



Gestión de PyMEs: tópicos seleccionados

Observatorio de Pequeñas y Medianas Empresas



Serie **Extensión**
Colección **Ciencias y Tecnología**

Gestión de PyMEs: tópicos seleccionados : observatorio de pequeñas y medianas empresas /
Gabriela Pesce compiladora.- Anahí Briozzo... [et.al.]. - 1a ed. - Bahía Blanca : Editorial de la
Universidad Nacional del Sur.

Ediuns, 2014.

E-Book.

ISBN 978-987-1907-76-2

1. Pequeñas y Medianas Empresas. I. Briozzo, Anahí

CDD 338.642

Fecha de catalogación: 28/04/2014



Editorial de la Universidad Nacional del Sur

www.ediuns.uns.edu.ar

ediuns@uns.edu.ar



REUN Red de Editoriales de Universidades Nacionales

El observatorio PyMEs se desenvuelve dentro del Departamento de Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca, Argentina). Esta primera publicación se condensa mediante un libro virtual que compendia un conjunto de artículos arbitrados, sobre tópicos seleccionados vinculados a la gestión de las pequeñas y medianas organizaciones de la región.

No se permite la reproducción parcial o total, el alquiler, la transmisión o la transformación de este libro, en cualquier forma o por cualquier medio, sea electrónico o mecánico, mediante fotocopias, digitalización u otros métodos, sin el permiso previo y escrito del editor. Su infracción está penada por las leyes 11723 y 25446.

LIBRO UNIVERSITARIO ARGENTINO

Queda hecho el depósito que establece la ley 11723.

Bahía Blanca, Argentina, mayo 2014.

© 2014, EdiUNS.



A los miembros del Comité Académico del Observatorio de Pequeñas y Medianas Empresas para Bahía Blanca y la Región (Observatorio PyMEs), que plantearon el desafío de publicar este libro.

A los autores de los capítulos incluidos en la publicación, por sus aportes y su interés en el crecimiento del Observatorio PyMEs, en pos de la generación de un espacio de intercambio de información y de difusión de trabajos profesionales y de investigaciones, con el fin de promover el desarrollo de las pequeñas y medianas organizaciones dentro de nuestro país, y en particular, de nuestra región.

A los miembros del Comité de Coordinación del Observatorio PyMEs, por la colaboración con cuestiones técnicas de la publicación.

Al Departamento de Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur por el soporte institucional y el apoyo académico.

ÍNDICE

Prefacio	6
Sección I: Las PyMEs y su influencia en la región de Bahía Blanca	
Blanca	7
Capítulo 1: Análisis descriptivo de PyMEs en la ciudad de Bahía Blanca Anahí Briozzo, Hernán Vigier, Gabriela Pesce, Carolina Speroni, Natalia Castillo	8
Capítulo 2: PyMEs industriales vinculadas al comercio exterior en Bahía Blanca. Asociatividad y financiamiento Edda Bellini, Julián Salvador, Fernanda Villarreal, Germán Klappenbach	29
Sección II: Financiamiento de PyMEs	43
Capítulo 3: <i>Leasing</i> : una alternativa de financiamiento para PyMEs. Tratamiento contable y evaluación financiera Diana Albanese, Gastón Milanesi, Pablo Deibele	44
Capítulo 4: La tributación como fuente de financiamiento de inversiones de las PyMEs Gustavo Etman	64
Capítulo 5: Las SGRs y el acceso al financiamiento de las MIPyMEs en la Argentina Hernán Vigier, Andrea Savoretti, Claudio Tesan, Anahí Briozzo, Natalia Castillo	77
Sección III: El valor de las PyMEs	98
Capítulo 6: Creación de valor compartido: estudio de casos Melisa Manzanal, Ariel Etcheto, Gastón Milanesi	99
Capítulo 7: Modelo binomial para la valoración de empresas PyMEs y los efectos de la estructura de capital: deuda, escudo fiscal y liquidación de la firma Gastón Milanesi	116
Capítulo 8: Algunas reflexiones sobre las relaciones entre la teoría de la firma y el modelo CAPM en la valoración de PyMEs Jorge Trillini, Gastón Milanesi	133

Capítulo 9: Tratamiento normativo de bienes de uso: alternativas vigentes de medición	148
Geraldina Bauer, Mariana Bonifazi, Nuria Gutiérrez	
Sección IV: Responsabilidad social en las organizaciones	169
Capítulo 10: La gestión de la calidad en las pequeñas y medianas empresas	170
Lidia Toscana, Eugenia Guzmán	
Capítulo 11: Propuesta para el ejercicio de las responsabilidades sociales externas en Bahía Blanca	182
Raúl Ortiz, M. Cristina Lagier, Florencia Della Valentina	
Sección V: PyMEs en el sector de los agronegocios	192
Capítulo 12: Tablero de comando para el desarrollo sustentable: un modelo para PyMEs agropecuarias	193
Liliana Scoponi, Regina Durán	
Capítulo 13: Caracterización y análisis de la cadena ganadera en el sudoeste bonaerense	217
Marianela De Batista, Regina Durán, Liliana Scoponi	
Capítulo 14: Agroturismo en el sudoeste bonaerense: gestión de calidad para el desarrollo sustentable	236
Regina Durán, Liliana Scoponi, Roberto Bustos Cara, Marianela De Batista, Verónica Piñeiro, Marina Cordisco, Fabiana Casarsa, M. Isabel Haag, Guillermo Brandauer, Celeste Chaz Sardi, Cecilia Presa, Julieta Colonnella, Matías Gzain, Miguel Á. Bonomi	
Capítulo 15: Sistemas de labranza: cuantificación de sus costos y beneficios ambientales	248
Regina Durán, Liliana Scoponi, Juan Galantini, Gabriela Pesce, Marianela De Batista, Marisa Sánchez, Patricia Chimeno, Marina Cordisco, Guadalupe Oliveras, Lucía Merino, Matías Gzain	
Capítulo 16: Teorías estructura-conducta-desempeño y gestión de cadena de suministro. Caso cadena láctea argentina	261
M. Ángeles López, Diego Schneider	

El Observatorio de Pequeñas y Medianas Empresas para Bahía Blanca y la Región (Observatorio PyMEs) funciona dentro del Departamento de Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca, Argentina), siendo creado por el Consejo Departamental mediante Resolución n° CDCA-056/12.

El objetivo principal del Observatorio PyMEs es generar un espacio de intercambio de información y de difusión de trabajos profesionales y de investigaciones con el fin de promover el desarrollo de PyMEs dentro de nuestro país, y en particular, de nuestra región. Para ello, se busca generar, sistematizar y publicar información mediante trabajos o proyectos, que colaboren en la toma de decisiones privadas de los empresarios PyMEs y con la formulación de políticas públicas para los agentes gubernamentales.

Esta primera publicación se condensa mediante un libro virtual que compendia un conjunto de dieciséis artículos arbitrados, sobre tópicos seleccionados vinculados a la gestión de las pequeñas y medianas organizaciones de la región. El libro se encuentra dividido en cinco secciones vinculadas a la administración de las pequeñas y medianas organizaciones. En la primera se pueden encontrar trabajos que describen el sector de PyMEs de la ciudad de Bahía Blanca desde diferentes perspectivas. El segundo apartado se dedica a estudiar diversas fuentes de financiamiento de las pequeñas y medianas empresas, centrándose en alternativas no tradicionales. La tercera sección se vincula al valor de las firmas, planteándose modelos y reflexiones a partir del cuerpo actual del conocimiento. El cuarto apartado presenta trabajos en el campo de la responsabilidad social de las organizaciones, tanto desde una visión interna como externa. Por último, la quinta sección se centra en estudios de PyMEs pertenecientes al sector de los agronegocios, particularmente ganadero, agrícola, lácteo y del agroturismo.

Deseamos que esta publicación le resulte de utilidad y que podamos promover el crecimiento de las pequeñas y medianas organizaciones, núcleo fundamental de la economía nacional y regional.

Gabriela Pesce
Coordinadora General
Observatorio PyMEs

CAPÍTULO 1

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE PYMEs EN LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA

Anahí Briozzo

Hernán Vigier

Gabriela Pesce

Carolina Speroni

Natalia Castillo

RESUMEN

El presente estudio se enmarca dentro de un proyecto de investigación que se lleva a cabo en la Universidad Nacional del Sur, el cual procura analizar el impacto de la escasez de normas legales, fiscales y previsionales que consideren las características diferenciales de las PyMEs, y que generen incentivos adecuados a su conducta. En particular, este trabajo pretende describir las principales características de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Bahía Blanca, con base en un relevamiento de datos realizado entre julio y octubre del 2010. Los resultados del análisis descriptivo se focalizan en el tamaño de las empresas, su principal actividad, su forma legal como una fuente potencial de asimetrías de información, la estructura de financiamiento, el grado de utilización de la información contable y el nivel de informalidad en la facturación al igual que sus posibles causas.

Palabras clave: PyMEs, forma jurídica, información contable, efectos tributarios, asimetrías de información.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se enmarca dentro de un proyecto de investigación que se lleva a cabo en la Universidad Nacional del Sur, el cual procura analizar el impacto de la

escasez de normas legales, fiscales y previsionales que consideren las características diferenciales de las PyME, y que generen incentivos adecuados a su conducta.

La utilidad de los resultados de la investigación radica en la posibilidad de diseñar políticas de Estado que incentiven el uso de formas legales con responsabilidad limitada en estas empresas, por ejemplo, a través de un tratamiento impositivo diferencial. Como efecto secundario, se procurará concientizar al empresario PyME sobre la utilidad de la información contable para la toma de decisiones. A fines de diseñar estas propuestas es preciso conocer todas las dimensiones y efectos que la forma de organización legal significa para la pequeña empresa argentina, intentando compatibilizar los incentivos tributarios, financieros y económicos.

En particular, este trabajo pretende describir las principales características de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Bahía Blanca, con base en un relevamiento de datos realizado entre los meses de julio y octubre de 2010, en el marco de dicho proyecto. Los resultados preliminares del análisis descriptivo se focalizan en el tamaño de las empresas, su actividad principal, su forma legal como una fuente potencial de asimetrías de información, la estructura de financiamiento, el grado de utilización de la información contable y el nivel de informalidad en la facturación, al igual que sus posibles causas.

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL Y ANTECEDENTES

El Instituto Iberoamericano de Mercados de Valores (2007) informa que en la Argentina las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) constituyen el 99,5 % del tejido empresarial, reúnen el 39 % del empleo total y participan con el 45 % de las ventas totales registradas en el país. La fuente principal de financiamiento externo de estas empresas es el sistema bancario, observándose una fuerte recuperación del crédito a este sector después de la crisis del 2001: el mismo aumentó 30 % del 2005 al 2006. Sin embargo, esta dependencia del crédito bancario representa una restricción a su crecimiento dado el bajo porcentaje de fondos que se destinan a tal fin: el crédito al sector privado representaba en el 2005 el 12 % del Producto Bruto Interno, mientras que en los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) promediaba el 66 % (Observatorio PyME, 2007).

A esta limitación al financiamiento de las pequeñas y medianas empresas se suman las fallas de mercado como costos de transacción y asimetrías de información, las cuales se traducen en elevados costos financieros, solicitud de garantías que las firmas a veces no pueden proveer, y racionamiento del crédito. Estas imperfecciones afectan

también a otras fuentes de financiamiento como el mercado de capitales, dificultando el acceso de las pequeñas firmas a las herramientas que éste brinda.

Frente a los problemas de financiamiento de las PyMEs, y teniendo en cuenta el rol de las mismas en la economía, surgen los programas estatales de apoyo financiero, que a nivel nacional en la Argentina son administrados por distintos organismos: la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa (SePyME); la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECyT); el Consejo Federal de Inversiones; la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos; el Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE) y el Fondo de Capital Social (FONCAP). No obstante, según estimaciones del Observatorio PyME (2006b) únicamente el 11 % de estas firmas participa de algún programa de apoyo estatal, y solo el 1 % de la inversión total de este sector ha sido financiada por dicha vía, cuando en Europa el 16 % de las inversiones de las PyMEs industriales son financiadas por fondos públicos subsidiados.

Por otra parte, es necesario considerar la existencia de efectos adicionales en los incentivos de los agentes participantes más allá de las asimetrías de información, como son el impacto de los efectos tributarios de la forma legal elegida, la información contable útil para la toma de decisiones y el nivel de informalidad. Cabe mencionar, que en el primer caso, los efectos tributarios influyen decididamente en los incentivos sobre la calidad de la información contable presentada por las empresas, y sobre el empleo de la llamada “contabilidad creativa”.

A pesar de la importancia de este sector en la economía nacional, la información desagregada sobre el mismo es escasa, lo cual dificulta los estudios analíticos y el seguimiento de la implementación de políticas de apoyo. El presente trabajo se enmarca en la línea de los estudios realizados por Briozzo y Vigier (2007a, 2007b, 2008, 2009a, 2009b, 2009c, 2009 d) y Briozzo, Vigier, Pesce y Speroni (2010), que muestran la necesidad de estudiar a las PyME desde una perspectiva empírica y a nivel de empresa.

METODOLOGÍA

Este trabajo presenta los resultados de estadística descriptiva de un estudio de campo realizado en la ciudad de Bahía Blanca durante el periodo julio-octubre del 2010. La población objetivo se definió a través de la Disposición n° 147/2006 de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional. Para determinar el tamaño de la muestra, se consideró como objetivo medir la proporción de empresas que emplean fondos de instituciones financieras en su estructura de financiamiento, mediante un muestreo aleatorio simple. De esta forma, el tamaño de la muestra alcanzó un total de 160 empresas. Los datos se recolectaron mediante entrevista personal, aplicando un cuestionario estructurado en el cual se relevó información sobre características

generales, decisiones de financiamiento, utilización de la información contable, aspectos impositivos e informalidad del sector en cuestión. Para validar externamente la calidad de los resultados, se utilizó un relevamiento anterior del Grupo de Investigación (Briozzo, 2007), como así también otros resultados nacionales como los reportados por el Observatorio PyME (2007) y de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional.

Los resultados de las encuestas fueron tabulados en una planilla de cálculo (MS Excel®) preparada a tal efecto, con opciones de listas desplegables, valores numéricos o alfanuméricos según el caso. Asimismo se incorporaron mensajes instructivos, de advertencia y de errores para minimizar las fallas en la etapa de procesamiento de los datos. Luego, los mismos fueron transformados en información mediante la utilización de tablas dinámicas, funciones de promedio, conteo condicional, etc.; propias de la planilla de cálculo.

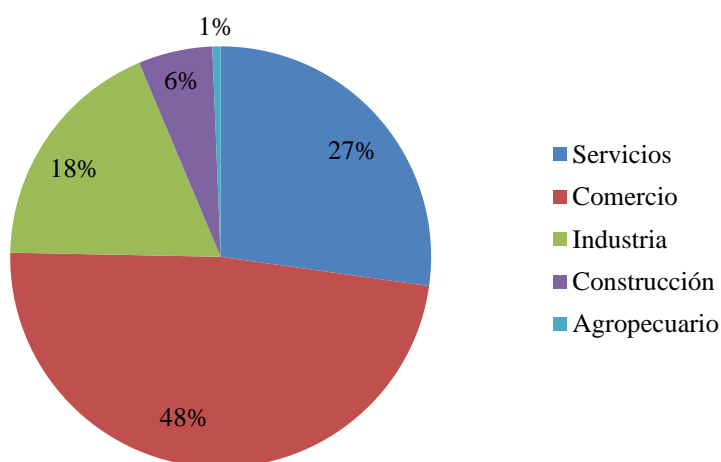
RESULTADOS DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Esta sección se desarrolla en cinco partes, tratándose primero las características generales relacionadas con las variables independientes propuestas (tamaño, sector, antigüedad, forma legal, tipo de empresas, etc.), en segundo lugar se describe el financiamiento de las PyMEs bahienses, luego el uso de la información contable y posteriormente algunos aspectos relacionados con la informalidad y sus causas. Por último, se presenta un resumen de las variables importantes.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

En cuanto a la composición de la muestra por actividad principal, el sector más numeroso es Comercio, que representa un 48% de las empresas, tal como se expone en la Ilustración 1. Este valor es menor en 12 puntos porcentuales en relación al resultado de la encuesta realizada en el año 2006.

Ilustración 1: Distribución por actividad

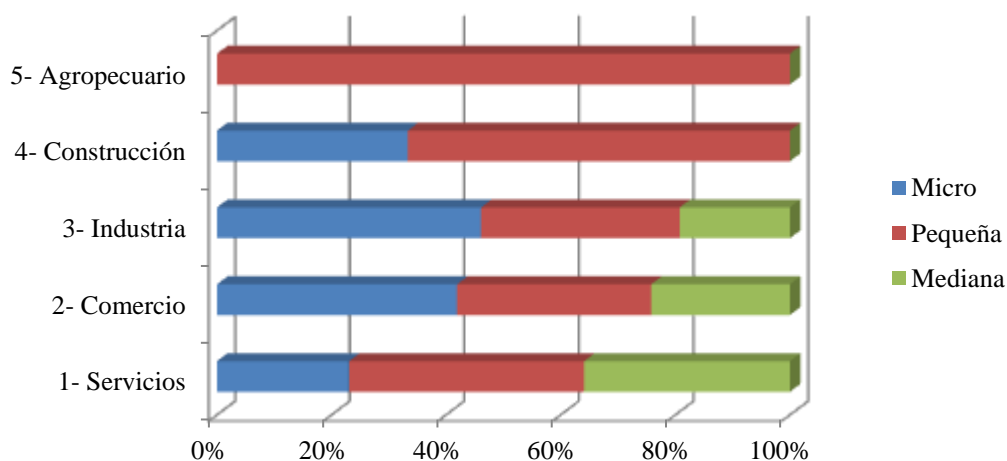


Fuente: Elaboración propia.

A fines de realizar la clasificación por **tamaño** de las empresas se han considerado dos definiciones alternativas, cuyos resultados se presentan en las Ilustraciones 2 y 3, respectivamente:

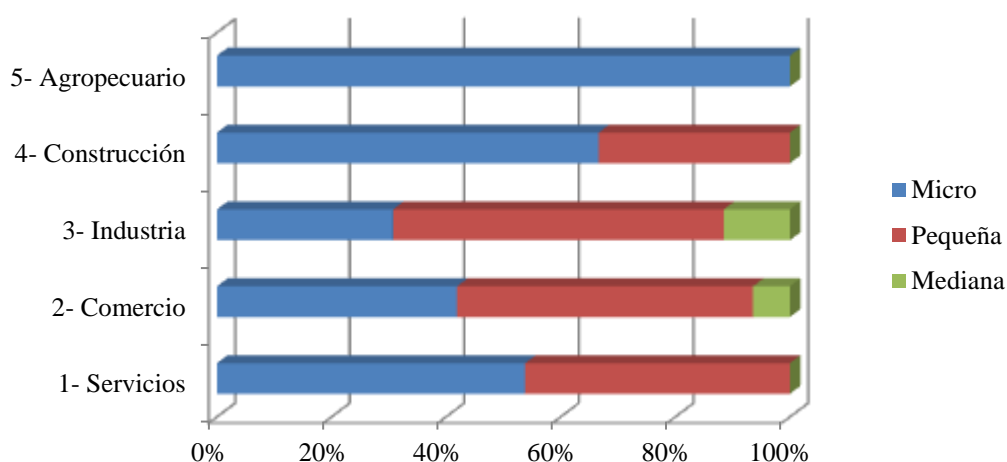
- i. Según la facturación anual sin IVA por sector de actividad, como lo establece la SePyME.
- ii. Según el número de empleados en planta permanente, realizando una adaptación del criterio descrito por la Recomendación 2003/361/EC la Comisión Europea. De esta forma, se considera Micro a una empresa con menos de 10 empleados, Pequeña entre 10 y 50 empleados, y Mediana entre 51 y 200 empleados.

Ilustración 2: Distribución porcentual de tamaño por sector según SePyME



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 3: Distribución porcentual de tamaño por sector según n° de empleados



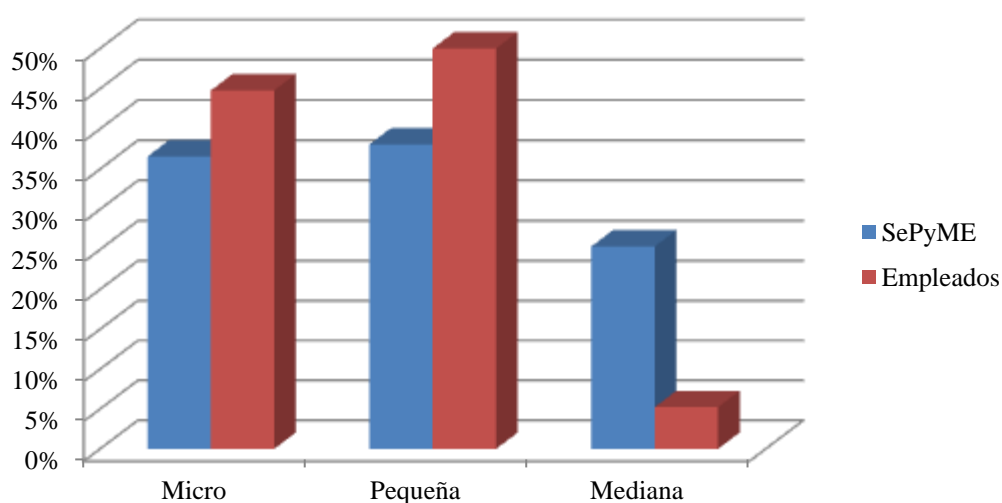
Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse, los resultados dependen del criterio que se utilice. Tomando en cuenta el número de empleados, aproximadamente el 42 % de la muestra

representa a microempresas, el 50 % a empresas pequeñas y el 8 % a empresas medianas. De acuerdo al nivel de facturación, dichos porcentajes tienden a ser más equilibrados: 37 %, 38 % y 25 % respectivamente.

Resulta interesante comparar las clasificaciones efectuadas por ambos criterios, de donde se desprende un resultado sugestivo: el criterio de número de empleados tiende a subestimar la cantidad de empresas consideradas “Mediana”, dado que el número mínimo de trabajadores resulta rigurosamente elevado respecto a los requisitos de ventas mínimas requeridos por la SePyME para ser considerado en esa categoría.

Ilustración 4: Distribución porcentual por tamaño, según distintos criterios



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la variable **antigüedad**, interesan dos enfoques: la antigüedad de la empresa por un lado, y del empresario como propietario-administrador, por el otro.

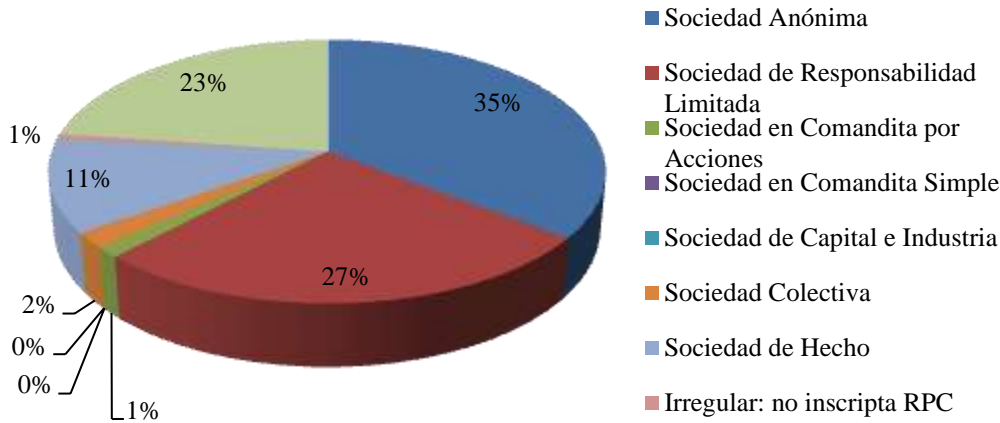
Las empresas tienen como mínimo 1 año de antigüedad y un máximo de 114 años, mientras que el empresario como propietario-administrador tiene un intervalo de antigüedad de mínimo 2 años y máximo de 60 años.

En relación a la **forma legal**, puede observarse en la Ilustración 5 que las formas de responsabilidad limitada (Sociedad Anónima –35 %– y Sociedad de Responsabilidad Limitada –27 %–) alcanzan un 62 % de las empresas de la muestra. Por orden de importancia, sigue la forma Unipersonal con una participación de 27 % y las Sociedades de Hecho con un 11 %.

Resulta interesante analizar la relación entre la limitación de la responsabilidad y el tamaño de la empresa según su número de empleados. El resultado encontrado es el esperado: el porcentaje de empresas que limita su responsabilidad mediante la elección

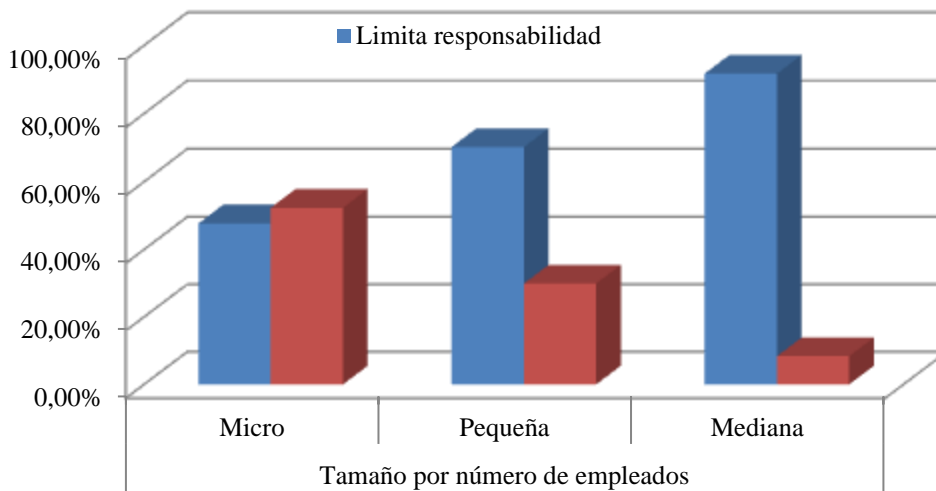
de las formas legales Sociedad Anónima o Sociedad de Responsabilidad Limitada, aumenta con el tamaño de la empresa. Dicha información se presenta en la Ilustración 6.

Ilustración 5: Participación de cada tipo de forma legal en la muestra



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 6: Limitación de la responsabilidad según tamaño de empresas



Fuente: Elaboración propia.

Se suele afirmar que la mayoría de las PyMEs son de **naturaleza familiar**, pero no existe una definición universalmente aceptada de qué características distinguen a una empresa familiar. Considerando el enfoque práctico de Gallo (1997), se considera que una empresa es familiar si se cumplen las siguientes características:

- i. Propiedad: Una parte de la misma, con frecuencia la mayoría, pertenece a una familia que puede así ejercer el control de la actividad empresarial.
- ii. Poder: Alguno o varios de los propietarios dedican la totalidad, o una parte importante de su tiempo, a trabajar en la empresa.

iii. Continuidad: Al menos está incorporada la segunda generación, como manifestación práctica de una clara intencionalidad de la familia propietaria de transmisión con éxito de la empresa hacia generaciones futuras.

En el grupo de empresas estudiadas, un 79 % cumple simultáneamente las dos primeras condiciones de propiedad y poder. Por lo tanto, se alcanza el resultado que se suele afirmar: la mayoría de PyMEs son de naturaleza familiar.

Al estudiar el grado de **profesionalización** de los propietarios, empleados y asesores se puede observar que solo el 18 % de los dueños de las empresas son profesionales en ciencias económicas. Sin embargo, la mayoría de las empresas utiliza los servicios de los contadores públicos, ya sea contratándolos como empleados o como asesores externos. Así, el 95 % de las empresas contestó que está relacionada de alguna manera con un contador público.

El 57 % de las empresas está asesorado por un contador externo y no cuenta con empleados profesionales de este tipo, mientras que el 38 % de las firmas, cuenta con contadores dentro de su planta permanente. Solo el 13 % de las empresas tiene profesionales en ciencias económicas tanto en relación de dependencia como en calidad de asesores independientes.

El 94 % de los administradores completaron los estudios secundarios y de ellos, el 56 % finalizó también los estudios terciarios o universitarios.

En relación a la **planificación por escrito**, se puede destacar que son pocas las empresas que realizan esta tarea estratégica en forma periódica, solo el 23 % de la muestra planifica en forma al menos trimestral, mientras que el 50 % no lo realiza nunca. Estas características se muestran en la tabla 1.

Tabla 1: Planificación escrita

PERIODICIDAD	Porcentaje del total
Nunca	50,00
Muy esporádicamente (menos de 1 vez al año)	13,29
1 o 2 veces al año	13,29
Trimestral o cuatrimestralmente	10,76
Mensual o semanalmente	12,66

Fuente: Elaboración propia.

Los **objetivos** perseguidos por los empresarios con respecto a su negocio pueden clasificarse en: objetivos de tipo empresario, como aumentar el valor de la empresa o buscar un crecimiento en las ventas; y objetivos de tipo personal-familiar. Del total de empresarios encuestados, el 77 % reconoce buscar objetivos empresariales, mientras que el 23 % se esfuerza en mejorar la calidad de vida de su grupo familiar y darle

continuidad en la empresa. En la tabla 2 se detallan los objetivos empresariales perseguidos por las firmas encuestadas y su porcentaje en relación al total.

Tabla 2: Objetivos empresariales perseguidos

OBJETIVOS PERSEGUIDOS	Porcentaje del total
Aumentar el valor del negocio	36,09
Lograr mayor participación en el mercado	33,54
Dar trabajo a los miembros de la familia	3,16
Pasar el negocio a la siguiente generación	6,33
Generar ingresos para la familia	9,49
Mantener estabilidad en su trabajo	4,43
Otros (reducir riesgo, sostener el negocio, mantener fuentes de trabajo)	6,96

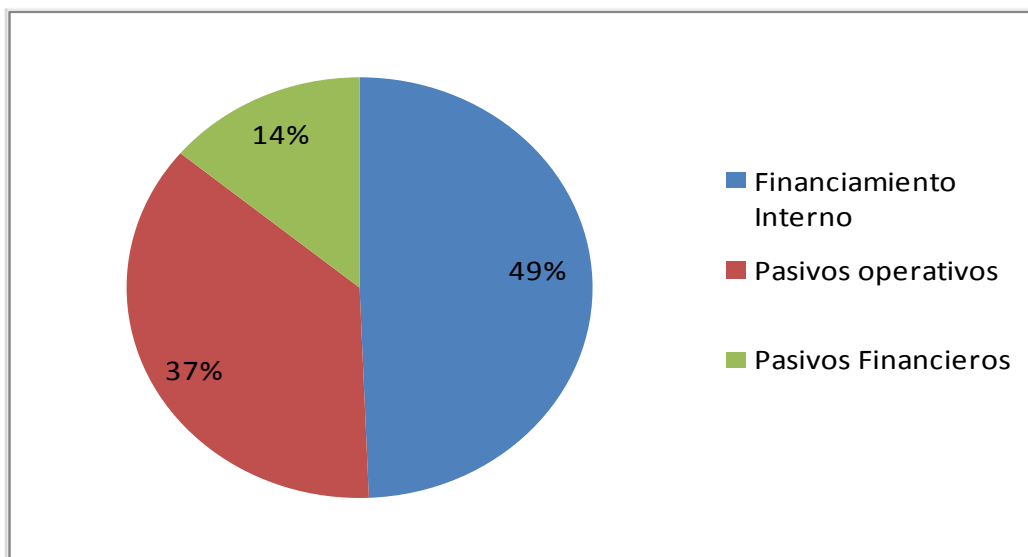
Fuente: Elaboración propia.

USO DEL FINANCIAMIENTO

FINANCIAMIENTO INTERNO

Los resultados revelan que el financiamiento interno es la principal fuente de financiamiento utilizada por las PyMEs. Como puede observarse en la Ilustración 7, el 49 % de las empresas encuestadas declara que su principal fuente de financiamiento es el capital propio.

Ilustración 7: Distribución porcentual de las principales fuentes de financiamiento



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la reinversión de utilidades solo dos de las empresas encuestadas no reinvierten sus utilidades. De las empresas que sí las reinvierten, el 51 % expresan que

el porcentaje de reinversión es superior al 75 %. Las frecuencias de reinversión se muestran en la tabla 3.

Tabla 3: Reinversión de utilidades

Reinvierten	Porcentaje del total
Menos del 25%	15
Entre 25% y 50%	21
Entre 50% y 75%	13
Más de 75%	51

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los motivos que llevan a las empresas a reinvertir sus utilidades, el 40% declaran que lo hacen debido a que consideran que es la fuente menos costosa en términos de costos de transacción y flexibilidad, un 39 % de la muestra lo hace porque creen que la empresa es la mejor inversión en términos de rentabilidad y un porcentaje menor expresa que es la fuente de más fácil acceso o en algunos casos la única.

FINANCIAMIENTO EXTERNO

La mayoría de las empresas tienen dentro de su estructura algún tipo de financiamiento externo, solo un 5 % declaran no tener pasivos operativos ni financieros. El 29 % de la muestra posee únicamente pasivos operativos en su estructura, es decir, no emplea giro en descubierto ni otros pasivos financieros.

El 51 % de las empresas tienen mayor participación de fuentes externas en su estructura de financiamiento. De ellas, un 72,5 % se financian principalmente a través de pasivos operativos y el 27,5 % restante a partir de pasivos financieros.

LOS PASIVOS OPERATIVOS

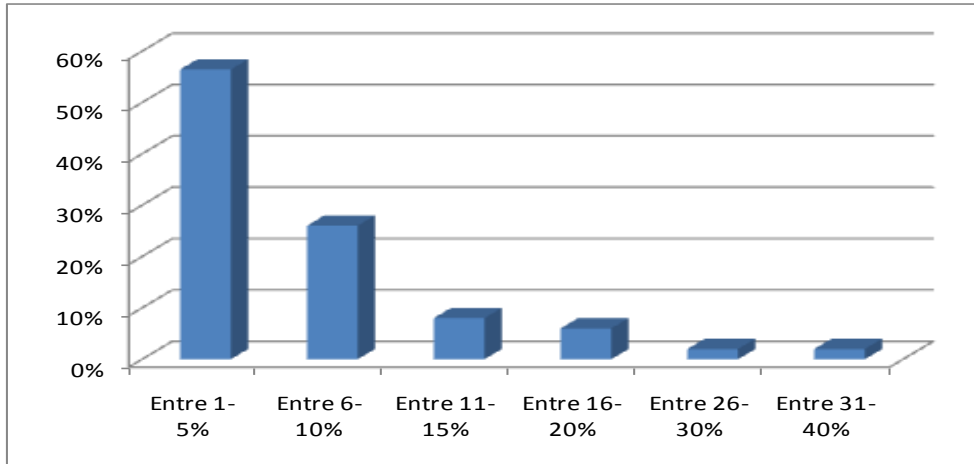
El 37 % del total de las empresas tiene su estructura actual de financiamiento compuesta mayoritariamente por pasivos operativos. No obstante, el 84 % de la muestra declara que utiliza esta fuente aunque la misma no represente la mayor proporción dentro de la estructura de financiamiento de su empresa.

Dentro de los pasivos operativos, la fuente de financiamiento más utilizada, por el 76 % de las empresas es el crédito comercial de los proveedores. Otros pasivos operativos reconocidos en menor medida (8 %) han sido los pasivos fiscales y previsionales.

En cuanto al crédito comercial, el 64 % de las empresas obtienen un descuento por pronto pago de parte de sus proveedores, de las cuales solo el 24 % no lo aprovecha.

Los resultados en cuanto a los porcentajes de descuentos obtenidos se encuentran en la Ilustración 8, donde se puede observar que en la mayoría de los casos los porcentajes de descuento obtenidos por pronto pago son de entre el 1 % y el 10 %.

Ilustración 8: Histograma de descuentos obtenidos por pronto pago



Fuente: Elaboración propia

LOS PASIVOS FINANCIEROS

Sobre el total de las empresas, el 5 % emplea solo pasivos operativos y giro en descubierto, el 48 % combina el uso de pasivos operativos y financieros (y dentro de éstas, el 38 % emplea además giro en descubierto), y el 16 % no emplean pasivos operativos pero sí financieros (giro en descubierto u otro tipo de pasivos). En total, el 60 % de la muestra emplea pasivos financieros distintos al giro en descubierto. El tipo de pasivos más frecuente es el crédito bancario, otro tipo de pasivos financieros utilizados son el leasing que en general es la alternativa no tradicional más conocida por los empresarios (15 % de la muestra la utiliza), créditos con compañías financieras en algunos casos y solo cinco empresas utilizan fideicomiso.

Durante el año 2009 y hasta agosto de 2010 el 41 % de las empresas ha empleado giro en descubierto. Del total de las empresas que poseen pasivos financieros distintos al giro en descubierto un 38 % solo opera con banca pública, el 34 % solo con banca privada y el 58 % restante combina ambas. Dentro de las empresas que combinan el uso de la banca pública y privada el 31 % financian un mayor porcentaje de sus fondos en la banca pública, el 29 % en la privada y el 41 % restante en partes iguales. Solo cuatro empresas declaran financiarse con instituciones no bancarias formales y los motivos expuestos son la facilidad de acceso y rapidez en la obtención de los fondos y las limitaciones en el acceso al crédito bancario.

