

LOS PROBLEMAS DEL FINANCIAMIENTO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA : LA RELACION BANCOS - PYMES

Campos Temáticos : D8, G1

AUTORES :

LIC. Carlos Damian Salloum *
Lic. Hernan Pedro Vigier **

* Docente Auxiliar Departamento de Economía Universidad Nacional del Sur.
** Profesor Adjunto Departamento de Economía Universidad Nacional del Sur.
Dirección : . 12 de Octubre y San Juan. 7 mo. Piso. 8000 - Bahía Blanca. 091-
25432. E-mail : hvigier@criba.edu.ar

I. INTRODUCCIÓN.

Es indudable el papel vital que cumplen en el desarrollo de algunas economías del mundo las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs). Estas aparecen como motor de crecimiento y fuente de empleo en países de la envergadura económica de Japón o Alemania por citar sólo algunos ejemplos. Sin embargo, el crecimiento de dicho sector dentro del escenario económico está limitado por ciertos recursos cuya evolución debe ser coherente con el dinamismo esta clase de establecimientos.

El acceso a diferentes tipos de recursos juega un rol de vital importancia en la determinación del crecimiento de una PyME. Es posible reconocer tres recursos preponderantes: el financiamiento, trabajo y management calificado y la tecnología.

El presente trabajo pretende discutir aspectos relacionados con el financiamiento. En particular, se analizará la relación que liga a prestamistas y prestatarios, y como las externalidades fruto de la información asimétrica modifican los incentivos y las conductas de ambas clases de agentes. En virtud de este contexto, se verá como el equilibrio en el mercado de crédito puede ocurrir con racionamiento y en particular, como afecta esta situación a las PyMEs.

En la primera parte, se desarrolla una breve discusión acerca de la relación existente entre el financiamiento y el desarrollo de la firma PyMEs, y cuales son las fuentes más usuales de financiamiento. En la segunda parte se presentan los problemas de información asimétrica que afectan al mercado financiero, en particular, la selección adversa, riesgo moral y el fenómeno de señalización, y como afectan el tipo de relación entre bancos y PyMEs. En ese marco se analiza el proceso de asignación de crédito de los gerentes y como desarrollan un vector de préstamos, que incluye varios parámetros que afectan la conducta del prestatario. Luego, se intenta demostrar que estos problemas dificultan, por un lado, el acceso al crédito (al punto de racionarlo) y por otro lado lo encarecen al punto de imposibilitar el desarrollo de los proyectos de inversión, apelando al esquema del equilibrio en el mercado de crédito. Finalmente, se presentan las principales conclusiones.

II. CRECIMIENTO DE LAS PYMES Y LIMITACION CREDITICIA

Las PyMEs son formas específicas de organización económica en actividades industriales y de servicios que combinan capital, trabajo y medios productivos para obtener un bien o servicio que se destina a satisfacer diversas necesidades para un sector y un mercado determinado. Una clasificación cualitativa define a las PyMEs como organizaciones en las cuáles la producción y el control están en manos de una persona o un grupo de socios que influyen decisivamente en el estilo de gestión, conducción o manejo.

Mucho se ha discutido las ventajas y desventajas que permiten identificar la estructura de una firma PyME, sin embargo, para este análisis son relevantes las desventajas resultantes de su dimensión que se pueden resumir en los siguientes tres elementos: problemas de escasez de management y trabajadores calificados, la adaptación tecnológica y los recursos financieros.

La provisión de financiamiento eficiente y efectivo ha sido reconocida como factor clave (Hall, 1989) para asegurar que aquellas firmas con potencial genuino de crecimiento, puedan expandirse y ser más competitivas. En general, existe evidencia de una asociación positiva entre financiamiento y desempeño de la firma, (Keasey y McGuinness, 1990). Por lo tanto es posible suponer que la imposibilidad de financiamiento inhibe el crecimiento.

Las dificultades de acceso al crédito no se refieren simplemente al hecho de que algunas firmas no puedan obtener fondos a través del sistema financiero, de hecho cabría esperar que si esto se solucionara, no todos los proyectos serían automáticamente financiados. Las dificultades genuinas ocurren en las situaciones en las cuáles un proyecto que es viable y rentable a la tasa de interés prevaleciente no es llevado a cabo (o es restringido) porque la firma no obtiene fondos del mercado.

Según el origen, los recursos financieros se pueden agrupar en dos grandes categorías: a) Financiación interna y b) Financiación externa. La financiación interna o autofinanciación está integrada por aquellos recursos financieros que la empresa genera por sí misma, sin necesidad de tener que acudir al mercado financiero. Cabe destacar que la reinversión de utilidades (autogeneración) es extremadamente frágil. La

financiación externa está formada por aquéllos recursos financieros que la empresa obtiene del exterior, ya sea emitiendo acciones (ampliando capital), colocando obligaciones (emisión de deuda), o acudiendo al mercado de crédito formal o informal para obtener préstamos a plazo.

Se desarrollará una definición conceptual, de cuál debería ser el funcionamiento del mercado financiero. Esta idea es una hipótesis difícil de sostener, si se observa el funcionamiento real de los mercados financieros y en especial el mercado financiero argentino. En este mercado cabría distinguir dos submercados: el mercado de dinero y el mercado de capitales . El mercado de dinero debiera ser aquella parte del mercado financiero en la que se conciertan operaciones de corto plazo (se negocian activos de elevado grado de liquidez). Comprendería principalmente los bancos y los mercados informales. Es de esperar que en este mercado las necesidades de financiamiento sean resueltas con mayor celeridad que en el mercado de capitales. Este mercado brinda a las PyMEs, la mayor parte del crédito financiero, ya que las restricciones al ingreso son menores que en el mercado de capitales.

El mercado de capitales debiera ser desde el punto de vista del financiamiento, el lugar dónde se concertaran las operaciones de largo plazo (allí se negocian activos de largo plazo). Los instrumentos para financiarse que se le ofrecen a las empresas, presentan mayor dificultad en términos de acceso y costos que los del mercado de dinero, pero como contrapartida ofrecen una menor tasa de financiamiento y mayor plazo.

