bruto y el 72 por ciento del empleo en el país. Estas empresas cuentan con escasa formación de desarrollo de las habilidades empresariales, poca capacidad de producción, insuficientes sistemas de información, desconocimiento del mercado, problemas de comercialización, falta de vinculación con programas para el desarrollo e innovación tecnológica y, en general, con un difícil acceso a esquemas de financiamiento ofrecidos por la banca comercial.

La principal razón por la que PYMES no crecen y se consolidan, es por la dificultad para acceder a créditos bancarios. De acuerdo con cifras del Banco de México (BANXICO)², la banca comercial disminuyó su participación en el PIB de 39.5% al 10%, esto durante el periodo 1994-2007. Esta disminución fue provocada por la crisis de 1995 y el establecimiento de una política de protección contra el riesgo de no pago por parte de la banca propiciando un racionamiento del crédito.

En respuesta a la problemática descrita anteriormente, el gobierno de México ha intervenido a través del diseño e implementación de un Sistema de Financiamiento cuyos principales instrumentos han sido los fondos de garantía, capital semilla, capital de riesgo y subsidios.

Ante este panorama surgen las siguientes interrogantes: ¿Los programas implementados por el gobierno dan solución a la problemática presentada o la profundizan aún más?, ¿El Sistema de Garantías implementado resuelve el problema del acceso al crédito?.

II.- Racionamiento del crédito en un contexto de información asimétrica.

En los últimos treinta años la literatura económica enfatiza cómo los problemas de información asimétrica, inherentes al mercado de crédito, pueden originar el racionamiento del mismo. Stiglitz y Weiss (1981) manifiestan que es posible encontrar mercados en equilibrio que no se vacían a través del ajuste de precios. En estos mercados se presentan excesos de ofertas o de demanda permanentes y, sin embargo, estarían en equilibrio, ya que los agentes participantes muestran comportamientos racionales y maximizan sus funciones objetivo. En particular, en el mercado del crédito debe aceptarse la existencia de demanda permanente por el racionamiento; ya que el crédito recibo hoy por

¹ Censo económico 2003.

² Información de coyuntura económica 2007.

un agente se intercambia por una promesa de pago futuro, la cual es diversa e incierta.

El grado de imperfección de la información en el mercado del crédito es muy elevado, existiendo costos importantes para los bancos en la captación de la misma (Parker, 2003). En este contexto, la asimetría de información que existe entre acreedores y prestatarios determina que aquellos no dispongan ex-ante de información perfecta sobre las características de los prestatarios, ni puedan anticipar si les beneficiaran las decisiones de los agentes adopten hasta el vencimiento de la deuda, lo que dificulta la evaluación por parte de los acreedores del riesgo de insolvencia presente y futuro de los prestatarios, de hecho, aquellos caracterizados por una mayor probabilidad de insolvencia no tienen incentivos para revelar su nivel de riesgo. El exceso de demanda de crédito a que da lugar este tipo de situaciones puede ser habitual en los mercados crediticios, explicando así tales hechos como la negación de préstamos, la limitación del monto y/o la exigencia de garantías.

El racionamiento del crédito puro o discriminatorio, se presenta porque algunos agentes son incapaces de obtener financiamiento para cualquier tipo de interés, es la situación que predomina en los mercados crediticios (Lacker, 1994). El origen de este tipo de racionamiento es la asimetría de la información que caracteriza a la relación entre el acreedor y el prestatario sobre la solvencia del demandante y sobre la probabilidad de éxito de los proyectos de inversión a financiar. Estos elementos propician los efectos de la selección adversa y riesgo moral que motivan que el acreedor prefiera no conceder financiamiento a los demandantes sobre los que dispone de menos información.

Ila.- Selección adversa.

El efecto de la selección adversa, se refiere a un incremento del riesgo medio de la cartera de demandantes inducido por un tipo de interés o en las garantías exigidas por el prestamista (Jaffe y Stiglitz, 1990). Estos altos intereses o garantías desincentivan la solicitud de crédito de los demandantes más adversos al riesgo, originando que los solicitantes tiendan a presentar proyectos con un riesgo más elevado. Si este aumento del riesgo reduce los beneficios esperados por el acreedor, este no concederá préstamos en esas condiciones, y por tanto, no atenderá la demanda de los agentes sobre los que no pueda estimar si es aceptable el nivel de riesgo de insolvencia. Surge así un racionamiento del crédito en el que no se limita el monto de cada potencial demandante sino que se restringe el número de créditos concedidos.

La selección adversa se presenta cuando las entidades bancarias están concientes de que si partiendo de un tipo de interés bajo proceden a elevarlo progresivamente algunos clientes considerarán que el costo crediticio aconseja no llevar a cabo los proyectos de inversión en cartera, decidiendo retirarse del mercado. Estos clientes adversos al riesgo serán los más prudentes ya que, conocedores de que no podrían devolver los créditos que solicitan, serían los primeros en retirarse del mercado, es decir, que al tener que financiar proyectos de menor riesgo y, por tanto, de una menor rentabilidad esperada,

los clientes adversos desistirán de su demanda de crédito conforme aumenta su costo.

El incremento de la tasa de interés por las entidades bancarias disminuirá la calidad media de los clientes ya que la proporción de clientes propensos al riesgo aumentaría, elevándose así el riesgo medio de la cartera de crédito y disminuyendo la probabilidad de éxito de la operación crediticia.

Se denomina selección adversa porque el cliente que está dispuesto a tomar un crédito a cualquier precio se autorrevela ante el banco como un cliente elevado de riesgo. En este caso es la tasa de interés la variable que recoge la información relativa al riesgo del propio contrato de préstamo. cuando se produce este efecto, el equilibrio no puede obtenerse mediante el análisis de la oferta y la demanda.

El modelo de Stiglitz y Weiss explica el racionamiento del crédito a partir de la existencia de selección adversa. En este modelo los demandantes del crédito son empresas cuyos proyectos riesgosos generan flujos de efectivo futuros que permiten el pago total o parcial del préstamo otorgado. Se supone que las empresas no disponen de recursos propios y que los proyectos de inversión son indivisibles. Inicialmente se parte del supuesto de que los bancos exigen las mismas garantías para cualquier préstamo por lo que no son tan relevantes. Para Stiglitz y Weiss la entidad bancaria tiene en cuenta que la asimetría de la información facilita al prestatario la adopción de decisiones que maximicen su riqueza, lo que en determinadas circunstancias puede originar incluso la suspensión de pagos y/o quiebra en lugar de atender los compromisos financieros adquiridos. Esta declaración se producirá cuando los flujos de efectivo producidos por el proyecto más las garantías sean menores a los pagos del préstamo ya comprometidos. Esto es, cuando se considera un horizonte de más de un período en el que los intereses y los flujos de efectivo son el valor presente de todas las cantidades esperadas en el futuro, al prestatario le conviene declarar su insolvencia si: $G + R \leq D(1 + r^c)$

G= Garantías.

R= Flujos de efectivo.

D= Préstamo concedido.

r^c = Tasa de interés del préstamo.