Sobre los créditos promocionales, el 46 % conoce la existencia de estas líneas de crédito. De los que conocen los conocen, el 47,2 % nunca intentó acceder a los mismos,

el 9,4 % intentó acceder pero no lo logró, mientras que el 43,4 % emplea créditos promocionales. Considerándolo sobre el total de la muestra el 15,13 % emplea créditos promocionales.

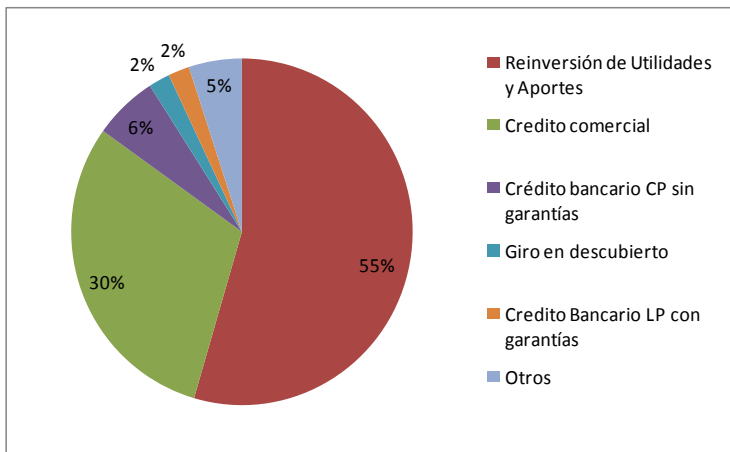
En cuanto a la estructura de madurez de la deuda, de las empresas que utilizan pasivos financieros distintos al giro, el 30 % utiliza solo créditos de corto plazo (venimiento inferior a un año). El 35 % emplean tanto pasivos de corto como de largo plazo, y el resto tiene únicamente pasivos de largo plazo.

El 37 % de las empresas elige financiarse a corto o largo plazo en función del contexto macroeconómico, un 32 % tomando en consideración el costo del financiamiento y un 9 % decide en función de la vida o duración de los activos a financiar. Aparecen en menor medida otros factores como disponibilidad de fondos para el repago de la deuda, posibilidad de acceso, entre otros.

El 60 % de los empresarios opinan que las decisiones de financiamiento son las mismas si lo que se pretende financiar es capital de trabajo o activos fijos. Dentro de este grupo, el 55 % expresa que, ante una necesidad de fondos el capital propio es la fuente de financiamiento más importante, mientras que el 30 % opina que la más importante es el crédito comercial. La distribución porcentual del resto de las fuentes se muestra en la Ilustración 9. Si bien en segundo orden de importancia también las fuentes más citadas son las mismas, se observa los empresarios citan con mayor frecuencia además del crédito comercial y capital propio, algunos pasivos financieros como el giro en descubierto en cuenta corriente y los créditos bancarios de corto plazo sin garantías.

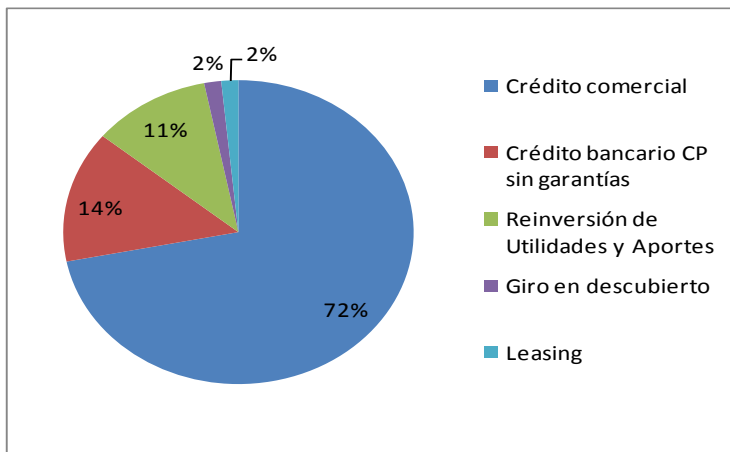
Dentro del 40 % restante, el 72 % de la muestra considera al crédito comercial como fuente más importante para financiar capital de trabajo, mientras que para financiar inversiones en activos fijos, el 28 % de las empresas considera en primer orden al capital propio, el 21 % al crédito bancario de largo plazo con garantías y en igual porcentaje al crédito bancario de largo plazo sin garantías. La distribución porcentual de las fuentes para los distintos tipos de inversiones se muestra en las Ilustraciones 10 y 11 respectivamente.

Ilustración 9: Empresas que no diferencian. Distribución porcentual de fuentes de financiamiento



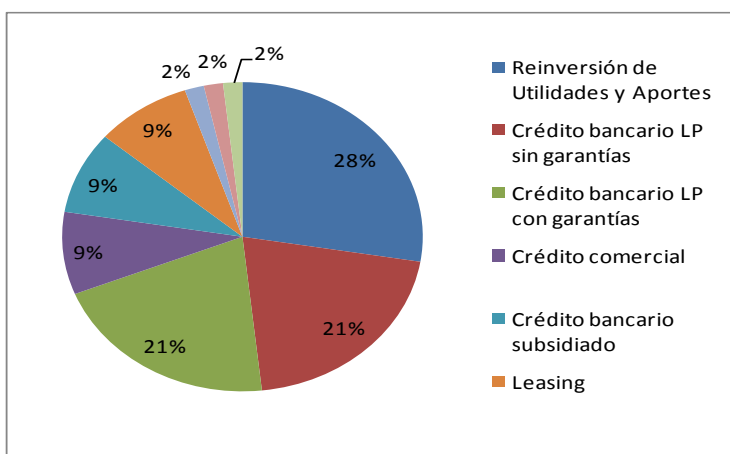
Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 10: Empresas que diferencian. Distribución porcentual de fuentes de financiamiento de capital de trabajo



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 11: Empresas que diferencian. Distribución porcentual de fuentes de financiamiento de inversiones en activos fijos



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las variables analizadas por los empresarios a la hora de tomar decisiones de financiamiento, el 34 % de ellos consideran principalmente la menor tasa de interés, el 25 % las características de los activos a financiar y un 18 % el contexto macroeconómico. Aparecen en menor medida otros factores como consecuencias de bajo impacto ante la falta de pago y facilidad en el acceso.

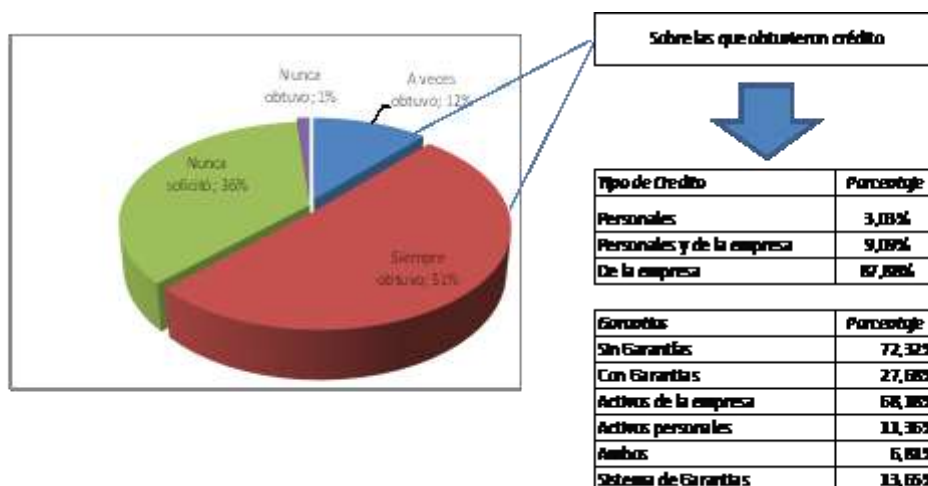
Sobre las fuentes de financiamiento que los empresarios no utilizan, el 85 % declara que no le interesa utilizarlas por las desventajas que implican, un 11 % porque las desconoce y el 5 % restante porque no tiene acceso a las mismas. Dentro de ese 85 % al cual no le interesa emplearlas, un 68 % lo fundamenta en la desventaja del alto costo financiero que implican, un 8 % en la dificultad en el acceso, un igual porcentaje las consecuencias de no cumplir con el pago, el 4 % declara que no le interesa utilizarlos por la gran cantidad de requisitos y el 11 % restante no las utiliza debido a otros factores.

Al estudiar los problemas de oferta de crédito bancario, se observa que para los últimos tres años el 36 % de los empresarios no han solicitado un crédito bancario para su empresa. El 51 % obtuvo crédito bancario siempre que lo solicitó, mientras que el 12 % lo obtuvo a veces y el 1 % no lo obtuvo nunca. De los que han obtenido créditos el 82 % consiguió la totalidad del monto solicitado.

Por otra parte y con respecto al origen de los pasivos, de los empresarios que han obtenido créditos bancarios por un monto menor al solicitado, el 88 % ha empleado únicamente créditos de la empresa, mientras el 3 % emplea créditos personales aplicados a la empresa. El 9 % restante emplea tanto créditos de la empresa como préstamos personales aplicados a la misma. En los casos en que se han empleado préstamos personales la totalidad han sido con garantía real (hipoteca o prenda).

Por el lado de las garantías, el 72,4 % de las firmas no poseen pasivos garantizados. De las empresas que si tienen este tipo de pasivos, el 68,18 % tienen activos de la empresa como garantía de sus deudas, el 11,36 % emplea activos personales de los propietarios como garantías, 6,81 % emplea ambos y el 13,65 % restante corresponde a pasivos garantizados mediante Sistema de Garantías (FOGABA). Del total de la muestra el 3,7 % posee deudas garantizadas en instituciones no bancarias todas ellas tienen activos de la empresa como garantía.

En la Ilustración 12 se resume la información sobre el acceso al crédito, origen del mismo y garantías en instituciones bancarias.

Ilustración 12: Acceso al crédito, origen de los créditos y garantías

Fuente: Elaboración Propia.

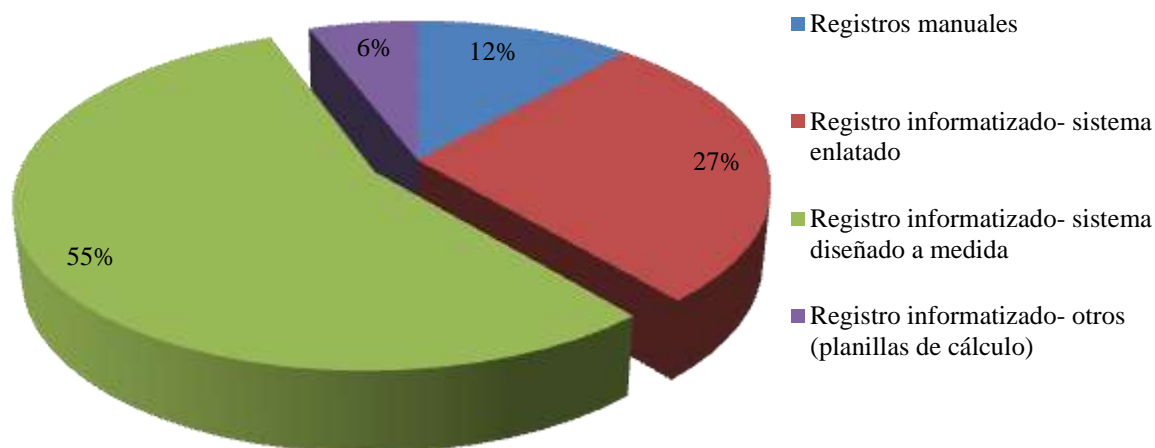
INFORMACIÓN CONTABLE

Actualmente, se define a la contabilidad como un sistema de información que debe ser útil para la **toma de decisiones**. En relación a este tema, la mayoría de las empresas encuestadas reconocen este concepto ya que el 79 % de las mismas utiliza la información contable con la mencionada finalidad. Sin embargo, son pocas las que lo hacen en forma permanente, representando el 37 % del total. La mayoría (53 %) usa los informes de la contabilidad en forma mensual.

Los administradores que contestaron que no gestionan sobre la base de la información contable, justificaron su respuesta aduciendo que “solo el dueño conoce la información relevante”. Esta respuesta avala una de las características distintivas de las PyME que es su condición de no delegar la toma de decisiones (empresa con dirección centralizada).

El **procesamiento** de la información se realiza principalmente dentro de las empresas o tercerizando algunos aspectos de la registración de sus operaciones. Solo el 28% terceriza totalmente el registro de su ciclo operativo.

La mayoría de las empresas encuestadas ha realizado una **informatización** de la registración de sus operaciones (88 %). En relación a este grupo de empresas, se puede mencionar que el 81 % de ellas utiliza estos sistemas para todos los sectores clave de la organización y que el 63 % posee sistemas informáticos desarrollados en función de las características particulares de la empresa y sus procesos; mientras que el 31 % se maneja con sistemas denominados “enlatados” o estandarizados. Estas características se pueden observar en la Ilustración 13.

Ilustración 13: Informatización de las registraciones

Fuente: Elaboración propia.

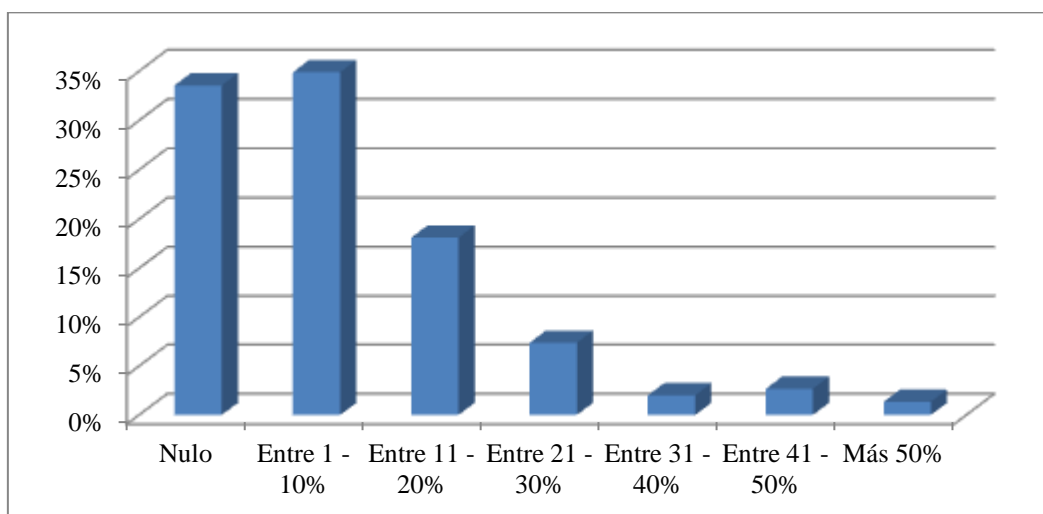
INFORMALIDAD

Respecto al estudio de la informalidad, cabe comenzar realizando una aclaración. Es posible que las respuestas obtenidas para la pregunta indirecta respecto a este tema contengan sesgos que tiendan a subestimar dicho nivel, debido a diversos motivos. Entre ellos, existe un sesgo de auto-selección por las empresas encuestadas, las que pertenecen todas al sector formal por estar registradas; y al ser ilegal no declarar la totalidad de las ventas (y por lo tanto moralmente incorrecto) la mayoría de encuestados tienden a minimizar su magnitud.

Los resultados se presentan en la ilustración 14, en la que se puede observar que el nivel de informalidad declarado es nulo para un 34 % de los encuestados y menor a un 20 % del nivel de ventas en un 53 % de los casos.

Al respecto, se estudian dos cuestiones. Primero, si existe relación entre el grado de informalidad y el sector o actividad principal de las empresas; y segundo, cuáles son las posibles causas o factores que determinan el nivel de informalidad.

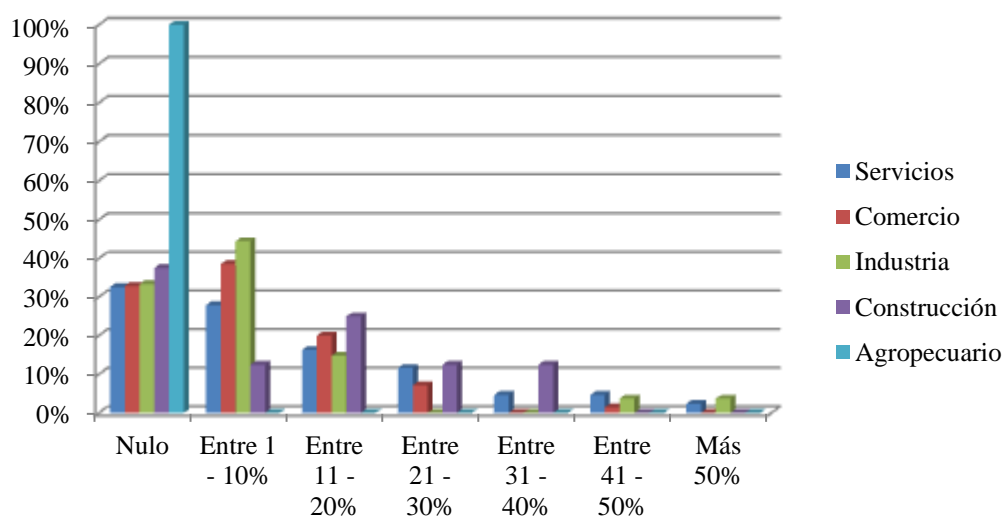
Ilustración 14: Histograma del grado de la informalidad en las ventas



Fuente: Elaboración propia.

Considerando la actividad principal de las empresas, se observa que los sectores industrial, comercial y de la construcción son los que presentan mayores índices de informalidad en términos relativos.

Ilustración 15: Histograma del grado de la informalidad en las ventas según sector



Fuente: Elaboración propia.

En relación a las posibles causas que determinan la informalidad, las mismas fueron ordenadas en forma decreciente, construyendo un índice en el cual las opciones ponderadas con efecto nulo sobre la informalidad toman valor igual a cero; las calificadas con poco efecto, se multiplican por un valor igual a uno; aquellas a las que se le asigna una importancia moderada por un valor de dos; y las que presentan un alto efecto por un valor de 4. Dichos resultados se presentan en la tabla 4, de donde surge

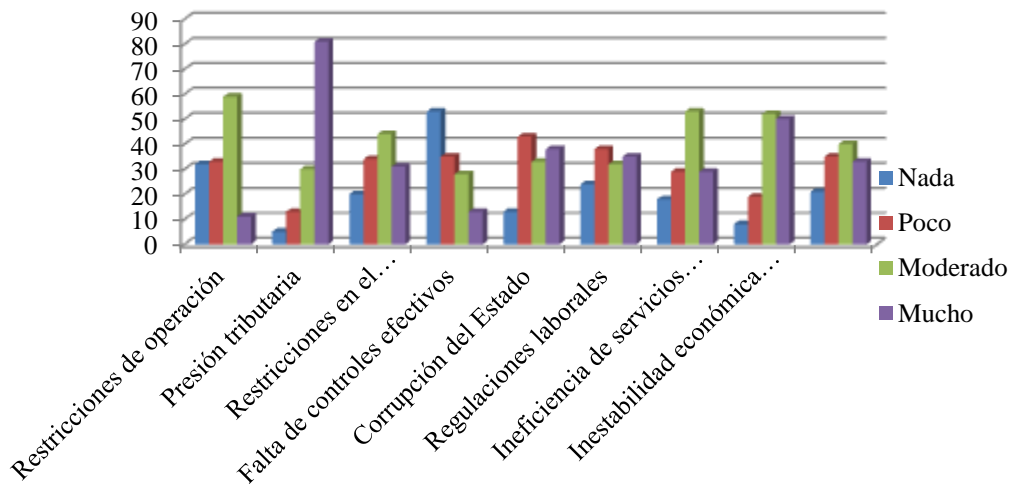
que para los encuestados el principal determinante de la informalidad es la presión tributaria, seguido por la inestabilidad económica del país.

Tabla 4: Determinantes del nivel de informalidad

Determinantes	Índice de importancia
Presión tributaria	397
Inestabilidad económica del país	323
Corrupción del Estado	261
Ineficiencia de los servicios públicos	251
Nivel de informalidad del sector	247
Restricciones en el acceso al financiamiento	246
Regulaciones laborales	242
Falta de controles efectivos	143

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 16: Ponderación de los determinantes de la informalidad



Fuente: Elaboración propia.

RESUMEN DE VARIABLES IMPORTANTES

A continuación se presenta un resumen de las variables importantes dado el objetivo del proyecto de investigación, las cuales caracterizan la muestra de manera agregada.

Tabla 5: Resumen de las variables importantes a través de su media o su moda

Variable	Media o Moda(*)
Tamaño (según ambos criterios)	(*) Pequeña
Sector	(*) Comercio
Forma legal	(*) Sociedad Anónima
Naturaleza de empresa familiar	79,01 %
Administrador con título (terciario/universitario)	52,53 %
Dueño profesional en ciencias económicas	17,72 %
Trabajadores profesionales en ciencias económicas	39,62 %
Planificación por escrito	50,00 %
Toma de decisiones basadas en la información contable	79,08 %
Utilización permanente de la información contable	37,19 %
Sistema de información informatizado	88,39 %
Objetivos empresariales	76,59 %
Uso de pasivos financieros	60,00 %
Uso de crédito comercial	76,10 %
Uso de créditos promocionales	15,13 %
Informalidad	(*) Entre 1 y 10%

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo consiste en describir las principales características de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Bahía Blanca, con base en un relevamiento de datos realizado entre julio y octubre del 2010. Dicho relevamiento se enmarca dentro de un proyecto de investigación que se lleva a cabo en la Universidad Nacional del Sur, el cual procura analizar el impacto de la escasez de normas legales, fiscales y previsionales que consideren las características diferenciales de las PyME, y que generen incentivos adecuados a su conducta.

El análisis descriptivo de la muestra indica que la misma está compuesta mayoritariamente por firmas que desarrollan la actividad comercial y que cuentan con un plantel de empleados que ronda entre los 10 y 50 trabajadores. Otra característica que las identifica es su naturaleza familiar, ya que en el 79 % de las empresas, el capital pertenece mayoritariamente a una familia y a la vez sus propietarios dedican parte de su tiempo a trabajar en la organización. Se destacan la baja profesionalización de la gerencia y el predominio de los objetivos de tipo empresariales por sobre los de tipo familiar o personal.

En cuanto a la limitación de la responsabilidad de sus propietarios, se puede observar que el 62 % de las firmas se tipifican de esta manera, existiendo una relación positiva entre la presencia de esta característica y el tamaño de la empresa. Ésta es una

relación esperada, ya que a medida que las empresas crecen, los riesgos de quiebra son mayores y por ende, los propietarios buscan resguardar su capital de las consecuencias asociadas a la bancarrota.

En relación a las fuentes de financiamiento, se destaca en forma predominante la autofinanciación a través de la reinversión de utilidades. El tipo de pasivo financiero más utilizado por las PyME bahienses es el crédito bancario. En parte de las empresas se observa la existencia de racionamiento de capital, tanto parcial, a través de un monto inferior al solicitado, como total, en forma de rechazo directo de la solicitud.

En relación a la informalidad, la mayoría declara que el promedio de ventas que el sector al que pertenece deja fuera de los libros está en el intervalo de 1 % a 10 %, aunque ya se han realizado algunas advertencias respecto al posible sesgo que contengan estos resultados. Los encuestados perciben como principales causas de la informalidad la presión tributaria, la inestabilidad económica del país y la corrupción del Estado.

Por último, es muy importante mencionar la falta de conocimiento que tienen las PyME en relación a la existencia y uso de líneas de crédito promocionales. Solo el 46 % de los encuestados tenía noción sobre préstamos subsidiados, y además únicamente el 15 % había utilizado este tipo de fuente de financiamiento ventajosa. De esta forma se pone en evidencia la necesidad de desarrollar mecanismos de comunicación más efectivos entre los ejecutores de las políticas de apoyo a este sector, y los destinatarios finales.

A pesar de la importancia de las PyMEs en la economía nacional, la información desagregada sobre este sector es escasa, lo cual dificulta los estudios analíticos y el seguimiento de la implementación de políticas de apoyo. Por lo que se refuerza la necesidad de continuar estudiando sobre esta temática desde una perspectiva empírica y a nivel de empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- Briozzo, A. (2007a). *Identificación de los Elementos Determinantes de la Estructura de Capital de Pequeñas y Medianas Empresas Argentinas*. Tesis doctoral. Departamento de Economía. Universidad Nacional del Sur.
- Briozzo, A. y Vigier, H. (2007b). *Rethinking SME' s Financing Decisions: A Demand-side Approach*, XLII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política (AAEP).
- Briozzo, A. y Vigier, H. (2008). *Los ciclos de vida de las pequeñas empresas: su relación con la estructura de capital*, XLIII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política (AAEP).

- Briozzo, A. y Vigier, H. (2009a). "A Demand-side Approach to SME's Capital Structure. Evidence from Argentina", *Journal of Business and Entrepreneurship*, Vol. 21, 30-56.
- Briozzo, A. y Vigier, H. (2009b). *El empleo de créditos personales en pequeñas empresas*, XLIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política (AAEP).
- Briozzo, A. y Vigier, H. (2009c). *La demanda de créditos promocionales en pequeñas empresas argentinas*, IX International Finance Conference.
- Briozzo, A. y Vigier, H. (2009d). *Caracterización de pequeñas empresas: diferenciación por tamaño y sector. El caso de Bahía Blanca*. XIII Reunión Anual Red PyMEs-Mercosur. UNSAM.
- Briozzo, A.; Vigier, H.; Pesce, G. y Speroni, C. (2010). *Incidencia de la forma de organización legal en la diferenciación entre PyME. El caso de Bahía Blanca*, XV Reunión Anual de la Red PyMEs Del Mercosur.
- Campos, Carrasco Perea y Requejo (2003). "Legal form and risk exposure in Spanish firms", *Spanish economic review*, ISSN 1435-5469, Vol. 5, Nº 2, 101-121.
- Consejo Federal de Inversiones (n.d.). *Asistencia Financiera*. Consultado el 05/05/2009. Disponible en: <http://www.cfired.org.ar/Default.aspx?cId=536>.
- Gallo, M.A. (1997). *La empresa familiar*, Biblioteca IESE de Gestión de Empresas, Barcelona.
- Observatorio PyMIs (2007), *Informe a las empresas sobre el resultado de la primera encuesta estructural*. Disponible en: www.observatorioPyME.org.ar.
- SePyME (2008). "Total País – Informe de Resultados Onda 002 – Junio 2007. MAPA PyME". Consultado el 15/04/2009. Disponible en: <http://www.sePyME.gov.ar/web/index.php?pag=81&btn=178&opt=218&PHPSESSID=dc6d8315b5f06414beac87eaa85bb7b8>.

CAPÍTULO 2

PYMES INDUSTRIALES VINCULADAS AL COMERCIO EXTERIOR EN BAHÍA BLANCA. ASOCIATIVIDAD Y FINANCIAMIENTO

Edda Bellini

Julián Salvador

Fernanda Villarreal

Germán Klappenbach

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es estudiar la mirada que tienen los diferentes organismos que brindan asistencia y apoyo financiero a las pequeñas y medianas empresas industriales locales ligadas al comercio exterior, sobre cuestiones vinculadas a la asociatividad y el financiamiento. Para ello, se utilizó una metodología cualitativa, realizando entrevistas semi-estructuradas a informantes claves como instrumento de recolección de datos. Los resultados permitieron dilucidar la falta de transparencia o claridad en los criterios bancarios de calificación para el acceso de las pequeñas y medianas empresas a un crédito; escasa difusión de los programas de financiamiento por parte del Estado y las organizaciones vinculadas al comercio exterior y un marcado rasgo individualista en el empresario local para poner en práctica la asociatividad, como estrategia con otras empresas o instituciones estatales.

Palabras clave: PyMEs, comercio exterior, asociatividad, financiamiento.

INTRODUCCIÓN

Existe hoy en la economía mundial un fuerte proceso de internacionalización de los negocios y los mercados de capitales como producto de la desregulación del mercado financiero internacional. Ello se traduce en una serie de cambios como el aumento de las relaciones internacionales de comercio, o los movimientos de capitales de un país a

otro en búsqueda de mayor rentabilidad y estabilidad. A nivel económico y social devienen en una permanente reestructuración industrial y reorganización en estructuras productivas más flexibles, descentralizadas y con un mayor grado de eficiencia. En ese sentido, las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) por sus características, revisten gran interés (Kulfas, 2009).

En general, en el mundo se espera de la PyME una producción moderna y sustentable con una importante respuesta en términos de empleo, redistribución de capital e ingresos, adaptabilidad a los cambios tecnológicos y escalas de producción en armonía con tamaños y características de los mercados. Todas estas expectativas que se tienen de las PyMEs son las que estimulan en América Latina, el estudio de sus problemáticas y potencialidades (Milesi *et al.*, 2001).

El objetivo es estudiar la mirada que tienen los diferentes organismos que brindan asistencia y apoyo financiero a las PyMEs industriales exportadoras locales sobre cuestiones vinculadas a la asociatividad y el financiamiento. Este trabajo es parte del Proyecto de Investigación “Estado de Situación sobre el Comercio Exterior de las PyMEs Industriales en el Partido de Bahía Blanca, en el período 2003-2007”, que tiene como sede el Dpto. de Ciencias de la Administración, de la Universidad Nacional del Sur. Se ha aplicado una metodología cualitativa, realizando entrevistas semi-estructuradas a informantes claves (ver cuestionario en anexo I) como instrumento de recolección de datos.¹ Los organismos entrevistados fueron:

- Aduana
- APyME²
- Banco Credicoop
- Banco de la Nación Argentina
- Banco de la Provincia de Buenos Aires
- Banco Macro
- Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca
- Fundación Exportar
- Trade Point Bahía Blanca³

¹ Durante los meses de junio y julio de 2010.

² Asamblea de Pequeños y Medianos Empresarios.

³ Programa Trade Point, fundado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) que tiene como objetivo insertar a las PyMEs en el comercio internacional proveyéndoles información sobre oportunidades electrónicas de negocios en el mundo.

Los mencionados organismos, exceptuando APyME y Banco Macro, conforman la Mesa de Comercio Exterior de Bahía Blanca, la cual se reúne periódicamente para intercambiar información sobre la actualidad de sus respectivas actividades.

En el recorrido de este trabajo se analiza, en primer término, el tema del financiamiento y la asociatividad en general, para luego estudiar dichas dimensiones en el ámbito de las PyMEs bahienses durante el periodo 2003-2007. Finalmente se hace referencia a las recientes normativas del Banco Central de la República Argentina (BCRA) sobre el tema de financiamiento a las PyMEs articulado con programas del Ministerio de Industria.

EL FINANCIAMIENTO EN PYMES

Las PyMEs latinoamericanas y, en especial las argentinas, conviven desde sus orígenes hasta la actualidad con los problemas de financiamiento. Los mismos son el resultado de una serie de dificultades técnicas, políticas, administrativas, etc. que requieren para su comprensión un análisis multidimensional. Además, existen problemas externos tales como la volatilidad financiera y la fuerte dependencia que tienen nuestros mercados con el internacional, tanto de mercancías como de capitales, que agudizan los problemas de información y, por ende, los de financiamiento (Heller, 2004).

También es importante destacar que las dificultades que afrontan las PyMEs a la hora de querer financiar sus actividades a través de un crédito son mayores a las que enfrenta una gran empresa. Una de las señales de mercado que refleja dichas diferencias es la brecha entre las tasas. Si bien en todos los países hay diferenciales de tasas de interés bancaria entre grandes empresas y PyMEs que reflejan el mayor riesgo de estas últimas, en la Argentina esos diferenciales son muy significativos, por ejemplo, de 1 a 3 puntos en la Unión Europea versus 6 a 8 puntos en la Argentina en época de estabilidad macroeconómica (Cristini *et al.*, 2003).

A la hora de analizar la realidad de las PyMEs en torno a la forma en que financian sus actividades, se encuentran ciertos rasgos particulares que las diferencian de las grandes empresas. Siguiendo el estudio de Bleger y Brozel (2004), se pueden establecer que las principales dificultades que enfrentan las pequeñas y medianas empresas en la Argentina provienen de:

- Falta de desarrollo de un mercado de capitales líquido y con bajo costo de acceso al mismo.
- Tendencia al cobro de altas tasas activas por parte del sistema bancario, ante el mayor riesgo estimado para las PyMEs.

- Racionamiento de crédito a las PyMEs, y especialmente a las microempresas y familias de bajos ingresos por falta de garantías elegibles para instituciones del sistema financiero formal, o por antecedentes “negativos” en las bases de datos de agencias de informes comerciales.
- Insuficiente promoción de los subsidios por parte del Estado (incluido préstamos a tasas subsidiadas, aportes no reembolsables)
- Falta de desarrollo y de marco regulatorio específico para las instituciones de microcrédito.

Teniendo en cuenta lo antes planteado, se puede comprender cómo los nuevos proyectos o emprendimientos, que en general son pequeñas nuevas empresas, sufren con mayor ímpetu, a la hora de solicitar un préstamo, la falta de información y antecedentes. Esta carencia también es evidenciada a la hora de presentar la documentación necesaria para “calificar” en los bancos, pues en muchos casos desconocen los procedimientos y requerimientos para acceder a una línea de crédito. Otra cuestión importante es el tema de las garantías. En general las PyMEs, al contar con un menor patrimonio y una menor cantidad de activos no corrientes, no logran satisfacer los requerimientos en este orden (Obere *et al.*, 2004).

SITUACIÓN DE LAS PYMES EN EL PARTIDO DE BAHÍA BLANCA

En la investigación sobre el estado de situación de las PyMEs locales, en relación al financiamiento, se halla que en general cumplen solo con algunos de los requisitos y exigencias bancarias como: declaración jurada, estados contables o situación impositiva, lo que condiciona la “calificación”⁴ de los bancos para la obtención de un crédito. Por ejemplo, los pagos en moratorias en “momentos desfavorables” (retraso en la cadena de pagos, deudas impositivas sin cancelar, etc.) quedan registrados en su historial, afectando su “reputación” bancaria y en consecuencia su posibilidad de acceder a un crédito en el futuro.

En el estudio de Bebczuk (2003), existe en los últimos años un sesgo significativo de las entidades financieras a privilegiar otras variables claves a la hora de conceder créditos a PyMEs. Entre ellas se encuentran el otorgamiento en el pasado de giros en descubierto y el tiempo de conocimiento previo del cliente. Esto refuerza una de las

⁴ Se entiende por “calificación” al proceso de evaluación y análisis del riesgo de un cliente bancario para el otorgamiento de un crédito. Lamentablemente, los entrevistados no han colaborado para que se pueda acceder a la información necesaria para dilucidar plenamente dicho proceso.

ideas que plantearon los entrevistados, en el sentido que todo nuevo proyecto, encarado por una nueva pequeña empresa, probablemente quede fuera del acceso al crédito bancario formal porque se privilegia más la relación y la historia con el cliente que el proyecto en sí mismo.

Si bien en muchos casos las empresas no reúnen los requisitos que exigen los bancos, algunos de éstos tampoco poseen personal adecuadamente capacitado en el análisis de proyectos de inversión. Su actitud conservadora no les permite reconocer las posibilidades a futuro que pueden tener muchos de los proyectos que llegan al banco para solicitar financiamiento.

La falta de difusión de los programas o líneas de créditos, es otro de los inconvenientes principales ante la necesidad de financiamiento. En base al trabajo de campo y las entrevistas realizadas, la promoción de herramientas de financiamiento para PyMEs exportadoras, ya sea a nivel de cámaras, intendencias, secretarías, instituciones financieras, etc., aumenta el interés por parte de los empresarios por acceder a ellas.

En una conferencia realizada por la Municipalidad de Bahía Blanca⁵, profesionales de la Universidad Tecnológica Nacional dieron cuenta de esta realidad mostrando un gran número de programas nacionales que resultaron desconocidos por la mayoría de los empresarios PyMEs presentes.

De las entrevistas surge la existencia de un *trade-off*⁶ entre tasa de interés y carga tributaria. En principio, para obtener un préstamo a una tasa preferencial, es necesario “calificar” en una entidad bancaria. Ello implica, entre otras cosas, la necesidad de demostrar un nivel mínimo de facturación que por lo general supera los declarados en balances anteriores presentados por las PyMEs. En algunos casos, estas empresas podrían mostrar mayores niveles de facturación, ya sea producto de revelar sus verdaderos ingresos o de “inflar” sus balances. Esto les permitiría acceder a estos créditos con mejores tasas en comparación a otros instrumentos de financiación que utilizan las empresas. Pero al mismo tiempo, ocurre otro proceso en paralelo. Al demostrar sus ingresos reales, o al inflar sus balances, las PyMEs aumentan la base imponible del impuesto a las ganancias y, por lo tanto, deben desembolsar un monto mayor en concepto de impuestos. De allí que opten por obtener financiamiento por otra vía. Los medios más frecuentes serían la obtención de créditos ajenos a la actividad productiva (por ejemplo créditos hipotecarios sobre inmuebles personales de los

⁵ A mediados de 2009.