La evidencia provista por F.I.E.L (1996) en su estudio sobre PyME determina que las principales fuentes de financiamiento en orden de importancia son : La reinversión de utilidades, el crédito bancario o financiero local, el financiamiento de proveedores, el aporte de socios y el crédito del exterior.

III. PROBLEMAS DE ACCESO AL MERCADO FINANCIERO

Las teorías tradicionales de la eficiencia de los mercados competitivos están basadas en el supuesto de información perfecta, es decir, la información que poseen empresas e individuos no es afectada por lo que ellos observan del funcionamiento del mercado y no pueden alterar dicho funcionamiento con ninguna acción que alguno de ellos pudiera emprender, inclusive el hecho de adquirir más información. Esto significa que la información es un dato exógeno. Será evidente que como consecuencia de la existencia de información asimétrica algunos mercados (incluyendo el mercado de crédito) no operan como cualquier mercado ordinario. Los precios no necesariamente representarán la medida de los beneficios marginales del comprador ni los costos marginales del vendedor, por lo tanto cualquier inferencia acerca del equilibrio en estos mercados debe ser analizada con profundidad. La asimetría informativa aparece como la principal causa de imperfección en el mercado financiero.

La información posee características que la diferencian del resto de los bienes. En particular, puede ser interpretada como un tipo especial de Bien Público (Stiglitz, 1993). En la información no rige el consumo rival: el consumo de información que hace un individuo no altera la cantidad que pueda consumir otro individuo. Por otro lado, tampoco rige el principio de exclusión (aunque esta es una característica más discutible), ya que ningún individuo puede ser privado del consumo o al menos deberá pagarse un altísimo precio para excluir a algún agente.

Las características de bien público de la información, provoca que los individuos posean dificultades para determinar los costos y beneficios asociados a la obtención de la misma, lo que implicará externalidades que determinarán gran cantidad de imperfecciones.

La literatura microeconómica ha discutido algunos fenómenos que ocurren por la existencia de información asimétrica. Por información asimétrica¹ se entiende (Harris y Townsed, 1978), una situación en la cual cierto agente cree que el otro agente está mejor informado de algún aspecto del ambiente económico y la utilización de esa información, provoca una serie de externalidades que repercuten negativamente en el producto de un supuesto intercambio. Los efectos sobre el producto son: Selección Adversa, Riesgo Moral, y Señalización, los cuáles tienen efecto directo en el caso del Mercado Financiero.

III.i. Selección adversa.

El problema de selección adversa surge de una asimetría en la información concerniente a alguna de las características de una de las partes que integra el contrato y que es relevante para el resultado final de la transacción. En una transacción, las características de las partes que intervienen son esenciales para el resultado final de la negociación. La parte menos informada desearía conocer, antes del contrato, determinada característica denominada con frecuencia “tipo”, pero no puede en principio hacerlo sin costo. Se enfrenta a una incertidumbre de “mercado” o de información imperfecta, y dicha imperfección perjudica a aquellas partes que pertenecen al tipo de agente más deseable para realizar contratos dado que los mismos son tratados de manera uniforme a los tipos menos deseables. Desde el punto de vista de la parte menos informada, al existir heterogeneidad de “tipos”, tratará de discriminar entre los tipos más idóneos y los menos.

El problema de selección adversa ocurre cuando la parte menos informada no puede discriminar entre los “tipos” buenos y malos, hecho que estandariza el mercado con el peor “tipo”, dejando afuera del mismo a potenciales buenos “tipos”. Esta situación implica un mercado incompleto.

III.ii. Riesgo Moral.

Existe riesgo moral cuando el valor de una transacción para alguna de las partes intervinientes en un contrato, puede verse afectado por acciones o decisiones adoptadas por la otra parte, las cuáles no pueden ser controladas totalmente por la primera.

El riesgo moral se transforma en problema cuando: 1) el resultado para una de las partes depende de algo no conocido en el momento del contrato , que incluye las acciones de la otra parte ; 2) esas acciones sean las llamadas “acciones ocultas” , en el sentido de ser no observables ni inferibles directamente por la parte cuyos resultados se ven afectados ; 3) aparece aversión al riesgo en algunas de las partes, con lo cuál el problema de distribuir los riesgos se convierte verdaderamente en un inconveniente.

La esencia del problema radica en que el riesgo moral genera conflicto con dos de los objetivos fundamentales que ha de cumplir cualquier diseño contractual, respecto a :

1) la provisión adecuada de incentivos y 2) la distribución eficiente de riesgos entre las partes. El conflicto de la provisión adecuada de incentivos proviene, a su vez, de los efectos de sustitución: el grado en que una de las partes se haya cubierto de riesgo afecta a sus incentivos de adoptar acciones “eficientes” para la otra parte. La solución es tratar de encontrar un contrato óptimo que supere este conflicto.ⁱⁱ

III.iii. Las Señales.

Las señalización consiste en la presentación de garantías de aquellos individuos, que reciben las externalidades negativas tanto en el fenómeno de selección adversa, como en el de riesgo moral, y que pretenden no ser racionados o excluidos del mercado. De esta forma, los agentes del “tipo” bueno, tratarán de que sus verdaderas (y adecuadas) características sean reconocidas, señalizándolas, de forma no mimetizable por los otros tipos.

III.iv. La Teoría de la Agencia y los Contratos Óptimos.

Una relación de agencia aparece entre dos (o más) partes cuando una designada como el agente, actúa por o para, o representando a otro designado como el principal, en un dominio particular de problemas de decisión (Grossman y Oliver, 1983). Esencialmente todos los arreglos contractuales contienen importantes temas de agencia.