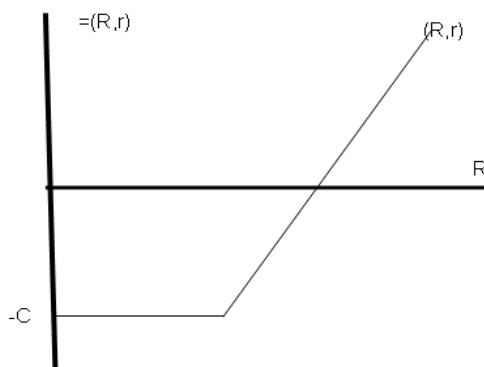
Los contratos de créditos se definen a partir de dos tipos de contingencia: si la empresa es solvente, reembolsa una cantidad fija preestablecida, y en caso de insolvencia, los activos depositados en garantía son transferidos al banco.

De acuerdo con Stiglitz y Weiss (1981), el beneficio para la empresa A dependerá de los flujos de efectivo obtenido con sus inversiones (R) y del pago de los intereses del préstamo ($r^c D$). Si obtiene los flujos de efectivo suficientes, pagará el principal más los intereses. Por el contrario, si los flujos de efectivo más las garantías son inferiores a los pagos, no le interesará su reembolso sino declararse insolvente, en cuyo caso la pérdida máxima que puede registrar es el valor de los activos objetos de la garantía. Así el rendimiento esperado por el prestatario es una función de máximo, ya que adoptará aquella decisión que le

proporcione la mayor ganancia o la menor pérdida. La función de beneficios esperados por la empresa será: $\pi(R, r^c) = \max \{R - D(1 + r^c) - G, -C\}$

La función de beneficios presenta pérdidas limitadas y ganancias ilimitadas, lo que supone que sea convexa con respecto a R. (Ver gráfico 1)

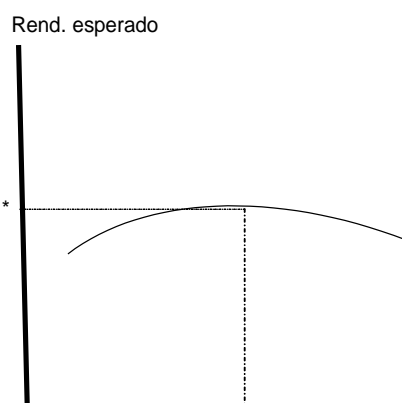
Gráfico 1.- Función de beneficios.



La convexidad de π origina que la esperanza de beneficios del prestatario aumenta con el riesgo θ : $E(\pi(R)/\theta_1) > E(\pi(R)/\theta_2)$ para $\theta_1 > \theta_2$. Esto origina que las consecuencias de los efectos de la selección adversa sobre el rendimiento del acreedor dependerán del aumento en el riesgo de la insolvencia de los prestatarios tras los incrementos en las tasas de interés, ya que estos provocan que la calidad de las empresas que solicitan financiamiento disminuya, dado que aquellas con una menor probabilidad de insolvencia no esperaran flujos de efectivo lo suficientemente variables como para cubrir un costo mayor de financiamiento. En consecuencia, el aumento de la tasa de interés no siempre irá asociado a un mayor rendimiento para el acreedor, en tanto que el beneficio máximo de éste se limita a los términos fijados en el contrato, independientemente de que las empresas obtengan flujos de efectivo más elevados.

Existe un tipo de interés que hace que se maximicen los beneficios bancarios. Para tipos de interés inferiores a r^* , el efecto de los cambios en la composición de la demanda será menor que el efecto directo que generará un incremento de los mismos. Sin embargo, cuando los tipos de interés sean muy elevados (superiores a r^*), de tal forma que el incremento del nivel de riesgo constituya el efecto dominante, sólo podrán acometerse proyectos riesgosos y el banco, conocedor del carácter especulativo del proyecto, preferirá finalmente no prestar para no disminuir su rendimiento medio esperado. (Ver gráfico 2).

Gráfico 2.- Rendimiento y tasa de interés.



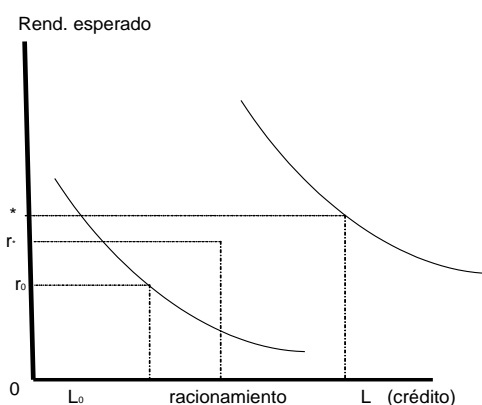
Fuente: Stiglitz y Weiss

Así, mientras que la demanda de crédito es siempre decreciente con respecto a la tasa de interés, la oferta no es en todo momento creciente sino, por el contrario, será decreciente, e incluso puede no estar definida a partir de aquel nivel (r^*) que suponga una reducción de los beneficios de la entidad prestamista. Si el tipo de interés a partir del cual comienzan a disminuir los beneficios de ésta es inferior al que iguala la oferta y la demanda, el equilibrio en el mercado se caracterizará por un exceso de demanda. En este caso, se racionará el crédito a aquellas empresas a las que debería aplicárseles una tasa de interés superior al que maximiza el rendimiento del prestamista ya que son empresas de alto riesgo. Las empresas racionadas lo serán independientemente del tipo de interés que estén dispuestas a pagar, al no tener el prestamista incentivo alguno para elevar el tipo de interés que eliminaría el exceso de demanda.

Al introducir el supuesto de que el banco financia sus préstamos a partir de los fondos que le proporcionan los depositantes, la oferta de depósitos será una función creciente de la remuneración, donde dicha remuneración nunca podrá ser superior a la máxima, ψ^* , que obtendría el banco concediendo préstamos al tipo de interés r^* . Además, un aumento de la tasa de interés provocará una disminución de la tasa de rendimiento esperado y, por lo tanto, una disminución de la oferta de depósitos y de préstamos.

Si la curva de demanda de crédito intersecta a la curva de oferta de crédito en la parte creciente de ésta, el tipo de interés que se obtiene corresponde a un equilibrio walrasiano (r, L_0). Pero si la demanda de crédito es superior, como L_2^d , la situación se caracterizaría por la existencia de racionamiento de crédito. (Ver gráfico 3).

Gráfico 3.- Racionamiento.



Fuente: Stiglitz y Weiss

Stiglitz y Weiss analizaron también el establecimiento de garantías. En principio, podría pensarse que éstas reducen los problemas de selección adversa y riesgo moral, ya que el prestatario disminuye la asimetría informativa ya que con las garantías muestra que espera obtener un rendimiento que le permita hacer frente al pago de la deuda sin comprometerlas. El establecimiento de garantías aumenta los costos de la declaración de quiebra de la empresa pero, al igual que las elevaciones de los tipos de interés, los aumentos en el importe de las garantías exigidas pueden dar origen a incrementos en el riesgo medio de la cartera de créditos, produciendo un efecto selección adversa o incentivando comportamientos oportunistas al prestatario.

El efecto selección adversa operaría en el sentido siguiente: la exigencia de unas mayores garantías puede expulsar del mercado a aquellas empresas de menor riesgo en el caso que las empresas más arriesgadas sean las únicas que dispongan de garantías suficientes⁵. Por tanto, la exigencia de mayores garantías puede provocar un efecto contrario al inicialmente esperado -la disminución en el riesgo de insolvencia de la cartera de créditos-, al producirse una selección de empresas a favor de las de mayor riesgo, resultando racionadas las empresas con menor riesgo. En consecuencia, el establecimiento de un mayor volumen de garantías puede llevar a reducir el rendimiento del prestamista sin disminuir el riesgo medio de su cartera de préstamos. Por esta razón puede resultarle más rentable denegar el crédito a aquellas empresas cuya situación de riesgo aconsejara la exigencia de mayores garantías.