⁶ Es una situación en la cual se debe perder cierta cualidad a cambio de otra cualidad. Implica una decisión en la cual se comprende totalmente las ventajas y desventajas de cada elección.

socios), los descubiertos de cuenta corriente o la utilización de capital propio. Esta conducta, indicaría que los beneficios que se generan por obtener una tasa preferencial son menores a los costos que se generan del aumento en la carga impositiva.

Lo anterior representa una marcada desventaja en el funcionamiento de las PyMEs. La utilización de capital propio, al igual que la obtención de créditos ajenos a la actividad productiva (que se encuadrarían dentro de la misma fuente de financiamiento) hace que caiga sobre el patrimonio personal del empresario el peso total del crédito.

ASOCIATIVIDAD

En el escenario económico y social globalizado actual, las PyMEs buscan superar entre otras cosas, sus insuficiencias en las escalas individuales, orientándose hacia una nueva estrategia: la asociatividad. Esta última es considerada una ventaja competitiva por crear condiciones que facilitan el proceso exportador (Milesi *et al.*, 2001).

En este trabajo se entiende el concepto de asociatividad como: acuerdos, alianzas estratégicas, articulación entre grandes empresas y PyMEs, eslabonamientos productivos y redes, identificando una amplia gama de relaciones empresariales, de empresas con proveedores, con clientes, pequeños y medianos, empresarios entre sí, PyMEs con instituciones intermedias, PyMEs y el Estado entre otras (Liendo y Martínez, 2001).

La legislación argentina incluye a la asociatividad en el marco de la ley 19550 de Sociedades Comerciales. En ella prevé la constitución de Uniones Transitorias de Empresas (Art. 377), que consiste en la integración de dos o más empresas para el desarrollo y ejecución de una obra, servicio o suministro concreto, dentro y fuera del país, compartiendo las pérdidas y/o ganancias producidas por la actividad. Además, se incluye la figura de las “Asociaciones de Colaboración Empresarias” (Art. 367), que se constituyen cuando dos o más empresas establecen una organización común con la finalidad de facilitar o desarrollar determinada fase de la actividad empresarial, o de perfeccionar o incrementar el resultado de tales actividades.

En definitiva la asociatividad, reglamentada o no, es una estrategia de colaboración colectiva, vinculada a negocios concretos, un esfuerzo común para la concreción de objetivos. Para que esta estrategia se transforme en una ventaja competitiva se considera que se deben cumplir con ciertas condiciones que permiten la sustentabilidad:

- Proyecto común
- Compromiso mutuo
- Objetivos comunes

- Riesgos compartidos sin abandonar la independencia de cada uno de los participantes

Por todo lo anterior, es evidente que la asociatividad posee grandes potencialidades, pero cabe preguntarse por qué no se ven los frutos de su accionar en las empresas argentinas. Una de las posibles causas es que su viabilidad se ve limitada por factores de tipo ambientales donde se desarrolla. Algunos analistas del tema como Liendo y Martínez (2001), concluyen que la asociatividad se ve limitada por la falta de cultura asociativa, predominando una matriz competitiva por sobre una colaborativa.

Otra cuestión a considerar, es la planteada por Yoguel, Milesi y Moori Koenig (2001), sostienen que, en principio, los exportadores exitosos deberían desarrollar fuertes interacciones con agencias públicas y privadas, orientadas al desenvolvimiento de competencias tecnológicas productivas y comerciales. A través de sus estudios de campo, advierten que para superar restricciones de escala y de financiamiento propios de la actividad exportadora, las vinculaciones de cooperación más utilizadas se dan entre privados. Por el contrario, la vinculación con instituciones públicas es mucho más débil, desaprovechando el sistema de promoción vigente.

Las estrategias colectivas surgen como una alternativa, a veces única, de supervivencia, de allí que las redes o asociaciones permiten un mejor posicionamiento de las PyMEs para afrontar las amenazas y aprovechar las oportunidades ofrecidas por el contexto (Acuña, 2003).

LA ASOCIATIVIDAD Y SU INCIDENCIA EN LA PYMES LOCALES

En la actualidad se hace cada vez más difícil para las PyMEs mantenerse por sí solas. La realidad muestra que hoy no se trata de empresas compitiendo individualmente frente a otras, sino de grupos de empresas compitiendo entre sí, lo que origina una nueva estrategia de adaptación a la demanda de la economía actual.

En este sentido, en la Argentina a partir de 1998, se crea un programa sectorial de las exportaciones por una iniciativa conjunta de la Fundación Bank of Boston y la Fundación Exportar. El mismo intenta mejorar las posibilidades de penetración de productos de las empresas participantes en mercados internacionales. La metodología de trabajo de este programa se basa en las siguientes premisas: grupos conformados con un mínimo de 5 empresas y máximo de 15. Independencia de cada empresa como productor, independencia de cada empresa como exportador, trabajo bajo la coordinación de un especialista. La Cancillería Argentina y Fundación Exportar auspician de colaboradores al momento de financiar catálogos, gastos de presentación en ferias y exposiciones en el exterior.

A nivel provincial, el Ministerio de Producción de la Provincia de Buenos Aires implementó un programa de fortalecimiento de empresas a través del desarrollo del “Portal de la Producción de Buenos Aires”, donde los emprendedores locales colocan de manera gratuita información en internet. Este Portal está dirigido a fomentar la asociación empresarial y la colocación de productos en los mercados externos, la búsqueda de socios y clientes entre otros. Además se ha desarrollado la modalidad asociativa donde empresarios unen sus fuerzas frente a la competencia.

Finalmente, en el ámbito local, en función de los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas a las instituciones mencionadas anteriormente, se observó que: en primer lugar, todas reconocen la importancia de la asociatividad pues es considerada como una condición facilitadora del proceso exportador al permitir superar las limitaciones de escala. En el contexto de la actividad exportadora se plantea frecuentemente la necesidad de cumplimentar con tres requisitos necesarios denominados “las tres C”: Calidad, Cantidad y Continuidad, pudiendo la asociatividad contribuir en este sentido.

En este sentido, se observa que las PyMEs locales se agrupan para importar tecnología y asistir a ferias de exposición. En general estas estrategias de colaboración son elegidas por productores de bienes complementarios o pertenecientes a diferentes sectores, al representar un menor riesgo para los empresarios en términos de competencia comercial.

Sin embargo, a pesar de la importancia que le atribuyen a asociarse con otros, estas instituciones también reconocen que los empresarios locales en general no adoptan estrategias de colaboración en su accionar, que se evidencian en:

a) CONSULTAS INDIVIDUALES Y RE-CONSULTAS ESPORÁDICAS

En todas las entrevistas realizadas se destacó con uniformidad de criterio esta condición. En el caso de las re-consultas, aquellos empresarios que en una segunda oportunidad acuden con la intención de avanzar en el proceso exportador, lo hacen sin asiduidad. Además, se encuentran en diferentes momentos del proceso exportador y/o productivo.

b) FALTA DE CULTURA COLABORATIVA – ASOCIATIVA

Más allá de la cooperativa vista como una mera forma jurídica, se debería fomentar valores a fines a la asociatividad para poder generar una fuerte cultura que sirva de punto de partida para la actividad exportadora.

c) MERCADO RASGO INDIVIDUALISTA EN EL EMPRESARIO LOCAL

Las consultas, la presentación de proyectos, la búsqueda de nuevos mercados, los pedidos de asistencia financiera son prácticas empresarias que, en este contexto, se caracterizan por su individualidad.

d) PERCEPCIÓN DE LA ASOCIATIVIDAD COMO UNA AMENAZA MÁS QUE UNA OPORTUNIDAD

Los entrevistados han identificado con algunos atributos a los empresarios locales tales como el miedo, la sensación de pérdida de identidad y el egoísmo. Es por esto que tienen aprensión con relación a agruparse.

e) NO CONSIDERACIÓN DE LA ASOCIATIVIDAD COMO ESTRATEGIA DE DESARROLLO

Al no ser considerada como una estrategia de desarrollo no es utilizada por los empresarios locales.

NUEVAS EXPECTATIVAS A PARTIR DE LA REFORMA DE LA CARTA ORGÁNICA DEL BCRA

El viernes 6 de abril de 2012 entró en vigencia la nueva Carta Orgánica del BCRA (ley 26739). La misma incluye modificaciones en el artículo 3º, entre otros, que busca recobrar y fortalecer una cuestión fundamental: la injerencia de la autoridad monetaria en el canal del crédito, devolviéndole al BCRA su capacidad de hacer que el sistema financiero esté al servicio de la evolución y el crecimiento de la economía real y que el crédito esté disponible, en condiciones razonables, para las actividades e inversiones productivas, y para las empresas de cualquier tamaño y localización geográfica.

En este mismo artículo, se señala que el BCRA podrá regular y orientar el crédito, así como la cantidad de dinero y las tasas de interés.

Por otro lado, el artículo 7º, que determina las funciones del directorio del BCRA, agrega la de autorizar la apertura de filiales de las entidades financieras "proponiendo a ampliar la cobertura geográfica del sistema, atender las zonas con menor potencial económico y menor densidad poblacional y promover el acceso universal de los usuarios a los servicios financieros".

La autoridad monetaria podrá asimismo otorgar adelantos a las entidades financieras "para promover la oferta de crédito a mediano y largo plazo destinada a la inversión productiva". En este sentido se lanzó la línea Nexo PyME, una nueva herramienta del Ministerio de Industria, que permite conectar los proyectos de

inversión de las empresas con la oferta de créditos a la inversión productiva que los bancos realizan (Comunicación BCRA “A” 5319 – julio 2012). Las empresas que cuenten con proyectos de inversión productiva pueden inscribirse en el registro y a través del ministerio gestionar opciones de financiamiento que se adapten a su proyecto de inversión.

Como parte de esta reforma, el directorio del BCRA decidió flexibilizar el acceso al crédito a las empresas, especialmente PyMEs, a través de un cambio en las normas sobre clasificación de deudores (Comunicación BCRA “A” 5311 – junio 2012). Estas disposiciones apuntan a simplificar tanto la información requerida para la presentación de las solicitudes de crédito por parte de las PyMEs como la necesaria para la evaluación del perfil de riesgo y su calificación crediticia. Así, los bancos podrán evaluar créditos para PyMEs en función de consideraciones objetivas y no tanto por el flujo de fondos.

Esto significa, que desde la aprobación de esta normativa, las entidades no tendrán que realizar largos análisis de los balances de las empresas para resolver el préstamo, sino que directamente podrán otorgar financiamiento a través de una vía mucho más rápida que la de un préstamo personal, el cual exige menos requisitos desde el punto de vista del análisis crediticio.

Es el caso de las deudas cubiertas con garantías preferidas “A”, las cuales no requieren, de manera obligatoria, incorporar al legajo del cliente el flujo de fondos, los estados contables ni toda otra información necesaria para efectuar ese análisis, pues éste tipo de garantías son "auto-liquidables", es decir, que la propia garantía asegura el repago del préstamo.

Por último, se dispuso duplicar el monto al que el dueño de una empresa puede acceder a un préstamo personal para aplicarlo a la compañía: el monto máximo, que era de 750.000 pesos, se elevó a 1.500.000 pesos. Además, no resultará necesario evaluar el patrimonio del cliente, si este no supera el 1.500.000 pesos.

Estas nuevas disposiciones surgieron de las reuniones que las asociaciones de PyMEs y cámaras que agrupan a los bancos, mantuvieron con funcionarios del BCRA en el mes de junio del 2012. La idea de estos encuentros fue explorar opciones para mejorar el acceso de las empresas al crédito.

CONCLUSIONES

En este trabajo se propuso analizar la información proporcionada por las instituciones locales vinculadas al comercio exterior, en relación al financiamiento y la asociatividad en las pequeñas y medianas empresas industriales del partido de Bahía Blanca. Con

respecto al financiamiento, se han obtenido respuestas recurrentes a lo largo de las distintas entrevistas. En ellas, algunas refuerzan lo planteado en el marco teórico y otras abren la puerta a nuevos interrogantes.

Teniendo en cuenta el período de estudio 2003-2007, una primera cuestión, que parece importante remarcar, es la aparente existencia de una “caja negra” en lo que se refiere a la calificación que realizan las entidades bancarias sobre las PyMEs al solicitar un crédito. Si bien no es difícil conocer rápidamente los requisitos formales (balances contables, declaraciones juradas, garantías, etc.) que solicitan los bancos para iniciar el mencionado proceso, no ha resultado sencillo reconocer directamente los criterios de evaluación que se utilizan. Por lo investigado parecería que las garantías requeridas tienen un mayor peso dentro de la calificación bancaria. Pero esto tampoco está explicitado formalmente.

En función de lo anterior, se cree necesario que se transparenten los procesos de selección. Si esto no ocurre, es probable, que los bancos sigan clasificando a los potenciales clientes en “pagadores” y “no pagadores”, en base a información imperfecta, y que su cobertura frente al riesgo de incumplimiento sea el racionamiento vía cantidades (menor monto de crédito, o impedir su acceso), o vía precios (mayor tasa de interés). De esta manera no resuelve el problema de financiamiento del sistema bancario para las pequeñas y medianas empresas quienes seguirán siendo calificadas como sujeto de crédito “riesgoso” en base a:

- menor antigüedad como unidad de negocios en relación a las empresas grandes, y menor visibilidad para el mercado de la calidad de sus productos.
- organización administrativa menos formalizada,
- menor organización de su contabilidad, y de los procesos de información y auditoría, lo que dificulta la extracción de información para evaluar la situación y viabilidad de la empresa y de sus proyectos,
- menores garantías a ofrecer a una entidad financiera,
- bajo interés de calificadoras de riesgo (suelen aducir razones de costos) para evaluar la calidad crediticia de PyMEs con intenciones de acceder al financiamiento vía endeudamiento en mercados de capitales,
- menor capacidad de repago.

Otra cuestión que se consideró es la falta de difusión de los programas de financiamiento. En este sentido se reconoce la potencialidad que tiene el Estado para promocionar y difundir los créditos a tasa subsidiada y otras herramientas de ayuda financiera, pero debe quedar en claro que estas medidas, si bien tienden a minimizar la

asimetría de la información, no solucionan en su totalidad la problemática del financiamiento PyMEs.

Lo expuesto en los párrafos anteriores, describe una inquietante situación de las PyMEs con respecto al financiamiento en el período 2003-2007, desde la mirada de las instituciones locales vinculadas al comercio exterior. De aquí en adelante, habría que evaluar si esta situación se revierte o no a partir de las modificaciones en la Carta Orgánica del BCRA y sus nuevas comunicaciones.

Con respecto a la asociatividad, la percepción por parte de las instituciones vinculadas al comercio exterior, en cuanto a la capacidad de asociarse y trabajar conjuntamente por parte de pequeñas y medianas empresas en el partido de Bahía Blanca, es que se trata de un atributo que como parte de la cultura organizacional local, aún no se haya desarrollado.

Se advierte un marcado rasgo individualista en el empresario PyME, que dificulta notoriamente poner en práctica la asociatividad ya sea con otras empresas como con instituciones estatales. Las consultas, la presentación de proyectos, la búsqueda de nuevos mercados, los pedidos de asistencia financiera son prácticas empresarias que, en este contexto, se caracterizan por su individualidad.

Teniendo presente el actual escenario de creciente competencia y aumento de las exigencias en torno a los productos y servicios, se torna cada vez más difícil para las PyMEs actuar de manera individual, dado el insuficiente tamaño y las dificultades operativas que esto puede ocasionar. Algunos análisis sobre el comportamiento de los exportadores exitosos, muestran que si se quieren superar algunas de estas limitaciones, además de aplicar un mayor número de acciones en los ámbitos productivo, tecnológico y comercial; se debe contar con una estrategia más integral para insertarse de manera sustentable en los mercados externos.

Una estrategia pensada en este sentido, requiere de vinculación con distintos agentes, no solo para ampliar su capacidad productiva, sino también para renovar su capacidad tecnológica y mejorar su gestión comercial.

BIBLIOGRAFÍA

Acuña, E. (2003). *Las PyMEs y el Mercosur*. Disertación realizada en la Universidad Católica de La Plata en el mes de noviembre de 2003. Consulta realizada el 24 de julio de 2010, disponible en <http://www.abappra.com>.

Banco Central de la República Argentina. Comunicación "A" 5311 consultada el día 25 de septiembre de 2012, disponible en www.bcra.gov.ar/pdfs/comytexord/A5311.pdf.

- Banco Central de la República Argentina. Comunicación “A” 5319 consultada el día 25 de septiembre de 2012, disponible en www.bcra.gov.ar/pdfs/comytexord/A5319.pdf.
- Bebczuk, R. (2003). *Asymmetric Information in Financial Markets*. Cambridge, Reino Unido. Editorial Cambridge University Press.
- Bleger, L. y Brozel, M. (2004). *La crónica restricción de acceso al crédito de las PyMEs argentinas. Diagnóstico y Propuestas*. Publicación del Instituto de la Pequeña y Mediana empresa de la Asociación de Bancos públicos y privados de la República Argentina, 243-264.
- Cristini, M., Acosta, P. y Susmel, N. (2003). *Productividad y Crecimiento de las PyMEs: La Evidencia Argentina en los 90*. Documento de Trabajo N° 76, FIEL.
- Heller, C. (2004). *Las PyMEs Argentinas. Mitos y Realidades/ABAPPRA*. Editorial IdePyME. Buenos Aires, Argentina.
- Kulfas, M. (2009). *Las PyMEs argentinas en el escenario post convertibilidad. Políticas públicas, situación y perspectivas*, Serie documentos de proyectos, CEPAL, Buenos Aires.
- Liendo, M. y Martínez, M. (2001). *Asociatividad una alternativa para el desarrollo y crecimiento de las PyMEs*, Sextas Jornadas Investigaciones en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario. Instituto de Investigaciones Económicas, 311-319.
- Milesi, D., Moori Koenig, V. y Yoguel, G. (2001). *Las PyMEs exportadoras argentinas exitosas: hacia la construcción de ventajas competitivas*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Obere, D., Wolman, G., Haedo, C., Castro, P. y Bruera, I. (2004). *Consideraciones sobre el financiamiento de las PyME industriales en la Argentina*, Observatorio PyME, Università di Bologna, 1-18.
- Yoguel, G. (2000). Creación de competencias en ambientes locales y redes productivas. *Revista de la Cepal*, N° 71, 105-119.

ANEXO I: Formulario Entrevista Semi-Estructurada

Relevamiento de las Instituciones vinculadas al Comercio Exterior Local

Período 2003-2007

- 1) ¿Cuál es el área de influencia de esta institución?
- 2) ¿Cómo ve usted a las PyMEs de Bahía Blanca?
- 3) ¿Tienen alguna información estadística sobre las PyMEs industriales que se han acercado a la institución con la intención de exportar?
- 4) ¿Tiene conocimiento usted acerca de si existieron o existen programas específicos de estímulo a la exportación para PyMEs manufactureras de Bahía Blanca?
- 5) ¿Cómo ha sido la evolución en cuanto a línea de créditos o programas de apoyo a las PyMEs en estos últimos años?
- 6) ¿Conoce o ha tenido contacto con la mesa de comercio exterior u otras instituciones similares?
- 7) La ley N° 11354 de Promoción de las Exportaciones de la provincia de Buenos Aires, crea el Ente Jurisdiccional Buenos Aires Exporta.
 - a) Esta ley ¿está reglamentada?
 - b) ¿Cuál es la autoridad de aplicación de la misma?
 - c) La autoridad de aplicación ¿ha organizado misiones comerciales o actividades de promoción?
- 8) La ley N° 12263 crea un registro provincial de consorcios y cooperativas de exportación de la Pequeña y Mediana empresa. ¿Tienen conocimiento de ese registro y cómo se puede acceder al mismo?
- 9) Las leyes que nombramos, más la N° 26005 prevén la figura de “asesor o consejero” de los consorcios o cooperativas de exportación. ¿Existe esta figura? ¿Quién es? ¿Qué actividades ha venido realizando? ¿Cómo evalúa su desempeño?
- 10) ¿Las PyMEs, se acercan a consultar y manifiestan interés por exportar? SI, NO, ¿Por qué? Si la respuesta es afirmativa, ¿de qué manera concurren? ¿en forma individual, en grupo, etc.?
- 11) Para las PyMEs que manifiestan interés por exportar, ¿cuál cree que son los inconvenientes principales para obtener ayuda a través de algún crédito o programa?
- 12) ¿Qué programa o línea de crédito considera que tuvo éxito en cuanto a su aplicación y resultados en Bahía Blanca?
- 13) ¿Conoce a nivel local algún caso exitoso de exportación? ¿Por qué cree que tuvo éxito?

SECCIÓN II:
FINANCIAMIENTO DE PYMES



CAPÍTULO 3

LEASING: UNA ALTERNATIVA DE FINANCIAMIENTO PARA PYMES. TRATAMIENTO CONTABLE Y EVALUACIÓN FINANCIERA

Diana Albanese

Gastón Milanesi

Pablo Deibele

RESUMEN

Si bien en últimos tiempos ha cobrado importancia la utilización del contrato de arrendamiento financiero en las PyMEs como una modalidad de financiamiento para renovar sus activos fijos este tipo de empresas difícilmente realicen un análisis integral de la decisión de inversión y financiamiento, involucrando variables objetivas y subjetivas.

El arrendamiento financiero es un contrato que reúne decisiones de inversión y financiamiento en el cual se transfiere sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del activo arrendado, cuya titularidad puede ser transferida o no.

En el presente trabajo se realizará una comparación del tratamiento contable para un caso de adquisición de un bien de uso mediante un arrendamiento financiero y una compra directa financiada. Adicionalmente se estudiarán y compararán los modelos financieros Préstamo Equivalente y el tradicional Descuento de Flujos de Pago, ambos empleados para analizar de la decisión de arrendamiento o compra de un bien.

Palabras clave: leasing, decisión de inversión y financiamiento, aspectos contables, teoría financiera.

INTRODUCCIÓN

El estudio de una decisión de inversión (aplicación de recursos) y financiamiento (origen de recursos) implica, entre otras cosas, un esfuerzo intelectual destinado a comprender y definir parámetros de decisión, en un marco racional, para modelar y simplificar el complejo proceso de selección, al cual se someten los individuos, con el fin de maximizar su nivel de utilidad o satisfacción esperada.

El arrendamiento financiero o leasing es considerado un método alternativo de financiamiento que posibilita la adquisición de nuevas tecnologías sin grandes desembolsos de dinero, que favorece el crecimiento de los medios de producción y renovación de activos fijos optimizando los recursos monetarios.

Este contrato tiene la particularidad de reunir en un único instrumento las condiciones de las decisiones de inversión y de financiamiento. De allí que una comprensión íntegra del mismo debe abarcar todos los conceptos y herramientas destinados al análisis de inversiones y de estructura de capital.

Las PyMEs suelen utilizar este modo de financiación para renovar sus activos fijos priorizando ciertos beneficios fiscales y la posibilidad de no tener que realizar un desembolso considerable de fondos como deberían hacerlo en un contrato de compra directa.

Este tipo de empresas difícilmente realicen un análisis integral de la decisión de inversión y financiamiento, involucrando variables objetivas y subjetivas. Dentro de las primeras se pueden citar a modo de ejemplo, el proceso estocástico vinculado a las variables económicas, sociales, políticas y culturales del contexto y el sector; el comportamiento esperado de los parámetros objetivos de la decisión (flujos de beneficios y factor estocástico de actualización) y la flexibilidad estratégica de la misma. Desde el punto de vista subjetivo, se debe considerar la predisposición del agente, representada a través de las funciones de decisión explicadas por la Teoría de la elección en condiciones de incertidumbre.

En el presente trabajo se analizará la adquisición por parte de una PyME de un bien de uso (rodado) mediante un arrendamiento financiero. La concesionaria automotriz (proveedor) vende el bien a una entidad financiera (arrendador) quien inmediatamente establece un contrato de arrendamiento financiero con opción de compra. Se aplicará un modelo financiero para determinar si a la empresa le resulta más conveniente comprar o arrendar. Luego se procederá a comparar el tratamiento contable e impositivo de la operación con una transacción de compra con financiación propia desde el punto de vista del arrendatario.

MARCO TEÓRICO

Existe arrendamiento cuando una parte (arrendador) acuerda con otra (arrendatario) la cesión del derecho de uso de un activo durante un tiempo determinado recibiendo a cambio una o más sumas de dinero. Los arrendamientos pueden ser de dos tipos: operativos y financieros.

El arrendamiento financiero, en adelante *leasing*, es aquel que transfiere sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad del activo arrendado, cuya titularidad puede ser transferida o no. En contraprestación el arrendatario se obliga a efectuar uno o más pagos que cubren el valor corriente del activo y las cargas financieras correspondientes (RT 18). Se trata de un contrato especial de locación con venta pasiva, es decir que el contrato de venta no se perfecciona hasta que el tomador ejerza el derecho de la opción de compra (Sirena y Fernández, 2004).

No obstante las ventajas que propone el leasing, es necesario considerar el riesgo que asumen las partes por depreciación, obsolescencia y pérdida de valor económico del bien entregado.

ASPECTOS LEGALES

La ley 18061, de entidades financieras (1969) es el primer antecedente legal que prevé la utilización del leasing dentro de la operatoria de los bancos de inversión y las compañías financieras. La ley 21526 (1977), actual ley de entidades financieras continúa con los mismos lineamientos contemplando las operaciones de leasing para las entidades mencionadas.

La ley 24441 (1994) de Regulación del contrato de leasing, incorpora los conceptos de fideicomiso y leasing al ordenamiento del derecho positivo argentino. Específicamente establece que “habrá contrato de *leasing* cuando al contrato de locación de cosas se agregue una opción de compra a ejercer por el tomador y se satisfagan los requisitos que la misma ley enumera con respecto a la calidad del dador, al objeto, al precio o “canon” y al ejercicio de la opción del tomador”.

La ley 25248 (2000) es la que actualmente regula la figura del contrato de *leasing*, juntamente con su decreto reglamentario, el 1038/2000, el cual establece las pautas para el tratamiento tributario de los contratos de *leasing*.

NORMAS CONTABLES

Antes de abordar las normas contables que versan sobre los arrendamientos, es menester mencionar dos conceptos vinculados específicamente con el tema y que se

consideran relevantes para la comprensión del tratamiento que las mismas otorgan a los arrendamientos, tanto operativos como financieros:

Esencialidad: para que la información contenida en los estados contables se aproxime a la realidad debe cumplir, entre otros, con el requisito de esencialidad que indica que las operaciones y hechos deben contabilizarse y exponerse basándose en su sustancia y realidad económica. (RT16).

Activo: la misma norma considera que:

(...) un ente tienen un activo cuando, debido a un hecho ya ocurrido, controla los beneficios económicos que produce un bien (material o inmaterial con valor de cambio o de uso para el ente (...)) Un bien tiene valor de uso cuando el ente puede emplearlo en alguna actividad productora de ingresos.

En lo que respecta a las normas nacionales se aplicarán las disposiciones de la RT17 de la FACPCE que se ocupa del desarrollo de cuestiones de aplicación general de medición y exposición vinculadas con la preparación de estados contables y la RT18 referida a “Normas contables profesionales: desarrollo de algunas cuestiones de aplicación particular”.

El análisis del tratamiento contable se realizó en base al Informe N° 27 “Tratamiento Contable de los Arrendamientos Financieros” del Centro de Estudios Científicos y Técnicos (CECYT) de la FACPCE (2009) El objetivo de este informe es brindar un análisis pormenorizado de los Arrendamientos financieros, regulados en el punto 4 de la resolución técnica N° 18 y de manera complementaria toma en cuenta el tratamiento que hace sobre el tema la Norma Internacional de Contabilidad N° 17 (NIC 17) cuyo objetivo es establecer para arrendatarios y arrendadores las políticas contables para registrar y revelar cuestiones relativas a arrendamientos.

El tratamiento del tema que hacen las Normas Contables argentinas no difiere sustancialmente de la Norma Internacional de Contabilidad N° 17 (NIC 17) cuyo objetivo es establecer para arrendatarios y arrendadores las políticas contables para registrar y revelar cuestiones relativas a arrendamientos.

Esta norma diferencia distintas etapas en el apartado referido a la contabilización de los arrendamientos. Al momento del inicio del contrato, el arrendatario reconocerá el bien en sus estados contables registrando un activo y un pasivo por el mismo importe, igual al valor razonable del bien arrendado, o bien al valor actual de los pagos mínimos si éste fuese menor, determinados al inicio del arrendamiento. Se tomará como factor

de descuento el tipo de interés implícito en el mismo siempre que sea practicable o bien se usará el tipo de interés incremental de los préstamos del arrendatario.

Los activos y pasivos se registrarán por el mismo importe excepto que existan costos directos iniciales correspondientes al arrendatario como los que surjan de la negociación del contrato y que se reconocerán en el valor del activo.

Si dicha operación no quedara registrada, no se estaría cumpliendo con la premisa de reflejar la realidad económica y se verían subvaluados tanto los activos como los pasivos, distorsionando el valor de cualquier ratio que se quisiera calcular. En cuanto a la valoración posterior se deberá considerar que las cuotas mínimas se dividirán en pago de cuota de capital y cargos financieros. El arrendamiento financiero dará lugar a un cargo por amortización del bien y otro por gastos financiero. Por tal motivo y de acuerdo con el apartado 29 de la NIC 17, el valor del activo y del pasivo no será igual a lo largo del tiempo.

La norma establece que si existiese alta probabilidad de que la opción de compra será ejercida o lo que es lo mismo, que la realidad económica indica que se trata de una compra financiada, el arrendatario deberá dar de alta el activo, aun cuando no tuviera la propiedad. En síntesis, en la contabilidad del arrendatario, su tratamiento se condice con una compra financiada, donde el precio de la operación de transferencia del bien será el menor entre el precio de contado y el valor actualizado de los pagos mínimos, que comprende a los cánones y al valor de la opción de compra.

Además de lo expuesto, la RT18 establece que los arrendatarios y arrendadores obligados por acuerdos de arrendamientos en general, deberán incluir en la información complementaria una descripción general de las condiciones de los contratos que contendrán como mínimo:

- a) Bases utilizadas para determinar las cuotas contingentes
- b) Cláusulas insertas en el contrato relacionadas con renovación del contrato, opciones de compra y aumentos de precios
- c) Restricciones impuestas por los contratos referentes a distribución de dividendos, endeudamientos, nuevos contratos de arrendamientos, entre otros.

Además de ello, se deberá exponer una desagregación del total de las cuotas mínimas y de su valor actual, según el plazo de vencimiento y el total imputado a resultados en el período en concepto de cuotas contingentes.

Para el caso particular de los arrendamientos financieros se informará el total de activos por arrendamientos y el arrendatario deberá presentar una conciliación entre el total de cuotas mínimas comprometidas a la fecha de los estados contables y su valor

actual. Además de lo expuesto anteriormente, se deberá describir en la información complementaria la existencia de cláusulas relacionadas con opciones de compra.

TRATAMIENTO EN EL IMPUESTO A LAS GANANCIAS

Para el análisis del tratamiento del contrato analizado en el impuesto a las ganancias se tomará en cuenta las disposiciones del decreto 1038/2000 el cual clasifica los contratos según sean asimilables a operaciones financieras, operaciones de locación y compraventa financiada. En los primeros el dador debe encuadrar como:

- a) Entidad Financiera ley 21256,
- b) Fideicomisos Financieros ley 24441,
- c) Empresas que tengan por objeto operaciones de arrendamiento y complementariamente operaciones financieras.

El objeto del contrato recaerá sobre bienes muebles e inmuebles. Para las cosas muebles la duración del contrato debe ser superior al 50 % de su vida útil y en los inmuebles destinados para casa habitación y otros usos serán del 10 % y 20 % respectivamente.

Los contratos de arrendamientos no clasificados como operaciones financieras son tratados como operaciones de locación. En este caso si el valor de la opción de compra es inferior al costo computable al momento de ejercicio de la opción, se considerará una operación de compra-venta financiada.

Para las operaciones financieras y locaciones los montos abonados en concepto de canon son deducidos por el tomador en la determinación de la renta neta sujeta a impuesto y son ingresos gravados para la contraparte. El ejercicio de la opción se asimila a una operación de venta, tributándose sobre la renta neta producto de deducir el costo computable del bien.

En la compra –venta financiada el precio de incorporación surge del valor de recuperado de capital—. La financiación a imputar en ejercicios fiscales devengados es la diferencia entre la suma de cánones y precio de ejercicio menos el recuperado de capital. En este caso el tomador incorporará el bien a su precio y sobre este deducirá las respectivas amortizaciones.

Para el caso analizado no se considera el tratamiento en el impuesto a las ganancias según el método de impuesto diferido ya que encuadra dentro de las dispensas de la resolución n° 3292 del CPCEPBA .

ANÁLISIS DEL *LEASING* DESDE EL PUNTO DE VISTA FINANCIERO

Sin abordar temas de tinte netamente financieros que escapan al objetivo específico de la presente publicación, resulta apropiado hacer una escueta mención de las metodologías utilizadas en el análisis de la decisión de contratar o no un arrendamiento financiero sobre activos, mediante un ejemplo numérico.

En función a estas consideraciones, se pueden mencionar como alternativas comparables a las siguientes:

- a) El método directo
- b) El método de préstamo equivalente.

El método directo se concentra en los efectos del arrendamiento financiero y lo compara con el valor actual de la compra. Por el contrario, el préstamo equivalente incorpora al flujo de fondos del instrumento, todos los costos y ahorros de oportunidad generados por el arrendamiento financiero como decisión de financiación.

MÉTODO DIRECTO

Este método compara los valores actuales del arrendamiento y la compra financiada seleccionando la propuesta con menor valor actual negativo de flujo de fondos esperados. Se tratan por separado los flujos de fondos correspondientes al arrendamiento y la compra del activo; ya que se considera la decisión de arrendamiento escindida de la compra apalancada.

Por un lado suma el flujo de fondo de la inversión inicial y el valor actual del escudo fiscal de las amortizaciones, pero no engloba ahorros y costos de oportunidad propios del arrendamiento bajo un enfoque marginal.

MÉTODO DEL PRÉSTAMO EQUIVALENTE

Un análisis integral del tema debería incorporar la consideración de los siguientes parámetros:

- a) Los flujos de fondos propios del arrendamiento financiero.
- b) El costo financiero requerido en el mercado para préstamos aplicables a la adquisición del activo objetivo.
- c) Escudos fiscales del arrendamiento y la compra.
- d) La sucesión de flujos de fondos diferenciales o marginales producto de comparar la compra y el arrendamiento.

Los ítems enunciados integran los flujos de fondos incrementales utilizado por el método conocido como “préstamo equivalente”. El mismo consiste en evaluar el costo financiero de los flujos de fondos diferenciales obtenidos de comparar el arrendamiento financiero con la compra (método relativo), y construir un préstamo equivalente a la tasa requerida por el mercado (método absoluto) (Ofer, 1976).

En esencia, se busca construir un instrumento de financiación que requiera pagar una suma equivalente a los flujos de fondos diferenciales del arrendamiento financiero (considerando los pagos en concepto de canon, ahorros y costos de oportunidad de optar por el arrendamiento en lugar de la compra).

El análisis se realiza en términos relativos, determinando el costo financiero neto del flujo de fondos diferencial. Complementariamente, y en términos absolutos, se calcula la suma de dinero que se obtendría de pactar financiación con pagos equivalentes al flujo de fondos diferencial; actualizados al costo neto del financiamiento para empréstitos bancarios o colocaciones de instrumentos en el mercado de capitales.

CASO DE APLICACIÓN

El caso bajo estudio se encuadra en un tipo de arrendamiento financiero propiamente dicho en el cual el arrendador, cede al arrendatario un bien transfiriéndole los riesgos y ventajas inherentes al mismo y cuya titularidad puede transferirse o no. El arrendatario se obliga a abonar las cuotas pactadas que cubren el valor corriente del activo y las cargas financieras. Existe además alta probabilidad de que el bien se transfiera al arrendatario a la finalización del contrato.

A efectos de operacionalizar los conceptos expuestos anteriormente, se analizará una operación de compra a crédito de un rodado frente a la celebración de un contrato de *leasing* financiero. El comprador o arrendatario según el caso, es una sociedad anónima que adquiere una camioneta Toyota Hilux en su versión 4 x 2, cabina simple destinada a la actividad de la empresa.

- El caso se desarrolla bajo los siguientes supuestos:
- Valor del rodado : \$ 140.000,00
- Tasa de interés efectiva anual: 31.89 % (TEA)
- Duración del contrato: 4 años
- Canon año 1: \$ 66.328,33
- Canon año 2: \$ 65.801,20
- Canon año 3: \$ 65.144,87
- Canon año 4: \$ 64.323,37

- Opción de compra a la finalización del contrato —año 5— : \$ 8.896,99
- Alícuota del impuesto a las ganancias: 35 %
- Alícuota del impuesto al valor agregado: 21 %
- El valor contable del rodado al cierre de cada ejercicio no supera su valor recuperable.
- Se supone que la vida útil a efectos fiscales es igual a la vida útil contable.
- Se tiene certeza que se ejercerá la opción de compra al finalizar el contrato.
- Con el propósito de simplificar el caso y por facilidad pedagógica, el valor de los cánones que originalmente fueron calculados mensualmente se agrupan en valores anuales.
- El análisis se realizará considerando los siguientes hechos económicos:
 - Firma del contrato
 - Recepción del bien
 - Reconocimiento de la obligación
 - Cierre de ejercicio: devengamiento de los costos financieros, amortización y pago del canon
 - Vencimiento del contrato: opción de compra

En primer lugar, en el ciclo a seguir por la empresa, se efectuará la comparación entre la alternativa de arrendamiento y de compra financiada, mediante análisis contable para dilucidar cual resulta más conveniente a los intereses de la misma, es decir, cuál de las alternativas mencionadas genera mayores variaciones patrimoniales positivas.