El principal delega en el agente la propiedad de algo que le pertenece, pero lo delega por la mayor ventaja comparativaⁱⁱⁱ. Esto provoca una externalidad que surge cuando los agentes toman decisiones sin considerar como los principales son afectados por estas decisiones. Dada la asimetría informativa, el principal no tiene la posibilidad de conocer perfectamente que curso de acción tomará el agente, por lo tanto, puede estar perjudicada su participación en el resultado. Si el principal pudiera adquirir información acerca de la acción que toma el agente reduciría sus pérdidas. La calidad de la información obtenida a través del monitoreo (o la supervisión) depende positivamente de los recursos que se disponen para ello, además del estado la tecnología.

En este contexto el principal diseñara un contrato de reparto de riesgo o un esquema de incentivos, para maximizar su utilidad esperada. Ese contrato contiene parámetros que tratan de estipular todas las acciones que el agente debería tomar para que el principal no vea afectado negativamente su retorno. Cuando existe información

asimétrica, en una relación dónde se comparte riesgo y cuando la observación perfecta de acciones y resultados es imposible, el esquema de un contrato completo^{iv} es imposible. Por lo tanto se debe diseñar un sistema, para morigerar estas situaciones de divergencias de incentivos entre las partes y problemas de información asimétrica. El sistema de incentivos debe constar de dos partes: la elección de un sistema de información y el diseño de una regla de reparto de riesgo basado en ese sistema de información^v.

IV. FINANCIAMIENTO DE LOS BANCOS COMERCIALES.

Los bancos representan una de las principales fuentes de financiamiento de las PyMEs. Esta provisión puede ser esencialmente un problema de agencia, en el cual el banco (como principal) está usando a la firma (el agente) para generar recursos.

IV.i. Información Imperfecta: Caso PyMEs.

En orden para formar parte del contrato que lo liga al prestatario el banco requiere cierta información. En particular, debe asegurarse que el proyecto sea rentable y que exista capacidad gerencial para llevarlo a cabo. En condiciones de información perfecta los requerimientos de información no presentarían problemas. Sin embargo, los bancos y las firmas operan en un mundo incierto dónde la información no es perfecta y a menudo costosa de conseguir. El problema particular es que la distribución de información entre las partes del contrato es asimétrica. Esto es, hay ciertos tipos de información que tienen efecto material en el contrato, que pueden estar disponibles para los agentes pero no para el principal. Esta distribución asimétrica de la información entre las partes se agudiza en la PyMEs ya que presentan problemas con: a) la calidad del proyecto en términos de la rentabilidad del mismo, b) las características del agente o prestatario en términos de la confiabilidad del repago.

Con respecto a la calidad del proyecto presentado las PyMEs enfrentan dos problemas específicos. Los Bancos no cuentan en sus estructuras con Departamentos especializados en PyMEs. Esto implica que las entidades financieras no posean un conocimiento amplio de la totalidad de los mercados. Asimismo, las PyMEs presentan

habitualmente un bajo profesionalismo en el staff gerencial, lo que implica que posean dificultades para proveer información a los bancos.

En lo referido a las características de los prestatarios es muy difícil conocer a priori cuál será la conducta esperada de los mismos. Esta situación se agrava dada la alta tasa de natalidad/mortalidad de las PyMEs. La alta tasa de mortalidad, es explicada en parte por el hecho de que las PyMEs, son generalmente empresas monoproducción y por lo tanto no pueden diversificar el riesgo de default de sus demandas. Como consecuencia poseen un riesgo mayor que el promedio del mercado. Esto provoca: a) las instituciones financieras consideran a las PyMEs sectores de alto riesgo, donde la probabilidad de default de cada agente es, per se, alta; b) aunque en el mercado financiero existen empresas que brindan información (monitoreo) sobre la calidad del comportamiento de los agentes en lo que se refiere a su conducta pasada, esta información solo será válida para aquellos agentes con desempeño en el sector, por lo tanto no será relevante para los agentes nuevos. La incertidumbre en el comportamiento de dichos agentes seguirá existiendo y esta situación penaliza la creación de nuevas empresas.

El prestatario posee más información acerca del proyecto presentado que el prestamista e intentará obtener la máxima rentabilidad del mismo pagando el menor costo financiero. Por lo tanto no tendrá incentivos para señalar su proyecto más allá de lo necesario para conseguir los fondos. La señalización se tratará de minimizar porque implica la inmovilización de algún activo que podría ser aplicado al mismo proyecto o alguno alternativo. Un tomador de préstamos racional tratará de comprometer su capital propio lo menos posible porque esto le podría hacer perder oportunidades de negocios.

IV.ii. Proceso de asignación de crédito con asimetrías informacionales.

Los bancos cuando hacen los préstamos están interesados en la tasa de interés que reciben del préstamo y el riesgo del préstamo. Dada la información asimétrica y la divergencia de incentivos, los Bancos tratan de diseñar un contrato de préstamo para morigerar esos problemas

Es importante caracterizar los factores que determinan los inconvenientes que sufre el banco como principal, resultado de sus problemas de monitoreo. Es posible argumentar que cuando peor es la calidad de la información que el banco obtiene acerca

de la acción que el agente asume, más serio es el problema de incentivo, aparecen así los problemas de monitoreo. En este marco, debiera desarrollarse un mecanismo de incentivos, el cual provoque que la penalización del agente sea una función de sus acciones, llevando al mismo a una posición de riesgo equivalente a la que toma el Banco.

El mecanismo que desarrollan los bancos debiera constar de dos partes. Primero un sistema de información (sistema de filtro), dónde por un lado se trataría de obtener la mayor información para evaluar el proyecto ex-ante del otorgamiento del crédito y por otro se buscaría desarrollar un sistema de monitoreo ex-post para evaluar el destino de los fondos. Con esto se diseñaría un esquema de incentivos con pago o penalización sujeto a la condición de las señales recibidas del sistema de información.