IIb.- Riesgo moral

El riesgo moral es otro efecto derivado de la asimetría de información que, conjuntamente con el efecto de selección adversa, origina racionamiento del crédito. El problema del riesgo moral surge cuando los agentes no soportan plenamente las consecuencias de sus propias acciones y es característico del mercado de seguros, aunque puede aparecer también en el mercado crediticio en determinadas ocasiones. Así, si un prestatario modifica las características, en términos de riesgo, del proyecto e incluso el valor de los flujos de efectivo que observa el banco, podría aparecer este problema.

El problema del riesgo moral puede también aparecer después de realizado el contrato, cuando los prestatarios llevan a cabo acciones no observables, o al menos no controlables por el prestamista, que actúan sobre el rendimiento esperado de sus proyectos de inversión, incidiendo negativamente sobre el beneficio esperado por el acreedor. De ello se deriva que el problema relativo a la información disponible para el prestamista se refiere no sólo al

desconocimiento del riesgo del cliente sino también a cuál será el riesgo de insolvencia durante el período en el que se amortiza la deuda.

Cuando las tasas de interés son elevadas se estimulan los comportamientos oportunistas, ya que los prestatarios tienen incentivos para realizar inversiones más arriesgadas que les permitan obtener rendimientos lo suficientemente elevados como para afrontar el mayor volumen de intereses, pudiendo incluso (en aquellos casos en los que la probabilidad de insolvencia sea muy elevada) abandonar la custodia de los activos aportados como garantía. Por este motivo, el prestamista preferirá denegar el crédito a los prestatarios sujetos a mayores asimetrías informativas, especialmente en un contexto de elevados tipos de interés, para evitar las consecuencias negativas para él del riesgo moral.

La presencia de riesgo moral alterará la relación contractual dado que el prestamista sabe ex-ante que la empresa adoptará la decisión óptima para ella. Por tanto, se verá obligado a dudar de la veracidad de la información relativa a la distribución de flujos de efectivo, ofertando generalmente un contrato por un importe menor al solicitado por la empresa.

Bester y Hellwig (1987) consideraron el caso de una empresa que tiene la posibilidad de elegir entre dos proyectos de inversión, A y B, sin que el banco tenga posibilidad alguna de observar y, por tanto, sin capacidad de control sobre dicha decisión. Además suponen que uno de los proyectos, A, domina al otro, B, por lo que si la financiación de los proyectos se tuviera que efectuar con fondos propios, la empresa seleccionaría el A.

En el caso de que la empresa acudiera al financiamiento bancario y ésta estuviera caracterizada por préstamos con reembolso constante, la convexidad de la función de beneficios podría conducir a que la empresa eligiera el B. La elección entre los proyectos dependería del reembolso, R , al que se comprometería la empresa.

Bester y Hellwig fijaron un nivel crítico de pago (R^*), para el que las empresas serían indiferentes entre los dos proyectos; para niveles inferiores elegirían el A, y para niveles superiores optarían por el B. Por su parte, el banco conocería la distribución de los flujos de efectivo de ambos proyectos, por lo que sabría cuál es el nivel crítico de R^* . De hecho, bajo estas condiciones, el banco decidiría el proyecto que la empresa llevará a cabo mediante la oferta de un contrato cuyas características hagan que ésta elija aquél que maximizaría la rentabilidad del banco. Esto podría suponer que el propio banco se impusiera un límite de rentabilidad a obtener, ya que si fijara un reembolso R superior a R^* aumentaría el riesgo del crédito. Por el contrario, si el reembolso fuera inferior a R^* disminuiría dicho riesgo.

A partir de aquí el análisis seguido por estos autores sigue las mismas pautas que las del modelo de Stiglitz y Weiss. Así, Bester y Hellwig establecieron que la existencia de un máximo en la rentabilidad esperada implicaba que el equilibrio pudiera llevar consigo el racionamiento del crédito.

Anteriormente Jaffee y Russell (1976 y 1984) habían desarrollado un modelo que llegaba a conclusiones similares, aunque imponiendo una forma extrema de riesgo moral. Estos autores consideraron la posibilidad de que el banco no pudiera observar los flujos de efectivo, por lo que la empresa podría decidir no reembolsar el préstamo, declarándose en quiebra. Esta decisión dependería de la comparación entre el costo de la quiebra y el coste de reembolso del préstamo. En estas condiciones, podría existir un máximo. Así, a partir de cierto nivel, el efecto de una elevación del tipo de interés podría ser el que una proporción más elevada de empresas decidirán declararse en quiebra, con el consiguiente efecto negativo sobre la rentabilidad de la entidad bancaria. Ello puede implicar el que exista de nuevo un tipo máximo de rentabilidad esperada, por lo que el equilibrio se caracterizaría por la presencia de racionamiento del crédito.

Por otra parte el resultado obtenido por Jaffee y Russell (1976) en un contexto estático (existencia de equilibrio con racionamiento) dependía de la presencia de riesgo moral en la relación contractual. Este resultado es similar al que obtuvieron Stiglitz y Weiss (1981) en un contexto de selección adversa. En cambio, tanto los problemas de selección adversa como los de riesgo moral, a que da lugar la existencia de asimetrías informativas, pueden resultar atenuados si se considera el horizonte de más de un período en el que se llevan a cabo los contratos de deuda, ya que las relaciones contractuales de largo plazo facilitan al acreedor el control de las actuaciones del prestatario, reduciéndose así los costos de vigilancia y control. Además, en un contexto dinámico, la disponibilidad de crédito en el futuro está condicionada al cumplimiento de las obligaciones pasadas, lo que incentiva al prestatario a tomar decisiones que le permitan atender los pagos de la deuda. Así, que la reputación que tiene la empresa, producto de sus relaciones pasadas, mejora los términos de los contratos de deuda.

La diferencia básica del enfoque dinámico de la modelización del riesgo moral se encuentra en la posibilidad de introducir sanciones a la empresa prestataria (por la manipulación eventual de la información relativa a los proyectos de inversión). El punto de partida de los modelos pioneros en este campo fue la consideración de que los bancos sólo prestarían en el futuro a aquellas empresas que hubieran reembolsado los préstamos en el pasado. Este supuesto ha sido criticado, señalándose que este comportamiento por parte de los bancos limitaba mucho la elección de la estrategia a seguir en la concesión de préstamos, al menos en situaciones de riesgo moral.

La alternativa que se ha propuesto es considerar estas situaciones en el marco de la teoría de juegos, permitiendo que cada banco pudiera elegir la estrategia que maximizara sus beneficios. En algunos contextos, la solución de equilibrio que se obtendría sería la misma que la de los modelos pioneros en este campo. Ahora bien, como señalaron Belloc y Freixas (1988), puede ocurrir que la concesión de crédito a las empresas que no reembolsaron sus préstamos en el pasado sea una estrategia óptima.

Los modelos desarrollados por Eaton y Gersovitz (1981) y Allen (1983) consideraron el problema de riesgo moral en los términos mencionados con

anterioridad (comparando el costo del reembolso y el costo de no pago, entendido éste en un contexto dinámico como el coste de oportunidad de la ausencia de financiación). Ambos modelos se refieren al caso del préstamo a un país.