Tomada la decisión de contratar un arrendamiento financiero, corresponde su registración y exposición conforme a las normas nacionales (RT18) e internacionales (NIC 17). Estas coinciden en que el valor del arrendamiento deberá ser contabilizado tomando como referencia el menor valor entre el valor de contado y el valor actualizado de los pagos mínimos, el cual comprende a los cánones y al valor de la opción de compra.

En el caso bajo análisis, y considerando la TEA dada, el valor de contado coincide con el valor actualizado de los pagos mínimos, cuya comparación se puede observar en siguiente cuadro.

Cuadro 1

Conceptos	0	1	2	3	4	5
Canon arrendamiento antes de impuestos		\$ (66,328.23)	\$ (65,801.20)	\$ (65,144.87)	\$ (64,323.37)	\$ (8,896.99)
Valores antes de impuestos	\$ 140,000.00	\$ (66,328.23)	\$ (65,801.20)	\$ (65,144.87)	\$ (64,323.37)	\$ (8,896.99)

**Tasa Interna de Retorno
(Costo Efectivo de la Financiación)** **31.890%**

**Tasa Interna de Retorno, despues de impuestos
(Costo Efectivo de la Financiación, despues de impuestos)** **20.729%**

VAN del Arrendamiento \$ (140,000.00)

Valor de Contado \$ (140,000.00)

Fuente: Elaboración propia.

A efectos de lograr una mayor clarificación en el proceso de contabilización de la operación de leasing se siguen las disposiciones del Informe Nro. 27 del CECyT, de la FACPCE, el cual basado en la NIC 17, brinda pautas claras de registración para las distintas etapas de la transacción.

En primer lugar corresponde registrar la recepción del bien y el reconocimiento de la deuda asumida. Previamente y tal cual lo exige la normativa vigente, se deberán determinar los importes correspondientes a componentes financieros incorporados en cada canon, de forma tal que la tasa de interés (costo efectivo de la financiación) sobre saldo adeudado total sea uniforme en todos los periodos. En virtud de esa desagregación se determinarán los montos a reconocer por intereses en el desarrollo del contrato de arrendamiento.

Cuadro 2

Periodo	Deuda al Inicio	Canon / Opcion	Intereses	Amortizacion	Saldo al Cierre
0					\$ 140,000.00
1	\$ 140,000.00	\$ (66,328.23)	\$ 44,646.47	\$ (21,681.76)	\$ 118,318.24
2	\$ 118,318.24	\$ (65,801.20)	\$ 37,732.09	\$ (28,069.11)	\$ 90,249.13
3	\$ 90,249.13	\$ (65,144.87)	\$ 28,780.75	\$ (36,364.12)	\$ 53,885.01
4	\$ 53,885.01	\$ (64,323.37)	\$ 17,184.11	\$ (47,139.26)	\$ 6,745.75
Opcion de Compra	\$ 6,745.75	\$ (8,896.99)	\$ 2,151.24	\$ (6,745.75)	\$ 0.00
		\$ (270,494.66)	\$ 130,494.66	\$ (140,000.00)	

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se procederá a exponer los asientos contables:

Cuadro 3

En el momento 0, luego de celebrado el contrato

Por la registración de la recepción del bien y reconocimiento de la deuda asumida

Detalle	Debe	Haber
Rodados recibidos en leasing	\$ 140,000.00	
Intereses no devengados - Acreedores por leasing	\$ 130,494.66	
a Acreedores por leasing - canon		\$ 261,597.67
a Acreedores por leasing - opcion de compra		\$ 8,896.99

Fuente: Elaboración propia.

A posteriori, corresponde registrar el devengamiento de intereses, reconocimiento de la depreciación del bien en leasing, y pago del canon, en cada uno de los ejercicios económicos.

Cuadro 4**Cierre Ejercicio 1****Por la Registración de Devengamiento Intereses, Amortización Rodado en leasing y Pago del canon**

Detalle	Debe	Haber
Intereses Devengados - Acreedores por leasing	\$ 44,646.47	
a Intereses no devengados - Acreedores por leasing		\$ 44,646.47
Amortizaciones rodados en leasing	\$ 28,000.00	
a Amortizaciones Acum. Rodados recibidos en leasing		\$ 28,000.00
Acreedores por leasing - canon	\$ 66,328.23	
IVA CF	\$ 13,928.93	
a Banco X cc		\$ 80,257.16

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 5**Cierre Ejercicio 2****Por la Registración de Devengamiento Intereses, Amortización Rodado en leasing y Pago del canon**

Detalle	Debe	Haber
Intereses Devengados - Acreedores por leasing	\$ 37,732.09	
a Intereses no devengados - Acreedores por leasing		\$ 37,732.09
Amortizaciones rodados en leasing	\$ 28,000.00	
a Amortizaciones Acum. Rodados recibidos en leasing		\$ 28,000.00
Acreedores por leasing - canon	\$ 65,801.20	
IVA CF	\$ 13,818.25	
a Banco X cc		\$ 79,619.45

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 6**Cierre Ejercicio 3****Por la Registración de Devengamiento Intereses, Amortización Rodado en leasing y Pago del canon**

Detalle	Debe	Haber
Intereses Devengados - Acreedores por leasing	\$ 28,780.75	
a Intereses no devengados - Acreedores por leasing		\$ 28,780.75
Amortizaciones rodados en leasing	\$ 28,000.00	
a Amortizaciones Acum. Rodados recibidos en leasing		\$ 28,000.00
Acreedores por leasing - canon	\$ 65,144.87	
IVA CF	\$ 13,680.42	
a Banco X cc		\$ 78,825.29

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 7**Cierre Ejercicio 4****Por la Registración de Devengamiento Intereses, Amortización Rodado en leasing y Pago del canon**

Detalle	Debe	Haber
Intereses Devengados - Acreedores por leasing	\$ 17,184.11	
a Intereses no devengados - Acreedores por leasing		\$ 17,184.11
Amortizaciones rodados en leasing	\$ 28,000.00	
a Amortizaciones Acum. Rodados recibidos en leasing		\$ 28,000.00
Acreedores por leasing - canon	\$ 64,323.37	
IVA CF	\$ 13,507.91	
a Banco X cc		\$ 77,831.28

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 8**Cierre Ejercicio 5****Por la Registración del Ejercicio de la Opción de Compra, reclasificación de cuentas y amortización**

Detalle	Debe	Haber
Intereses Devengados - Acreedores por leasing	\$ 2,151.24	
a Intereses no devengados - Acreedores por leasing		\$ 2,151.24
Acreedores por leasing - opción de compra	\$ 8,896.99	
IVA CF	\$ 1,868.37	
a Banco X cc		\$ 10,765.36
Rodados	\$ 140,000.00	
Amortizaciones Acum. Rodados recibidos en leasing	\$ 112,000.00	
a Amortizaciones Acum. Rodados		\$ 112,000.00
a Rodados recibidos en leasing		\$ 140,000.00
Amortizaciones	\$ 28,000.00	
a Amortizac. Acum. Rodados		\$ 28,000.00

Fuente: Elaboración propia.

Llegado a este punto, donde el rodado pasa a ser de propiedad jurídica de la PyME, quien hizo efectiva la opción de compra, es conveniente realizar un análisis de los saldos de las cuentas involucradas en el proceso y que se expondrán en los estados contables del arrendatario.

Cuadro 9**Detalle de mayores de cuentas involucradas luego de toda la operatoria**

Cuentas	Deudores	Acreedores	Saldo
Rodados recibidos en leasing	\$ 140,000.00	\$ 140,000.00	\$ -
Intereses Devengados - Acreedores por leasing	\$ 130,494.66	\$ -	\$ 130,494.66
Intereses no devengados - Acreedores por leasing	\$ 130,494.66	\$ 130,494.66	\$ -
Acreedores por leasing - canon	\$ 261,597.67	\$ 261,597.67	\$ -
Acreedores por leasing - opción de compra	\$ 8,896.99	\$ 8,896.99	\$ -
Rodados	\$ 140,000.00	\$ -	\$ 140,000.00
Amortizaciones Acum. Rodados recibidos en leasing	\$ 112,000.00	\$ 112,000.00	\$ -
Amortizaciones Acum. Rodados	\$ -	\$ 140,000.00	\$ (140,000.00)
Amortizaciones	\$ 28,000.00	\$ -	\$ 28,000.00
Amortizaciones rodados en leasing	\$ 112,000.00	\$ -	\$ 112,000.00
IVA CF	\$ 56,803.88	\$ -	\$ 56,803.88
Banco X cc	\$ -	\$ 327,298.54	\$ (327,298.54)
	total deudores	\$ (467,298.54)	
	total acreedores	\$ 467,298.54	

Fuente: Elaboración propia.

Es posible avanzar un paso más en el análisis a efectos de cuantificar la totalidad de las variaciones que la operatoria generó en los estados contables de la empresa. En primer lugar se exponen los importes susceptibles de deducir en el Impuesto a las Ganancias por período analizado.

Para ello, y siguiendo las disposiciones del Decreto 1038/2000, debemos determinar el monto deducible en concepto de canon para cada ejercicio, al que luego se le adicionarán los demás conceptos deducibles en el tributo.

Cuadro 10**Auxiliar Deducion Ganancias - Decreto 1038/2000**

Conceptos	Valores
Valor de Contado	\$ 140,000.00
Opcion de Compra	\$ 6,745.75
Contado menos (-) Opcion	\$ 133,254.25
Deducible por periodo (1 a 4)	\$ 33,313.56
Deducible periodo de ejercicio de opcion	\$ 6,745.75

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 11**Detalle de deducciones admitidas en el Impuesto a las Ganancias**

Periodo	1	2	3	4	5	Total
Recupero de Capital - Canon	\$ 33,313.56	\$ 33,313.56	\$ 33,313.56	\$ 33,313.56	\$ 6,745.75	
Intereses	\$ 44,646.47	\$ 37,732.09	\$ 28,780.75	\$ 17,184.11	\$ 2,151.24	
Total Deducion	\$ 77,960.03	\$ 71,045.65	\$ 62,094.31	\$ 50,497.67	\$ 8,896.99	\$ 270,494.66

Fuente: Elaboración propia.

Suponiendo, a fines didácticos, que durante los periodos analizados la empresa no efectuó operación gravada alguna, este saldo deducible por impuesto a las ganancias, representara un crédito para la empresa, teniendo como contrapartida una cuenta de resultado positivo que incrementara el neto patrimonial. De este modo, los saldos de cada uno de los rubros involucrados se expondrán según la siguiente gráfica:

Cuadro 12**Análisis de Variaciones Patrimoniales Generadas por la operatoria, luego de concluida la misma**

Rubro	Variacion
Banco X cc	\$ (327,298.54)
IVA CF	\$ 56,803.88
Credito por Impuesto a las Ganancias	\$ 270,494.66
Rodados	\$ 140,000.00
Amortizaciones Acum. Rodados	\$ (140,000.00)
Variacion Total en Activos	\$0.00

Rubro	Variacion
Resultados Negativos	
Intereses Devengados - Acreedores por leasing	\$ (130,494.66)
Amortizaciones	\$ (28,000.00)
Amortizaciones Rodados en Leasing	\$ (112,000.00)
Resultados Positivos	
Deducciones Admitidas Impuesto a las Ganancias	\$ 270,494.66
Variacion Total en Patrimonio Neto	\$0.00

Fuente: Elaboración propia.

En esta instancia resulta interesante comparar los resultados obtenidos con los que arrojaría el análisis del supuesto de compra financiada del rodado por parte de la empresa, máxime teniendo en cuenta que la normativa contable vigente, establece que los contratos de arrendamiento financiero deberán asimilarse a una compra-venta financiada.

Siguiendo los lineamientos anteriores, y considerando que los importes abonados en concepto de cánones y/u opción de compra equivaldrían a las cuotas a abonar del crédito, en el cual los montos por intereses son idénticos a los anteriores, las registraciones involucradas serían las siguientes:

Cuadro 13

**En el momento 0, luego de celebrado el contrato de compraventa financiada
Por la registracion de la recepcion del bien y reconocimiento de la deuda asumida**

57

Detalle	Debe	Haber
Rodados	\$ 140,000.00	
IVA CF	\$ 29,400.00	
Intereses No Devengados	\$ 130,494.66	
a Acreedores		\$ 270,494.66
a Banco X cc		\$ 29,400.00

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 14

**Cierre Ejercicio 1
Por la Registracion de Devengamiento Intereses, Amortizacion Rodado
y Pago de la cuota**

Detalle	Debe	Haber
Intereses Cedidos	\$ 44,646.47	
IVA CF	\$ 9,375.76	
a Intereses No Devengados		\$ 44,646.47
a Banco X cc		\$ 9,375.76
Amortizaciones	\$ 28,000.00	
a Amort. Acum. Rodados		\$ 28,000.00
Acreedores	\$ 66,328.23	
a Banco X cc		\$ 66,328.23

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 15

**Cierre Ejercicio 2
Por la Registracion de Devengamiento Intereses, Amortizacion Rodado
y Pago de la cuota**

Detalle	Debe	Haber
Intereses Cedidos	\$ 37,732.09	
IVA CF	\$ 7,923.74	
a Intereses No Devengados		\$ 37,732.09
a Banco X cc		\$ 7,923.74
Amortizaciones	\$ 28,000.00	
a Amort. Acum. Rodados		\$ 28,000.00
Acreedores	\$ 65,801.20	
a Banco X cc		\$ 65,801.20

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 16**Cierre Ejercicio 3****Por la Registración de Devengamiento Intereses, Amortización Rodado y Pago de la cuota**

Detalle	Debe	Haber
Intereses Cedidos	\$ 28,780.75	
IVA CF	\$ 6,043.96	
a Intereses No Devengados		\$ 28,780.75
a Banco X cc		\$ 6,043.96
Amortizaciones	\$ 28,000.00	
a Amort. Acum. Rodados		\$ 28,000.00
Acreedores	\$ 65,144.87	
a Banco X cc		\$ 65,144.87

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 17**Cierre Ejercicio 4****Por la Registración de Devengamiento Intereses, Amortización Rodado y Pago de la cuota**

Detalle	Debe	Haber
Intereses Cedidos	\$ 17,184.11	
IVA CF	\$ 3,608.66	
a Intereses No Devengados		\$ 17,184.11
a Banco X cc		\$ 3,608.66
Amortizaciones	\$ 28,000.00	
a Amort. Acum. Rodados		\$ 28,000.00
Acreedores	\$ 64,323.37	
a Banco X cc		\$ 64,323.37

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 18**Cierre Ejercicio 5****Por la Registración de Devengamiento Intereses, Amortización Rodado y Pago del remanente del préstamo**

Detalle	Debe	Haber
Intereses Cedidos	\$ 2,151.24	
IVA CF	\$ 451.76	
a Intereses No Devengados		\$ 2,151.24
a Banco X cc		\$ 451.76
Amortizaciones	\$ 28,000.00	
a Amort. Acum. Rodados		\$ 28,000.00
Acreedores	\$ 8,896.99	
a Banco X cc		\$ 8,896.99

Fuente: Elaboración propia.

Siguiendo la metodología anterior, se exponen los saldos de las cuentas involucradas en la operatoria.

Cuadro 19**Detalle de mayores de cuentas involucradas luego de toda la operatoria**

Cuentas	Deudores	Acreedores	Saldo
Rodados	\$ 140,000.00	\$ -	\$ 140,000.00
IVA CF	\$ 56,803.88	\$ -	\$ 56,803.88
Amortizaciones	\$ 140,000.00	\$ -	\$ 140,000.00
Amort. Acum. Rodados	\$ -	\$ 140,000.00	\$ (140,000.00)
Banco X cc	\$ -	\$ 327,298.54	\$ (327,298.54)
Acreedores	\$ 270,494.66	\$ 270,494.66	\$ -
Intereses No Devengados	\$ 130,494.66	\$ 130,494.66	\$ -
Intereses Cedidos	\$ 130,494.66	\$ -	\$ 130,494.66
	total deudores	\$	467,298.54
	total acreedores	\$	(467,298.54)

Fuente: Elaboración propia.

Por último, y tal cual se hiciera en el análisis del leasing, se determinan los montos susceptibles de deducir en el impuesto a las ganancias y las variaciones absolutas que, en los estados contables de la firma, generó la operación de compra con financiación.

Cuadro 20

Detalle de deducciones admitidas en el Impuesto a las Ganancias

Periodo	1	2	3	4	5	Total
Amortizaciones	\$ 28,000.00	\$ 28,000.00	\$ 28,000.00	\$ 28,000.00	\$ 28,000.00	
Intereses Cedidos	\$ 44,646.47	\$ 37,732.09	\$ 28,780.75	\$ 17,184.11	\$ 2,151.24	
Total Deducion	\$ 72,646.47	\$ 65,732.09	\$ 56,780.75	\$ 45,184.11	\$ 30,151.24	\$ 270,494.66

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 21

Análisis de Variaciones Patrimoniales Generadas por la operatoria, luego de concluida la misma

Rubro	Variacion
Banco X cc	\$ (327,298.54)
IVA CF	\$ 56,803.88
Credito por Impuesto a las Ganancias	\$ 270,494.66
Rodados	\$ -
Valor de Origen	\$ 140,000.00
Amortizacion Acumulada Rodados	\$ (140,000.00)
Variacion Total en Activos	\$0.00

Rubro	Variacion
Resultados Negativos	\$ (270,494.66)
Int. Cedidos	\$ (130,494.66)
Amortizaciones	\$ (140,000.00)
Resultados Positivos	\$ 270,494.66
Deducciones Admitidas Impuesto a las Ganancias	\$ 270,494.66
Variacion Total en Patrimonio Neto	\$0.00

Fuente: Elaboración propia.

Habiendo realizado la registración de los hechos y analizado las variaciones patrimoniales a lo largo de todo el período del contrato se pueden mencionar las siguientes particularidades:

- que las variaciones patrimoniales totales generadas por ambas alternativas, arrendamiento y compra financiada, son similares, por lo cual no es posible tomar una decisión de inversión –financiamiento basándose solamente en este análisis–.
- que no obstante ello, es dable mencionar que entre ambas alternativas se vislumbra una diferencia temporal en los montos involucrados en la evaluación. Es decir que habría que analizar el impacto financiero de los flujos de fondos en ambos contratos.

Por lo expuesto es que se considera indispensable complementar el análisis anterior con una o varias técnicas de análisis financiero, que no solamente determinen la

existencia de una alternativa superior a la otra, sino que además contemplan el factor tiempo dentro de la evaluación.

En base a los preceptos del método directo descrito en la página 50, se concluye que resulta conveniente realizar un arrendamiento sobre el rodado, conforme puede comprobarse en el cuadro 22 atento que el valor actual de las erogaciones de fondos relacionadas con el arrendamiento, es menor al valor actual de las erogaciones de fondos relacionadas con la alternativa de comprar.

Para el cálculo del valor actual neto de cada alternativa se utilizaron las siguientes ecuaciones:

Para alternativa de Compra

$$VAN(C) = -I + VA(AF)$$

Ecuación Nro. 1

Para alternativa de Arrendamiento

$$VAN(L) = - \sum_{t=0}^n \frac{(1-t) \times Pagos}{(1+r)^t}$$

Ecuación Nro. 2

Cuadro

22

COMPRA

$$VAN(C) = -I + VA(AF)$$

Conceptos	0	1	2	3	4	5
1-Flujos de fondos después de impuestos de la compra						
Valor del bien	\$ 140,000.00					
Depreciación anual		\$ 28,000.00	\$ 28,000.00	\$ 28,000.00	\$ 28,000.00	\$ 28,000.00
Ahorro fiscal sobre depreciación		\$ 9,800.00	\$ 9,800.00	\$ 9,800.00	\$ 9,800.00	\$ 9,800.00
VAN de la compra	\$ (116,969.74)					

ARRENDAMIENTO

$$VAN(L) = -\sum_{t=0}^n \frac{(1-t) \times Pagos}{(1+r)^t}$$

Conceptos	0	1	2	3	4	5
1-Flujos de fondos después de impuestos del arrendamiento						
Canon arrendamiento antes de impuestos	\$ (66,328.23)	\$ (65,801.20)	\$ (65,144.87)	\$ (64,323.37)	\$ (64,323.37)	\$ (8,896.99)
Montos deducibles de ganancias	\$ 77,960.03	\$ 71,045.65	\$ 62,094.31	\$ 50,497.67	\$ 50,497.67	\$ 8,896.99
Ahorro fiscal sobre montos deducibles	\$ 27,286.01	\$ 24,865.98	\$ 21,733.01	\$ 17,674.19	\$ 17,674.19	\$ 3,113.95
Canon arrendamiento después de impuestos	\$ (39,042.22)	\$ (40,935.22)	\$ (43,411.86)	\$ (46,649.18)	\$ (46,649.18)	\$ (5,783.04)

VAN del arrendamiento \$ (88,923.13)

VAN de la compra \$ (116,969.74)

VAN del arrendamiento \$ (88,923.13)

Decision? Arrendar

Fuente: Elaboración propia.

No obstante, y por las razones expuestas en el apartado Método del préstamo equivalente (p. 50), el análisis de la situación aplicando el método de préstamo equivalente, que es considerado por los autores un método superior al directo, se arriba a la misma decisión que en el caso anterior, conforme se corrobora en el cuadro 23 que se expone a continuación:

Cuadro 23

Conceptos	0	1	2	3	4	5
1-Flujos de fondos después de impuestos del arrendamiento						
Canon arrendamiento antes de impuestos	\$ (66,328.23)	\$ (65,801.20)	\$ (65,144.87)	\$ (64,323.37)	\$ (64,323.37)	\$ (8,896.99)
Montos deducibles de ganancias	\$ 77,960.03	\$ 71,045.65	\$ 62,094.31	\$ 50,497.67	\$ 50,497.67	\$ 8,896.99
Ahorro fiscal sobre montos deducibles	\$ 27,286.01	\$ 24,865.98	\$ 21,733.01	\$ 17,674.19	\$ 17,674.19	\$ 3,113.95
Canon arrendamiento después de impuestos	\$ (39,042.22)	\$ (40,935.22)	\$ (43,411.86)	\$ (46,649.18)	\$ (46,649.18)	\$ (5,783.04)
2-Flujos de fondos después de impuestos de la compra del activo						
Inversión	\$ (140,000.00)					
Ahorro Fiscal Depreciación		\$ 9,800.00	\$ 9,800.00	\$ 9,800.00	\$ 9,800.00	\$ 9,800.00
Flujo de Fondos Netos de compr.	\$ (140,000.00)	\$ 9,800.00	\$ 9,800.00	\$ 9,800.00	\$ 9,800.00	\$ 9,800.00
3-Flujo de fondos diferencial: Arrendamiento menos Compra						
Arrendamiento menos compra	\$ 140,000.00	\$ (48,842.22)	\$ (50,735.22)	\$ (53,211.86)	\$ (56,449.18)	\$ (15,583.04)
Costo Financiero del Arrendar	20.07%					
Costo Efectivo de Financiación	20.73%					
Decision?	Arrendar					

Fuente: Elaboración propia.

CONSIDERACIONES FINALES

El sistema financiero no es ajeno al dinamismo que ha caracterizado al ámbito económico durante los últimos años. Han surgido nuevas formas de financiamiento que posibilitan el crecimiento mediante adquisición o renovación de bienes de capital sin necesidad de inmovilizar importantes sumas de dinero, como es el caso del arrendamiento financiero.

Entre las PyMEs ha cobrado notoria importancia esta modalidad de financiamiento para la renovación de sus activos fijos y basados en un preconcepto de ciertos beneficios fiscales pero sin analizar demasiado si el instrumento presenta verdaderos beneficios para el tomador.

Lo expuesto a motivado a desarrollar el presente trabajo donde se pretendió ilustrar las diferencias y similitudes del enfoque propuesto por Teoría Contable y la Teoría Financiera entre un contrato de leasing y una operación de compra financiada, brindando un marco general de análisis relativo a la generación de información para la toma de decisiones y cumplimiento con las disposiciones de las NCP y NCL.

La Teoría Contable procesa hechos económicos realizados con el objeto de medir y exponer el impacto en la evolución (involución) del patrimonio de la firma. En el caso del arrendamiento financiero reconoce la incorporación del bien y el pasivo generado por el valor actual de los futuros pagos, devengando el componente financiero en función al transcurso del tiempo. En este caso las NCP se asemejan al método directo propuesto por la Teoría Financiera. Dado que el objetivo de la contabilidad es la medición y exposición de manera objetiva de los hechos, no puede avanzar sobre cuestiones subjetivas, propias del proceso de toma de decisiones. Es aquí donde la Teoría Financiera cobra relevancia, y conforme fue expuesto, el método indicado para evaluar la conveniencia del instrumento es el denominado préstamo equivalente. Este método incorpora el concepto de flujo de fondos incremental producto de comparar la decisión de arrendar versus comprar contemplando los ahorros y costos de oportunidad fiscales generados.

Lo expuesto en el párrafo precedente resalta la necesidad de complementar enfoques en el estudio de contratos e instrumentos financieros. En este caso para el arrendamiento financiero es necesario complementar la medición objetiva de la contabilidad con el criterio económico y prospectivo de cuantificación de beneficios consagrado por la Teoría Financiera.

BIBLIOGRAFÍA

- Benninga, S. y Sarig, O. (1997). *Corporate Finance: A valuation approach*. McGraw-Hill.
- Brealey, R. A., Myers, S. C. y Allen, F. (2006). *Principios, de Finanzas Corporativas*. (8^o ed.) McGraw-Hill interamericana de España, Madrid.
- FACPCE (2010) Resoluciones Técnicas, Separatas de legislación, Errepar, Buenos Aires
- Fornero, R. A. (s/f). "Análisis Financiero con Información Contable (AFIC)". *Manual de Estudio Programado*
- Fowler Newton, E. (2006) *Normas internacionales de información financiera* (1^o ed.). Buenos Aires, La ley.
- Ley 20628 de la Nación Argentina, Impuesto a las Ganancias.
- Ley 20631 de la Nación Argentina, Impuesto al Valor Agregado.
- Ley 21526 de la Nación Argentina, Entidades Financieras.
- Ley 24441 de la Nación Argentina, Fideicomisos.
- Ley 25063 de la Nación Argentina, Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta.
- Ley 25248 de la Nación Argentina, Contrato de Leasing y Decreto Reglamentario 1038/2000.
- López Dumrauf, G. (2006). *Finanzas Corporativas*. La Ley, Buenos Aires.
- OFER (1976). "The Evaluation of the Lease versus Purchase Alternative". *Financial Management*, 5, 67-72.
- Porto, J.M. (2005). *Fuentes de Financiación*. Editorial Osmar D.Buyatti, Buenos Aires.
- Ross, A., Westerfield, R. W. y Jaffe, J. F. (2005). *Finanzas Corporativas*. (7^o ed.) Irwin, México.
- Sapag Chain, N. y Sapag Chain, R. (2008). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. (5^o ed.) McGraw Hill.
- Simaro J. y Tonelli O. (2009). *Informe N° 27 CECYT Área Contabilidad: Tratamiento Contable de los Arrendamientos Financieros*, Buenos Aires. FACPCE
- Sirena, J. y Fernandez, N. (2004). *Leasing, Contabilidad y Gestión*, Errepar, Buenos Aires.
- Wirth, M.C. (2001). *Acerca de la ubicación de la contabilidad en el campo del conocimiento*. Buenos Aires, La Ley.

CAPÍTULO 4

LA TRIBUTACIÓN COMO FUENTE DE FINANCIAMIENTO DE INVERSIONES DE LAS PYMES

Gustavo Etman

RESUMEN

Las PyMEs en la República Argentina necesitan obtener fuentes de financiamiento para realizar sus inversiones en bienes de capital. Adicionalmente el estado debería brindar algún incentivo para fomentar dichas capitalizaciones pero, en la actual coyuntura, no serían viables sacrificios de ingresos tributarios. En el presente trabajo se propone una alternativa de utilización de la tributación como fuente de financiamiento de las inversiones de las PyMEs sin que implique una pérdida de recursos por parte del Estado. No existe una evidencia empírica sobre los efectos que puede producir su utilización.

Palabras clave: PyMEs, tributación, financiamiento.

INTRODUCCIÓN

Las empresas argentinas y especialmente las PyMEs se encuentran ante la necesidad de realizar inversiones de envergadura que les permita posicionarse. Adicionalmente, la presión tributaria en la República Argentina ha alcanzado niveles récords históricos. De acuerdo con un estudio efectuado por el International Trade Centre (ITC), las PyMEs, en casi todo el mundo, estiman que el financiamiento es su problema más crítico⁷.

Los incentivos o estímulos tributarios constituyen uno de los medios de la política fiscal estatal, componente de la política económica y social general del Estado, y que se

⁷ Documento técnico del ITC sobre estrategias de promoción comercial en países en desarrollo (Monwarul Islam, Jefe de la Sección de Servicios de Asesoramiento Especializados).

utiliza con el propósito de beneficiar a un sector, otorgando (directa o indirectamente) determinado beneficio tributario. En términos generales, son instrumentos por medio de los cuales se busca afectar el comportamiento de los agentes económicos a un costo fiscal determinado.

La alternativa que estamos planteando es intentar combinar el concepto de incentivo fiscal con el de fuentes de financiamiento, específicamente analizando si los incentivos fiscales pueden ser utilizados como fuente de financiación por parte de las PyMEs.

PRESIÓN TRIBUTARIA

El índice más utilizado para medir el esfuerzo fiscal realizado por quienes contribuyen en un país o región al sostenimiento de las cargas públicas es el denominado índice de presión fiscal, definido por la relación entre la recaudación proporcionada por el conjunto de tributos y el Producto Interno Bruto. En las comparaciones internacionales se incluyen las cotizaciones a la seguridad social pues forman parte de los ingresos coactivos del Estado y, por lo tanto, son considerados como impuestos. Este índice permite obtener una idea de la importancia relativa o peso del sector público en el conjunto de la economía del país o región considerada.

Según Paloma de Villota⁸:

Como índice simple presenta grandes ventajas, entre las cuales se debe destacar su simplicidad, facilidad de cálculo pues sus datos (recaudación y PIB) son universalmente conocidos y no hay país o región que desconozca su magnitud. Su simplicidad hace posible las comparaciones entre muy distintos países (*cross country*) y a lo largo de períodos de tiempo (*cross section*). Pero, como todo índice sencillo, también presenta grandes inconvenientes, siendo el más significativo el no proporcionar una idea de cómo se reparte la carga fiscal entre la población ni del grado de progresividad del sistema fiscal. Con el fin de solventar estos inconvenientes se elaboran otros índices, también sencillos, como son la relación entre impuestos directos e indirectos, el índice de Tanzi, o relación entre los impuestos progresivos y los no progresivos, y el índice de Frank que mide la presión fiscal en relación con la renta per cápita. Existen otros indicadores pero todos ellos de mayor complejidad de obtención, siendo

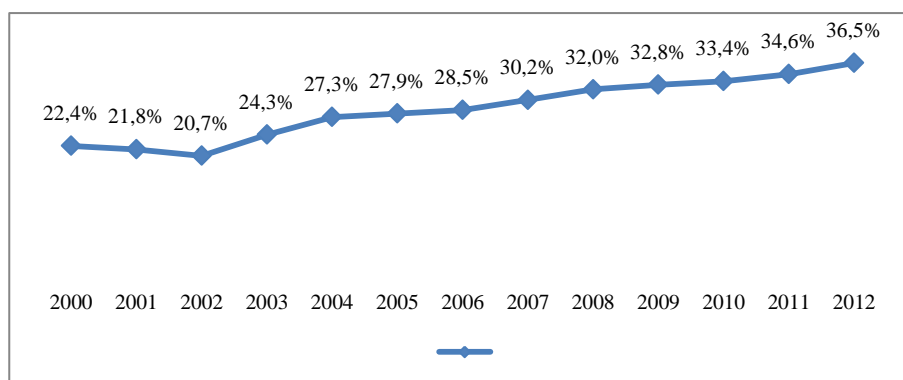
⁸ Paloma de Villota. “Evolución del esfuerzo fiscal en España (presión fiscal) para el diseño de su modelo social desde la Transición democrática. XIII Jornadas de Economía Crítica. Sevilla, Febrero 2012.

profusamente utilizado el índice de Gini, basado en la curva de Lorenz antes y después de impuestos y transferencias.

En la República Argentina la contracara del crecimiento producido en el gasto público ha sido el incremento en la presión fiscal en los distintos niveles de gobierno. Es así como puede observarse su notorio ascenso sostenido desde el año 2002 que la ha llevado al año 2012 a niveles récords.

Nadin Argañaraz⁹ señala que para financiar el creciente tamaño del Estado, durante la década del 80 se recurrió al impuesto inflacionario, lo que condujo a una hiperinflación, en la década del 90 se optó por un hiperendeudamiento, con el consecuente default y canje de deuda y durante los últimos años se ha optado por la presión fiscal dado que la imposibilidad del endeudamiento hizo que la misma debiera crecer a igual o mayor velocidad que el gasto. A título de ejemplo, entre los años 2000 y 2011 la carga tributaria efectiva creció un 54 %, al pasar del 22,4 % al 34,6 % del PIB. Para el año 2012 la presión llegará a ubicarse en torno al 37 %.

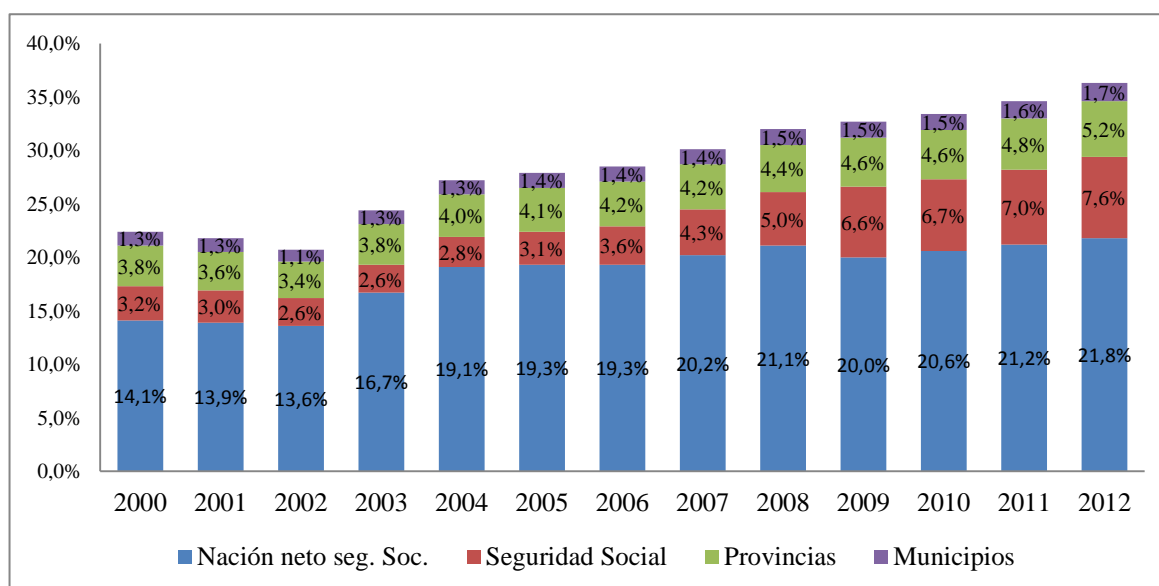
Gráfico 1: Evolución de la presión tributaria total. Recaudación en porcentaje de PIB



Fuente: IARAF en base a MECON, DNCFP y estimaciones propias.

Cabe aclarar que el incremento de la presión fiscal total no es solo a consecuencia del nivel nacional, sino que la tendencia al aumento se da también a nivel provincial y municipal. En el año 2002 la recaudación de las provincias ascendía a 3,4 % y de los municipios a 1,1 % del PIB. En el año 2012 ascendió a 5,2 % y 1,7 % marcando un incremento del 52,94 % y 54,55 % respectivamente.

⁹ Argañaraz, Nadin. "El mayor tamaño del Estado impulsó a niveles récords la presión tributaria argentina". *Informe Económico* N° 193. Instituto Argentino de Análisis Fiscal. diciembre 2012.

Gráfico 2: Evolución de la presión tributaria por nivel de gobierno. Recaudación en porcentaje de PIB

Fuente: IARAF con base en MECON, DNEC y estimaciones propias.