La mayoría de los contratos entre Bancos-PyMEs tratan de desarrollar un mecanismo de incentivos con un sistema de información dado y no se preocupan por desarrollar un sistema de información que tienda a eliminar los problemas de la relación de agencia y sus implicancias para el costo del crédito. Esto ocurre naturalmente dado que los Bancos desconocen los beneficios de diseñar un mejor sistema de información, ya que el monitoreo posee características de bien público como la información.

En este esquema los Bancos ofrecen contratos de préstamo en forma de “package of loan terms”^{vi} (Melnik y Plaut, 1986). Estos paquetes incluyen parámetros determinantes de la cantidad de crédito que el Banco asigna a cada prestatario. Dado que el contrato de préstamo es firmado por un periodo fijo e incluye extensiones de las condiciones, los paquetes deben incluir , no sólo la tasa de interés a cobrar sino especificaciones ulteriores, como los colaterales, la tasa de punitivos, los requerimientos de liquidez, las tasas de gasto, etc.

Los componentes de estos paquetes no pueden ser comerciados o transados por separado. De tal manera que un banco no puede “ ofertar” bajas tasas de interés, sin que estén asociadas a otro término del contrato. En forma similar, un prestatario no puede obtener una menor tasa, si no ofrece por ejemplo, un mayor colateral. Se observa entonces, que ni el prestamista ni el prestatario, serán indiferentes a la composición del paquete.

En base a lo anterior es posible argumentar que los agentes participantes de la transacción, tendrán incentivos para negociar una combinación eficiente de los términos

del contrato. De esta forma los contratos de préstamo son complejos acuerdos negociados entre los bancos y sus clientes.

Los Bancos ofrecen a sus clientes un vector consistente en:

$$C_T = \{r_1, r_2, r_2^f, p^e, p^f, s, g\}$$

dónde:

C = Valor del Contrato del préstamo.

r_1 = Una tasa de interés para el primer periodo.

r_2 = Una tasa de interés para el segundo periodo y dependiente del repago del préstamo en el primer periodo.

r_2^f = Una tasa de interés para el segundo periodo y que es cargada al prestatario si existe default en el primer periodo.

p^e = La probabilidad de que el banco ofrezca un préstamo en el segundo periodo a un prestatario que repago el préstamo en el primer periodo.

p^f = La probabilidad de que el Banco ofrezca un préstamo en el segundo periodo a un prestatario que hizo default en el pago del préstamo del primer periodo.

s = Tamaño de la Firma. Es posible pensar que el valor del préstamo varía positivamente con el tamaño de la firma.

g = Requerimiento de colateral o garantía.

Bajo ciertas circunstancias los bancos renovarían a los prestatarios que pagaron su préstamo anterior, por lo tanto se podría asumir que $p^e = 1$. El banco no puede observar directamente el proyecto elegido por el prestatario^{vii}, pero conoce como los términos del contrato (que el mismo diseña) afectan la conducta de los prestatarios. El carácter multidimensional de los contratos, permite que los componentes del vector puedan ser usados para afectar las conductas de los clientes. Esto definirá la *política de crédito* propuesta por cada entidad.

En cada periodo, los prestatarios potenciales piden un préstamo en un banco y el banco elige y diseña un contrato de que maximice su retorno esperado. El retorno esperado del banco depende, de la probabilidad de repago del préstamo y de la tasa de interés cargada, por lo tanto le interesa identificar los prestatarios que tienen más probabilidad de repago. Es difícil y costoso identificar a los “buenos prestatarios” y para eso el banco, ante una situación de información asimétrica, debe usar los términos del contrato para modificar las conductas de los clientes. La tasa de interés que el banco

carga a los paquetes, las afecta de dos maneras: 1) dejando de lado a potenciales “buenos clientes” (el efecto selección adversa) o 2) afectando las acciones de los prestatarios (estableciendo el proceso de monitoreo e instando a reducir los efectos del riesgo moral).

El fenómeno de la selección adversa significa a que la presencia de un gran número de “malas” firmas buscando adquirir un préstamo en el mercado financiero hace más difícil para las firmas buenas conseguir capital porque el potencial inversor encuentra dificultades para elegir entre las dos. La existencia de firmas que son riesgosas impone costos de control e información y pueden incluso dañar el mercado para siempre. Si el prestamista dispusiera de información ex-ante potente, propondría contratos distintos en cada caso. Pero como esto no ocurre en la realidad, el Banco utiliza una variedad de artificios de selección o tamizado que viene expresados por la función multidimensional del valor del préstamo. El aumento de la tasa de interés es el mecanismo de selección más común. Una variación en las tasas puede hacer variar el comportamiento de los potenciales prestatarios dado que sus retornos esperados pueden variar. En este contexto quienes son desalentados a pedir préstamos pueden ser aquellos a los cuales el banco desearía prestar por ser los prestatarios más seguros. La explicación de esto es que ,aún en una situación con agentes neutrales al riesgo, el rendimiento esperado por los bancos no es una función creciente de la tasa de interés dado el riesgo de default que asume el prestamista cuando esta se incrementa. Como consecuencia el efecto de "selección adversa" implica que los mercados no se clarificarán.

IV.iii. Efecto de la Selección Adversa sobre el Comportamiento de los Gerentes de Banco.

La selección adversa se produce o bien porque el conjunto de información dado por el solicitante es incompleto o incierto, o bien porque el gerente del banco elige usar conjuntos selectivos de información que son inapropiados para la asignación de préstamos.

Es necesario definir dos categorías diferentes de selección adversa. Primero el banco puede aprobar una proposición que sea luego un fracaso comercial, una segunda categoría es dónde el banco se niega a aceptar una proposición que luego se convierte

en un suceso comercial. Definimos estas categorías según (Deakins y Hussain, 1994), como Errores Tipo II y Errores Tipo I respectivamente.