Allen (1983) planteó un entorno estacionario en el que un país tiene una demanda de fondos obtenida a partir del proceso de maximización de beneficios. La determinación de la demanda de crédito, LD, vendrá dada por la igualdad del valor de la productividad marginal de un factor a su costo de utilización, que puede expresarse como: $f'(L_D) = 1 + r$. En donde f es la función de producción y r el tipo de interés.

Cuando un país obtiene un flujo permanente de préstamos por un importe L, sus beneficios actualizados vendrán dados por: $V = \sum_{t=1}^T \rho^t (f(L) - (1+r)L)$. En donde ρ es el factor de descuento.

Para que el país decida reembolsar el préstamo, se hace necesario que el costo de dicho reembolso $(1+r)L$ sea inferior o igual al costo de oportunidad del no pago, V. Por lo tanto, los bancos pueden prestar al país considerado siempre que la relación $(1+r)L \leq V$ se satisfaga. Ahora bien, ello puede significar que exista racionamiento del crédito homogéneo: a partir de la expresión V se puede obtener un nivel de préstamo máximo, dado que $(1+r)L \leq \sum_{t=1}^T \rho^t (f(L) - (1+r)L)$, solo se cumple para un nivel de préstamo L inferior a cierto nivel crítico L' que satisface la igualdad: $pf(L') = (1+r)L'$.

La demanda de crédito, LD, vendrá dada por la productividad marginal. Cuando $LD > L'$, el país no obtendrá el volumen de préstamo deseado sino aquél que sea compatible con sus incentivos al pago, es decir, L'. El origen del racionamiento se encuentra en la forma de la función de producción. El importe L' viene determinado por la productividad media del crédito, mientras que el importe LD proviene de la productividad marginal.

El modelo es susceptible de generalizarse para tomar en cuenta las posibilidades de pago que tiene una empresa, añadiendo al coste de oportunidad de la ausencia de flujos de efectivo futuros el costo de transferir los activos al banco prestamista. Ello implica que el nivel máximo de préstamo que incentiva su reembolso, L', alcanzará un valor superior.

III.- La intervención del gobierno en el mercado crediticio.

La presencia de información asimétrica entre acreedores y prestamistas lleva a un equilibrio en donde algunos prestamistas son excluidos. En respuesta a este racionamiento, los gobiernos intervienen en el mercado crediticio a través de subsidios, préstamos directos, capital de riesgo, incentivos fiscales y fondos de garantía crediticia³.

³ El mecanismo más utilizado y el mejor desarrollado.

En el caso de préstamos directos una agencia gubernamental actúa como intermediario en lugar del banco; dicha agencia coloca en forma directa créditos a empresas racionadas, obteniendo fondos del mercado de capitales mediante colocación de títulos de deuda o vía impuestos. Los préstamos están orientados al sector primario. Los fondos de garantía⁴ permiten a las empresas racionadas el contar con una serie de respaldos tangibles, que en caso de suspensión de pago, aseguran la recuperación total o parcial de la deuda a los prestamistas.

Bajo este esquema de garantías, el gobierno se hace responsable del pago de una parte del crédito otorgado a las empresas, las cuales son excluidas por los bancos debido a la carencia de información financiera que compruebe su capacidad de pago. Los bancos administran las garantías y las aplican a los proyectos aprobados o sugeridos por el gobierno. Una vez aprobados los proyectos, si estos tienen éxito, el banco recibe el pago del capital más los intereses. En caso de fracasar el proyecto, el banco sólo absorbe una parte de la pérdida y el resto es asumida por el gobierno.

La intervención del gobierno para resolver el problema que representa el racionamiento crediticio, ha sido cuestionado por algunos investigadores. Las implicaciones que conlleva la intervención del gobierno, a través de las garantías crediticias, deben ser analizadas asumiendo que existen asimetrías en la información, es decir, cuestionar si el gobierno carente de toda información realmente puede aventajar a los agentes privados para lograr el equilibrio del mercado.

Innes (1991), muestra la ineficiencia⁵ de los esquemas de garantías, como mecanismo de intervención, del gobierno en el mercado crediticio. Esta situación se presenta debido a que el gobierno absorbe los costos de la quiebra de las empresas, lo cual incentiva a que estas no realicen una selección óptima de sus inversiones. Además las garantías promueven la sobre inversión en las empresas con la complicidad de los bancos, los cuales disminuyen sus riesgos al transferirlos al gobierno.

En un análisis teórico, Gale (1990a) prueba la efectividad de las garantías. Para esto utiliza un modelo simple con dos tipos de agentes, uno con gran riesgo (g) y otro con bajo riesgo (b); los cuales están sometidos a dos términos de contrato: a) la tasa de interés del mercado (r) y b) otros requisitos que son indeseados⁶ (desde la perspectiva del prestatario), dentro de estos requisitos se encuentra la garantía del crédito (BAD). También asume que todos los proyectos de los agentes son socialmente eficientes, así que un racionamiento del crédito causa una pérdida de eficiencia. Además considera que la contratación de un colateral⁷ (C), en caso del fracaso de un proyecto, resulta demasiado costoso; así que cualquier política que desaliente el uso de este, es adecuada. (Ver gráfico 4)

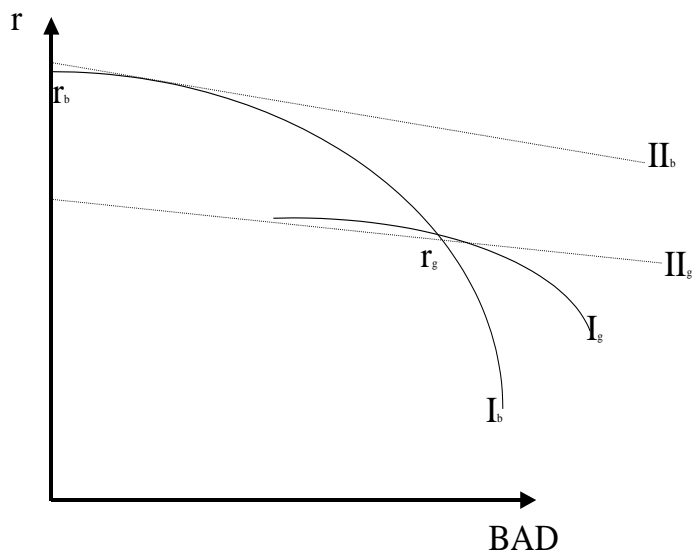
⁴ También conocidos como garantías.

⁵ Eficiencia Social

⁶ Requisitos para acceder al crédito.

⁷ Garantía adicional para un préstamo.

Gráfico 4.- Tipos de Contratos



En el gráfico anterior se ejemplifica el efecto de la intervención del gobierno, en el mercado crediticio, a través de los fondos de garantía. Para lo cual se considera dos tipos de contratos: uno para los agentes con alto riesgo (g), cuya tasa de interés es baja (r) y pero las garantías (BAD⁸) requeridas son muy altas; y otro para los agentes con bajo riesgo (b), cuya tasa de interés es alta (r) y las garantías solicitadas son bajas. Cuando el gobierno decide intervenir a través de los fondos de garantía se presentan los siguientes escenarios: a) Cuando el colateral es abundante, es decir, existe por parte de los agentes activos ilimitados que garantizan los préstamos y b) Cuando el colateral es limitado.