El mencionado autor también indica que:

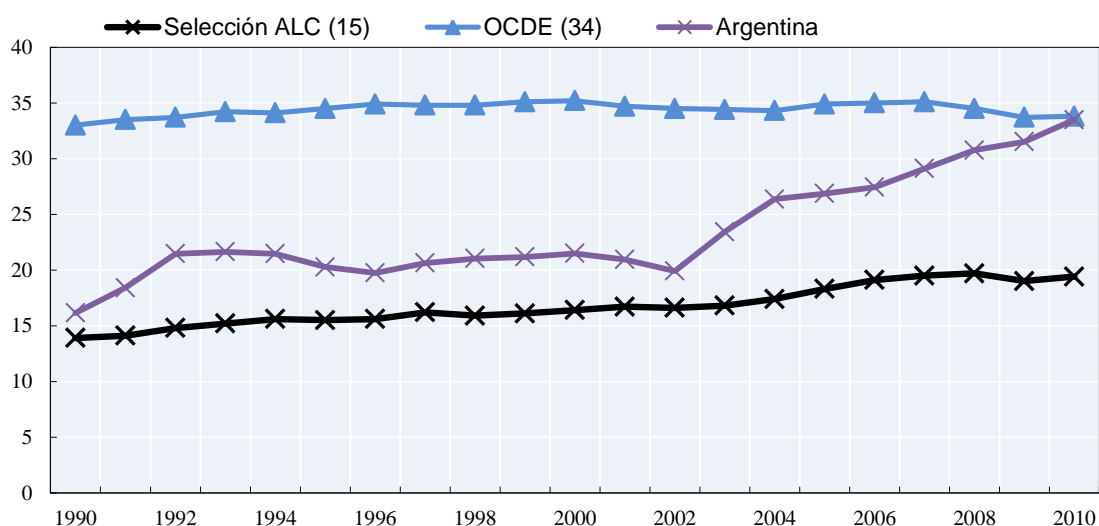
al analizar los recursos que explican el incremento de la presión tributaria durante los últimos 12 años (que sería de 9,6 puntos del producto, sin considerar la seguridad social), se aprecia que el aumento más alto (2,7 puntos porcentuales) se originaría en la recaudación de Derechos de Exportación, lo que equivale a un cuarto de la mayor recaudación en porcentaje del PIB. Con una participación del 20 %, le seguiría Ganancias, con un incremento de su recaudación de 2,2 puntos del PIB. Este aumento estaría en parte explicado por la no actualización de los mínimos no imponibles en el caso de personas físicas, y la imposibilidad de ajustes por inflación en el caso de sociedades. Por su parte, el impuesto a los Débitos y Créditos en cuenta corriente (que entró en escena en el 2001) y el Impuesto sobre los Ingresos Brutos contribuirían con un 35 % al crecimiento de la presión tributaria.

En igual sentido concluye el informe del CIAT-CEPAL-OCDE¹⁰, al mencionar que:

¹⁰ Estadísticas Tributarias para América Latina. 1990-2010. Publicación conjunta del CIAT (Centro Inter-Americano de Administraciones Tributarias), la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) y la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). http://www.oecd.org/ctp/tax-global/Argentina%20country%20note_final.pdf.

Los ingresos tributarios como porcentaje del PIB en la Argentina han experimentado una gran expansión en las dos últimas décadas (17.3 puntos porcentuales), frente a los niveles relativamente estables que ha mostrado la OCDE. A su vez, esta cifra representa el mayor crecimiento de la recaudación tributaria como porcentaje del PIB en América Latina en el período 1990-2010. Esta tendencia al alza ha sido un rasgo común a toda la región, reflejando fundamentalmente unas condiciones macroeconómicas favorables, los cambios experimentados en los regímenes fiscales y el fortalecimiento de las administraciones tributarias. De esta forma, la brecha en ingresos tributarios entre ambas regiones ha venido reduciéndose, especialmente a partir del año 2000. En el año 2010 la Argentina es el país que tiene un mayor nivel de ingresos tributarios sobre el PIB en la región, con un nivel de 33,5 %, que está muy por encima del promedio de la región, situado en un 19,4 %, y que se encuentra prácticamente en los mismos niveles que la OCDE. Este extraordinario aumento de la presión tributaria en la Argentina ha tenido lugar especialmente a partir del año 2002, justo después de la caída experimentada tras el período de crisis, con un crecimiento entre 2002 y 2010 alrededor de 13 puntos porcentuales de recaudación tributaria. En parte esta tendencia se explica por la reinstauración del impuesto sobre ingresos de exportación a partir de 2002.

Gráfico N° 3: Recaudación tributaria total como porcentaje de PIB en la Argentina, América Latina y la OCDE- (1990-2010)



Fuente: Estadísticas Tributarias para América Latina. CIAT-CEPAL-OCDE.

Cuadro N° 1: Recaudación tributaria total como porcentaje de PIB en la Argentina, América Latina y la OCDE (1990-2010)

Año	Selección ALC (15)	OCDE (34)	Argentina
1990	13,9	33,0	16,1
1991	14,1	33,5	18,4
1992	14,8	33,7	21,5
1993	15,2	34,2	21,6
1994	15,6	34,1	21,5
1995	15,5	34,5	20,3
1996	15,6	34,9	19,7
1997	16,2	34,8	20,6
1998	15,9	34,8	21,0
1999	16,1	35,1	21,2
2000	16,4	35,2	21,5
2001	16,7	34,7	20,9
2002	16,6	34,5	19,9
2003	16,8	34,4	23,4
2004	17,4	34,3	26,4
2005	18,3	34,9	26,9
2006	19,1	35,0	27,4
2007	19,5	35,1	29,1
2008	19,7	34,5	30,8
2009	19,0	33,7	31,5
2010	19,4	33,8	33,5

1. Selección ALC representa un grupo seleccionado de 15 países de América Latina. Estos son la Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Chile y México son también parte del grupo OCDE (34). 2. OCDE (34) representa el promedio no ponderado de los países miembros de la OCDE.

Previo a continuar con el análisis, cabe marcar una diferenciación entre la presión tributaria efectiva, resultante de la comparación entre los ingresos efectivamente recaudados por los gobiernos con el producto interno bruto generado por la economía (recaudación/PIB) y la presión tributaria legal, que cuantifica lo que verdaderamente debe pagar un contribuyente en función de la normativa legal.

La diferencia entre los conceptos enunciados surge en que la primera no tiene en cuenta la evasión impositiva.

Por tal razón, el contribuyente que se desenvuelve dentro de la formalidad, lo que analiza y soporta es la presión tributaria legal que necesariamente es sustancialmente superior a la presión tributaria efectiva.

Queda claramente demostrada la gran incidencia que tiene para el contribuyente y especialmente para las PyMEs, la carga tributaria. No ya solo para el desarrollo de su estructura de precios ni análisis de sus costos sino como posibilidad de crecimiento o en algunos casos de supervivencia.

INCENTIVOS FISCALES

Desde el punto de vista de la hacienda pública, los incentivos constituyen gastos distributivos del Estado.

Según el informe preparado para la CEPAL por Jiménez y Podestá¹¹,

entre los objetivos habituales que suelen perseguirse se encuentran, además del aumento de la inversión, el desarrollo de regiones atrasadas, la promoción de exportaciones, la industrialización, la generación de empleo, el cuidado del medio ambiente, la transferencia de tecnología, la diversificación de la estructura económica y la formación de capital humano. Es importante que los objetivos sean explícitos de manera tal que se pueda medir su efectividad en términos de costos para el resto de la sociedad.

Los mencionados autores, mencionan las diferentes formas que pueden adoptar los incentivos tributarios:

- Exoneraciones temporales de impuestos (tax holidays) y reducción de tasas.
- Incentivos a la inversión (depreciación acelerada, deducción parcial, créditos fiscales, diferimiento impositivo).
- Zonas especiales con tratamiento tributario privilegiado (derechos de importación, impuesto a la renta, impuesto al valor agregado).
- Incentivos al empleo (rebajas en impuestos por la contratación de mano de obra).

Si bien los tres primeros tipos de incentivos tributarios buscan generar un impacto positivo sobre la inversión, aunque también pueden afectar el logro de los otros objetivos, las rebajas de impuestos por la contratación de trabajadores están orientadas a una finalidad diferente.

Las exoneraciones temporales de impuestos constituyen una de las formas más comunes de incentivos fiscales a la inversión, donde se exime a las firmas nuevas del pago del impuesto a la renta durante un período determinado. Sin embargo, dado que generalmente las empresas nuevas no

¹¹ Jiménez, Juan P. y Podestá, Andrea. *Inversión, incentivos fiscales y gastos tributarios en América Latina*. CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo No 77. Publicación de las Naciones Unidas. Santiago de Chile, marzo de 2009.

producen utilidades en los primeros años, si no se permite arrastrar las pérdidas incurridas durante el período de la exoneración hacia ejercicios futuros, este incentivo puede ser de escasa utilidad. Otra modalidad muy usada por los países como incentivo para las inversiones, son las tasas reducidas del impuesto sobre la renta de las empresas.

Existen muy diversas opiniones acerca de la eficacia de los incentivos y cómo determinarla. Ya en el año 1962, en conferencia realizada en Santiago de Chile y organizada por el Programa conjunto de tributación de OEA, BID y CEPAL, con respecto a los “Problemas de Política Fiscal”, se concluye que “el incentivo tributario puede ser un poderoso instrumento de la política económica, tanto para canalizar recursos hacia los sectores que se desee como para desalentar su inversión en otras actividades”. “Sin embargo, en el pasado —continúa— tales incentivos se han traducido con frecuencia en grandes pérdidas de ingresos fiscales, sin que en muchos casos hayan producido más que limitados o insignificantes efectos económicos positivos”. “Por lo tanto —prosigue—, es esencial proceder con suma cautela a fin de lograr que el incentivo tributario conduzca a la finalidad apetecida con una pérdida mínima de recaudación”. “Aún más, desde el punto de vista de la política económica —sigue— se deberán buscar incentivos que cumplan el propósito fijado sin merma alguna para el fisco”¹².

INCENTIVOS FISCALES EN EL DERECHO TRIBUTARIO COMPARADO

Martínez Rodríguez¹³, en su estudio sobre incentivos en países europeos y Estados Unidos, concluye:

- “La mayoría de los países utilizan el impuesto que grava los ingresos de las empresas, es decir, el Impuesto sobre Sociedades como herramienta básica para disminuir la presión fiscal.

¹² Conferencia publicada por la Unión Panamericana con el título Problemas de política fiscal, 1964, p 838. Citada por Giampietro Borrás, Gabriel en “Incentivos tributarios para el desarrollo”, Editorial Depalma, Buenos Aires, 1976, p 93 y sgtes.

¹³ Martínez Rodríguez, Santiago. “Incentivos fiscales para la PYME en otros países europeos y en Estados Unidos”. Publicación de la Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa del MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO del Gobierno de España. agosto de 2011. www.iPyME.org.

- Influidos por lo anterior, son pocos los países que llevan a cabo otro tipo de medida de alivio fiscal diferente de la disminución del Impuesto sobre Sociedades.
- Tan solo países como Francia, Holanda, Reino Unido, Hungría o Bélgica, establecen un gravamen especial para las PyMEs, y estos no han sido muy activos en la disminución de sus tipos especiales para pequeñas empresas en los últimos años. Se puede destacar la rebaja realizada en Holanda, pasando en dos años del 23 % al 20 % como tipo impositivo del Impuesto sobre Sociedades para las PyMEs, o la cancelación del incremento de la tasa previsto en el Reino Unido, tras varios años de rebajas continuadas.
- Un dato que muestra la influencia que ha tenido la variación del Impuesto sobre Sociedades como medida de alivio fiscal en el conjunto de países de la UE-27, es la disminución media de su tasa, que ha caído en un 8,7 % entre los años 2000 y 2010.
- La mayoría de las iniciativas de reducción de la tasa del Impuesto sobre Sociedades se ejecutan en torno a leyes creadas como respuesta a la situación de crisis de la economía internacional. En su mayoría, son leyes de estímulo al crecimiento de las economías nacionales o leyes de recuperación económica, como por ejemplo: la Ley de Aceleración del Crecimiento Económico (2010) o la Ley de Alivio Fiscal (2009) del gobierno alemán, la Ley de Modernización Económica (LME) de Francia, etc.
- Independientemente de la disminución del Impuesto sobre Sociedades, algunos países han llevado a cabo medidas centradas en aumentar las deducciones fiscales. Estas deducciones practicadas por países como Austria, Alemania, Italia, o Reino Unido, se han dirigido a las inversiones en I+D, formación, contratación de empleados o inversión en maquinaria.
- Otras medidas complementarias han sido la flexibilización de las reglas para la compensación de pérdidas o la mejora de las condiciones de amortización. Es destacable la deducción retroactiva de pérdidas en el Reino Unido, pasando de 1 a 3 años.
- Estados Unidos ha desarrollado una serie de medidas de alivio fiscal para las PyMEs que abarcan diferentes aspectos como: la eliminación de impuestos para las ganancias de capital, las amortizaciones en el año de la compra para la obtención de un beneficio fiscal inmediato, limitaciones de las sanciones por errores en la declaración de impuestos, etc.”

INCENTIVOS FISCALES PARA PYMES EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

En nuestra legislación han existido o existen algunos regímenes de incentivos. Pero la posibilidad de su utilización efectiva, por parte de las PyMEs, ha sido inviable por múltiples causas generalmente no imputables a las mismas. También han sido publicados diversos proyectos de promoción de inversión para las PyMEs, pero que por diversas razones, no han sido puestos en práctica. Mientras tanto, dichas empresas necesitan crecer y para ello indefectiblemente, necesitan invertir.

Justamente es el sector de las PyMEs el que se ha visto “discriminado” en ciertos regímenes promocionales, dado su imposibilidad de acceso, ya sea por limitaciones directas del sistema o indirectas por no poder acceder a su instrumentación.

Por tal razón, para nuestro país y en la situación actual, el desafío que se plantea es poder diseñar un incentivo, de base tributaria, que produzca el menor impacto en los recursos estatales y que, adicionalmente, la incorporación al régimen, dado el destino a PyMEs, sea simple, sin costos adicionales y de utilización inmediata.

Paralelamente, los contribuyentes de nuestro país han venido utilizando el no pago de sus tributos como fuente de financiamiento para sus operaciones corrientes. En muchos casos, este uso indebido, les ha provocado su desaparición.

La realidad indica entonces que el panorama con que nos encontramos es que las PyMEs necesitan invertir y el Estado (ya sea nacional, provincial o municipal) no cuenta o por lo menos así lo deja deducir, con los recursos para incentivar o promocionar la inversión necesaria.

NUESTRA PROPUESTA

Si bien el Estado no puede o no quiere realizar el sacrificio de resignar la recaudación del tributo, si podría acompañar a sus contribuyentes a través de utilizar el tributo como fuente de financiación.

Por tal razón proponemos, dentro de los incentivos a la inversión de base tributaria, uno nuevo, de diferentes características a las enumeradas con anterioridad y que se lo podría denominar, incentivo a la inversión con utilización de la tributación como base de financiación. Técnicamente no será considerado gasto tributario dado que no provoca pérdida de recaudación.

Básicamente el sistema consiste en que si una PyME realiza una inversión en bienes de capital nuevos (excepto automotores), obtiene automáticamente la posibilidad de acceder a un plan de facilidades de pago por dicho monto que podrá utilizar para el pago de determinado tributo a un plazo determinado (por ejemplo de 12 meses) y sin costo o a una tasa no mayor del 10 % anual.

No consiste en una exención de impuesto ni liberalidad alguna, sino tan solo la utilización del tributo como instrumento amplio de política estatal en su aspecto extrafiscal. De tal forma no hay un perjuicio en la recaudación (dado que no hay exención), sino una ampliación temporal en el ingreso a las arcas fiscales. Asimismo, la recaudación puede verse incrementada, como consecuencia de la incorporación al circuito legal de las operaciones.

Este sistema puede ser utilizado por cualquier administración tributaria, ya sea en forma simultánea o de manera aislada, dado que la Nación puede utilizarlo para los impuestos al valor agregado o ganancias, las Provincias para el impuesto sobre los ingresos brutos y los municipios para las tasas de comercio. Tan solo dependerá de la voluntad política de su utilización.

El esquema básico de su funcionamiento lo podemos sintetizar en:

- El monto de la inversión, neto de IVA, se podrá imputar contra la cancelación del impuesto a ingresar del contribuyente en la declaración jurada del tributo en que decidió su utilización (ganancias, IVA, Ingresos Brutos, etc.) a través del acceso a un plan de facilidades de pago (por el plazo que se disponga), sin costo financiero o a una tasa no mayor del 10 % anual, con débito automático. (Utilización de la tributación como fuente de financiación).
- No puede generar saldo a favor del contribuyente. Si lo podrá ir computando en cada declaración jurada del impuesto elegido hasta cubrir el monto total de la inversión realizada.
- El tope máximo a solicitar será el equivalente al impuesto determinado en el año anterior del impuesto elegido (Premio al contribuyente que declaró correctamente sus impuestos, estímulo a declarar correctamente para obtener un monto mayor de capacidad prestable).
- El proveedor del bien debe ser sujeto pasivo del impuesto. (Estímulo a proveedores contribuyentes, obliga a declarar la operación —aumento de la recaudación—, política de disminución de la evasión).

CONCLUSIONES

Adicionalmente al estímulo directo que recibiría el contribuyente, también se podrían lograr los siguientes objetivos:

- Orientar la política tributaria en la búsqueda de condiciones más propicias para la inversión productiva.
- Aumentar la base tributaria buscando menor evasión.

- Fomentar la incorporación de contribuyentes PyMEs al circuito legal.
- Premiar al contribuyente que declara correctamente sus ingresos sujetos a impuesto.
- Optimizar la situación del contribuyente ante los demás sujetos del mercado financiero, al mejorar su performance fiscal y estar incorporado al circuito legal.
- Fomentar a que los proveedores declaren sus operaciones, dado que el documento emitido por ellos será imprescindible para que sus clientes puedan utilizar el sistema implementado.

La administración del incentivo opera casi en forma automática, debido a que carece de discrecionalidad por parte de los organismos fiscales para su otorgamiento. Se debe tener presente que el posible requisito de información a la administración no modifica el carácter automático de la concesión del beneficio¹⁴.

La propuesta está realizada. Tal vez no sea la “salvación” que los contribuyentes esperan. Tan solo es un sistema simple, sin costo fiscal directo y de total transparencia. Queda en manos de las autoridades políticas (nacionales, provinciales y municipales) su utilización, por lo menos, si es cierta su intención de fomentar la inversión de las PyMEs.

BIBLIOGRAFÍA

- Argañaraz, N. (2012). El mayor tamaño del Estado impulsó a niveles récord la presión tributaria en la Argentina. *Informe Económico N° 193*. Instituto Argentino de Análisis Fiscal. Diciembre de 2012.
- Balzarotti, G. (2004). Incentivos fiscales. En *Tratado de Tributación*, Tomo II, volumen 1. Asociación Argentina de Estudios Fiscales. Buenos Aires: Editorial Astrea.
- CIAT (Centro Inter-Americano de Administraciones Tributarias), CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) y OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). *Estadísticas tributarias en América Latina*.
- Giampietro Borrás, G. (1976). *Incentivos tributarios para el desarrollo*. Buenos Aires: Editorial Depalma.
- Jiménez, J. y Podestá, A. (2009). Inversión, incentivos fiscales y gastos tributarios en América Latina. *CEPAL - Serie Macroeconomía del desarrollo No 77*. Publicación de las Naciones Unidas. Santiago de Chile.

¹⁴ Balzarotti, Guillermo C. “Incentivos fiscales”. En *Tratado de Tributación*, Tomo II, volumen 1. Asociación Argentina de Estudios Fiscales. Buenos Aires. Editorial Astrea. 2004. Pág. 288.

Martínez Rodríguez, S. (2011). Incentivos fiscales para la PYME en otros países europeos y en Estados Unidos. *Publicación de la Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa del MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO del Gobierno de España*. Disponible en www.iPyME.org.

Paloma de Villota (2012). *Evolución del esfuerzo fiscal en España (presión fiscal) para el diseño de su modelo social desde la Transición democrática*. XIII Jornadas de Economía Crítica. Sevilla.

CAPÍTULO 5

LAS SGRs Y EL ACCESO AL FINANCIAMIENTO DE LAS MIPYMEs EN LA ARGENTINA

Hernán Vigier

Andrea Savoretti

Claudio Tesan

Anahí Briozzo

Natalia Castillo

RESUMEN

Uno de los principales problemas que afectan al desarrollo de las MIPyMEs en la Argentina se encuentra en las restricciones en el acceso a fuentes de financiamiento externa. La regulación del sistema bancario ha condicionado el acceso al crédito a la exigencia de garantías de primer nivel y esto afecta especialmente al segmento de las pequeñas empresas. Las SGRs se han constituido como un instrumento adecuado para morigerar esta problemática. El objeto del presente trabajo es evaluar la instrumentación y el desarrollo del Sistema de SGRs en la Argentina. En particular, se presenta el desarrollo institucional, los alcances y se evalúan las debilidades que presenta el mismo en cuanto a los objetivos de su creación. Si bien se notan sus efectos en la mejora en las condiciones de acceso al financiamiento y al mercado de capitales, todavía es necesario profundizar el desarrollo del sistema con el objetivo de mejorar la participación de créditos avalados en el sistema bancario, mejorar los plazos de financiamiento y extender la cobertura geográfica.

Palabras clave: MIPyMEs, financiamiento, sociedad de garantías recíprocas.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, ha crecido el interés académico sobre el funcionamiento del sistema financiero y el crecimiento económico. Se ha comprobado empíricamente que

un sistema financiero desarrollado, con la capacidad de intermediar o canalizar los fondos disponibles hacia la inversión de manera eficiente, tiene un fuerte vínculo causal con el incremento en el potencial de desarrollo económico de un país o una región¹⁵.

Por otro lado, una parte muy importante de la inversión, del producto bruto y del empleo en la Argentina es generada directamente por PyMEs. En este sentido, un trabajo realizado por el Banco Mundial (2001), determina que el 75 % del empleo y, aproximadamente, el 60 % del valor agregado de la Argentina es generado por el segmento de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Uno de los principales escollos para el desarrollo de las PyMEs es la dificultad de acceder al financiamiento bancario en condiciones de equidad respecto de los plazos, el costo financiero y las exigencias de garantías o avales por parte del sistema financiero.

Esta problemática es de especial importancia para países como la Argentina, ya que el escaso desarrollo de los mercados de capitales restringe severamente las alternativas de financiamiento empresario para las MIPyMEs. El sistema bancario y la capacidad de autofinanciamiento, mediante la reinversión de utilidades, se constituyen en las principales fuentes de financiamiento de mediano y largo plazo para este segmento importante de empresas.

Reconociendo los fallos del mercado que generan esta problemática, el Estado, en particular desde la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional, en la actualidad en la órbita del Ministerio de Industria de la Nación, se han diseñado e implementado un conjunto de políticas públicas tendientes a mejorar el acceso al financiamiento por parte de las mismas¹⁶.

El objetivo de este trabajo es analizar la evolución y el impacto de las Sociedades de Garantías Recíprocas (SGRs) para morigerar las restricciones al financiamiento de las MIPyMEs en la Argentina¹⁷.

¹⁵ En los últimos años se ha desarrollado toda un área de investigación sobre desarrollo financiero y crecimiento económico que ha verificado empíricamente la importancia del sistema financiero como determinante del crecimiento económico. Una síntesis de la literatura sobre este tema puede verse en Levine, R., Loayza, N. y Beck, T. (2000), Bebczuk, R. (2001) y King, R. y Levine, R. (1992).

¹⁶ En un trabajo anterior se analizan exhaustivamente los programas implementados en los últimos años por parte de diferentes organismos del Estado. Para mayor información ver Vigier, H., Castillo, N., Briozzo, A. y Savoretti (2009).

¹⁷ El Estado, a través de la política pública ha generado un sistema de garantías que incluye no solo a las SGRs, sino también a los Fondos de Garantías como el Fondo de Garantía para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FoGaPyME) y el Fondo de Garantías de la Provincia de

El trabajo consta de cuatro secciones. La primera de ellas describe el marco conceptual para analizar, sobre la base de la existencia de imperfecciones informativas en el mercado de créditos, los problemas de acceso al financiamiento de las MIPyMEs. La segunda sección, describe la evolución el marco normativo de las SGRs en la Argentina. En la tercera sección del trabajo se analiza la evolución de las principales variables que describen el funcionamiento de las SGRs desde su creación en 1995 hasta la actualidad. Por último, se presentan las conclusiones del trabajo, incorporando algunas recomendaciones de políticas públicas.

INFORMACIÓN ASIMÉTRICA, EXIGENCIAS DE GARANTÍAS Y ACCESO AL CRÉDITO BANCARIO

La literatura reciente señalar la naturaleza diferente de los mercados de créditos y los mercados estándar. En el mercado de crédito se entrega dinero, no a cambio de bienes y servicios reales, sino a cambio de una promesa de devolución futura que contiene el principal más los intereses pactados al momento de realizar la operación de préstamo. Las promesas pueden incumplirse y no siempre se puede evaluar objetivamente el riesgo que implica este incumplimiento y menos aún, evitarlo completamente. De esta manera, el proceso de evaluación del riesgo y asignación del crédito, está inserto en un contexto de incertidumbre, que adicionalmente incorpora problemas de información asimétrica entre el proveedor de fondos y el potencial deudor o solicitante.

INFORMACIÓN ASIMÉTRICA: SELECCIÓN ADVERSA Y RIESGO MORAL Y RACIONAMIENTO DEL CRÉDITO

De acuerdo a ello, los mercados de créditos no pueden analizarse mediante el juego de oferta y demanda que se utiliza en los mercados estándar, sino mediante modelos de desequilibrio o modelos de equilibrio con racionamiento del crédito. En estos modelos la tasa de interés no resume toda la información relevante y por consiguiente no es el verdadero precio, como así también, la función del intermediario financiero no puede suponerse igual al del análisis de los mercados estándar.

Las bases del análisis de los potenciales problemas que puede acarrear las imperfecciones en la información fueron desarrolladas por Akerlof (1970), y la introducción de la información asimétrica en los mercados de créditos se debe a Jafee y Russell (1976) y Stiglitz y Weiss (1981).

En líneas generales, se puede caracterizar una situación de información asimétrica en el mercado de créditos, de forma tal, que los deudores potenciales conocen mucho más sobre sus proyectos, habilidades y perspectivas de lo que el prestamista o banco puede conocer. Es decir, que existen ciertas partes de la información que afectan al contrato de crédito que solo están disponibles para una de las partes: los potenciales deudores.

Esta asimetría, asociada al hecho de que el deudor sabe más que el acreedor, afecta directamente las relaciones crediticias. Los potenciales deudores con malos proyectos tienen incentivos para ocultar esta información y así mejorar sus beneficios a costo del acreedor, quien debe por su parte encontrar los mecanismos para tener una cobertura ante posibles quebrantos.

Los dos problemas básicos que genera esta situación de información asimétrica son la selección adversa y el riesgo moral. El problema de selección adversa se presenta cuando los que tienen más interés en solicitar el crédito, son precisamente aquellos deudores más arriesgados y negligentes, sin que el banco disponga de medios para identificar y discriminar a aquellos con mayor probabilidad de repago o devolución. Ante esta situación, el banco decide establecer una tasa de interés sobre los créditos que le permita cubrir los costos de la intermediación financiera y la prima de riesgo ante una probabilidad de quebranto más alta.

Con esta tasa de interés más alta, los deudores con proyectos más seguros se quedarán sin crédito, porque los aumentos en los costos financieros reducen los rendimientos esperados de sus proyectos de inversión y solo se financiará a prestatarios que poseen rentabilidades esperadas superiores, pero con proyectos más riesgosos.

El riesgo moral se presenta porque el deudor, ante una situación de información asimétrica, después de firmar el contrato de préstamo y antes de dar a conocer los resultados del proyecto, puede llevar a cabo acciones que reduzcan el rendimiento del proyecto declarado al banco en beneficio propio, esta situación es denominada riesgo moral por acciones ocultas. También puede darse el caso, en que el deudor simplemente declare menores rendimientos de los que efectivamente ha tenido el proyecto, esta situación se denomina en la literatura, riesgo moral por información oculta.

Tanto la selección adversa como el riesgo moral tienen como resultado la generación de externalidades negativas para aquellos deudores que poseen proyectos seguros y conductas crediticias positivas, pero que no están en condiciones de señalar estas características adecuadas y resultan racionados o autoexcluidos del mercado de créditos.

El mecanismo de exclusión general se produce porque el banco considera a cada deudor, independientemente de su proyecto y comportamiento, como idénticos estableciendo una única tasa de interés más altas, que optimiza el beneficio esperado del banco ante probabilidades de una cartera de créditos irregular significativa.

El resultado de este proceso es que no resulta ser el banco el principal perjudicado por la asimetría informativa, sino una de las partes mejor informada, los buenos deudores, para los que el costo del crédito puede superar al costo de financiamiento con recursos propios.

GARANTÍAS, APORTES DE FONDOS PROPIOS Y CENTRALES DE INFORMACIÓN CREDITICIA

Se han diseñado varias estrategias para resolver los problemas que genera la existencia de información asimétrica. En líneas generales, estas estrategias, buscan extraer señales sobre los potenciales deudores que permitan discriminar entre buenos y malos, y generar costos adicionales para una situación de quebranto del deudor.

La primer estrategia del sistema financiero es generar contratos de créditos que incorporan garantías o colaterales por parte de prestatario. La exigencia de constituir garantías permite revelar el tipo de deudor que solicita el crédito, ya que los solicitantes seguros estarán dispuestos a presentar garantías elevadas con el objetivo de obtener tasas de interés más bajas, mientras que los solicitantes arriesgados preferirán la situación opuesta. Además, las exigencias de garantías, le permiten al banco, recuperar con mayor facilidad total o parcialmente el importe del préstamo otorgado ante una situación de quebranto del deudor.

Otra estrategia muy utilizada en el sistema financiero, es la exigencia por parte del banco, que parte del desembolso total del proyecto lo realice el deudor bajo la forma de aportes de fondos propios o contraparte en un contrato de crédito. Al igual que las exigencias de garantías, busca modificar la estructura de incentivos económicos del deudor y señalar su potencial comportamiento respecto del contrato de crédito.

Por último, una de las estrategias que buscan corregir las causas de las asimetrías informativas es la creación de bureau de crédito o centrales de información crediticia. El objetivo es inducir a las instituciones financieras a intercambiar información, lo que permitirá de forma sistemática mejorar la información sobre los prestatarios potenciales y reducir los problemas de selección adversa.

Si un deudor no cumple con su obligación crediticia y accede a un crédito de otro banco y no lo saben, el costo del incumplimiento de sus obligaciones crediticias es relativamente bajo. Por el contrario, si los demás instituciones financieras conocen este

comportamiento, el deudor tendrá más dificultades para acceder al crédito una vez que ha incurrido en incumplimiento. De esta manera, los bureau de crédito o centrales de información sobre deudores elevan el costo del incumplimiento para el deudor potencial.

Cabe aclarar, que el desarrollo de los centros de información crediticia reduce los potenciales problemas de riesgo moral, Padilla y Pagano (1997), ya que ante una situación de quebranto, el prestatario no podría acceder fácilmente al crédito en el sistema bancario, este hecho produce un efecto positivo sobre el comportamiento de los deudores, ya que la reputación se convierte en un activo importante para todos los agentes en el sistema financiero.

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LAS PYMES

Existe amplia evidencia de que las PyMEs enfrentan condiciones crediticias más adversas que las empresas de mayor tamaño. Estos problemas de acceso de las PyMEs al sistema bancario se derivan de las características propias de este segmento de empresas, del tipo de relación o de vinculación con las entidades financieras, y de los marcos regulatorios establecidos por las autoridades monetarias.

La operatoria de la asignación de créditos es una actividad que involucra importantes costos fijos relacionados con la evaluación del proyecto y del deudor potencial, la supervisión o monitoreo en cumplimiento de las condiciones contractuales y el cobro de los mismos. Esto implica que el costo medio, es decir por unidad monetaria prestada, resulta más elevado en el caso de los créditos de menor cuantía. De acuerdo a ello, el sistema bancario, para generar el rendimiento requerido, tendría que determinar una mayor tasa de interés sobre los créditos al segmento PyME¹⁸.

Debido a la naturaleza de su tamaño y desarrollo organizacional, las PyMEs no poseen sistemas de información que permitan satisfacer las demandas informativas del proceso de asignación del crédito por parte del sistema financiero. La escasa confiabilidad de la información económica y financiera necesaria para analizar la capacidad, que suele ser incompleta y escasamente estandarizada, dificulta severamente el proceso de evaluación de los proyectos, la clasificación del riesgo crediticio y la gestión de una amplia cartera de activos vinculada al segmento PyMEs.

¹⁸ Este es clave para explicar el comportamiento del sistema financiero desde el lado de la oferta de créditos Stiglitz J (1993). Los costos de evaluación y monitoreo por unidad de crédito otorgado se reducen drásticamente al aumentar el monto total del crédito en el sistema financiero.

Las PyMEs, por el tamaño de su operatoria ordinaria, en general no disponen de las garantías adecuadas, en calidad y cantidad, que avalen niveles de endeudamiento acordes con sus necesidades financieras. Aún en el caso de disponer de las garantías necesarias, la capacidad de endeudamiento se ve limitada por las dificultades y demoras para la ejecución judicial, es decir altos costos de transacción ante una situación de quebranto debido a la protección imperfecta de los derechos del acreedor, de la garantía en caso de incobrabilidad.

Este último punto es la base para la justificación de los sistemas de garantías, ya que potencialmente mejoran la eficiencia de intermediación adicionando créditos nuevos que cumplen con las regulaciones bancarias y que penalizan a los bancos por prestar sin una garantía apropiada¹⁹. Los bancos exigen garantías no solo para alinear los incentivos de los prestatarios y mejorar el repago de los crédito, sino también para evitar el costo regulatorio de prestar sin garantías. Esto puede hacer que se restrinja o racione el crédito a aquellas empresas, generalmente PyMEs, que carecen de activos que puedan utilizarse como garantías adecuadas respecto del marco regulatorio.

EL MARCO INSTITUCIONAL DE LAS SGRs EN LA ARGENTINA

En el caso argentino, el gobierno promulgó el marco de trabajo legal para sociedades de garantías recíprocas, ley 24467, en el año 1995. En este contexto, el Estado debe encargarse de tres cuestiones básicas:

1. Interesar a las grandes empresas a aportar capitales que den sustento a las garantías a emitir y profesionalismo en la evaluación de riesgo.
2. Motivar a las PyMEs para que se involucren en estrategias asociativas a los fines de mejorar la resolución de sus problemas.
3. Otorgar un trato preferencial a las garantías emitidas por las SGRs con el fin de que resulten interesantes para el sistema financiero.

El objetivo de las SGRs es otorgar garantías líquidas a las PyMEs para mejorar sus condiciones de acceso al crédito. Es decir, proporcionar credibilidad para el cumplimiento de compromisos u obligaciones.

Esta actividad puede realizarse a través de la emisión de avales financieros, técnicos, mercantiles y de cualquiera de los permitidos por el derecho mediante la celebración de

¹⁹ Esto surge porque la regulación bancaria impone requisitos de capital que se incrementan con el riesgo relacionado con la cartera de los bancos. En vista de que el riesgo de la cartera aumenta con la proporción de préstamos que no cuentan con garantías adecuadas, la regulación bancaria impone un costo a los bancos que prestan sin garantías.

Contratos de Garantía Recíproca. Asimismo, las SGRs pueden brindar a sus socios asesoramiento técnico, económico y financiero en forma directa o a través de terceros contratados a tal fin.

De acuerdo al marco jurídico de su creación, las SGRs están compuestas por dos tipos de socios. Socios partícipes: son únicamente los titulares de pequeñas y medianas empresas, sean personas físicas o jurídicas. Tienen como mínimo el 50 % de los votos en asamblea, es decir que su opinión en las decisiones sociales deber ser respetada. Y socios protectores: pueden ser personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, que realicen aportes al capital social y al Fondo de Riesgo (FDR) de las SGRs. Detentan como máximo el 50 % del Capital Social.

Los gobiernos provinciales o municipales pueden ser socios protectores de una SGR en la medida que se lo permitan sus respectivos ordenamientos jurídicos.

El FDR está destinado a dar sustento a las garantías que otorga la SGR.

La idea básica de las SGRs es que su funcionamiento genere beneficios para todas las partes involucradas. Para el caso de las propias SGR la retribución que cobran por el otorgamiento de los contratos de garantía está exenta del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y del Impuesto a las Ganancias. Tienen la posibilidad de reasegurar los riesgos asumidos en el Fondo de Garantía para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FoGaPyME). Las garantías otorgadas por SGRs que se inscriban en el Banco Central de la República Argentina (BCRA) gozan del máximo prestigio ante los bancos.

Los socios protectores se encuentran beneficiados por exenciones impositivas. Los aportes de capital y los aportes al FDR son deducibles totalmente del resultado impositivo para la determinación del Impuesto a las Ganancias en sus respectivas actividades, en el ejercicio fiscal en el que se efectivicen. Para que la deducción impositiva sobre los aportes al FDR sea definitiva deberán permanecer en la sociedad por lo menos durante dos años y la SGR mantener un stock de garantías en su cartera por un valor equivalente al 80 % del FDR. Los activos que constituyen el FDR pueden ser invertidos y obtener una renta a favor de sus titulares (socios protectores). Las SGR son una herramienta tanto para profesionalizar el riesgo de exposición ante clientes PyMEs como de potenciar las posibilidades de acompañamiento de proveedores en la política de expansión de las grandes empresas.