Siguiendo estas definiciones, los gerentes de banco estarán más preocupados en evitar Errores Tipo II, por la simple razón de que los errores Tipo I no serán descubiertos, (se asume que los gerentes son adversos al riesgo). Se supone que, cuando las decisiones son delegadas desde las oficinas centrales o regionales, los Errores Tipo II hechos por los gerentes afectarán adversamente sus carreras, pero los Errores de Tipo I no lo harán, aunque dañen los objetivos de beneficios del Banco. Los sistemas de control de la performance de los gerentes basados únicamente en el Error Tipo II pueden minimizar el riesgo, pero simultáneamente implican perder oportunidades beneficiosas. Es decir, cometer errores Tipo I.

Estas hipótesis dan fundamento conceptual de porque los gerentes pueden desechar propuestas de pequeñas firmas las cuáles tienen, aparentemente, alto potencial de crecimiento y beneficios. El efecto que tiene desechar propuestas sobre la asignación de créditos, es sumamente importante porque actúa como factor racionador de la demanda.

IV.iv. Efecto del Riesgo Moral sobre la asignación de crédito.

El problema de riesgo moral (asociado al monitoreo ex-post de la performance del proyecto), surge en este problema, como ya se describió, cuando los prestamistas no pueden controlar las acciones que realizan los prestatarios (o tomadores de crédito), con los fondos. El banco para reducir el riesgo moral se ve obligado a efectuar el monitoreo de la actividad económica del prestatario. No obstante, cuando el banco atomiza la cantidad de prestatarios, el monitoreo se hace sino difícil, imposible de realizar en términos de costos de información. En la mayoría de los casos entonces, la decisión dependerá de la información brindada por los prestatarios, pero en este caso, el riesgo moral no se reduce totalmente. Brindará la empresa toda la información relevante para el proyecto? Existen externalidades positivas producidas cuando el trato entre prestamista y prestatario lleva algún tiempo prudencial. En este caso, el riesgo moral se reduce, aún cuando la actividad de monitoreo no se lleve a cabo o se realice mínimamente.

La dificultad de monitoreo en un mercado atomizado de prestatarios provoca un mercado incompleto. Las entidades financieras no otorgarán préstamos a aquellos proyectos que no puedan monitorear. La idea que, por defecto las PyMEs poseen retornos inestables, genera en los bancos la noción que este tipo de empresas toman normalmente elevado riesgo, mayor que el del mercado. Por lo tanto, los bancos al no poder verificar la cantidad de riesgo que asumen estas empresas las racionan. Si el costo de monitoreo tiene relación inversa con el tamaño del proyecto, entonces el desplazamiento será aun mayor, los bancos preferirán grandes proyectos o grandes empresas.

IV.v. Análisis de las garantías como condicionantes del contrato de préstamo.

En el mercado financiero las señales aparecen como elementos condicionantes de los contratos de préstamos. La hipoteca y la prenda son las formas tradicionales de señal, utilizadas para asegurar que los fondos prestados posean el destino comprometido, y simultáneamente, asegurar que el prestamista nunca pierda el derecho de recuperar el capital. Si las señales son suficientes para garantizar la totalidad del riesgo que asumen, entonces probablemente no habrá racionamiento. De esta manera contribuyen asegurando que no se obstaculice la oferta de fondos por parte de los inversores.

La existencia de colaterales (o garantías), puede lograr una reducción de los problemas que son consecuencia de la selección adversa, es decir, una caída de las barreras a la entrada y de la tasa de interés. Las empresas garantizan su comportamiento y la calidad de sus proyectos entregando garantías. Si no cumplen o el proyecto no es lo suficientemente rentable, perderán parte o la totalidad de sus garantías. Los prestatarios se convierten en los primeros interesados en cumplir y en que el proyecto sea rentable. La utilización de colaterales tiene efectos positivos sobre la asignación de recursos en el Mercado Financiero. Se eliminan los efectos del riesgo moral que existe de los prestatarios de última instancia y modifica las consecuencias de la selección adversa sobre los prestatarios en lo que respecta a racionamiento y tasas de interés.

No obstante la utilización de señales posee externalidades negativas. Los proyectos que ingresan en el mercado con financiamiento y utilizan señales, reducen los incentivos de monitoreo por parte de los bancos. Esto es mas acentuado en el caso que

las garantías cubran no solo el capital inicial sino también los intereses esperados. Por otro lado, puede existir una incorrecta asignación de recursos debido a la posibilidad de que los proyectos más eficientes lo detenten empresas que no poseen de colaterales suficientes para obtener financiamiento. En tal sentido, las señales ejercen un desplazamiento desde prestatarios sin señales a prestatarios con señales.

Surge el problema de la disponibilidad y calidad de colaterales. Aquellas empresas que no poseen garantías suficientes quedan excluidas del mercado. Este fenómeno es especialmente importante en el caso de las PyMEs, donde la escasez de garantías es crítica, principalmente en empresas nuevas. La no disponibilidad de colaterales genera un nuevo tipo de exclusión en el mercado financiero, acentuando la selección adversa operada por los gerentes de bancos y conocida como errores Tipo I y Tipo II. Los proyectos con alta probabilidad de default, pero con una garantía suficiente que elimine el riesgo de repago del préstamo, será comúnmente aceptado, acentuando el error Tipo II. En cambio, si el proyecto tiene altas probabilidades de suceso, pero no presenta las señales adecuadas, será rechazado, profundizando los errores del Tipo I.

V. ANALISIS DEL EQUILIBRIO EN EL MERCADO DE CRÉDITO.

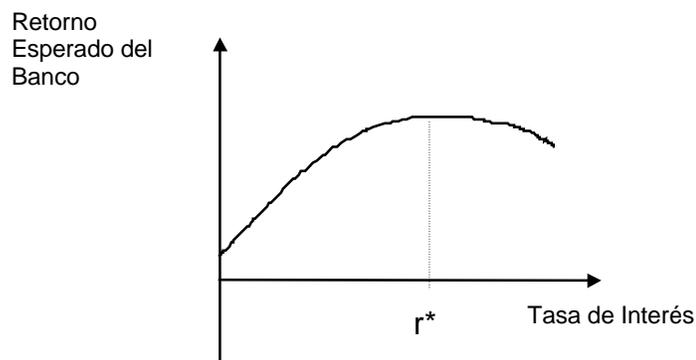
Los fenómenos de información asimétrica generan externalidades que afectan la relación de oferentes y demandantes en el mercado de crédito, influenciando las condiciones de equilibrio del mismo.