Al aplicar las garantías, el gobierno, a los proyectos tipo g, únicamente logra hacer más atractivos los términos del contrato para g, porque los bancos tienen que disminuir las penalidades sobre sus clientes en caso de quiebra. Así que para reestablecer la distinción en los contratos, g tendrá que ubicarse en un nivel de C mayor al anterior, reduciendo eficiencia. Este es un ejemplo de cómo las garantías actúan en contra de la productividad. Pero si las garantías son aplicadas a los tipos de contratos b o a los dos contratos (g,b) simultáneamente, provocan una disminución en el otorgamiento de créditos tipo g, ya que los bancos asignarían créditos a proyectos con mayores probabilidades de éxito. Esto produce una clara eficiencia y aumento en el bienestar.

El caso b es más interesante por dos razones. Primero, esta situación origina, en la práctica, el uso de fondos de garantía por parte del gobierno. Segundo, las implicaciones de la política son más notables ya que los bancos pueden responder a los fondos de garantía fomentando el racionamiento del crédito. Para demostrar esta situación, se considera a BAD como la probabilidad de que un crédito sea racionado. El agente bs selecciona un crédito con un nivel

⁸ En nuestro caso el colateral C.

alto de r y cero restricciones documentales; por su parte g_s selecciona un crédito con un nivel bajo de r y la probabilidad positiva de restricciones documentales.

En este contexto un incremento en la probabilidad de que un prestatario excluido obtenga un crédito bajo el esquema de garantías tiene el mismo efecto de un incremento en el valor de las garantías; ambos reducen BAD tal y como b_s ambiciona el contrato asignado a g_s . Para preservar la división de sus clientes, los bancos tienen que restringir el crédito. Los efectos de la política son el incrementar la utilidad ex-ante del grupo objetivo (g_s); pero reducir en general el bienestar. La única manera de incrementar la eficiencia es dirigir las garantías sobre el grupo no objetivo (b_s); pero esta política resulta contraria a lo que intuitivamente realiza el gobierno. Esto nos indica que antes de implementar los programas de garantías crediticias se debe tomar en cuenta la respuesta del sector privado, esto con la finalidad de evitar desequilibrios en la economía.

En un segundo análisis elaborado por Gale (1990b) proporciona resultados más realistas sobre la intervención del gobierno. Dicho modelo se basa en el propuesto por Stiglitz y Weiss en 1981 (SW). Gale asume que existen dos grupos de prestatarios: generales y los objetivo. Entre los prestadores racionados pueden observarse varios grupos (como en SW y Riley, 1987). El equilibrio inicial puede ser caracterizado por un mercado competido, redlining o racionamiento crediticio.

De acuerdo con Gale un subsidio gubernamental simplemente sustituye el crédito proveído por los agentes privados y esto lo convierte en ineficiente. Sin embargo, aunque resulta paradójico, es necesario para mejorar el equilibrio competitivo⁹. Segundo, sí el racionamiento del crédito existe en el equilibrio inicial, un fondo de garantía es más efectivo que un interés subsidiado. Esto debido a que los intereses subsidiados reducen a los prestatarios la cantidad de sus pagos, si su proyecto es exitoso. De cualquier forma, el racionamiento del crédito no es causado por la mala voluntad de los prestamistas para pagar sus deudas, pero sí por sus proyectos cuando generan insuficientes rendimientos para compensar a los bancos. Mankiw (1986) considera que para reducir los riesgos bancarios las garantías atacan el problema directamente haciendo que los bancos oferten créditos a los grupos racionados. Tercero, con múltiples grupos sujetos a red-lining o racionamiento, un subsidio a un grupo puede incrementar los rendimientos esperados de los bancos (p^*), por otra parte, grupos inicialmente no racionados, pueden llegar a serlo debido a que los proyectos subsidiados con garantías resultan más atractivos para los bancos. Esos efectos puede generar presión para incrementar los subsidios¹⁰. Cuarto, los intereses subsidiados a través de sumas fijas de impuestos pueden incrementar la eficiencia social mitigando la selección adversa con en el modelo SW (Stiglitz y Weiss, 1990).

IV.- Sistema de Garantías Mexicano.

⁹ Esto explica porque los programas de crédito del gobierno tienden a perder dinero en la práctica.

¹⁰ En palabras de Gale: “Los subsidios crean demanda para más subsidios”.

En México, la crisis financiera de los años noventa dejó un sistema financiero con enormes carteras vencidas y situaciones de fuerte descapitalización. Esto propició que las instituciones financieras dejaran de otorgar créditos a las empresas que no contaban con: adecuado historial crediticio (buró de crédito favorable); utilidades en el negocio; bienes que garantizaran su crédito; algún aval que respondiera por ellos, entre otros múltiples requisitos.

Esta situación originó que las micro y pequeñas empresas fueran percibidas por las instituciones financieras como agentes de alto riesgo, dado que en su mayoría no contaban con planes de negocios, estimaciones adecuadas de crecimiento, suficiente infraestructura, fortalezas patrimoniales, además de carecer en algunos casos de formalidad. Por tal motivo el sistema bancario, no las ha considerado como sujetos de crédito, ya que el riesgo percibido y el costo operativo motivaban a la no acreditación y al incremento en la tasa de interés.

Como respuesta a esta problemática, el Gobierno Federal constituyó la Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa (SPYME) en el año de 2001, con el fin de coordinar los esfuerzos nacionales para fortalecer las acciones de apoyo contempladas en “El Programa Nacional de Desarrollo 2001-2006”, el cual planteó entre sus principales objetivos el lograr que las micro, pequeñas y medianas empresas obtengan acceso al financiamiento.

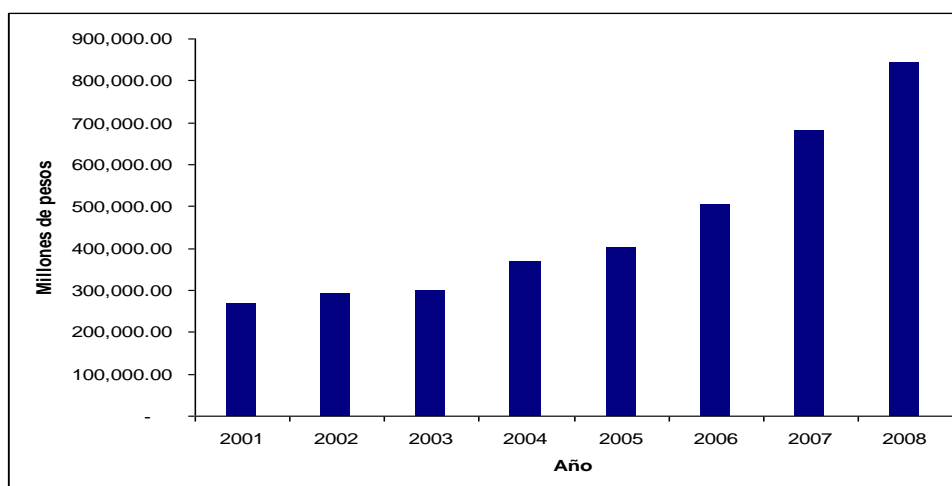
En 2001, a través del Fondo de Fomento para la Integración de Cadenas Productivas (FIDECAP) y el Fondo de Apoyo a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FAMPYME), la Secretaría de Economía aportó 98 millones de pesos a 23 entidades federativas para la constitución o fortalecimiento de programas de garantía constituidos por los Gobiernos de los Estados, no existiendo relación directa entre el operador del fondo y los intermediarios financieros. Como consecuencia, se dio la falta de capacidad técnica y operativa suficiente para negociar con instituciones financieras y, por tanto, no son considerados riesgo gobierno. La banca comercial, al trabajar con estos fondos, se vió obligada a reservar lo mismo que si prestara sin garantías, por lo que no existió un incentivo real para otorgar créditos con garantías de estos fondos.