Los socios partícipes gozan de exenciones impositivas al igual que los socios protectores. Los aportes al capital que realicen los socios partícipes pueden ser deducidos íntegramente de las utilidades imponibles para la determinación del impuesto a las ganancias en sus respectivas actividades. Mejora la capacidad de negociación frente al sistema financiero y grandes clientes o proveedores ya que refuerza y complementa las garantías ofrecidas ante las entidades de crédito. Esto

permite acceder a líneas de financiación antes inalcanzables. Otorga la posibilidad de evitar la aportación de garantías reales y, por tanto, sus efectos negativos sobre la capacidad de expansión futura de la empresa. En general, mitiga los requerimientos de garantías al ser evaluados en función del conocimiento de la empresa y su proyecto. En los hechos la PyME que desee ingresar a una SGR debe otorgar una contragarantía pero el sistema prevé que ésta sea más económica que la exigida por el sistema bancario para acceder al crédito. Menor costo financiero o alargamiento de plazos para proyectos de inversión. Esto es, permite un acceso a la financiación con los tipos de interés más ventajosos del mercado y con plazos más extensos. Asistencia técnica en el armado de proyectos y carpetas de crédito.

El sistema bancario se beneficia en cuanto a que recibe garantías totalmente líquidas, ante las posibles incidencias de la operación avalada. La reducción significativa de los costos de morosidad, acciones, gastos judiciales y costos fallidos en general. No existe obligación de realizar dotaciones, ni genéricas ni específicas, de los riesgos que cuenten con aval SGR, sin embargo, esto depende de la calificación exigida por el BCRA a la SGR específica.

Para que las PyMEs puedan acceder a una SGR deben cumplir con determinados requisitos. Estos son:

1. Ser PyME en función de los siguientes parámetros de venta anual establecidos por la Resolución SSePyMEyDR N° 675/2002.
2. Adquirir acciones de la SGR para asociarse como socio partícipe.
3. Presentarse a una SGR en actividad, que hará una pre-evaluación de sus condiciones económicas y financieras para ser sujeto de crédito.
4. Tener normalizada la situación impositiva y previsional.

Cumplidos estos requisitos la PyME debe seguir los siguientes pasos para conseguir un aval:

1. Ser socio partícipe.
2. Presentar un proyecto de negocios que requiera garantías para el cumplimiento de alguna obligación.
3. La SGR evaluará las condiciones de riesgo crediticio de la PyME y determinará los límites de garantía a otorgar y su plazo.
4. Presentar contragarantías a la SGR. Estas pueden ser reales, personales o comerciales (relacionadas al negocio).

Durante el año 2000 se promulga la ley 25300. Esta ley de fomento para la micro, pequeña y mediana empresa reforma y complementa la ley anterior con el marco

normativo de las SGR. Los puntos salientes de esta modificación se resumen al fortalecimiento competitivo de las microempresas. Asimismo se hace extensivo para las mismas el régimen de bonificación de tasas de interés. Esta modificación apunta a incluir a las microempresas en el marco regulatorio de las SGRs contemplando el hecho de que estas deben enfrentar los mismos problemas que las PyMEs, o aún mayores, a la hora de obtener financiamiento bancario.

Se establecen las condiciones creación del FoGaPyME con el objeto de otorgar garantías en respaldo de las que emitan las SGR y ofrecer garantías directas a las entidades financieras acreedoras de las MIPyMEs a fin de mejorar las condiciones de acceso al crédito de las mismas. En sectores o regiones sin cobertura de SGR, puede ofrecer garantías directas a las entidades financieras acreedoras de las MIPyMEs y formas asociativas comprendidas en el artículo 1° de la ley 25300, a fin de mejorar las condiciones de acceso al crédito de las mismas.

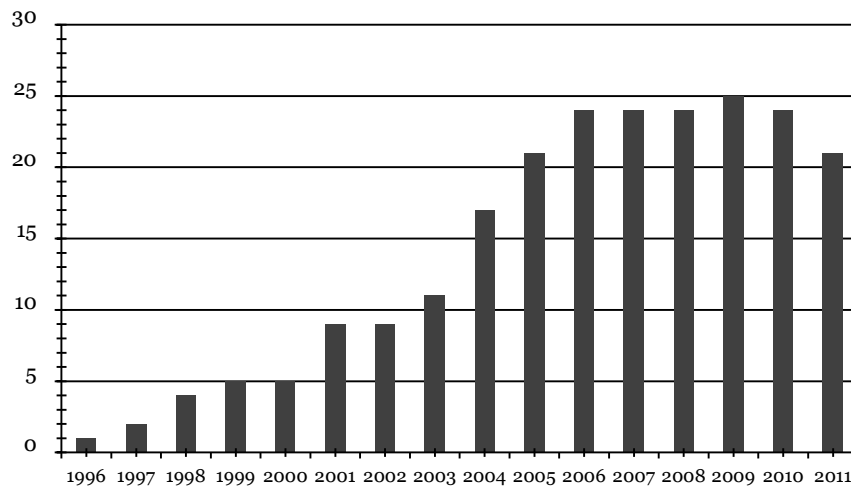
Las garantías directas otorgadas a entidades financieras acreedoras de las MIPyMEs y formas asociativas no podrán superar el 25 % del total de las garantías que pueda otorgar el FoGaPyME. A medida que se vaya expandiendo la creación de SGRs, el FoGaPyME se irá retirando progresivamente del otorgamiento de garantías directas a los acreedores de MIPyMEs en aquellas regiones que cuenten con una oferta suficiente por parte de dichas sociedades.

La idea subyacente de este fondo es no solo otorgar garantías en forma directa a las MIPyMEs sino también, y principalmente, que actúe como reafianzador de las garantías otorgadas tanto por las SGRs como por los Fondos de Garantías Provinciales.

EVOLUCIÓN DE LAS SOCIEDADES DE GARANTÍA RECÍPROCA EN LA ARGENTINA

De acuerdo a los objetivos planteados por este trabajo, de aquí en adelante analizaremos en detalle, la evolución de las SGRs en la Argentina y su incidencia en el mejoramiento de las condiciones de acceso al crédito bancario.

En el gráfico 1 se puede visualizar el crecimiento que ha experimentado el sistema de garantías recíprocas en la Argentina, desde el momento de su creación. Durante los primeros años el número de SGRs autorizadas creció lentamente a medida que el sistema tomaba conocimiento público. Se debe tener en cuenta que un factor relevante que influyó significativamente en este período fue el contexto macroeconómico.

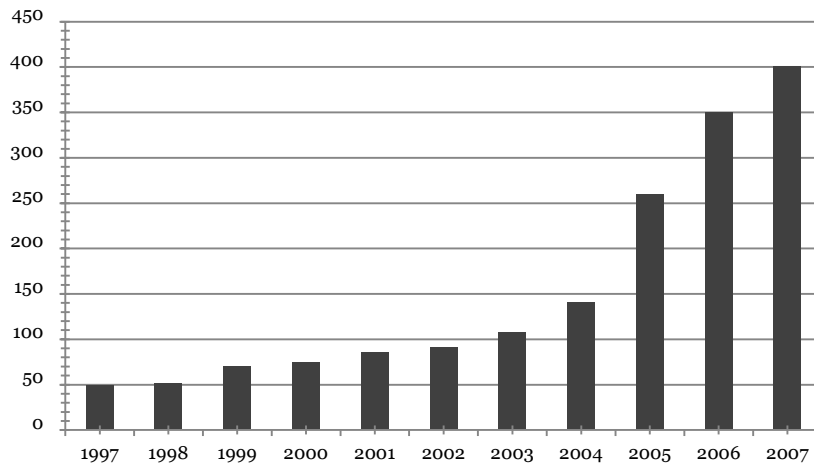
Gráfico 1: SGR's con autorización para funcionar

Fuente: SSePyMEyDR

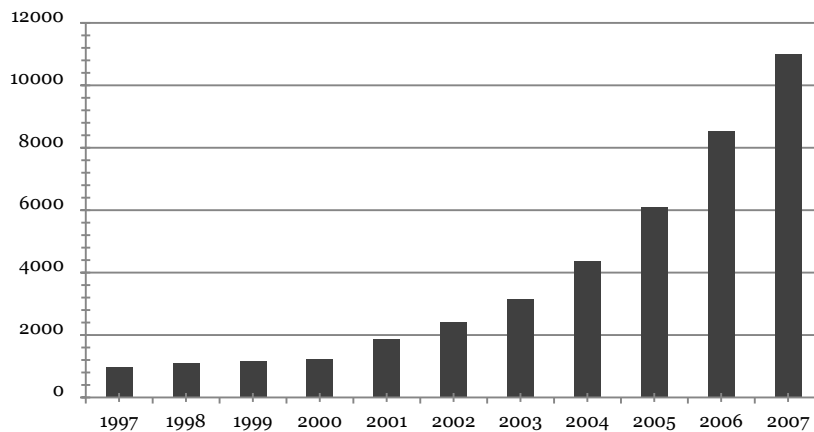
Durante el período que abarca los años 1998 y 2002, la economía argentina, fue afectada por sucesivas crisis financieras de origen externo, teniendo un desempeño económico recesivo con altos niveles de incertidumbre. Durante el momento más difícil de la crisis, el año 2001, todas las SGRs autorizadas que se encontraban funcionando lograron, a través de diversas negociaciones con el sistema financiero y el gobierno, hacer frente a las obligaciones contraídas.

Este hecho, la confianza generada a partir de que ninguna de las SGR se declarara en default, asociado a un entorno macroeconómico e internacional muy favorable dio un gran impulso al desarrollo de las SRG hasta la actualidad, con un máximo de 25 SGRs en el año 2009 y 21 en el año 2011.

Estrechamente asociado a la evolución de la cantidad de SGRs autorizadas, se encuentra la incorporación al sistema de los dos tipos de socios requeridos para conformarlas. En el gráfico 2 y 3, se observa la evolución en el período 1997 – 2007 de la cantidad de socios protectores y participes respectivamente.

Gráfico 2: Socios protectores

Fuente: SSePyMEyDR

Gráfico 3: Socios partícipes

Fuente: SSePyMEyDR

En ambos tipos de socios la incorporación al sistema fue significativamente baja hasta el año 2000. A partir de ese momento, el número de nuevos socios partícipes en términos relativos comenzó a crecer mientras que la cantidad de socios protectores que se incorporaron anualmente, permaneció prácticamente constante hasta 2002. A partir del año 2004 se observa un aumento significativo en la cantidad de ambos tipos de socios, que llega hasta el año 2007.

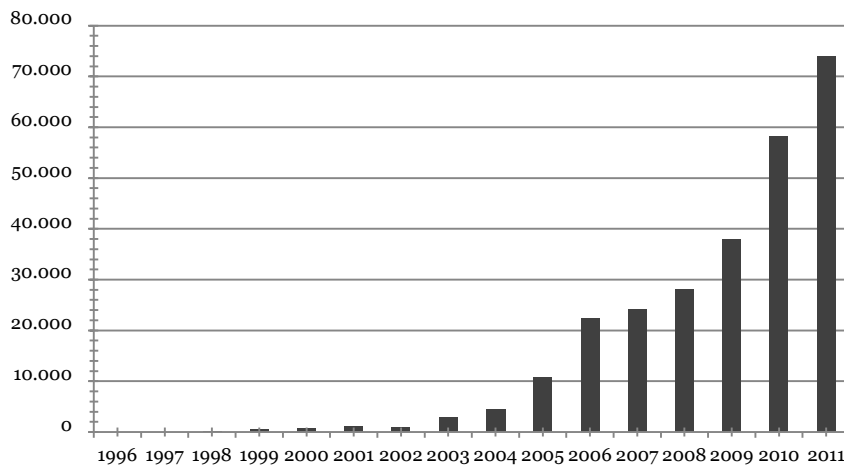
El comportamiento observado resulta lógico si consideramos que las grandes empresas, para ingresar al sistema como socios protectores, deben comprometer una porción de su capital, que resulta inadecuado para períodos de altos niveles de incertidumbre como los que prevalecieron hasta el año 2004.

Dos indicadores resultan relevantes para analizar la evolución de las SGRs desde su creación, el primero es el número o la cantidad de garantías otorgadas y el segundo es

el monto total de las garantías otorgadas por año representados en los gráficos 4 y 5 respectivamente.

La tendencia que se verifica para el número de garantías otorgadas también se presenta en cuanto al monto de las mismas. Aunque a primera vista esto podría resultar obvio, el hecho es que más garantías no implican necesariamente mayores montos de las mismas. En este caso se puede hablar de la existencia de una marcada tendencia: la relación entre el número de avales y su monto es creciente para todo el período de análisis.

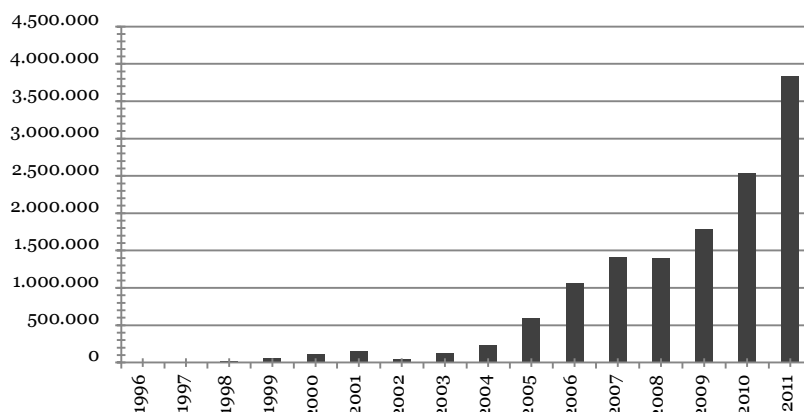
Gráfico 4: Cantidad de garantías otorgadas



Fuente: SSePyMEyDR

Es importante analizar la garantía promedio otorgada, que se obtiene a partir de los datos contenidos en los gráficos 4 y 5. En el año 2000, la garantía promedio otorgada por la SGR en la Argentina fue de \$147.000, mientras que en los años 2010 y 2011 ésta descendió a \$44.000 y \$52.000 respectivamente.

Gráfico 5: Monto de garantías otorgadas



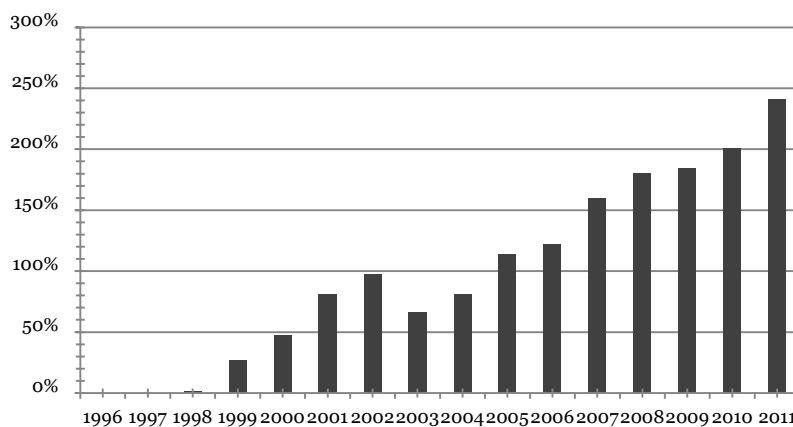
Fuente: SSePyMEyDR. Valores expresados en miles de pesos.

En sus inicios el sistema de SGR era muy poco difundido, el acceso se encontraba restringido a aquellas empresas de mayor tamaño, cuyas necesidades de financiamiento

y sus garantías de segundo nivel eran los suficientemente grandes como para conseguir crédito y avales de las SGR por montos promedios cercanos a los \$150.000. A medida que el sistema creció, lograron acceder un número creciente de pequeñas y medianas empresas, lo que permitió aumentar significativamente la cantidad de garantías avaladas por las SGR, pero de menor cuantía.

El apalancamiento real del sistema de garantías recíprocas, es la relación entre el monto de garantías vigentes y el fondo de riesgo disponible en el sistema en un momento dado²⁰. Esta medida también se denomina grado de utilización del fondo de riesgo disponible. El gráfico 6, muestra la evolución del apalancamiento real para el período 1996 – 2011.

Gráfico 6: Apalancamiento real



Fuente: SSePyMEyDR

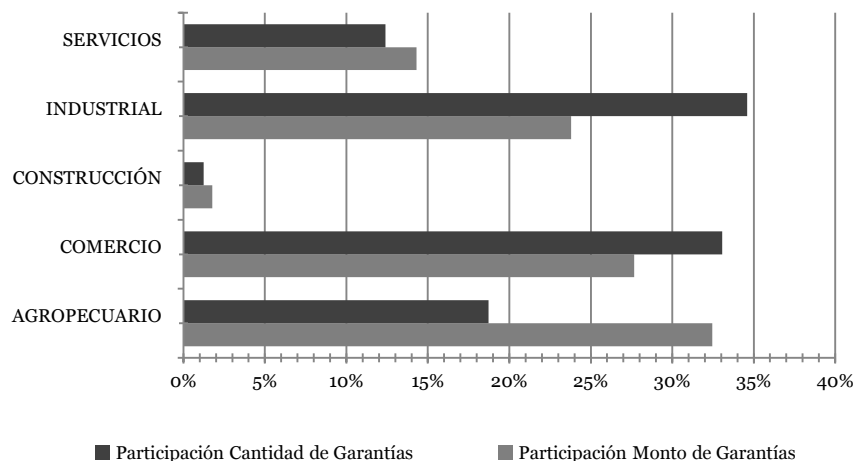
Puede observarse que el nivel de apalancamiento real de las SGRs presenta una tendencia creciente desde su creación hasta el año 2011. Las razones para explicar esta tendencia, se encuentran en el rápido crecimiento de los montos de garantías vigentes y en la eficiente asignación y rotación del fondo de riesgo disponible. Como se puede observar en el gráfico 6, desde sus comienzos, el apalancamiento del sistema no superaba el valor de 100 % (salvo para el año 2002), mientras que el año 2011 superó ampliamente la barrera del 200% de apalancamiento real.

La distribución sectorial de las garantías otorgadas por las SGRs se encuentra concentrada en el sector agropecuario y el sector del comercio. Como se observa en el gráfico 7, el sector agropecuario concentra el 32 % de los montos totales de garantías y

²⁰ El fondo de riesgo disponible se calcula como el promedio de los saldos diarios para cada período de tiempo. También puede utilizarse como medida del apalancamiento del sistema el grado de utilización del fondo de riesgo integrado, sin embargo no refleja el nivel de apalancamiento real del sistema de SGR.

el sector comercial el 28 % de las mismas, lo que explica un 60 % del total de las garantías otorgadas por las DGR en el período 1998 – 2011.

Gráfico 7: Participación según sector económico. Año 1988-2011



Fuente: SSePyMEyDR

Es interesante observar que en cuanto a la participación en la cantidad de garantías otorgadas por sector, no se observa el mismo comportamiento. En este caso, el sector industrial y comercial concentra aproximadamente el 70 % de las garantías otorgadas, mientras que el sector agropecuario representa el 18 % de las mismas.

Esta situación, implica que el monto de la garantía promedio para el sector agropecuario es de \$87.000, mientras que este valor asciende a la suma de \$35.000 y 42.000 para el sector industrial y comercial respectivamente.

Si observamos la distribución de los montos por tipo de garantía otorgada para el período 1998 - 2011, tabla 1, no solo se puede confirmar las prioridades de las PyMEs en cuanto a las necesidades de garantías para acceder al financiamiento bancario, sino también el objetivo principal de la creación de las SGR en la Argentina que es la proveer garantías del tipo financiero.

Más del 95 % del monto total de garantías otorgadas en el período fueron del tipo financieras, mientras que solo el 3,82 % del total se destinó a avalar comercialmente a PyMEs.

Tabla 1: Garantías otorgadas por tipo. Año 1998 - 2011

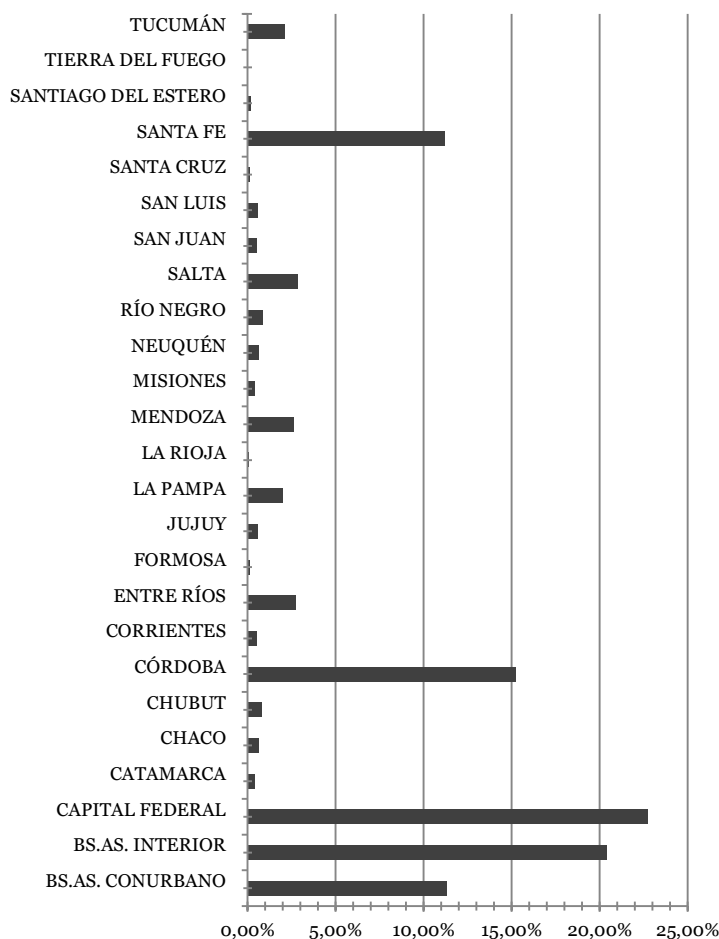
Tipo de Garantía	Cantidad	Monto*	Participación
FINANCIERA	259.476	12.827.853	95,65%
COMERCIAL	5.842	511.669	3,82%
TÉCNICA	150	42.319	0,32%
OTRAS	450	29.806	0,22%
TOTAL	37.790	13.411.647	100%

* Valores expresados en miles pesos

Fuente: SSePyMEyDR.

Desde el punto de vista de la distribución regional en la operatoria de las SGRs, es importante destacar los altos niveles de concentración geográfica de las operaciones crediticias avaladas o garantizadas. Como se observa en el gráfico 8, los montos de garantías otorgadas por provincia se encuentran estrechamente correlacionados con los niveles de actividad económica regional.

Gráfico 8: Participación de garantías otorgadas por provincias. Años 1998-2011



Fuente: SSePyMEyDR.

Si consideramos en conjunto la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, concentran cerca del 80 % en el monto de garantías totales otorgados por el sistema en el período 1998-2011.

Sin embargo, la garantía promedio otorgada en provincias como Formosa (\$246.000), Catamarca (\$172.000), La Rioja (\$168.000) y Río Negro (\$152.000) se encuentra significativamente muy por encima del promedio de garantías otorgadas por las provincias mencionadas en el párrafo anterior, que asciende a \$51.000 en el período 1998–2011. Una de las explicaciones posibles es que en provincias relativamente pequeñas, con niveles de actividad económica mucho menores a la de los grandes

centros urbanos, el desarrollo y la difusión de las SGR ha sido menor, por consiguiente han conseguido aplicar solo una pequeña porción de las empresas locales, sobre todo aquellas de mayor tamaño.

LAS SGRs Y EL ACCESO AL MERCADO DE CAPITALS

A partir del año 2002, la operatoria de las SGRs en la Argentina se ve ampliada con la participación de un conjunto de instrumento de apoyo al acceso al financiamiento de las PyMEs en el mercado de capitales.

Las SGRs tienen la oportunidad de avalar tres productos nuevos en el mercado de capitales: colocación de cheques de pagos diferidos (CPD), emisión de fideicomisos financieros con créditos otorgados a PyMEs como activos subyacentes y la emisión de obligaciones negociables (ON) PyME.

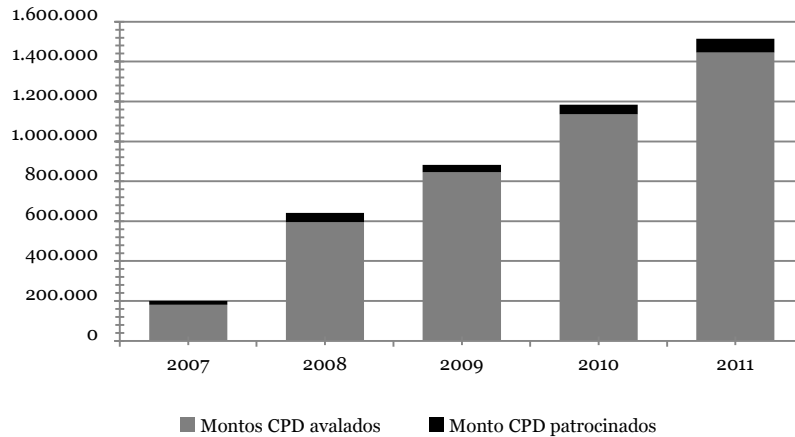
La colocación de CPD concentra la mayor actividad de las SGRs en las operaciones con avales en el mercado de capitales. El producto fue creado en el año 2003 y ha crecido sistemáticamente hasta la actualidad. Las operaciones con cheques avalados por las SGR dominan el mercado de cheques negociados en el mercado de capitales.

Una de las causas por la que este producto financiero ha dominado las operaciones de las SGRs en el mercado de capitales es su simpleza y los beneficios respecto a la alternativa de colocación de cheques patrocinados.

Las PyMEs emiten los cheques propios o ceden los cheques de terceros a la SGRs para que éstas los avalen y negocien en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires (BCBA).

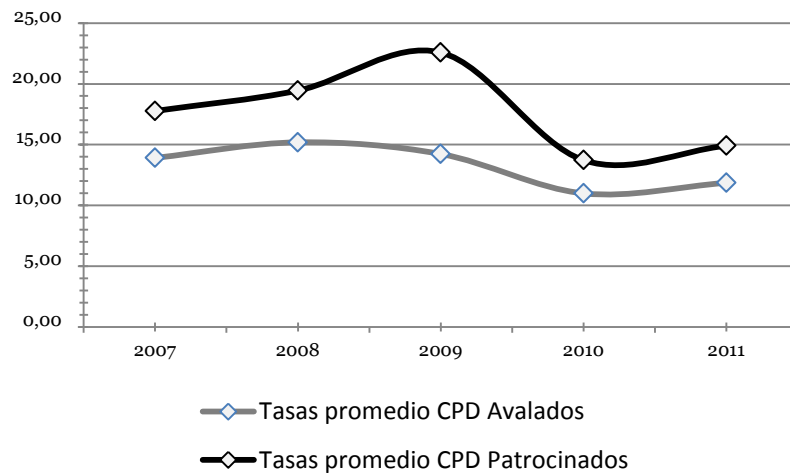
Las ventajas de producto para las PyMEs son claras: permiten negociar cheques propios y recibir cheques endosables, acceder a tasas equivalentes a las de las grandes empresas por contar con el aval de una SGRs y mantener a la PyME beneficiada en el anonimato, ya que la que negocia y cotiza el CPD es la SGR.

En el gráfico 9, se observa la evolución de los cheque de pago diferido negociados en la BCBA. Las colocaciones de CPD aumentaron más de 800 % desde el año 2007 hasta el año 2011, alcanzando para este mismo año la suma de 1.500 millones de pesos.

Gráfico 9: Montos colocados de CPD

Fuente: Bolsa de Comercio de Buenos Aires. Valores en miles de pesos.

Del total de las colocaciones de CPD, más del 90 % corresponden a cheques avalados por SGRs, para el año 2011 se colocaron más de 50.000 CPD, siendo los CPD avalados los que concentran casi la totalidad de las operaciones de colocación.

Gráfico 10: Tasas de interés colocación de CPD

Fuente: Bolsa de Comercio de Buenos Aires.

Las tasas promedio de colocación de CPD avalados son sensiblemente menores a las de colocación de CPD patrocinados²¹. La tasa promedio mensual para la colocación de CPD a 30 días en el año 2011 para los primeros fue de 11,86 %, mientras que para los segundos la misma tasa llega al 15 % (gráfico 10).

²¹ En el sistema patrocinado, una empresa grande o PyME es autorizada por la BCBA para emitir cheques de pago diferido para el pago a proveedores, que pueden ser negociados en el mercado de capitales.

CONCLUSIONES

Las SGRs comenzaron a funcionar en el año 1995 con la promulgación de la ley 24467 (Ley PyME). Desde ese momento el sistema ha crecido sistemáticamente, aún en momentos de crisis profundas como la vivida por la Argentina en los años 2001 y 2002.

En el año 2000 había 5 SGRs con autorización para funcionar y el año 2009 este número se elevó a 25. En concomitancia con la cantidad de SGRs funcionado, han evolucionado el conjunto de variables que representan en el nivel de actividad de las mismas. Llegando en el año 2011 a garantizar más de 73.000 operaciones crediticias por un monto de \$3.800 millones. En este mismo sentido ha evolucionado el nivel de apalancamiento real del sistema, de 45 % en el año 2000 a 240 % en el año 2011.

Sin embargo, para analizar si las SGRs han mejorado el acceso al financiamiento de las PyMEs, objetivo establecido en el marco normativo de su creación, es necesario profundizar el análisis de su operatoria y el contexto en el que desempeñan.

En el caso de las operaciones en el mercado de capitales bajo la modalidad de CPD las tasas promedio de colocación son sensiblemente menores a las de colocación de cheques patrocinados. La tasa promedio ponderada para el año 2011 en la modalidad de CPD avalados fue de 11.82 %, mientras que para la modalidad de CPD patrocinados fue cercana al 15 %. En esta situación una CPD avalado por una SGRs autorizada por la BCBA, reduce el costo financiero de la operación en más de 20 % respecto de la modalidad patrocinada.

Desde el punto de vista de los plazos conseguidos por operaciones avaladas por SGRs, encontramos que tanto en cantidad de operaciones como en los montos de las mismas, existe un perfil de financiamiento de corto plazo. Las operaciones en el mercado de capitales, bajo la modalidad de CPD, por normativa vigente, los vencimientos de CPD, no pueden superar los 365 días. Si analizamos los plazos de financiamiento a PyMEs registrados en el primer semestre en la modalidad CPD de 2010, encontramos que el 60 % de los montos de las operaciones avalados se encuentra pactado a plazos menores a 120 días.

Por último, es importante señalar la excesiva concentración geográfica de la operatoria de las SGR en la Argentina. Más del 80 % de los montos garantizados por el sistema se concentra entre la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe.

Con miras a mejorar el funcionamiento de las SGRs y su impacto en la morigeración de las restricciones al financiamiento de las PyMEs en la Argentina, sería importante diseñar una política de difusión masiva acerca del sistema y los beneficios potenciales, tanto para las PyMEs, como para las grandes empresas. La implementación y el

desarrollo del el FoGaPyME, no solo permitirá la posibilidad de reafianzamiento de las operaciones de las SGRs, sino también incrementar la cobertura geográfica hacia aquellas regiones que en la actualidad no cuentan con SGRs autorizadas para funcionar.

BIBLIOGRAFÍA

- Akerlof (1970). The Market for Lemons: Quality, Uncertainty and Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 84, N° 3, 485-500.
- Bebczuk, R. (2001). *Pautas para el diseño de un sistema de garantía estatal de préstamos para pequeñas y medianas empresas*. Documento de Trabajo N° 36. Departamento de Economía. Facultad de Ciencia Económicas. Universidad nacional de La Plata.
- Bolsa de Comercio de Buenos Aires. Sitios varios en <http://www.bolsar.com.ar/>.
- Briozzo, A. y Vigier, H. (2007). *Rethinking SME' s financing decisions: a demand-side approach*. XLII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política Bahía Blanca.
- Comisión Europea (2005). Guarantees and Mutual Guarantees. Best Report. Report to the Commission by an Independent Expert Group.
- Fundación Capital (2008). Estudio de Impacto y Perspectivas del sistema de Sociedades de Garantía Recíproca y Fondos de Garantías en el sector de Crédito PyME.
- Jaffee, D. y Russell, T. (1972). Imperfect Information, Uncertainty and Credit Rationing. *Quarterly Journal of Economic*, 90, Noviembre, 651- 666.
- Levine, R. (2004). *Finance and Growth: Theory and Evidence*. NBER Working Papers, N° 10766, September.
- Fundación Observatorio PyME. <http://www.observatorioPyME.org.ar>.
- Padilla, A. y Pagano, M. (1997). Endogenous Communication among Lenders and Entrepreneurial Incentives. *The Review of Financial Studies* 10, 205–236.
- Rassiga, F. y Reineri, N. (2000). *SGRs en Argentina ¿Organizaciones para el desarrollo de las PyMEs o de las grandes empresas?*. Secretaria de la Pequeña y Mediana empresa y desarrollo Regional. <http://www.sePyME.gov.ar/>
- Salloum, D. y Vigier, H. (2000). *Racionalidad de la Empresa Financiera en el Proceso de Asignación del Crédito*. Asociación Argentina de Economía Política.
- Salloum, D y Vigier, H. (1997). *Los problemas de financiamiento de las pequeñas y medianas empresas: la relación Banco-PyMEs*. XXXII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política.

Secretaria de la Pequeña y Mediana empresa y desarrollo Regional.
<http://www.sepyem.gov.ar/>

Stiglitz, J. (1993). *The Role of the State in Financial Markets. Proceedings of the World Bank. Annual Conference on Development Economics*, 19-51.

Stiglitz, J. y Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, *American Economic Review*, Junio, Vol. 71, N° 3, 393-410.

Vigier, H., Castillo, N., Briozzo, A. y Savoretti, A. (2009). *El problema de la alineación de incentivos en las políticas públicas de Apoyo Financiero a las PyMEs*. RedPyME.

Zevallos, E. (2007). *Restricciones del Entorno a la competitividad empresarial en América Latina*. Fundes.

CAPÍTULO 6

CREACIÓN DE VALOR COMPARTIDO: ESTUDIO DE CASOS

Melisa Manzanal

Ariel Etcheto

Gastón Milanesi

RESUMEN

Innumerables empresas han perdido su legitimidad frente a sus comunidades por la falta de consciencia social. Por esta razón Porter y Kramer (2011) plantean la Creación de Valor Compartido (CVC), definiéndolas como aquellas políticas que mejoran la competitividad de una compañía y generan simultáneamente prosperidad económica para la comunidad donde opera.

El objetivo de esta investigación fue conocer y describir la CVC en Empresas de Base Tecnológica (EBT) radicadas en Bahía Blanca, República Argentina. Para ello se llevó a cabo un estudio de casos a través de entrevistas a cuatro firmas, indagando sobre las decisiones estratégicas tomadas en los últimos tres años.

No se halló un patrón común de CVC entre las EBT entrevistadas, dependiendo su presencia mayormente de una cuestión cultural y produciéndose de manera accidental más que intencional. Finalmente, se proponen como futuras investigaciones la comparación entre EBT de diferentes regiones, y entre EBT y firmas de otras industrias.

Palabras clave: creación de valor compartido, estudio de casos, empresas de base tecnológica, decisiones estratégicas.

INTRODUCCIÓN

Desde hace unos años, el capitalismo ha sido culpado de muchos problemas sociales y económicos. Las empresas, en su mayoría, han focalizado su interés en los

rendimientos financieros a corto plazo y algunas de ellas han optado por hacer uso del concepto de Responsabilidad Social Empresaria (RSE) como una manera de legitimizar su accionar, más que por una convicción a los principios que este concepto plantea. Así, las cuestiones que hacen al logro de beneficios sostenibles a largo plazo, fueron dejadas a un lado por esa clase de firmas.

Sin embargo, un nuevo concepto emerge como respuesta a este escenario: la Creación de Valor Compartido (CVC). Según sus autores, Porter y Kramer (2011), se trata de un conjunto de políticas y prácticas que genera beneficios económicos para la compañía y, simultáneamente, mejora las condiciones sociales y económicas de la comunidad donde opera. No se debe confundir con filantropía, sustentabilidad ni RSE. Se focaliza en identificar y expandir la conexión entre el progreso económico y social.

La CVC se apoya fuertemente en la innovación y el crecimiento productivo. Para su consecución, requiere de una nueva visión del capitalismo que procure encontrar nuevas necesidades humanas a satisfacer, generando un impacto positivo para la firma y la sociedad. También precisa de un gobierno que lo regule pero no lo impida, y de gerentes y directivos con nuevas capacidades, en línea con este nuevo concepto.

Inspirada en los escritos de los mencionados autores, esta investigación tendrá como objetivo conocer si estas prácticas se desarrollan en un tipo particular de compañías: Empresas de Base Tecnológica (EBT). La región bajo estudio será la ciudad de Bahía Blanca, República Argentina. Según datos provistos por la Cámara Industrial de la mencionada localidad, alrededor de veinte empresas reúnen las características de EBT.

Para resolver el problema planteado se analizarán, a través de un estudio de casos, las decisiones estratégicas tomadas en los últimos tres años en cuatro EBT de dicha ciudad. La técnica a emplear será la entrevista semi-estructurada. Finalmente, se desarrollará una descripción y análisis de los datos, y se presentará un cuadro para conocer de qué forma cada unidad bajo estudio ha creado valor compartido, si es que lo ha hecho.