El análisis de la determinación del precio (tasa de interés) en el mercado de crédito, permitirá evaluar las condiciones de equilibrio y comprender además, que dicha determinación produce el racionamiento aún con el mercado en equilibrio. De esta forma, cuando los Bancos tratan de diseñar un contrato que morigere los problemas de agencia e información asimétrica, utilizan los argumentos del contrato. Es el mismo banco quien determina una tasa de interés la cuál maximiza el retorno esperado. Dicha tasa se denomina r^* , que es la “tasa óptima bancaria”.

Si se acepta que la demanda de préstamos y la oferta de fondos son funciones de la tasa de interés, entonces se puede intuir que la oferta será determinada por la tasa óptima bancaria, que maximiza el retorno esperado del banco. Si se supone que los

prestatarios no obtienen todo lo que desean, es concebible que a la tasa r^* la demanda de fondos exceda a la oferta. El análisis tradicional sugiere que en la presencia de este desequilibrio (Demanda > Oferta), el ajuste lo producirían los prestatarios insatisfechos, que ofrecerían pagar una mayor tasa de interés empujando la misma hasta que dicho desequilibrio desaparezca (Demanda = Oferta). Pero he aquí lo relevante, aunque la oferta no iguale la demanda y el desequilibrio persista, r^* será la tasa de interés de equilibrio, con racionamiento de crédito (Stiglitz y, Weiss, 1981).

La explicación está dada porque los Bancos no querrán prestar a un agente que esté dispuesto a pagar un tasa de interés mayor que la óptima bancaria ($r > r^*$), ya que para el juicio del banco, dicho préstamo tendrá más probabilidad de ser “peor riesgo” que el promedio de préstamos a la tasa r^* . En otras palabras, a los bancos no les interesan los prestatarios que estén dispuestos a pagar más tasa, ya que esta disposición proviene de un proyecto con elevado riesgo. Cuando la tasa de interés crece, el riesgo promedio aumenta, disminuyendo el beneficio del banco. Asimismo, este aumento disminuye el retorno de proyectos con alta factibilidad, produciendo un desplazamiento de las firma hacia proyectos con menores probabilidades de suceso pero mejor repago si son exitosos (toman mayor riesgo). Esto incrementa el riesgo moral, incrementando la necesidad de monitoreo del banco.



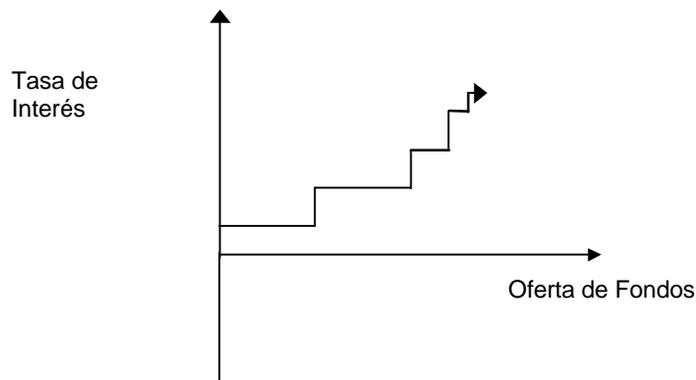
Si se supone que la tasa de interés que maximiza el retorno esperado del banco es r^* , gráficamente es posible observar, que a la izquierda de r^* , las tasas no maximizan el retorno del banco, ya que dichas tasas no cubrirían costos. Por otro lado a la derecha de r^* , el banco considera, por lo antes expuesto, que cualquier agente dispuesto a pagar una tasa mayor que la que ellos proponen, son más riesgosos y tienen menor probabilidad de repago, afectando negativamente el retorno del Banco. No existen por lo

tanto, fuerzas competitivas que guíen a la oferta a igualar la demanda, entonces el crédito es racionado.

Cuando el precio (tasa de interés) es exógenamente determinado, y no surge como producto de las negociaciones entre demandantes y oferentes, afecta la naturaleza de la transacción, dando como resultado la no clarificación del mercado.

V.i. Segmentación del mercado de crédito.

El racionamiento de capital, a distintos niveles de tasa (no hay porque suponer que los bancos proponen la misma tasa r^* y aún dentro de un mismo banco cabría esperar diferentes tasas para diferentes agentes y riesgos) provoca un mercado segmentado. La determinación de cada tasa proviene del diseño de los “paquetes” que cada Banco proponga. De hecho cada línea de préstamo de un mismo banco representa un paquete de condiciones distinto. Esta característica es representada por una oferta de fondos prestables, a la que se enfrentan las empresas, en forma de escalera. Así, para cada segmento existirá una cantidad limitada de crédito y una tasa de interés particular. En cada tramo encontramos demanda excedente del bloque anterior.



En este contexto cabría preguntar que ocurre con los demandantes que quedan racionados. Se supone que todos los demandantes son racionales y pertenecen a alguna de estas dos categorías: Adversos o amantes al riesgo. Entonces, si a_w plantea una oferta discreta y escalonada, en dónde cada tramo representa un “paquete” diferente, se observará que el comportamiento de cada agente, dependerá de la conducta previamente establecida. Si es adverso al riesgo, intentará situarse en un tramo dónde la

tasa de interés sea compatible con la rentabilidad de su proyecto. Si en ese tramo no consigue los fondos, desecha su proyecto, ya que en cualquier otro tramo de la oferta la tasa de interés implica un mayor riesgo del que está dispuesto a asumir. De esta forma su demanda será racionada. Si el demandante es amante del riesgo, se situará en un primer momento en el tramo que la tasa ofrecida sea compatible con la rentabilidad del proyecto. Si allí es racionado, subirá por la escalera, enfrentando mayores tasas hasta lograr los fondos, sin importarle el precio de intercambio. Estas mayores tasas suponen un mayor riesgo de default, dada la rentabilidad de su proyecto. Esto afecta al mercado de crédito, puesto que esta morosidad será cobrada por los oferentes, en los tramos mayores de la escalera.