En 2002 se creó el Fondo de Apoyo para el Acceso al Financiamiento (FOAFI), que tiene como objetivo fomentar y constituir esquemas e instrumentos financieros que faciliten el acceso al crédito y financiamiento a las PYMES, así como incrementar su capacidad de autogestión, e impulsar la igualdad de condiciones y oportunidades. Para la implementación de este fondo se requería cumplir con dos aspectos: por una parte era necesario crear las condiciones para que los bancos conocieran el segmento de las Pyme, y eliminar (minimizar) la percepción de riesgo que se tenía de ellas: para entender al segmento Pyme como un negocio; por otra parte, se imponía la necesidad de desarrollar la capacidad de gestión de las empresas; esto es, hacer sujetos de crédito a las empresas, todo esto buscando optimizar los recursos del FOAFI.

En el 2003 se constituyó el Sistema Nacional de Garantías el cual debía evolucionar hacia un “Sistema Nacional de Financiamiento a Micro, Pequeñas y

Medianas Empresas (PYMES). El objetivo final llegar a empresas de menor tamaño, en las mejores condiciones de acceso, con una asistencia adecuada y, principalmente, por medio de productos financieros adecuados a las PYMES. La conformación del Fideicomiso PYME UNICRESE¹¹ constituyó uno de los principales avances de integración por parte de los intermediarios financieros especializados en reactivar el crédito hacia las PYMES en condiciones más accesibles, tal y como lo muestra el gráfico 2.

Gráfico 5.- Evolución del Crédito Bancario a Empresas y Personas Físicas con Actividad Empresarial.



Fuente: Elaboración propia con datos de la balanza de intermediarios financieros publicada por el Banco Nacional de México (BANXICO).

En el gráfico 2 se muestra el desempeño y evolución del crédito de la Banca Comercial, el cual en general presenta una tendencia a la alza, del 2001 hasta el año 2008, como respuesta a los estímulos del mercado, así como a los programas del Gobierno Federal que promueven el apoyo a PYMES.

Para 2004 se constituyó el Sistema Nacional de financiamiento PYME¹², el cual tiene por objetivos:

- Promover y apoyar la constitución y fortalecimiento de fondos de garantía.
- Desarrollar canales alternativos de financiamiento.
- Diseñar más productos financieros para PYMES.
- Mejorar condiciones de acceso al crédito.
- Generar sujetos de crédito.

En este contexto se desarrollaron dos programas: uno operado por Nacional Financiera (*Fondo Paraguas*); y otro por la Fundación para el Desarrollo Sostenible en México (FUNDES), Garantía PyME. Ambos comparten el objetivo de administrar el recurso aportado por el Fondo Pyme, y acordar con los

¹¹ Fideicomiso creado por la Secretaria de Economía para financiar necesidades de capital de trabajo, o adquisición de activos fijos mediante un esquema que no requiere garantías.

¹² Fuente: Reportes de la Secretaria de Economía del Fondo PYME.

bancos los términos de la operación. Estos fondos fueron complementados por 26 estados de la república mexicana con una aportación de aproximadamente 92.5 millones de pesos.

En la operación, del fondo paraguas participan por parte de la banca comercial Banorte, Bansi y al Banco del Bajío, Mifel. Fundes, por su parte, tiene participación de BBVA Bancomer, Santander Serfin y HSBC; este último, cubre un porcentaje de la pérdida esperada de las instituciones, lo que permite que la banca evalúe el riesgo de otorgar financiamiento a estas empresas.

El programa con BBVA BANCOMER se caracteriza por cubrir el 4.5 % de la pérdida esperada. Esta cobertura permite que el banco multiplique los recursos de la SE en 20 a 1, para beneficiar a 2,600 empresas. A la fecha el programa con BBVA BANCOMER, (Tarjeta Negocios) ha beneficiado con crédito a 15,763 empresas, generando una derrama crediticia de más 5 mil millones de pesos. Por su parte Santander-Serfin, a través de su producto Crédito Ágil, impulsa el otorgamiento de créditos a 4,800 empresas , generando una derrama crediticia de 1,200 millones de pesos.

Asimismo este programa de garantías cubre hasta el 2.5 % de la pérdida esperada y la multiplicación del recurso contemplada de 20 a 1. A la fecha este programa ha apoyado a 15,519 empresas con una derrama de 4 mil millones de pesos. El programa de HSBC, contempla una multiplicación del recurso de 20 a 1, y la generación de una derrama crediticia de 1,600 millones de pesos. A la fecha se han apoyado aproximadamente a 5 mil empresas, generando una derrama de 2 mil millones de pesos. Los productos que ofrecen estas instituciones tienen una tasa de interés competitiva (topada, es decir, con un límite de rango en su fluctuación ; y conocida) y sin garantías hipotecaria.

El Programa de Garantía PYME opera a través del Fiso 8013-9 de Nacional Financiera, que es quien contra-garantiza créditos desde \$30,000.00 (Treinta mil pesos 00/100) hasta un máximo de 2.7 millones de pesos, equivalente a 900 mil UDIS (novecientas mil unidades de inversión), otorgados por la banca comercial, sin garantía hipotecaria, con tasa de interés competitiva (conocida y topada). Las garantías del fondo Paraguas cubren hasta un 75% en créditos Pyme a empresas en operación y hasta el 80% para empresas de reciente creación. Los recursos aportados en 2004 tienen como meta generar una derrama crediticia de 600 MDP, multiplicando el recurso de la SE en 20 a 1.

En este esquema las garantías son pagadas en el momento del reclamo, tras la verificación del cumplimiento de los requisitos de crédito garantizado. Posteriormente y con periodicidad semestral, las entidades financieras deben informar a NAFIN sobre los avances en los procesos de cobro.

El Programa de Pérdida Esperada para Empresas Exportadoras tiene como fin impulsar el otorgamiento de créditos en condiciones accesibles, oportunas y competitivas a las PYMES exportadoras. Este programa opera con diferentes instituciones financieras. Bancomext solicitó apoyo para instrumentar un programa de crédito a las PYMES a través de la banca múltiple, en donde requiere la cobertura de la pérdida esperada.

Los créditos que otorguen los bancos comerciales participantes en el programa tendrán una tasa de TIIE (tasa de interés interbancaria de equilibrio) más 10 puntos porcentuales (MN) o tasa Libor (London Interbank Offer Rate) más 10 puntos porcentuales (USD). El monto máximo y mínimo de los créditos que se apoyan con el proyecto es de USD 10,000.00 (diez mil dólares) y USD 200,000.00 (doscientos mil dólares) respectivamente por destino, sin garantías reales y con un plazo de 36 meses para capital de trabajo, y hasta 5 años para activos fijos, pudiendo incluir un periodo de gracia.

La Secretaría de Economía, en coordinación con Nacional Financiera, puso a disposición de los intermediarios financieros los recursos fiscales provistos por la Secretaría y administrados por Nacional Financiera, S.N.C. a través de un proceso de Selección de productos Pyme.