Este trabajo consta de un marco teórico que explicará de manera acabada el concepto de CVC y las formas de lograrlo propuestas por Porter y Kramer (2011). Seguidamente se procederá a caracterizar la unidad de análisis elegida, es decir, las EBT. Luego se establecerá y fundamentará la metodología y técnica a emplear para la recolección de los datos y, se continuará con la presentación y análisis de los resultados. Finalmente, se esbozarán las conclusiones del estudio, junto con la propuesta de futuras líneas de investigación.

MARCO TEÓRICO

Como se mencionó en la introducción, este trabajo se enmarcará dentro del concepto de “Creación de Valor Compartido”, desarrollado por Porter y Kramer (2011).

Actualmente, existe una visión negativa de la sociedad hacia el capitalismo, siendo considerada como la culpable de muchos problemas sociales, medioambientales y también económicos. Los negocios, en tanto, han ido perdiendo legitimidad dentro de las comunidades donde se desarrollan. Esta pérdida de confianza ha generado que los gobiernos establezcan medidas y políticas que socavan la competitividad empresarial y el crecimiento económico.

Frente a este contexto, los autores antes mencionados proponen reinventar al capitalismo y a las empresas a través de una ola de crecimiento e innovación, partiendo de la CVC.

Gran parte del problema planteado radica en las empresas que tradicionalmente estuvieron, y algunas aún lo están, atrapadas en un enfoque antiguo y estrecho de creación de valor, concentrándose en los rendimientos a corto plazo. Los gerentes y directivos de las firmas se encontraron bajo la presión continua de la búsqueda del rédito cortoplacista por medio de reestructuraciones como reducción de personal, relocalización de determinadas unidades en regiones con mano de obra más barata, entre otras. Los consumidores eran incitados a consumir cada vez más. Todo esto las llevó a ignorar las verdaderas necesidades de los clientes y otras cuestiones que hacen a su éxito a largo plazo. Los resultados fueron: precios competitivos, bajo crecimiento, poca innovación y creación de ventajas competitivas y, en definitiva, ganancias a expensas de la sociedad.

Así fue como las empresas y la comunidad quedaron enfrentadas. Surgieron externalidades, que son costos sociales generados por las firmas, tales como la contaminación. Las compañías cedieron este problema al gobierno, quien se vio obligado a imponer impuestos, regulaciones y sanciones para que ellas internalicen esas externalidades que causaron daños a las comunidades donde operaban. Estas medidas generaron un *trade-offs* entre eficiencia económica y progreso social.

De esta forma, la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) nació como respuesta a las presiones externas de la sociedad, para mejorar la reputación de las firmas. Este concepto fue visto por la mayoría de ellas como un gasto necesario y una cuestión periférica, más que por algo central en su actividad cotidiana. Otro problema, según Porter y Kramer (2006) es que se piensa en RSE en forma genérica, en lugar de pensar en la estrategia más adecuada para cada firma.

Una solución a la situación planteada es la CVC. Los autores de cabecera la definen como el conjunto de políticas y prácticas operativas que mejoran la competitividad de una compañía mientras que, simultáneamente, mejora las condiciones sociales y económicas de la comunidad donde opera. Se focaliza en identificar y expandir la conexión entre el progreso económico y social (Porter y Kramer, 2011).

Desde esta perspectiva, los problemas sociales no son manejados como periféricos. Básicamente, es una nueva forma de alcanzar el éxito económico proponiendo, desde la innovación y el crecimiento productivo, beneficios para las empresas y la economía global y prosperidad para la sociedad. Así, los daños sociales que generan costos internos a las corporaciones pueden ser oportunidades para innovar en el uso de nuevas tecnologías, métodos, prácticas y aumentar la productividad, expandiendo mercados.

Para llevar a cabo la CVC se requiere, en primer lugar, de líderes y gerentes con nuevas habilidades y conocimientos. Precisa, en segunda instancia, de un gobierno que lo regule pero que no lo impida. Y finalmente, de una nueva visión del capitalismo que constituya un vehículo para encontrar nuevas necesidades humanas, aumento de la eficiencia, generación de puestos de trabajo y creación de riqueza.

Es importante clarificar que no se trata de filantropía, RSE, ni sustentabilidad. La CVC es un concepto que relaciona la competitividad de las empresas con la salud de las comunidades. Postula una interdependencia y conexión donde una firma, para lograr su éxito, precisa de una sociedad próspera; mientras que una comunidad, para crecer y mejorar, necesita de corporaciones exitosas a su alrededor. En definitiva, genera un mayor ingreso y beneficio para todos, aunque la inversión inicial y el tiempo para llevarla a cabo pueden ser mayores en relación a cualquier otra acción empresarial. Compañías como Google, IBM, Intel, Johnson & Johnson, Nestlé, Unilever, Walmart, entre otras, están iniciando acciones tendientes a generar valor compartido.

Porter y Kramer (2011) plantean tres formas de crear Valor Compartido:

- Reconceptualizando productos y mercados.
- Redefiniendo la productividad en la Cadena de Valor.
- Desarrollando grupos (*clusters*) de apoyo locales, es decir, en la industria donde está localizada la empresa.

El primer ítem establece, por un lado, producir bienes y servicios acorde a las necesidades del cliente, destacando la importancia de una relación fluida con el mismo. En definitiva, satisfacer los requerimientos de la sociedad. Muchas firmas provenientes de la industria alimenticia, antes preocupadas por aumentar sus ventas, ahora focalizan sus esfuerzos en línea con la idea de CVC sobre por ejemplo, la nutrición. Empresas

proveedoras de productos tecnológicos, viraron su interés en generar bienes que consuman menos energía o que no precisen de recursos no renovables para su funcionamiento.

Por otro lado, en lo relativo al mercado, establece que comunidades desfavorecidas y con altas necesidades sociales son mercados viables e interesantes. China e India son claros ejemplos de poblaciones numerosas en donde el abastecimiento de las mismas genera beneficios para ellas, y también económicos para aquellas firmas que incursionen con sus productos, readaptados a los requerimientos solicitados por esos nuevos mercados. Una verdadera revolución fue la creación de los Banco Móviles en zonas rurales. Ambos aspectos, nuevos productos y nuevos mercados, implican innovación.

La Cadena de Valor, por su parte, afecta y es afectada por problemas sociales. Las externalidades suelen tener, en muchas ocasiones, costos internos para las empresas, aún sin la existencia de impuestos ni regulaciones estatales. Por ejemplo, un excesivo *packaging* provoca costos medioambientales para la sociedad y también grandes costos de envasado y embalaje para la firma en consideración.

Concretamente, redefinir la productividad en la cadena, puede darse de diversas sub-formas. a) El uso de la energía y logística, es uno de ellos. La revisión del uso de la energía en todo el proceso de producción de una compañía, transportes y canales de distribución, es una forma de crear valor compartido. También lo es el rediseño de sistemas de logística tendientes a disminuir distancias y por ende, costos de transporte, mejorar rutas asignadas y simplificar la manipulación. b) Otra sub-forma es el uso de recursos, como lo son el agua, materias primas, *packaging*, reciclaje, reutilización. Este punto es fuertemente acompañado de una mayor concientización por el cuidado del medio ambiente y los avances tecnológicos. c) Las adquisiciones son otro punto, que implica mayor acceso a insumos, tecnologías y financiamiento para lograr productos de mayor calidad. d) La distribución también se encuentra dentro las alternativas revisadas por la perspectiva de CVC. Es importante destacar que las oportunidades de nuevos modelos de distribución pueden ser mayores en mercados no tradicionales, como por ejemplo, los microcréditos brindados por una empresa en aldeas indias. e) La productividad del personal también constituye una forma de CVC, siempre que se esté en línea con el pensamiento que mejores salarios, oportunidades de progreso, capacitación, etcétera constituyen efectos positivos sobre la eficiencia productiva. Finalmente, está f) el factor localización. Previamente existía la concepción de que la mejor ubicación era la que reportaba menores costos de mano de obra, sin contemplar ningún beneficio para la comunidad local. No se tenía en cuenta el costo inherente a tener la producción dispersa, plasmado en el alto costo de transporte.

El desarrollo de *clusters* o grupos de apoyo locales son la tercera forma propuesta de CVC. Se apoya en la idea de que el éxito de una empresa está afectado por otras firmas y la infraestructura a su alrededor. Estos *clusters* juegan un papel importante en la innovación, competitividad y productividad. Pueden ser grupos académicos, asociaciones comerciales, escuelas y universidades, leyes, normas de calidad, transparencia de mercados. Como condiciones deficientes en el entorno (por ejemplo: medios de transportes deteriorados, bajo nivel de educación, pobreza) provocan costos internos para las compañías y recursos de escasa calidad para llevar a cabo su actividad, la generación de grupos para mejorar el medio donde están insertas, tiene efectos positivos sobre su productividad y competitividad.

En definitiva, la CVC va más allá de la presunción de cumplir con leyes éticas y evitar los daños causados por las empresas. Es una oportunidad para generar beneficios económicos a para la firma a través de la creación de valor social. Involucra diversas disciplinas y requiere de un gobierno que la apoye y un capitalismo con propósitos sociales.

CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS

El sistema capitalista a nivel mundial ha venido desarrollando un nuevo tipo de entidades económicas que se denominan “Empresas de Base Tecnológica” (EBT). Este grupo abarca tanto empresas de la nueva economía como aquellas cuyo fundamento del negocio es la investigación y el desarrollo, siendo sus activos principales las patentes, la tecnología y los trabajadores especializados.

Hasta hace pocos años, una limitación al desarrollo tecnológico de las compañías estaba en las dificultades para acceder a la tecnología y las necesidades de financiación que ello implicaba. Ante esta situación, algunas empresas buscaron estrategias con base en las ventajas que les proporciona el conocimiento tecnológico. Estos elementos, de gran importancia, constituyen hoy la definición y el ajuste de las políticas económicas y, especialmente, de las políticas de apoyo a la innovación por parte del Estado, ya que el incremento del tejido empresarial y su regeneración mediante la sustitución de unas empresas por otras, son índices clave para evaluar la capacidad de adaptación de un país a la evolución tecnológica; mientras que constituye una garantía de su competitividad futura.

En esta última década la tecnología se presenta como un elemento inherente a la vida humana. Su funcionalidad, operatividad y desarrollo dependen, en gran medida, del trabajo conjunto de la empresa privada, el sector público y las universidades.

CONSIDERACIONES DE LAS EBT

Anteriormente, las empresas cuya base de competencia estaba en la tecnología eran grandes empresas que operaban a nivel mundial, mientras otras de menor tamaño se encontraban ubicadas en nichos de alto nivel tecnológico a nivel internacional. El resto de las empresas se dedicaba a competir en mercados locales, en ocasiones protegidos, y basaban sus posibilidades de competencia en las tecnologías adquiridas, tanto las incorporadas a bienes de equipo o productos semielaborados como en forma de licencias (*know-how*).

Esta situación ha cambiado en gran medida. Actualmente, todas las empresas están obligadas a competir en un mercado cada vez más global. La innovación es una de las alternativas para seguir siendo competitivas y la única manera de mantener su cuota de mercado sin reducir los niveles de beneficio. Esto permite que puedan incorporar en sus posibilidades de competitividad el conocimiento tecnológico. De esta manera, la innovación tecnológica se ha convertido en una necesidad y está actuando como factor limitante a la competencia y a la supervivencia para aquellas firmas que no incorporan dicho conocimiento.

Según Camacho (1999), las EBT son muy pequeñas en comparación con las grandes empresas, ocupan poco personal y producen bienes y servicios con alto valor agregado. Tienden a relacionarse con las universidades, institutos o centros de investigación donde se desarrollan tecnologías en áreas de conocimiento similares a las que dichas empresas requieren para su desarrollo y actualización tecnológica.

Es importante destacar que las EBT se desarrollan principalmente en áreas como la informática, las comunicaciones, la mecánica de precisión, la biotecnología, la química fina, la electrónica, la instrumentación, entre otras y, relacionado a lo dicho precedentemente, sus orígenes se encuentran en proyectos llevados a cabo por universidades y centros que poseen capital humano especializado y han efectuado inversiones en infraestructura para la investigación y la generación de conocimiento.

CARACTERÍSTICAS DE LAS EBT

Las EBT presentan una serie de características que las representan (Pérez, 1986):

- Genera desarrollos de forma incremental gracias a su capacidad para introducir rápidamente cambios en el diseño de productos y procesos.
- La flexibilidad para adaptarse a los cambios tecnológicos permite la reducción de las economías de escala.

- La especialización de los equipos admite modificaciones más rápidas en los planes de producción, elevados niveles de eficiencia en la fabricación de productos distintos, diversos modelos y volúmenes variables.
- Integran con facilidad el desarrollo al proceso productivo, adaptándolo a la demanda.
- Tiene un nuevo esquema organizativo. La organización tiende a la red integrada de los procesos, con énfasis en las conexiones y en los sistemas de interacción, y orientada a la coordinación tecno-económica global.

Según información provista por la Cámara Industrial de Bahía Blanca, alrededor de veinte empresas radicadas en la ciudad reúnen las características de EBT.

METODOLOGÍA

La bibliografía que discute el uso de una metodología cuantitativa o cualitativa es extensa. No obstante, no hay una opción metodológica exclusiva para cualquier práctica de investigación, ni una perspectiva cualitativa o cuantitativa que sea mejor o peor, sino que se determina en función de los objetivos buscados, conociendo y asumiendo los defectos, bondades, limitaciones y consecuencias de método elegido (Íñiguez Rueda, 1999).

Las ciencias humanas y sociales, por su parte, se ven implicadas en procesos de comprensión e intervención de realidades que afectan a las personas. En efecto, los métodos cualitativos se adecuan perfectamente a buscar la comprensión, más que predicción, de determinados sucesos (Íñiguez Rueda, 1999). En otras palabras, la indagación cualitativa explora las experiencias de la gente en su vida cotidiana. Es conocida como la indagación *naturalística*, en tanto que se usa para comprender con naturalidad los fenómenos que ocurren (Mayan, 2001).

A partir del objetivo de estudio planteado y lo expuesto en los párrafos precedentes, esta investigación se basará en una metodología cualitativa. Concretamente, se efectuará un estudio de caso de las EBT para indagar respecto a la existencia, o no, de CVC en sus decisiones estratégicas tomadas en los últimos tres años.

El objetivo del muestreo cualitativo es comprender el fenómeno de interés, mientras que el del cuantitativo es generalizar hallazgos a la población desde la actual muestra obtenida. Entonces, la indagación cualitativa trabaja sobre muestras seleccionadas intencionalmente (Mayan, 2001). De esta manera, para el presente estudio se escogerán empresas desde las cuales se obtenga mayor y mejor información acerca del tópico a estudiar. Para ello, se escogerán cuatro EBT de la región de Bahía Blanca.

La técnica a utilizar será la entrevista semiestructurada, ya que permite comprender el fenómeno bajo estudio tal como lo describirán los participantes, con sus propias palabras. La elección de este tipo de entrevista se debe a que permite recolectar datos de los individuos en temas donde el investigador conoce algo acerca del área de interés, por ejemplo: una revisión de la literatura, pero no lo suficiente como para responder las preguntas que se han formulado (Mayan, 2001), tal como sucede en esta investigación.

El instrumento de recolección de datos contará con una pregunta disparadora para conocer la actividad concreta de la firma. Luego le seguirán cuatro grandes preguntas. Vale aclarar que, tal como plantea Mayan (2001), el número de preguntas formuladas ha de ser mínimo para evitar interrumpir el flujo de la entrevista, siendo claras y neutrales (no capciosas). Estarán ordenadas lógicamente y se dirigirán solo hacia un tema. La primera indagará respecto a si la empresa entrevistada ha tomado alguna decisión estratégica en los últimos tres años, y cuáles han sido las mismas. Luego se consultará si dichas decisiones han provocado beneficios económicos para la misma, y cómo se midieron (por ejemplo, algún indicador económico). La tercera pregunta develará si por medio de esas decisiones se generaron beneficios para la comunidad y, de esta forma, se conocerá si la decisión estratégica creó valor compartido o no. Aquí el entrevistador otorgará ejemplos para que la compañía entrevistada comprenda mejor el objetivo de la pregunta: si a partir de una decisión determinada se controló el buen uso de recursos naturales, se atendió a un mercado hasta entonces desabastecido, se generaron alianzas con proveedores de la región o locales, se capacitó al personal, entre otras opciones, dependiendo de cada caso. Finalmente se interrogará respecto a cómo se midió ese beneficio para la sociedad, por ejemplo, a través del reconocimiento o premio de alguna entidad gubernamental o asociación, indicador de menor polución, etcétera.

Posteriormente, se procederá a procesar los datos relevados, teniendo presente en todo momento la confiabilidad y el rigor que se busca en esta investigación. Según Mayan (2001), para que la indagación cualitativa sea válida, las conclusiones del investigador deben apoyarse en los datos. La validez interna se juzgará de acuerdo con la exactitud con la cual una descripción de eventos particulares representa a los datos. Para esto, se deberá proporcionar una narración substantiva con información detallada y clara o una descripción densa del fenómeno o tema estudiado. Es por ello que para analizar los datos se describirá, para cada unidad o empresa entrevistada, las respuestas tal cual fueron obtenidas y se analizarán profundamente para lograr dilucidar si las decisiones estratégicas tomadas crearon valor compartido.

El análisis finalizará con un cuadro donde se posicionarán a las cuatro empresas entrevistadas según si han creado valor compartido, a partir de las tres formas

planteadas por Porter y Kramer (2011): reconceptualización de productos y mercados, redefinición de la productividad en la Cadena de Valor (y las subformas que establecen) y/o desarrollo de grupos o *clusters* de apoyo locales.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Se realizaron entrevistas semiestructuradas a cuatro empresas locales directamente relacionadas con el desarrollo tecnológico, donde dos de ellas tienen más de 35 años de trayectoria, otra 7 años y la más joven, primer *Spin-Off* de una universidad de la ciudad de Bahía Blanca, lleva 4 años desde sus primeros trabajos dentro de la universidad, aunque su actividad en forma privada solo tiene 10 meses. En todos los casos la entrevista fue realizada a algún miembro de la dirección de la empresa. En el siguiente cuadro, se exponen resumidamente los nombres de las mismas, la antigüedad y su actividad principal.

Tabla 1: Información general de las empresas entrevistadas

EMPRESA	TRAYECTORIA	ACTIVIDAD
ACUMINE ARGENTINA S.A.	4 años (10 meses de actividad formal).	Sistemas de mejoramiento de calidad laboral en ambientes hostiles.
ELECTROMEDICINA SUR S.R.L. (EMOSUR)	39 años.	Desarrollo, distribución y mantenimiento de sistemas de electro-medicina.
EMTECH S.A.	11 años.	Consultoría de sistemas embebidos.
PENTA S.A.	37 años.	Sistemas de control para final de línea y protección de maquinarias.

Fuente: Estudio de campo.

ACUMINE

Es un *Spin-Off* universitario, el primero de la ciudad de Bahía Blanca. Surgió de la necesidad de un cliente australiano, a través de un convenio con ACUMINE (empresa australiana). Un grupo de investigadores de la Universidad Nacional del Sur comenzó en 2008 a desarrollar hardware para equipos de prevención de accidentes en minería. En octubre de 2011 se firmó la resolución por la que ACUMINE ARGENTINA S.A. se desprendió de la universidad para emprender su camino propio en la industria privada.

A partir de este punto, diversas decisiones estratégicas fueron tomadas. En primer lugar, centralizaron sus actividades en una casa central, dándole a cada empleado su lugar de trabajo. Por otro lado, plantearon una política de RR.HH. en la que cualquiera de sus empleados pudiera plantear mejoras sobre todos sus productos, independientemente del área al que perteneciera. A su vez, la empresa se comprometió a financiar las capacitaciones propuestas por sus empleados.

ELECTROMEDICINA DEL SUR

Se autodefine como una Pequeña y Mediana Empresa (PyME) familiar que se dedica a proveer productos y servicios al área de salud. Desde su inicio, el objetivo fue adaptarse en forma permanente a las necesidades de los clientes. Es por ello que las tareas se distribuyen en función del mercado al que apuntan con los productos y servicios que brindan.

Por otra parte, cuenta con un capital de recursos humanos de 25 empleados. Entre los mismos se destacan: directivos, profesionales especializados como bioingenieros, administradores, fonoaudiólogos, técnicos especializados y personal de atención al público. La estructura de la empresa hace que sus directores estén muy pendientes del día a día, dejando poco tiempo para pensar directivas estratégicas. A pesar de esto último, durante el último tiempo, se tomaron ciertas decisiones.

Primero, se amplió el horario de atención al público. Algunos de los productos ofrecidos por la empresa necesitan atención inmediata, por lo que solo con el horario habitual de comercio en la ciudad, la demanda quedaba parcialmente satisfecha. Además la ubicación geográfica del salón de ventas, carecía de comodidad para estacionar. La dirección detectó que muchos clientes preferían sacrificar precio, e incluso calidad, a cambio de mayor comodidad para realizar la compra, por lo que la empresa realizó un convenio con un estacionamiento cercano a su local de ventas para que su clientela lo utilice sin cargo.

Otra decisión de gran valor fue la incorporación de políticas ambientales. ELECTROMEDICINA DEL SUR es representante en Bahía Blanca de WIDEX, una firma danمارquesa que produce audífonos para hipoacúsicos. WIDEX es una empresa altamente comprometida con el uso sustentable de los recursos. ELECTROMEDICINA DEL SUR se sumó a la iniciativa de su proveedor a través de la reutilización del papel para la documentación interna de la empresa, el uso racional de la energía eléctrica y mediante el acopio de pilas y baterías para su posterior reciclado.

Es importante destacar que si bien los beneficios económicos obtenidos por la primera decisión mencionada existen, no fueron directos e inmediatos, debido a que a pesar de que la demanda no aumentó exacerbadamente, sino que distribuyó a lo largo de la nueva franja horaria, era lógico pensar que estas acciones servirían para conservar a los clientes existentes y para atraer potenciales compradores en un futuro cercano. La utilidad para la para sociedad es clara con el nuevo plan de horario de atención y el servicio de estacionamiento gratuito. En cuanto a las políticas sustentables de la empresa, representan un verdadero beneficio para la comunidad en términos ecológicos y para la propia firma en términos económicos.

Como dato a destacar, esta EBT realiza actividades benéficas de RSE con algunas instituciones de la ciudad. También realiza trabajos de mantenimiento gratuito en el Hospital Municipal de Bahía Blanca y donaciones a la Escuela Especial Nro. 513, la cual se especializa en personas con hipoacusia.

EMTECH

Está formada por un gran equipo de profesionales de alta capacitación y entusiasmo a la hora de enfrentarse a nuevos desafíos. Cuenta con más de 10 años de experiencia desarrollando sistemas embebidos para diversos clientes y proyectos, lo que le permite trabajar tanto en el desarrollo de una nueva idea o producto, asesorando al cliente sobre las tecnologías y herramientas existentes, como en un diseño específico con una tecnología en particular. El continuo perfeccionamiento de los miembros de la empresa asegura una alta calidad de sus actividades de investigación y desarrollo. Esto se ve claramente en los resultados positivos de sus proyectos.

La principal actividad es la consultoría de sistemas embebidos. Su mayor experiencia se encuentra en el campo de las aplicaciones espaciales. Hace dos años era una empresa de servicios de desarrollo electrónico. La actividad funcionaba, pero carecía de volumen de negocio.

Su director planteó tres estrategias. La primera fue la decisión de acercarse físicamente a su principal cliente (INVAP) radicado en San Carlos de Bariloche, para asegurar la atención en tiempo y forma de sus necesidades. En segundo lugar, optó por mantener la casa central en Bahía Blanca para conservar el contacto con las universidades que representan las fuentes de RR.HH. capacitados, principal capital de esta empresa. Por último, realizó desarrollos de menor complejidad y mayor masividad, para lograr exposición internacional.

Estas decisiones ocasionaron beneficios económicos considerables para la firma. Obtuvo grandes crecimientos en facturación, ganancias y en la cantidad de personal, pasando de tres empleados en 2010 a catorce en la actualidad. Dichos réditos fueron acompañados por beneficios sus principales clientes y para la sociedad (por ejemplo, universidades).

Otra cuestión a resaltar es que partir de 2011 el término “Sistemas Embebidos” comenzó a tomar valor dentro de las empresas electrónicas. EMTECH trabajó en ellos desde sus orígenes y es una de las grandes responsables de su difusión. Así es como participa y promueve económicamente simposios como el Simposio Argentino de Sistemas Embebidos (SASE) que se realiza todos los años en la Universidad de Buenos Aires (UBA). A su vez, ha introducido productos con fines educativos (kits de

desarrollo nacionales) a precios entre cinco y diez veces menores a los importados. Por otro lado, la empresa posee un sitio llamado *www.fpga.com.ar* donde se exponen recursos para diseñadores con el *Field Programmable Gate Array* (FPGA). Según el Ingeniero Guillermo Guichal (director de la compañía), todo el conocimiento debe retornar a la educación.

Es interesante destacar que Guichal, participa personalmente en clases, congresos y simposios. Manifiesta, que si bien no posee indicadores objetivos sobre el beneficio social que genera su empresa, la respuesta de las personas que asisten a sus charlas, así como las que participan de sus foros y páginas web, sirven como muestra de gratitud y conformidad con la operatoria de la firma.

PENTA

Inició sus actividades en Bahía Blanca en diciembre de 1976 con el fin de fabricar y comercializar equipos electrónicos de control, orientándose paulatinamente hacia la fabricación de detectores de metales para control de calidad y protección de máquinas.

Actualmente es líder en el mercado argentino de detectores de metales y exporta regularmente a más de diez países, entre los que se destacan Chile, México, Uruguay, Ecuador y Estados Unidos. Este liderazgo se construyó a partir de una clara visión de las necesidades de la industria y el compromiso de estar siempre al servicio del cliente.

Una constante política de reinversión en desarrollo e innovación ha permitido la aplicación de modernas tecnologías para resolver los más diversos y exigentes desafíos. Durante los diez últimos años la empresa ha experimentado un crecimiento continuo, lo que obligó a sus directivos a replantear el organigrama en cinco áreas que son administradas por gerentes con profesiones afines a cada una de ellas. Dentro de esas áreas se encuentra el Laboratorio de Investigación y Desarrollo (I&D), el cual está exclusivamente avocado a la creación de productos nuevos y a la mejora de los existentes.

Además, se acompañó el crecimiento de la empresa con la incorporación de la Norma ISO 9001, lo que permitió estandarizar los procesos, ordenar la gestión de la empresa y llegar a firmas de mayor jerarquía, las cuales exigen a sus proveedores dicha norma de calidad como requisito mínimo.

Si bien el desarrollo electrónico es uno de los pilares de esta compañía, sus profesionales se encuentran fuertemente capacitados en diseño electrónico de circuitos de radio frecuencias (RF), por lo que se decidió concentrar los esfuerzos del laboratorio de I&D en esta clase de desarrollo. Para completar las necesidades de desarrollo

electrónico dentro de la empresa, PENTA se apoya en otras empresas especializadas para tercerizar los trabajos asociados a comunicaciones, fuentes de alimentación etc.

La baja escala de las producciones electrónicas nacionales y la ausencia de capital riesgo dentro de la Argentina son grandes barreras a la hora de llevar adelante proyectos de desarrollo y producción de electrónica y micro electrónica. Desde 2010 esta empresa ingresó a un consorcio público-privado con fines de generar una plataforma de desarrollo de microchips en la zona.

El crecimiento de la empresa a lo largo de los últimos años ha sido sostenido. La implementación de la norma ISO 9001 permitió contar con indicadores objetivos sobre cómo evolucionan las decisiones tomadas por la dirección de la empresa. Algunos ejemplos son:

- Volumen de Negocio.
- Índice de Liquidez.
- Facturación General.
- Exportaciones.
- Rentabilidad (Ingresos/Utilidad).
- Participación en el mercado.

A su vez, las decisiones tomadas en el último período, han generado valor compartido según los criterios expuestos en el marco teórico de este trabajo. PENTA es parte de proyectos de investigación en un consorcio público-privado en el que aporta capital para el desarrollo de una plataforma de diseño e implementación de microelectrónica. Por otro lado, ha triplicado su capacidad de personal en relación con la planta que poseía en 2003. Sus directivos reconocieron que carecen de indicadores objetivos sobre el beneficio social generado, pero un ejemplo de ello puede plasmarse formalmente con el reconocimiento social recibido en el 2010 con la entrega del premio “Empresario Innovador del Año”, e informalmente a través del su contacto continuo y colaboración con las universidades de Bahía Blanca.

Como devolución a la sociedad, la empresa apoya proyectos que surjan desde dentro de las dos universidades nacionales radicadas en la localidad donde opera, dejando a disposición de los alumnos el laboratorio de la empresa (política de RSE).

Para un análisis más representativo se elaboró un cuadro donde se sintetizan y relacionan las diferentes formas de CVC con las decisiones estratégicas que cada empresa tomó:

Tabla 2: Resumen de Resultados

EMPRESA	DESICIÓN ESTRATÉGICA	CREACIÓN DE VALOR COMPARTIDO
ACUMINE	Centralizar tareas en una oficina.	No genera.
	Horizontalidad para proponer mejoras en productos por parte de cualquiera de sus empleados y financiación de capacitaciones.	<i>Reconceptualización de productos:</i> La forma de proponer mejoras, estimula a los empleados de Acumine a incorporar características innovadoras en sus productos independientemente del área a la que pertenezcan. <i>Cadena de valor:</i> Las oportunidades de progreso constituyen efectos positivos sobre la <i>productividad del personal</i> .
EMSUR	Ampliación del horario de atención al público.	<i>Reconceptualización de mercado:</i> Se atrae a clientes que no pueden acceder a el salón de ventas en los horarios estandar.
	Incorporación de servicio de estacionamiento.	<i>Reconceptualización de mercado:</i> Se atrae a clientes que prefieren comodidad a la hora de la compra por sobre la calidad del servicio.
	Uso sustentable de recursos (papel y energía).	<i>Cadena de Valor:</i> el uso responsable de los <i>recursos</i> ayuda a disminuir el impacto ambiental que genera la empresa.
EMTECH	Proximidad física a su cliente.	<i>Reconceptualización de mercado:</i> Mejora de la fluidez en la relación con su principal cliente. <i>Cadena de valor (distribución):</i> factor "cercanía" beneficia a ambas partes (cliente - empresa).
	Desarrollos de menor complejidad.	<i>Reconceptualización de productos y mercado:</i> de esta manera la empresa satisface un sector del mercado hasta entonces desatendido con un producto adaptado y mejora su penetración al mercado internacional.
	Participación en foros y simposios. Contribución con sus productos a la sociedad (sistema educativo).	<i>Clusters Locales:</i> Participa en foros y simposios en los que se expone y da a conocer la última tecnología en sistemas embebidos. Colabora para generar mejores recursos intelectuales que posteriormente ayuden al crecimiento de la firma.
PENTA	Organización de la empresa en áreas.	<i>Cadena de Valor:</i> Mejora la <i>productividad del personal</i> acompañada de aumentos salariales.
	Incorporación de norma ISO 9001.	<i>Cadena de Valor:</i> Mejora la utilización de <i>recursos</i> mientras que asegura productos de excelencia y requiere personal más capacitado.
	Tercerización de desarrollos no específicos.	<i>Clusters Locales:</i> La empresa terceriza trabajos a otras empresas locales de desarrollo, especialistas en cada área.
	Ingreso a consorcio público privado.	<i>Clusters Locales:</i> mejora la productividad y competitividad de la empresa en conjunto con otras, así como también del sector académico.

Fuente: Estudio de campo.

CONCLUSIONES

Frente a la obtención y procesamiento de los datos relevados a partir de las entrevistas efectuadas, las conclusiones a las que se pueden arribar son variadas. Es válido recordar que el objetivo de la presente investigación no es el de efectuar generalizaciones o inferir comportamientos desde la pequeña muestra tomada hacia la

población bajo estudio, sino más bien conocer y comprender una realidad social, concretamente la CVC, partiendo del análisis de un tipo particular de empresas: las EBT.

En primer lugar, se puede observar que no existe dentro de las cuatro empresas estudiadas un patrón común y claro de decisiones de CVC, es decir, no se presenta repetidamente una forma de generar valor para la firma y la sociedad. Esto lleva a pensar que la CVC no es algo que se vincule con un tipo particular de empresas, teniendo en cuenta que las EBT son organizaciones donde una de sus características es la innovación (elemento fundamental en la concepción de CVC), sino una cuestión relacionada con la cultura empresarial. De todos modos, los *clusters* podrían ser una modalidad que toma relevancia dentro de las EBT, dado las respuestas obtenidas y el análisis de las características propias de este tipo particular de empresas que, según Camacho (1999), tienden a relacionarse con instituciones donde se desarrollan tecnologías semejantes a las que estas firmas requieren para su desarrollo.

Se considera que existen otros factores (además del cultural) que afectan a la tendencia de generar valor compartido. Uno de ellos es el ciclo de vida de la empresa, debido a que por ejemplo, no posee el mismo grado de madurez una empresa de 35 años de trayectoria que una de 10. Otro factor es la constitución de los órganos de administración y decisión de las firmas, ya que los mecanismos decisorios empleados no son los mismos en una empresa gestionada por profesionales que en aquellas gerenciadas por sus propios dueños.

Una cuestión interesante que subyace en las entrevistas realizadas es que el apego a la CVC parece ser escaso. Por la forma en que las empresas respondieron, quedó claro que la CVC se realiza de manera accidental más que intencional o por convicción a la misma. Esto es, las firmas buscar obtener rédito de todas sus acciones, pero no son totalmente conscientes que a partir de una carencia o deficiencia social se puede avizorar una oportunidad para que la empresa también se beneficie.

Es importante aclarar que este estudio se considera con impacto y relevancia tanto para el área académica como el sector empresarial. Para el primero, debido a que permite describir y exponer los resultados de una investigación sobre un concepto teórico nuevo (CVC) en un contexto específico (las EBT de Bahía Blanca), siendo un trabajo de campo interesante desde el momento que pone a prueba y evalúa la CVC en la práctica, describiendo la realidad encontrada desde la aplicación de la metodología ya definida y justificada en el correspondiente apartado. También es un aporte al sector empresario, porque presenta una fuente de conocimiento que permite que las firmas conozcan nuevas formas y técnicas para ser rentables de manera sustentable, tal como plantea la CVC (progreso económico y prosperidad social).

Sin embargo, la limitación de este trabajo radica en que solo se conoció y describió la CVC en un tipo particular de empresas. Por ello se propone como futuras líneas de investigación llevar a cabo este estudio en otros tipos de industria, como puede ser la alimenticia, de servicios generales, etcétera, y efectuar comparaciones entre las mismas. También es dable de realizar comparaciones entre EBT pero de distintas regiones, incluso países, e intentar establecer aspectos comunes y disímiles.

BIBLIOGRAFÍA

- Camacho, J. (1999). *Parques tecnológicos e incubadoras de empresas: la enseñanza de las recientes experiencias*. XIII Congreso Latinoamericano sobre espíritu empresarial y creación de empresas. Cambio Tecnológico y competitividad, nº 781: 103-116.
- Iñiguez Rueda, L. (1999). *Investigación y Evaluación cualitativa: bases teóricas y conceptuales*. Atención Primaria, vol. 23: 8.
- Mayan, M. (2001). *Una Introducción a los Métodos Cualitativos: Módulo de Entrenamiento para Estudiantes y Profesionales*. International Institute for Qualitative Methodology.
- Pérez, C. (1986). *Las nuevas tecnologías, una visión de conjunto*. La Tercera Revolución Industrial: Grupo Editor Latinoamericano.
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of Nations*, Free Press, New York. Versión en español disponible en 1991: La ventaja competitiva de las naciones: Plaza Janes editores.
- Porter, M. y Kramer, M. (2006). Strategy and Society: the link between competitive advantage and Corporate Social Responsabilit. *Harvard Business Review*, Dic. 2006: 78-92.
- Porter, M. y Kramer, M. (2011). Creating Shared Value: *Harvard Business Review*, Jan-Feb 2011: 1-17.

CAPÍTULO 7

MODELO BINOMIAL PARA LA VALORACIÓN DE EMPRESAS PYMES Y LOS EFECTOS DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL: DEUDA, ESCUDO FISCAL Y LIQUIDACIÓN DE LA FIRMA

Gastón Milanesi

RESUMEN

El trabajo propone un modelo binomial para valorar empresas (pequeñas como grandes empresas) proyectando escenarios de continuidad o liquidación de la firma, a diferencia del método de descuento de flujos de fondos. Se utiliza la Teoría de Opciones Reales para estimar el valor de la firma, que resulta de un balance explícito de las ventajas y riesgos de tomar deuda. El trabajo se estructura de la siguiente manera: se introduce y desarrolla el modelo teórico, luego se ilustra mediante un caso de aplicación comparando los resultados obtenidos con el modelo de descuento de flujos de fondos. Se sensibilizan variables como: endeudamiento, tasa de impuesto y volatilidad para analizar el impacto en el valor de la empresa. Finalmente se concluye sobre las ventajas del modelo propuesto, incorporando un método dinámico para el estudio del impacto de la decisión de estructura de capital y el riesgo de disolución de la firma.