Las PyMEs en general tendrán acceso únicamente, a los estratos más caros del mercado financiero, ya que en ese estrato, las tasas son función de la solvencia y el tamaño de la empresa. Los “paquetes” que los Bancos ofrecerán a las empresas de menor tamaño, implican una mayor tasa, como una forma de castigar el mayor riesgo de default, que se supone que tienen. Situación contraria a lo que ocurre con las Grandes Empresas.

VI. RESUMEN Y CONCLUSIONES

En el análisis del planteo convencional de los mercados financieros se verifica la existencia de imperfecciones, inherentes a los mismos, que evidencian el no cumplimiento de los supuestos clásicos de competencia perfecta de la teoría económica convencional. En particular, esas imperfecciones hacen que el sistema de precios se vea impedido de realizar una eficiente asignación de recursos surgiendo de esta manera racionamiento en los mercados de crédito. Las imperfecciones, tiene su origen en las externalidades producidas por las características de endogeneidad que presenta la información. En particular se presentan los fenómenos de selección adversa y riesgo moral.

La provisión de financiación de un Banco a una pequeña firma es esencialmente un problema de agencia, en el cuál el banco (como principal) esta usando a la firma (el agente) para generar recursos. La selección adversa ocurre por la imposibilidad del Banco de obtener información ex ante de los “tipos”. En particular, en el caso de el comportamiento gerencial, se distinguen dos categorías de selección adversa, Errores

Tipo I y Tipo II. Los gerentes son propensos a cometer errores de Tipo I, por el tipo de control a que se someten, afectando negativamente la asignación de crédito.

El riesgo moral se presenta porque es costoso para el banco monitorear el desempeño ex-post del prestatario. Ante esta situación el banco trata de diseñar un contrato multidimensional, sabiendo que la modificación de los parámetros que conforman el paquete de préstamos afectan los posibles cursos de acción del agente.

En particular, en dichos paquetes el principal instrumento de racionamiento utilizado por las instituciones financieras es la tasa de interés. Con la elevación artificial de la tasa de interés se excluye del mercado a todos aquellos agentes que proporcionan incertidumbre a los bancos sobre el comportamiento o sobre la calidad de sus proyectos. El resultado es racionamiento en los fondos e incremento de la tasa de interés pagada en el mercado. De este modo, cada paquete posee una tasa de interés distinta para cada prestatario y esto se proyecta en una oferta de fondos en forma de escalera con racionamiento en algunos tramos.

Las altas tasas generan barreras a la entrada para nuevos proyectos o nuevas empresas, principalmente cuando no existe información ex-ante de los agentes que los emprenden. Por otro lado, se exigen también garantías muy altas (señalización), como variables proxy del desenvolvimiento del proyecto. El razonamiento implícito, es que si el prestatario arriesga sus activos por el proyecto, entonces el desempeño del mismo debería ser bueno. Sin embargo la señalización posee externalidades negativas en detrimento a los proyectos sin disponibilidad de señales.

En relación directa con la racionalidad de los agentes participantes en el contrato de préstamo, surge el análisis del equilibrio en el mercado. Es posible suponer que si el precio del préstamo (la tasa de interés), es fijado exógenamente a las fuerzas de mercado, entonces el racionamiento es posible.

Del análisis de este proceso surge la razón del racionamiento en ese mercado que afecta en particular a las PyMEs. Las tasas de interés que maximizan el retorno esperado de los Bancos, actúan como limitantes por una lado al desenvolvimiento de las PyMEs (tasas altas que dificultan los procesos de inversión y crecimiento), y por otro lado el acceso al crédito ya que en la segmentación de mercado son las PyMEs, quienes más pierden.

A modo de reflexión se puede concluir que el racionamiento que se produce en el mercado de créditos es resultado de las conductas racionales de prestamistas y presatarios, en respuesta a ciertos condicionamientos del ambiente económico. Los Bancos por temor a cometer errores Tipo II dados los problemas de información prefieren racionar la oferta o elevar artificialmente la tasa de interés. Las PyMEs por falencias propias de su organización, no cuentan con los recursos que les permita presentar la información en términos satisfactorios para las entidades bancarias.

Estas conductas permiten suponer que los problemas del mercado financiero permanecerán en el tiempo, constituyendo un tipo de falla de mercado, por la cuál se puede argumentar que es necesario analizar algún tipo de intervención.

En el contexto actual ; si el input vital es la información y dentro de ese conjunto un aspecto relevante es el conocimiento personal que tiene el gerente del aplicante ; entonces, en la medida en que el proceso de concentración bancaria se profundize y los centros de decisión se desplacen del interior del país a la Capital, los problemas de acceso sólo lograrán agravarse. Cabría esperar que una banca con más énfasis en lo regional lograría superar muchos de los problemas que tiñen la conflictiva relación entre Bancos y PyMEs.

En otro orden, el requerimiento de garantías es un problema que afecta de manera particular la oferta y la demanda de fondos. El Sistema Bancario de un país para desarrollarse saludablemente necesita crear una ambiente de confianza en sus ahorristas y para evitar el riesgo moral que supone la delegación de fondos en los bancos comerciales, exige a estos último altos niveles de garantías. Estos requerimientos se utilizan para evitar el riesgo de default de los bancos y asegurar el dinero de los ahorristas. En simultáneo estas exigencias son trasladadas por los oferentes de crédito a los demandantes, para disminuir de esta manera el riesgo de default de estos últimos. Por lo tanto, es posible observar que los requerimientos del Estado, a través del Banco Central, respecto a las exigencias de garantías de los bancos comerciales, restringiendo la oferta de fondos a la disponibilidad de estas últimas. Una posible alternativa para morigerar los efectos negativos debe analizarse a través de instrumentos tales como las Sociedades de Garantías Recíprocas, Securitización etc.