El objetivo de dicho proceso es evaluar los productos crediticios que propongan los bancos, para ser garantizados bajo la cobertura de la pérdida esperada a través de la Garantía Pyme. Se consideraron como criterios básicos el múltiplo y la tasa de interés, y de acuerdo a los requerimientos se determinó el monto de recursos que serían reservados para la cartera de los bancos cuyos productos hayan sido seleccionados. El objeto era beneficiar con crédito a más de 10,000 PYMES, cubriendo hasta el 4% de los incumplimientos de la cartera crediticia aproximada de cinco mil millones de pesos.

Durante 2005, se llevaron a cabo dos procesos de selección. En el primero participaron Banamex (crédito revolvente), Scotia Bank Inverlat (Scotia Pyme), Santander Serfin (crédito Pyme y Crédito Ágil) y Bancomer (tarjeta Negocios). En el segundo Proceso de Selección participaron HSBC (crédito a negocios y crédito automotriz), Santander Serfin (Crédito Pyme Rec. Propios y Crédito ágil) y Banco del Bajío (crédito MIPyme y crédito Pyme).

Los productos presentados en los dos procesos de selección son sin garantía hipotecaria, con una tasa máxima de TIIE+12 puntos, con una multiplicación promedio de recursos de 42 a 1; para generar una derrama aproximada de 13 mil millones de pesos.

De acuerdo con información proporcionada por la Dirección de Promoción Empresarial de la Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa, los resultados del programa de garantías han sido los siguientes. (Ver cuadro 1).

Cuadro 1.- PYMES Apoyadas y Crédito Garantizado

Año	Pymes	Créditos	Derrama
2002	3,012.00	3,330.00	162,658,003.20
2003	12,815.00	14,591.00	2,081,991,170.82
2004	23,692.00	25,115.00	6,721,428,430.57
2005	46,156.00	71,932.00	15,027,484,333.90
2006	72,200.00	142,501.00	23,900,980,926.06

2007	81,138.00	122,212.00	21,792,472,496.61
2008 (Hasta marzo)	4,269.00	5,182.00	4,581,471,281.41

Fuente: Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa.

Como se observa el crecimiento de los apoyos otorgados en los programas año con año aumentó. Es importante señalar que en el año 2004 la derrama generada tuvo un incremento mayor al registrado en el número de empresas apoyadas.

Por otra parte, el mayor número de empresas apoyadas pertenece al comercio. Con los nuevos programas que se orientan al financiamiento de maquinaria y equipo se incrementarán los apoyos al sector industrial. (Ver cuadro 2).

Cuadro 2.- PYMES Apoyadas y Derrama Económica por Sector.

SECTOR	PYMES	DERRAMA
COMERCIO	45,958.00	10,502,968,511.00
INDUSTRIA	64,648.00	12,061,509,958.00
SERVICIOS	45,915.00	10,395,564,112.00
TOTAL	156,521.00	32,960,042,581.00

Fuente: Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa.

La distribución de los apoyos del periodo (2002-2008) por tamaño, muestra una tendencia al equilibrio. En los primeros tres años (2002-2008) pequeña y la mediana empresa concentraba el mayor número de apoyos, en los últimos años (2004-2008) se concentraron en la la micro empresa. La micro presenta una importante participación en los apoyos a partir del 2004, ya que en años anteriores el porcentaje de apoyos se concentraba en la mediana empresa. Para 2004 un tercio de las empresas apoyadas ya son micro (las empresas apoyadas están repartidas proporcionalmente). Así, al cierre global la micro es la más favorecida, seguida por la pequeña y por último la mediana. (Ver cuadro 3)

Cuadro 3.- Total de apoyos por Segmento.

SECTOR	PYMES	DERRAMA
MICRO	87,419.00	15,284,254,009.00
PEQUEÑA	42,545.00	9,152,991,057.00
MEDIANA	26,557.00	8,522,797,515.00
TOTAL	156,521.00	32,960,042,581.00

Fuente: Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa.

V.- Evidencia Empírica de la Intervención del Gobierno a través de Fondos de Garantía: el caso México.

A pesar de los resultados presentados por la Secretaría de Economía en cuanto al número de PYMES apoyadas, el monto de créditos otorgados, así como el número de créditos a través del Sistema Nacional de Garantías, resulta importante evaluar su impacto y su contribución al crecimiento del sector PYME.

Metodología

Para determinar el impacto del programa de garantías en el acceso a financiamiento bancario por parte de las PYMES se construye un modelo de regresión múltiple, el cuál se desarrolla a través del método de mínimos cuadrados ordinarios. Dicho modelo resulta:

$$CDT_t = \alpha + \alpha_1 CDG_t + \alpha_2 TIE_t + \alpha_3 PYME_t + \alpha_4 CPYME_t + \alpha_5 CVE_t + \alpha_6 CRC_t + \varepsilon_t$$

En donde:

CDT_t = Representa el monto total de los créditos otorgados por la banca comercial al sector empresarial en el período t.

CDG_t = Representa el monto de los créditos otorgados por la banca comercial a través del esquema de garantías.

TIE_t = Representa la tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIE), la cuál se considera como la tasa activa.

$PYME_t$ = Representa el número de PYMES beneficiadas con créditos bancarios.

$CPYME_t$ = Representa el número de créditos bancarios otorgados a las PYMES.

CVE_t = Representa el monto de la cartera vencida de créditos comerciales otorgados por la banca.

CRC_t = Representa el monto de crédito otorgado por la banca comercial para el consumo.

ε_t = Representa un componente aleatorio (los residuos) que recoge todo lo que las variables independientes no son capaces de explicar.

Cabe mencionar que este modelo cumple con los supuestos de linealidad, independencia, normalidad, homocedasticidad y no-colinealidad.

Información

Para llevar a cabo nuestro modelo se utilizan las series históricas mensuales de los resultados del Sistema Nacional de Garantías emitidos por la Secretaría de Economía correspondiente al periodo comprendido de enero de 2002 a marzo de 2008. Esta información se encuentra integrada bajo los rubros: derrama crediticia, número de PYMES beneficiadas, número de créditos otorgados

La serie correspondiente a la tasa activa se integra por la tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE) con vencimiento a 28 días durante el mismo período utilizado en las demás variables. La información mensual sobre los créditos otorgados por la banca comercial al consumo y al sector empresarial es recopilada a través de las series históricas publicadas por el Banco de México en sus informes de coyuntura.

Resultados

Al realizar la regresión

$CDT_t = \alpha + \alpha_1 CDG_t + \alpha_2 TIIE_t + \alpha_3 PYME_t + \alpha_4 CPYME_t + \alpha_5 CVE_t + \alpha_6 CRC_t + \varepsilon_t$ se obtiene

el siguiente resultado:

Tabla 1.- Resultados.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.980 ^a	.960	.956	27246.94875	.933

b. Dependent Variable: CDT

La tabla 1 muestra que todas las variables independientes incluidas en el análisis explican un 98 % de la varianza de la variable dependiente, pues R^2 corregida = .98.

Por otra parte el estadístico F contrasta la hipótesis nula de que el valor poblacional de R es cero y, por tanto, nos permite decidir si existe relación lineal significativa entre la variable dependiente y el conjunto de variables independientes tomadas juntas. El valor del nivel crítico Sig. = 0,000 indica que sí existe relación lineal significativa. (Ver tabla 2).

Tabla 2.- ANOVA.

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.210E12	6	2.016E11	406.444	.000 ^a
	Residual	3.374E10	68	4.961E8		
	Total	1.244E12	74			

a. Predictors: (Constant), CRC, CPYME, TIIE, CVE, PYME, CDG

b. Dependent Variable: CDT

Por lo que respecta a los coeficientes de cada una de las variables y al nivel de significancia de cada una de ellas, se observa que el monto colocado de crédito por parte de la banca comercial depende del nivel de la tasa de interés interbancaria de equilibrio, del monto total de la cartera vencida y del crédito al consumo. (Ver tabla 3).

Tabla 3.- Coeficientes.**Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-536432.499	47526.975		-11.287	.000
	CDG	35.490	24.669	.210	1.439	.155
	TIIE	-7856.608	2180.309	-.078	-3.603	.001
	PYME	-2.370	6.222	-.045	-.381	.705
	CPYME	5.040	4.620	.173	1.091	.279
	CVE	-4.178	1.284	-.271	-3.253	.002
	CRC	1.294	.066	.642	19.509	.000

a. Dependent Variable: CDT

Lo anterior permite determinar la existencia de un racionamiento crediticio por parte de la banca comercial ya que se utiliza como instrumento de selección la tasa de interés activa; además la oferta crediticia se contrae o expande de acuerdo al nivel que presente la cartera vencida. Ante este escenario las PYMES se ven obligadas a recurrir a otras fuentes de financiamiento como proveedores, crédito al consumo (tarjetas de crédito) e intermediarios del sistema informal.

A pesar de los resultados obtenidos por el Sistema Nacional de Garantías aún no se ha podido expandir el crédito como las PYMES requieren para su crecimiento, por lo que el impacto hasta ahora ha sido bajo. Actualmente la oferta de crédito a las PYMES se caracteriza por altas tasas de interés, plazos cortos, la falta de confianza por parte de los bancos y el exceso de trámites de la banca. Ante la falta de crédito las PYMES no pueden realizar inversiones y

por tanto se frena el crecimiento económico, la generación de empleos y el bienestar en general.

VI.- Conclusiones.

No obstante, a la mayor cobertura de los fondos de garantía, hasta ahora dichos fondos no han resuelto el problema del racionamiento del crédito a las PYMES. Lo anterior se puede explicar por lo siguiente:

- Los préstamos concedidos a las empresas están determinados por la oferta, esto debido a que los contratos no han incentivado la expansión de la cartera de créditos a las PYMES que no tenían acceso al sistema financiero formal. Condiciones como el nivel mínimo de ventas anuales, información financiera de los últimos dos años, contar con obligado solidario, constituyen limitaciones para cumplir con el objetivo.
- Por otro lado la expansión registrada en el número de PYMES beneficiadas en gran medida puede estar originado por el crecimiento natural y reorientación de mercado objetivo, pero no por el efecto de la garantía; es decir, si bien el esquema de garantías ha permitido a los bancos cubrirse mejor contra el riesgo de incumplimiento no explica, del todo, el crecimiento en los créditos otorgados. Prueba de esto es que aún sigue siendo la principal fuente de financiamiento, de las PYMES, los proveedores¹³.

Debido a la creciente competencia entre los bancos y otras instituciones financieras, ha obligado a los primeros a incursionar a nuevos mercados, por lo que el impacto de los fondos de garantía es muy pequeño.

En nuestro país las garantías ofrecidas por el gobierno no cubren las carencias de garantías reales de las PYMES, ya que estas le son otorgadas de manera directa a los bancos, quienes determinan los montos. En consecuencia al tratar de que no exista un efecto de selección adversa que aumente el riesgo crediticio de los clientes sabiendo que sus créditos están garantizados pueden usarlos para financiar inversiones más riesgosas, se está anulando un efecto deseado por los fondos de garantía: incluir a clientes que tienen limitaciones para ofrecer garantías reales en el sistema financiero formal.

La participación no activa del prestatario en el esquema de garantía implica que no haya diferencias en las condiciones de los contratos entre los prestatarios cuyos créditos están garantizados

Fuentes Bibliográficas

¹³ De acuerdo a cifras proporcionadas por el Banco de México el 65% del total del financiamiento de las PYMES es a través de proveedores.

Alvarado, J. (2002) *“Los Fondos de Garantía para el Acceso al Crédito en el Perú: Alcances y Limitaciones”*, Informe final presentado al CIESS/Red de Microcrédito, Género y Pobreza, Centro Peruano de Estudios Sociales, Octubre.

Belloc, B y Freixas, L. (1988). *“Equilibrium and Rationing in the Credit Market: A Sequential Equilibrium Approach”*, Cahier du GREMAO, Université de Toulouse.

De Meza, D. y Webb, C. (2005). *“Risk, Adverse selection and Capital Market Failure”*, Economic Journal Núm. 100.

Gale, W. (1990). *“Federal Lending and the Market for Credit”*, Journal of Public Economy, Vol. 42, Núm. 3, Julio.

Gale, W. (1990). *“Collateral, rationing and Government Intervention in Credit Markets”*, en R. G. Hubbard (Edit.), Asymmetric Information, Corporate Finance and Investment, University of Chicago Press, pág. 43-61.

Gómez E. y Reyes R. (2002). *“El Racionamiento del Crédito y las Crisis Financieras”*, Revista de Economía Institucional, Vol.4, Núm. 7, Segundo Semestre .

Gudger, M. (1998). *“Credit Guarantees: An Assessment of the State of Knowledge and New Avenues of Research”*. FAO.

Holdel P. (1997). *“Collateral Without Consequence: Some Causes and Effects On Financial Underdevelopment in Latin America”*, en Juan José Listerri, The Financier, Analyses of Capital and Money Market Transaction; Banco Interamericano de Desarrollo 1997.

Hubbard, R. (1986). *“Capital Markets Imperfections and Investment”*, Journal of Economics Literature, Núm.36.

Jaffe, D y Modigliani, F. (1969). *“A Theory and Tests of Credit Rationing”*, American Economic Review, Núm. 59.

Jaffe, D y Stiglitz, J. Credit Rationing. En B.M. Friedman and F.H. Hahn Editores, The Handbook of Monetary Economics, Volumen II, North-Holland, Amsterdam, 1990.

Lacker M. (1994). *“Does Adverse Selection Justify Government Intervention in Loan Markets?”*, Economic Quarterly, Volumen 80, Invierno .

Li, W. (1998). *“Government Loan, Guarantee, and Grant Programs: An Evaluation”*, Economic Quarterly, Volumen 84, Otoño.

Parker S. (2002). *“Do Banks Ration Credit to New Enterprises? And Should Governments Intervene?”*, Scottish Journal of Political Economy, Vol. 49, Núm. 2, Mayo.

Parker, S. (2003). *“Asymmetric Information, Occupational Choice and Government Policy”*, Economic Journal, Vol. 11, Núm. 3. Otoño.

Secretaría de Economía (2008).“Reporte del Desarrollo del Sistema Nacional de Garantías 2002-2008”.

Smith B. y Stutzer M. (1989).“*Credit Rationing and Government Loan Programs: A Welfare Analysis*”, AREUEA Journal, Volumen 17, Núm. 2.

Stearns, C. (1993). “*Fondos de Garantía y sus Posibilidades para la Microempresa*”, Cambridge M.A. : Acción Internacional, Agosto 1993.

Stiglitz, J. y Weiss A. (1981).“*Credit Rationing in Markets with Imperfect Information*”, The American Economic Review, Volumen 71, Núm. 3, Junio.

Mankiw, N. (1983).“*The Allcation of Credit and Finance Collapse*”, Quaterly Journal of Economics, Núm. 101.