Soluciones alternativas a este problema pueden implicar una modificación de los incentivos de los Bancos, reduciendo su preocupación por cometer errores de Tipo II, generando sistemas de control que eviten que los gerentes cometan errores de Tipo I, mejorando la asignación de crédito.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Besanko, David y Thakor, Anjan. (1987). **Equilibrium in the Credit Market under Asymmetric Information**. Journal of Economic Theory. Vol 42, N° 1. June.
- Binks M.R. y Ennew, C.T. (1996). **Growing Firms and Credit Constraint**. Small Business Economics. Vol 8 N° 1. Febrero.
- Binks M.R., Ennew, C.T. y Reed, G.V.. **Information Asymmetries and the provision of Finance to Small Firms**. International Small Business Journal. Vol 11 N°
- Chan, Y. y Kanatas, G. (1985). **Asymmetric Valuations and The Role of Collateral in Loan Agreements**. Journal of Banking and Finance. Vol 17. N°1. pp 84 - 95.
- Chittenden, Francis, Hall, Graham y Hutchinson, Patrick. (1996). **Small Firm Growth, Access to Capital Markets and Financial Structure: Review of Issues and an Empirical Investigation**. Small Business Economics. Vol 8 N° 1. Febrero.
- Deakins David y Hussain, Guhlum (1994), **Risk Assesment with asymmetric Information**. International Journal of Bank Marketing. Vol 12. No 1. pp. 24-31.
- Fama, Eugene. (1980). **Agency Problems and the Theory of The Firm**. Journal of Political Economy. Vol. 88. N° 2. Abril. pp 288-308.
- F.I.E.L.. (1996). **Las Pequeñas y Medianas Empresas en la Argentina**. (Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas)
- Gjsedal Froystein,(1982) **Information and Incentives: The Agency Information Problem**. Review of Economic Studies. XLIX pp 373-390.
- Grossman, Sandford J. y Hart, Oliver. (1983) **An analysis of the principal agent-problem**. Econometrica, Vol 51 N°1. (January)
- Gutierrez, Ricardo, Vigier, Hernán y Castellano, Andrea. (1988). **Inversión y Financiamiento: Un planteo no convencional**. Mimeo.
- Hall, Graham. (1989). **Lack of finance as a constraint on the expansion of innovatory small firms**, en Barriers to Growth in Small Firms. Routledge. London and New York. 1989.
- Harris, Milton y Townsed, R. (1981) **Resource Allocation under Asimmetric Information**. Econométrica. Vol. 49. pp 33-64.
- Harris, Milton y Raviv, Artur. (1979) **Optimal Incentive Contracts with imperfect information**. Journal of Economic Theory. N°20. pp 231-259

- Melnik, Arie y Plaut, Steven (1986), **Loan Commitment Contracts, Terms of Lending, and Credit Allocation**. The Journal of Finance. Vol XLI, N° 2. June.
- Ross, A. Stephen. (1973). **The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem**. A.E.R. May. Vol. LXIII N° 2. pp 134 - 144.
- Sappington, David.(1984). **Incentive contracting with Asymmetric and Imperfect Precontractual Knowledge**. Journal of Economic Theory. Vol. 34. N° 1. Octubre. pp 52-
- Smith Clifford Jr., (1980) **On the Theory of financial contracting. the personal Loan market**. Journal of Monetary Economics. No 6. pp 333-357.
- Spence, Michael. (1976), **Informational Aspects of Market Structure: An Introduction**. Quaterly Journal of Economics. Vol XC N°4
- Spence Michael and Zeckhauser, Richard. (1971). **Insurance, Information and Individual Action**. Papers and Proceedings of the American Economic Review.May. pp 380 - 388.
- Stiglitz, Joseph E. (1974). **Incentives and Risk Sharing in Sharecropping**. The Review of Economic Studies. Vol XLI (2) No. 126. April.
- Stiglitz, Joseph.(1993). **The Role of the State in Financial Markets**. Proceedings of the World Bank. Annual Conference on Development Economics.pp 19 - 51.
- Stiglitz Joseph y Weiss, Andrew. (1981). **Credit Rationing in Markets with Imperfect Information**. A.E.R. June. Vol 71. N° 3. pp 393 - 409.
- Stiglitz Joseph y Weiss, Andrew. (1983). **Incentive Effects of Terminations: Applications to the Credit and Labor Markets**. A.E.R. December. Vol. 73 N° 5. Pp 912 - 927
- Vigier, Hernán.(1996). Apuntes del Seminario: **El Problema de la Inversión y el Financiamiento en la Pequeña y Mediana Empresa**. El Caso Argentino., dictado en la Univresidad Rovira i Virgili. Reus. España.

ⁱ Esto debe distinguirse de información diferencial, una situación en la cual los agentes tienen información ex-ante diferente, pero ningún agente cree que otro esté mejor informado que el mismo.

ⁱⁱ En general, el diseño de "contratos óptimos" se refiere a todos los problemas planteados en una situación, y no necesariamente sólo los de riesgo moral. Así, los aspectos de selección adversa, revelación auténtica de información en poder de una sola de las partes, etc, son ingredientes tan frecuentes como el riesgo moral.

ⁱⁱⁱ El principal delega por esa mayor ventaja comparativa, debida a una mayor especialización del agente, en una tarea específica, que genera beneficios para ambos.

^{iv} Contrato que pueda tener en cuenta todas las contingencias posibles de surgir en la transacción.

^v Adquirir más información afecta la estructura del contrato.

^{vi} Paquetes con parámetros del préstamo.

^{vii} Si se pudiera observar la elección del proyecto, el contrato simplemente, especificaría el proyecto a tomar. Por lo tanto no habría problemas de incentivos. Si el banco tuviera completo control de la elección del proyecto, no habría distinción entre el banco y el prestatario.