Palabras clave: opciones reales, binomial, deuda, valuación.

INTRODUCCIÓN

Las técnicas tradicionales de valuación de empresas como los métodos agrupados en bajo la denominación de descuento de flujos de fondos y ganancias residuales son caracterizados por su falta de dinamismo y rígido tratamiento del riesgo, ya que emplean la misma tasa de actualización ante diferentes situaciones o proyección de

estrategias empresariales. Una decisión estratégica trascendental es aquella relativa a la estructura de capital y el potencial impacto negativo traducido en el riesgo de disolución o bancarrota de la empresa. Las consecuencias producto de la mezcla objetivo deuda-capital y el conjunto de caminos alternativos proyectados (estrategias) deben ser incorporada a la valoración empresarial. Para ello es necesario emplear métodos dinámicos que permitan explicitar los diferentes caminos de acción y con un tratamiento del riesgo acorde a las estrategias explicitadas. Los modelos que se brindan respuestas a las inquietudes planteadas precedentemente son aquellos ubicados en el marco de la Teoría de Opciones Reales.

El trabajo propone, sobre la base del Método Binomial de Opciones Reales, un modelo alternativo al clásico descuento de flujos de fondos para la valoración de empresas. En este son explicitados posibles escenarios de insuficiencia de flujos de fondos libres para atender los pagos de deuda. El modelo numérico propuesto se caracteriza por ser dinámico en tiempo discreto siendo su principal aplicación la valoración de empresas analizando los probables impactos derivados de las decisiones de financiamiento. Este condiciona el valor estimado de los activos de la firma y el capital propio a la generación estocástica de flujo de fondos libres para atender los pagos originados por la deuda de la firma. En tal sentido, no se abandona la clásica concepción de considerar al valor del patrimonio neto como una opción de compra (Black, F- Scholes, M, 1973) suponiendo dos escenarios²²: (a) flujos de fondos libres superiores a los pagos de deuda su consecuencia es la continuidad de la firma, (b) insuficiencia de flujos de fondos libres deriva en la liquidación automática de la empresa y cancelación de los pasivos con los activos disponibles. Las variables aleatorias siguen un proceso estocástico Geométrico Browniano (GBM), en tiempo discreto basado sus fundamentos en el clásico modelo binomial CRR (Cox, J- Ross, S- Rubinstein, M, 1979) y en el desarrollo propuesto por Broadie, M y Kaya, O; (Broadie, M-Kaya, O, 2007). Desde el punto de vista instrumental, el trabajo utiliza rejillas binomiales en lugar de árboles binomiales en virtud a las ventajas que las primeras presentan (Smith, 2005). Se asume la existencia de dos imperfecciones de mercado vinculadas a las decisiones de financiamiento y con impacto en el valor de la empresa: impuestos corporativos a la renta y costos de liquidación. Si bien existe una rica

²² Existen otros trabajos como Broadie y Kaya, 2007; donde se analizan y brinda una solución numérica a las diferentes etapas en los procesos de negociación de deuda, liquidación y quiebra de la firma.

literatura²³ que aborda los efectos de las decisiones de estructura de capital sobre el valor de la firma estas escapan del objetivo del presente trabajo, simplemente se expone el funcionamiento de un modelo numérico binomial que incorpora y explicita en el proceso de valoración probables impactos de las decisiones de financiamiento en el valor de la firma a la luz de la Teoría de Opciones Reales.

MODELO NUMÉRICO BINOMIAL PARA EL ANÁLISIS DE LA DEUDA Y LAS PROBABILIDADES DE LIQUIDACIÓN

A partir del modelo CRR los coeficientes de ascenso (u) y descenso (d) para proyectar el recorrido de las variables aleatorias (valor de la firma y flujo de fondos operativos) se estiman de la siguiente manera²⁴;

²³ Desde los trabajos seminales (Modigliani, F-Miller, M, 1958) (Modigliani, F-Miller M, 1963) se han desarrollado un conjunto de investigaciones tendientes a explicar los efectos de las decisiones de estructura de capital sobre el valor de la firma. Los trabajos avanzaron sobre la compatibilidad de los postulados y el enfoque del modelo CAPM (*Capital Assets Pricing Model*) (Rubinstein, 1973); la existencia de impuestos a la renta personal de los tenedores de bonos (Miller, 1977). Estos no afectaron las clásicas proposiciones sobre el comportamiento de la estructura de capital y el valor de la firma. No obstante los estudios sobre la existencia de asimetría de información revisan los clásicos postulados. Estos se pueden clasificar entre aquellos que estudian la existencia de asimetría de información antes y después del contrato. Antes del contrato constitutivo se tiene: (1) señalización: (a) rol de señalización de la deuda (Ross, 1977), (b) jerarquía financiera (Leland, H-Pyle D, 1977) (Myers, 1984) (Myers, S-Majluf, N, 1984) y (2) detección (Stiglitz, J-Weiss, A, 1981). Después del contrato: (1) Problemas de Agencia; algunos de sus modelos: (a) costos de agencia de las acciones y las deudas (Jensen, M-Meckling, W, 1976); (b) costos de agencia de los flujos de fondos libres (Jensen, 1986); (c) teoría de coinversión de los *stakeholders* (Titman, 1984) y (2) enfoque del ciclo de vida de la firma (Berger, A-Udell, G, 1998). Paralelamente se puede citar los estudios sobre la teoría de la estrategia corporativa y sus efectos en las decisiones de financiamiento de la firma (Brander, J-Lewis T, 1986). Existen trabajos que resumen las diferentes teorías sobre la estructura de capital, asimetría de información y costos de agencia, (Copeland, T- Weston, F- Shastri, K, 2004).

²⁴ El enfoque de opciones requiere de la existencia de activos financieros que repliquen los movimientos y permita estimar el desvío esperados del flujo de fondos libres correspondientes al activo real objeto de la valoración, suponiendo distribución lognormal de las variables aleatorias. Caso contrario se deben incorporar momentos estocásticos de orden superior (Milanesi, 2012).

$$u = e^{\sigma\sqrt{\Delta t}}$$

Ecuación 1

$$d = e^{-\sigma\sqrt{\Delta t}}$$

Ecuación 2

La tasa de crecimiento del valor de la empresa (a) surge de la diferencia entre la tasa libre de riesgo (r) y la tasa de pago de flujos de fondos (q);

$$a = e^{(r-q)\Delta t}$$

Ecuación 3

El factor de actualización utilizado en el procedimiento recursivo del árbol es al tipo sin riesgo,

$$e^{-r\Delta t}$$

Ecuación 4

Finalmente los coeficientes neutrales al riesgo (p) son obtenidos mediante la siguiente expresión

$$p = \frac{a - d}{u - d}$$

Ecuación 5

Definidos los parámetros básicas del modelo binomial (Jabbour, G-Kramin, M-Young, S, 2001), se procede al planteo del modelo numérico. El primer paso consiste en calcular el valor de los activos de la firma sin apalancamiento (V_u)²⁵; y la correspondiente generación de flujos de fondos libre (δ) en cada nodo de la rejilla. Los posibles valores en nodos en la rejilla del activo de la firma sin apalancamiento están dados por;

$$V_{ui(t+1)} \times u; V_{uj(t+1)} \times d$$

Ecuación 6

Los mercados no son perfectamente completos, constituyendo esta situación una importante debilidad del enfoque de opciones reales (Smith, J-Nau, R, 1995); (Wang, A-Halal, W, 2010). En particular para empresas de capital cerrado, proyectos de inversión en nuevas tecnologías y empresas de base tecnológica. En estos casos el segundo momento estocástico requerido por las ecuaciones anteriores, se supone calculado a través del método MAD (*Marketed Asset Disclaimer*) (Copeland, T- Antikarov, V, 2001).

²⁵ Un valor de los activos operativos totales de la empresa independientemente de su estructura de capital.

Los flujos de fondos libres son el resultado del producto entre el valor de la firma para un nodo y la tasa de pago de flujos de fondos, $V_i \times q$, también se pueden plantear como;

$$\delta_t = V_i e^{q\Delta t} - V_i$$

Ecuación 7

En segundo término se debe calcular el flujo correspondiente a la deuda, para ello se supone que la empresa emite un bono con pagos periódicos (C) compuesto por intereses y cancelación del principal al final de la vida del bono.

$$C = i \times P$$

Ecuación 8

Nuevamente si se introducen impuestos el flujo de la deuda es $(1 - \tau)C$ siendo τ la tasa de impuesto a las ganancias, y $\Delta\tau = i \times \tau$ el valor del ahorro fiscal. El flujo de fondos residual ($\delta - C$) es la magnitud a favor de los propietarios. En caso de resultar insuficiente se cancelan los intereses de la deuda y se procede a la liquidación del patrimonio neto.

En tercer lugar, se determinan las magnitudes de capital propio (E); deuda (D) y valor total de los activos operativos (F). El valor del capital propio (E_T) para el último periodo, surge de la suma entre el valor final de la firma sin deuda (ec. 6) más el valor de los flujos de fondos libres (ec. 7) menos el valor del flujo de fondos de la deuda. Las ecuaciones empleadas son las siguientes

$$E = e^{-r\Delta t} (pE_u + 1 - pE_d)$$

Ecuación 9

$$D = e^{-r\Delta t} (pD_u + 1 - pD_d)$$

Ecuación 10

$$F = e^{-r\Delta t} (pF_u + 1 - pF_d)$$

Ecuación 11

Estas son utilizadas de manera recursivamente para obtener los valores en el instante $t=0$. El capital propio y valor de los activos operativos no son condicionados por los posibles estados de suficiencia de flujos de fondos ($\delta \geq C$) o estados de liquidación de la firma producto del fracaso financiero ($\delta < C$).

Finalmente, a partir del conjunto de ecuaciones precedentes, se procede a estimar el valor total de los activos apalancados, deuda y capital de los propietarios al inicio ($t=0$), condicionado a la generación de flujos de fondos en cada escenario proyectado. Existen tres momentos de estimación de los posibles valores de la firma y el patrimonio neto:

en el horizonte final de proyección de la rejilla (T); nodos intermedios ($0 < t < T$) y en el momento inicial ($t=0$). Los nodos condicionan a los precedentes en función a dos escenarios posibles: suficiencia de fondos para el pago de la deuda (la empresa continua), insuficiencia de fondos para el pago de la deuda (la empresa se liquida). El conjunto de ecuaciones para cada el horizonte final (T) es:

- a) *Continuidad de la empresa (T):* El valor de la firma más el flujo de fondos libres es superior o igual al pago de la deuda (interés más capital):
 $V_T + \delta_T \geq (1 - \tau)C_t + P$ El conjunto de ecuaciones es el siguiente:

$$E_T = V_T + \delta_T - (1 - \tau)C_t - P$$

Ecuación 12

$$D_T = C_t + P$$

Ecuación 13

$$F_T = V_T + \delta_T + \Delta t$$

Ecuación 14

- b) *Liquidación (T):* El valor de la firma más el flujo de fondos libres es insuficiente para el pago de la deuda (interés más capital): $V_T + \delta_T < (1 - \tau)C\Delta t + P$. Si se produce la liquidación de la firma los costos de transacción son representados por α . El conjunto de ecuaciones es el siguiente:

$$E_T = 0$$

Ecuación 15

$$D_T = (1 - \alpha)(V_T + \delta_T)$$

Ecuación 16

$$F_T = (1 - \alpha)(V_T + \delta_T)$$

Ecuación 17

Para los nodos intermedios ($t < T$; $t > 0$) se emplea el clásico método recursivo, para ello primero se determina el valor del patrimonio neto no condicionada a evento de insuficiencia o solvencia en la generación de fondos (ec. 8) que se notará como $\tilde{E} = e^{-r\Delta t}(pE_u + 1 - pE_d)$. Los escenarios posibles son:

- a) *Continuidad de la empresa ($t < T$; $t \geq 1$):* No existe riesgo de liquidación de la firma si la suma del flujo de fondos y el valor presente del patrimonio neto es suficiente para atender los servicios corrientes de la deuda: $\tilde{E}_t + \delta_t \geq (1 - \tau)C\Delta t$. El conjunto de ecuaciones es el siguiente:

$$E_t = \tilde{E}_t + \delta_t - (1 - \tau)C_t$$

Ecuación 18

$$D_t = C_t + e^{-r\Delta t}(pD_u + 1 - pD_d)$$

Ecuación 19

$$F_t = \delta_t + \Delta t + e^{-r\Delta t}(pF_u + 1 - pF_d)$$

Ecuación 20

b) *Liquidación* ($t < T$; $t > 0$): Se produce la liquidación de la firma si la suma del flujo de fondos y el valor presente del patrimonio neto es suficiente para atender los servicios corrientes de la deuda: $\tilde{E}_t + \delta_t < (1 - \tau)C\Delta t$. Las ecuaciones son:

$$E_t = 0$$

Ecuación 21

$$D_t = (1 - \alpha)(V_t + \delta_t)$$

Ecuación 22

$$F_t = (1 - \alpha)(V_t + \delta_t)$$

Ecuación 23

Finalmente el valor en $t=0$ una vez computados los valores finales e iniciales condicionados por los escenarios (continuación-liquidación) para cada nodo se estiman recursivamente los valores iniciales; desde el periodo de tiempo $t=1$ hasta el presente; ($t=1 \rightarrow 0$)

$$E_0 = e^{-rt}(p(E_u + \delta_{tu} - (1 - \tau)C_t) + 1 - p(E_d + \delta_{td} - (1 - \tau)C_t))$$

Ecuación 24

$$D_0 = e^{-r\Delta t}(pD_u + 1 - pD_d) - \Delta t$$

Ecuación 25

$$F_0 = e^{-r\Delta t}(p(F_u + \delta_{tu}) + 1 - p(F_d + \delta_{td}))$$

Ecuación 26

APLICACIÓN DEL MODELO NUMÉRICO BINOMIAL, LA POSIBILIDAD DE INSOLVENCIA Y ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE VARIABLES

A continuación se presentan las variables correspondientes a un caso hipotético para un emprendimiento con las siguientes características:

Valor inicial del proyecto sin deuda (V) \$100, el proyecto se encuentra integrante financiado con deuda. El valor nominal del principal (D) asciende a \$70, el cupón es del 5 % y la estructura de pago es del tipo americano, pago de intereses periódicos y rescate del principal al final de la vida de la deuda. La duración nominal es de tres años.

Seguidamente se desarrollaran las diferentes etapas requeridas para la aplicación del modelo binomial:

Cuadro 1: Variables del ejemplo

V_0 (firma sin deuda)	\$ 100,00
σ (desvío flujos)	30%
q (tasa pago flujos)	8%
r (tasa libre de riesgo)	6%
P (principal deuda)	\$ 70,00
i (tasa cupón deuda)	5%
C (pagos cupón)	\$ 3,50
t (tasa marginal impuestos)	35%
α (costos de liquidación)	1%

Fuente: Elaboración propia.

Los valores correspondientes a coeficientes de ascenso, descenso, equivalentes ciertos y factor de capitalización (ec. 1 a 5) son:

Cuadro 2: Parámetros del modelo binomial

u (movimiento ascenso)	1,35
d (movimiento descenso)	0,74
a (factor capitalización)	0,98
e (factor de actualización)	0,94
p (equivalente cierto)	0,39
$1-p$ (equivalente cierto)	0,61

Fuente: Elaboración propia.

A partir de los cuadros anteriores se está en condiciones de proyectar la rejilla binomial para estimar el valor de la firma sin deuda, los flujos de fondos libres correspondientes a cada nodo y el comportamiento de la deuda (ec. 6 a 8). En el primer renglón de cada nodo se expresa el valor de firma (V_u), en el segundo el flujo de fondos libres netos de impuestos (δ) y en el último renglón los pagos de deuda sin considerar los escudos fiscales (C).

Cuadro 3: Rejilla binomial valores V (valor de la firma sin deuda); δ (flujos de fondos libres después de impuestos); C (flujo de la deuda antes de impuestos)

	0	1	2	3	
\$	100,00	\$ 134,99	\$ 182,21	\$ 245,96	V
\$	-	\$ 11,24	\$ 15,18	\$ 20,49	δ
\$	-	\$ 3,50	\$ 3,50	\$ 73,50	C
		\$ 74,08	\$ 100,00	\$ 134,99	V
		\$ 6,17	\$ 8,33	\$ 11,24	δ
		\$ 3,50	\$ 3,50	\$ 73,50	C
			\$ 54,88	\$ 74,08	V
			\$ 4,57	\$ 6,17	δ
			\$ 3,50	\$ 73,50	C
				\$ 40,66	V
				\$ 3,39	δ
				\$ 73,50	C

Fuente: Elaboración propia.

Los valores del capital propio (E); deuda (D) y valor total de los activos operativos (F) no condicionados por la probabilidad de insolvencia de la firma en los nodos intermedios, son estimados aplicando las ecuaciones 9 a 11;

Cuadro 4: Rejilla binomial sin condicionar valores en nodos intermedios E (valor patrimonio neto); D (valor de la deuda); F (valor de la firma apalancada)

	0	1	2	3	
\$	30,12	\$ 60,51	\$ 114,15	\$ 194,17	E
\$	55,81	\$ 65,19	\$ 69,22	\$ 73,50	D
\$	85,93	\$ 125,69	\$ 183,37	\$ 267,67	F
		\$ 13,51	\$ 31,93	\$ 73,95	E
		\$ 55,42	\$ 69,22	\$ 73,50	D
		\$ 68,93	\$ 101,15	\$ 147,45	F
			\$ 2,95	\$ 7,98	E
			\$ 52,13	\$ 73,50	D
			\$ 55,08	\$ 81,48	F
				\$ -	E
				\$ 43,60	D
				\$ 43,60	F

Fuente: Elaboración propia.

Solamente en los nodos finales copian consideran la liquidación de la firma en la medida que el valor de la deuda sea superior al valor de la firma en su totalidad. Se supone que la variable de ajuste es el patrimonio de la empresa (E), variando con el valor de la firma. Seguidamente se presenta los valores que adopta el proyecto

considerando continuidad o liquidación: (a) nodos finales (ecuaciones 12 a 17); (b) nodos intermedios (ecuaciones 18 a 23); (c) nodo inicial valor actual (ecuaciones 24 a 26).

Cuadro 5: Rejilla binomial condicionando valores en nodos intermedios E (valor patrimonio neto); D (valor de la deuda); F (valor de la firma apalancada)

	$t=0$	$1 < t < T$		T	
	0	1	2	3	
\$	41,21	\$ 69,47	\$ 127,05	\$ 194,17	E
\$	61,18	\$ 68,69	\$ 72,72	\$ 73,50	D
\$	102,46	\$ 138,16	\$ 199,77	\$ 267,67	F
		\$ 17,40	\$ 37,99	\$ 73,95	E
		\$ 58,92	\$ 72,72	\$ 73,50	D
		\$ 76,32	\$ 110,71	\$ 147,45	F
			\$ 5,25	\$ 7,98	E
			\$ 55,63	\$ 73,50	D
			\$ 60,88	\$ 81,48	F
				\$ -	E
				\$ 43,60	D
				\$ 43,60	F

Fuente: Elaboración propia.

En la rejilla se observa el valor actual de la firma apalancada en el momento inicial (F) \$102,46; el valor actual de la deuda (D) \$61,18 y el valor actual del patrimonio de la firma (E) \$41,21. El último es el resumen de valores esperados en los nodos siguientes ajustados por los coeficientes equivalentes ciertos. Los valores esperados se encuentran condicionados a la suficiente generación de flujos de fondos libres para atender los pagos de deuda y evitar la liquidación de la firma. A diferencia del descuento de flujos de fondos o valor actual ajustado, el modelo captura el impacto negativo en el valor de la firma propio de la probabilidad de liquidación producto de la insuficiencia de los flujos de fondos libres para atender los pagos de la deuda.

Según el modelo de descuento de flujos de fondos el valor de la firma apalancada es igual a $V_u = V_u + \Delta T$; ²⁶ en este caso arrojando un valor de \$124,50. El resultado obedece a considerar un valor actual de la empresa sin deuda más el efecto del ahorro fiscal (Fernández, 2012), donde no se explicitan los posibles escenarios de insolvencia ni el efecto de la deuda en tal evento. De hecho la diferencia en menos de valor de \$22,04

²⁶ El valor de la empresa con deuda es igual a $E+D = Vu + VTS$ en este caso $\$100 + 0,35 * \$70 = \$124,50$.

entre el clásico descuento de flujos de fondos y el numérico binomial representa el ajuste negativo propio del valor actual de la probabilidad de liquidación de la empresa.

Sin perjuicio de la gran variedad de métodos disponibles para la estimación del costo del capital (Pratt; S-Grabowski; R, 2008); el método de descuento de flujos de fondos debe utilizar una tasa de actualización que refleje todos los riesgos sistemáticos inherentes a la empresa objeto de valuación. Es común en los procesos de valuación emplear como tasa de costo de capital, la tasa de rendimiento requerido para un activo en marcha sin considerar los riesgos derivados de la posibilidad de liquidación o quiebra de la firma por insuficiencia de fondos (Copeland, T- Koller, T- Murrin, J, 2000). La tasa aludida es utilizada cualquiera sea el escenario proyectado suponiendo que esta representa todos los estados contingentes en la vida del proyecto. Lo dicho constituye una de las principales falencias metodológicas de los métodos tradicionales de valuación y de los árboles de decisión, estos últimos cuando utilizan la misma tasa ajustada por riesgo para valorar diferentes estrategias proyectadas (Smith, J-Nau, R, 1995); (Trigeorgis, 1997).

En los siguientes cuadros y gráfico se expone el valor sensibilizado de la firma mediante el modelo numérico binomial y el descuento de flujos de fondos, sensibilizando dos variables; (a) nivel de endeudamiento y (b) alícuota de impuesto;

Cuadro 6: Tabla de sensibilidad modelo binomial: valor de la firma-nivel de deuda-tasa de impuesto

Modelo Binomial		Valor Nominal deuda																	
	\$	102,46	\$	-	\$	15,00	\$	30,00	\$	45,00	\$	60,00	\$	75,00	\$	90,00	\$	100,00	
	0%	\$	100,59	\$	100,59	\$	100,59	\$	100,51	\$	100,51	\$	100,51	\$	100,22	\$	100,22	\$	100,22
Impuesto	5%	\$	100,59	\$	100,66	\$	100,72	\$	100,69	\$	100,75	\$	100,81	\$	100,49	\$	100,52	\$	100,52
	15%	\$	100,59	\$	100,79	\$	100,99	\$	101,05	\$	101,22	\$	101,40	\$	101,05	\$	101,14	\$	101,14
	35%	\$	100,59	\$	101,06	\$	101,52	\$	101,76	\$	102,18	\$	102,60	\$	102,15	\$	102,37	\$	102,37

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 7: Tabla de sensibilidad descuento de flujos de fondos: valor de la firma-nivel de deuda-tasa de impuesto

Valor Presente Ajustado		Valor Nominal deuda																	
	\$	124,50	\$	-	\$	15,00	\$	30,00	\$	45,00	\$	60,00	\$	75,00	\$	90,00	\$	100,00	
	0%	\$	100,00	\$	100,00	\$	100,00	\$	100,00	\$	100,00	\$	100,00	\$	100,00	\$	100,00	\$	100,00
Impuesto	5%	\$	100,00	\$	100,75	\$	101,50	\$	102,25	\$	103,00	\$	103,75	\$	104,50	\$	105,00	\$	105,00
	15%	\$	100,00	\$	102,25	\$	104,50	\$	106,75	\$	109,00	\$	111,25	\$	113,50	\$	115,00	\$	115,00
	35%	\$	100,00	\$	105,25	\$	110,50	\$	115,75	\$	121,00	\$	126,25	\$	131,50	\$	135,00	\$	135,00

Fuente: Elaboración propia.

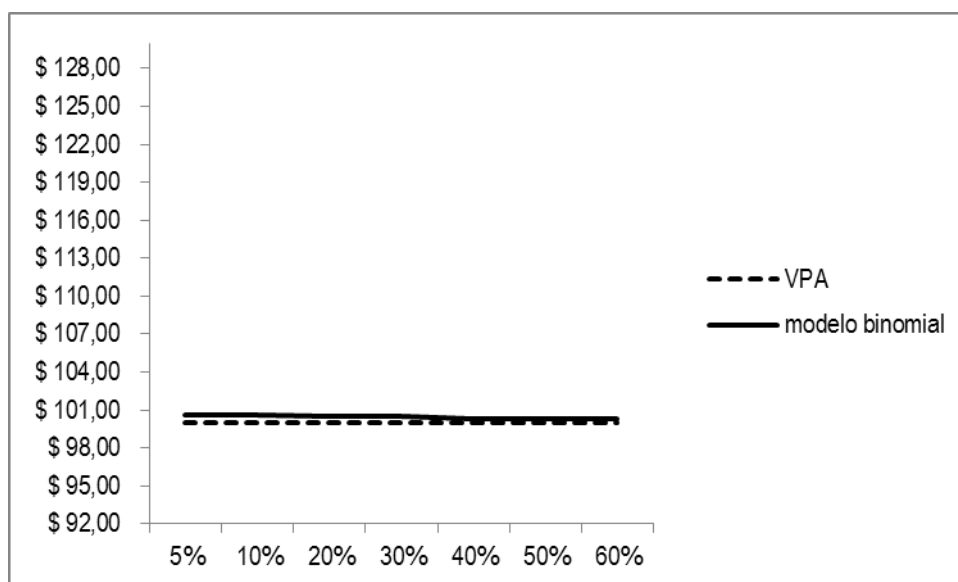
En un mundo sin impuestos los valores de ambos métodos convergen según se expone en la rejilla:

Cuadro 8: Rejilla binomial tasa de impuesto 0 %

$t=0$	$1 < t < T$		T	
0	1	2	3	
\$ 38,11	\$ 67,16	\$ 124,67	\$ 192,95	<i>E</i>
\$ 62,40	\$ 68,69	\$ 72,72	\$ 73,50	<i>D</i>
\$ 100,51	\$ 135,85	\$ 197,39	\$ 266,45	<i>F</i>
	\$ 15,49	\$ 35,61	\$ 72,73	<i>E</i>
	\$ 58,92	\$ 72,72	\$ 73,50	<i>D</i>
	\$ 74,41	\$ 108,33	\$ 146,23	<i>F</i>
		\$ 3,57	\$ 6,75	<i>E</i>
		\$ 55,63	\$ 73,50	<i>D</i>
		\$ 59,20	\$ 80,25	<i>F</i>
			\$ -	<i>E</i>
			\$ 43,60	<i>D</i>
			\$ 43,60	<i>F</i>

Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico se puede apreciar la convergencia de ambas medidas cuando no existen impuestos, para diferentes niveles de volatilidad, manteniendo el endeudamiento constante. El método de descuento de flujos de fondos permanece constante con un valor de \$100.

Ilustración 17: Evolución del valor intrínseco de la firma y niveles de volatilidad para tasa de impuesto 0 %

Fuente: Elaboración propia.

El valor estimado, suponiendo tasa impuesto 0 % oscila es levemente decreciente producto de considerar la varianza total del valor de la firma y las posibilidades de liquidación, a diferencia del modelo tradicional.

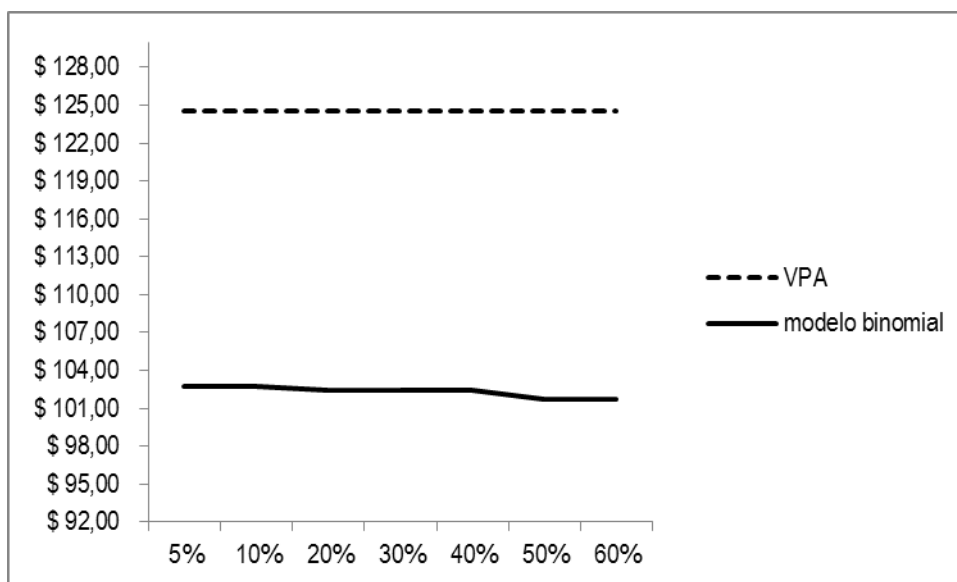
Cuadro 9: Tabla de sensibilidad modelo binomial: valor de la firma-nivel de deuda-volatilidad tasa de impuesto 0 %

Modelo Binomial	Valor Nominal deuda									
	\$ 100,51	\$ -	\$ 15,00	\$ 30,00	\$ 45,00	\$ 60,00	\$ 70,00	\$ 90,00	\$ 100,00	
Volatilidad	5%	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,31	\$ 99,93
	10%	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,43	\$ 100,07
	20%	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,48	\$ 100,48	\$ 100,16	\$ 100,16
	30%	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,51	\$ 100,51	\$ 100,51	\$ 100,22	\$ 100,22
	40%	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,53	\$ 100,53	\$ 100,26	\$ 100,26	\$ 100,26
	50%	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,54	\$ 100,54	\$ 100,54	\$ 100,29	\$ 100,29	\$ 100,29
	60%	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,59	\$ 100,55	\$ 100,55	\$ 100,33	\$ 100,33	\$ 100,33	\$ 100,33

Fuente: Elaboración propia.

En el siguiente cuadro e ilustración se procede a estimar la sensibilidad valor de la firma-volatilidad, para tasa de impuesto del 35 %.

Ilustración 18: Evolución del valor intrínseco de la firma y niveles de volatilidad para tasa de impuesto 35 %



Fuente: Elaboración propia.

El valor estimado según el modelo numérico, suponiendo tasa impuesto 35 % es levemente decreciente producto de considerar la varianza total del valor de la firma, conforme se expone en el siguiente cuadro.

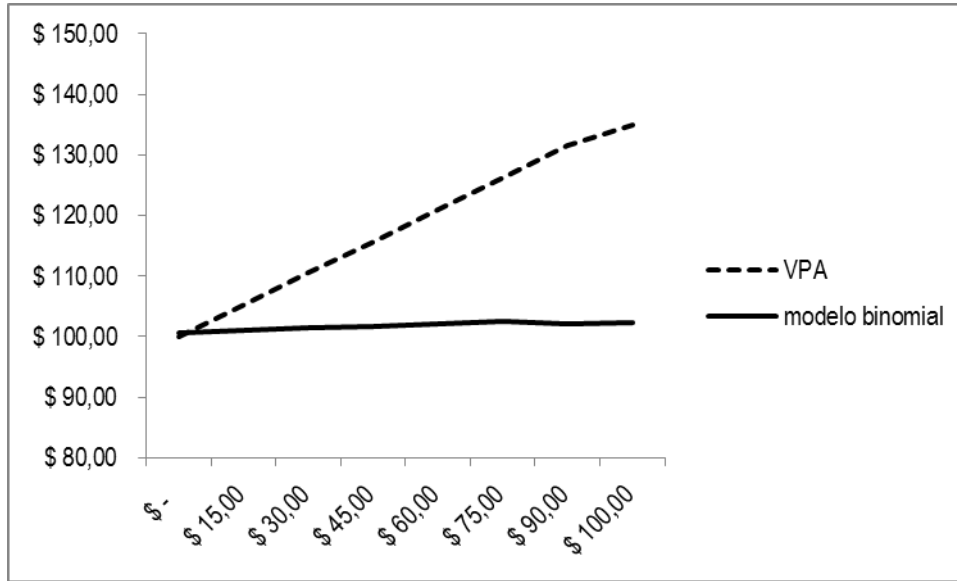
Cuadro 10: Tabla de sensibilidad modelo binomial: valor de la firma-nivel de deuda-volatilidad tasa de impuesto 35 %

Modelo Binomial	Valor Nominal deuda									
	\$ 102,46	\$ -	\$ 15,00	\$ 30,00	\$ 45,00	\$ 60,00	\$ 70,00	\$ 90,00	\$ 100,00	
Volatilidad	5%	\$ 100,59	\$ 101,06	\$ 101,52	\$ 101,99	\$ 102,46	\$ 102,77	\$ 103,39	\$ 101,88	
	10%	\$ 100,59	\$ 101,06	\$ 101,52	\$ 101,99	\$ 102,46	\$ 102,77	\$ 102,91	\$ 102,18	
	20%	\$ 100,59	\$ 101,06	\$ 101,52	\$ 101,99	\$ 102,16	\$ 102,44	\$ 102,11	\$ 102,33	
	30%	\$ 100,59	\$ 101,06	\$ 101,52	\$ 101,76	\$ 102,18	\$ 102,46	\$ 102,15	\$ 102,37	
	40%	\$ 100,59	\$ 101,06	\$ 101,52	\$ 101,77	\$ 102,18	\$ 102,45	\$ 102,16	\$ 102,37	
	50%	\$ 100,59	\$ 101,06	\$ 101,36	\$ 101,76	\$ 102,17	\$ 101,75	\$ 102,16	\$ 102,37	
	60%	\$ 100,59	\$ 101,06	\$ 101,35	\$ 101,76	\$ 101,55	\$ 101,75	\$ 102,16	\$ 102,36	

Fuente: Elaboración propia.

Para diferentes alícuotas tributarias el valor estimado de la firma mediante el método de descuento de flujo de fondos se incrementa producto del impacto positivo propio del ahorro fiscal derivado de la deuda, esto es debido no se computan escenarios de insolvencia que afecten el valor intrínseco de la empresa. La diferencia de comportamientos se expone en el siguiente gráfico.

Ilustración 19: Evolución del valor intrínseco de la firma y niveles de endeudamiento tasa de impuesto 35 %



Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro 11 se exponen los diferentes valores de la firma sensibilizando la alícuota impositiva e interés por deuda manteniendo constante el nivel de endeudamiento.

Cuadro 11: Tabla de sensibilidad modelo binomial: valor de la firma-tasa de impuesto-costo de la deuda

Modelo Binomial	\$	102,46	0%	5%	10%	15%	20%	30%	35%	40%
			\$ 100,51	\$ 100,51	\$ 100,51	\$ 100,51	\$ 100,51	\$ 100,51	\$ 100,51	\$ 100,51
Costo deuda	2,5%	\$ 100,51	\$ 100,65	\$ 100,79	\$ 100,93	\$ 101,07	\$ 101,34	\$ 101,48	\$ 101,62	\$ 101,62
	5%	\$ 100,51	\$ 100,79	\$ 101,07	\$ 101,34	\$ 101,62	\$ 102,18	\$ 102,46	\$ 102,74	\$ 102,74
	7,5%	\$ 100,51	\$ 100,93	\$ 101,34	\$ 101,76	\$ 102,18	\$ 103,01	\$ 103,43	\$ 103,85	\$ 103,85
	10%	\$ 100,51	\$ 101,07	\$ 101,62	\$ 102,18	\$ 102,74	\$ 103,85	\$ 104,41	\$ 104,96	\$ 104,96

Fuente: Elaboración propia.

Las relaciones entre valor y alícuota impositiva para un mismo nivel de tasa de interés son directas *ceteris paribus* restantes variables. Si se deja constante la tasa de impuesto y se sensibiliza el interés de la deuda también se obtiene una relación con el valor de la firma positiva. Nuevamente el modelo no presenta un crecimiento indefinido del valor de la firma, por el contrario este se ve compensado por la creciente probabilidad de disolución de la firma ante incrementos en los niveles de deuda.

CONCLUSIONES

En el marco de la Teoría de Opciones Reales se propuso un modelo numérico binomial, como alternativa, para el estudio el impacto de las decisiones de financiamiento sobre el valor, la continuidad o liquidación de la firma. El valor de la empresa, pasivo y patrimonio neto resume el conjunto de probables valores proyectados considerando situaciones de continuidad de la firma o su liquidación.

El método de descuento de flujos de fondos presenta el inconveniente de que los riesgos deben expresarse en la tasa de costo de capital. A menudo el riesgo de insolvencia y liquidación de la firma no es contemplado, ya que se utilizan tasas de costo de capital que suponen comportamientos de empresas en marcha. Conforme se indicó las tasas utilizadas no son de utilidad en la valoración de estrategias alternativas (expansión, liquidación, abandono, diferimiento, etc.) siendo capturadas por la Teoría de Opciones Reales.

El modelo propuesto presenta los siguientes aportes:

- a. Mantiene el clásico concepto de equiparar el patrimonio de la empresa a una opción de compra cuyo precio de ejercicio son los pasivos y subyacente el valor de los activos operativo.
- b. La idea precedente se adapta al formato de un modelo numérico dinámico en tiempo discreto, mediante el uso de rejillas binomiales. Estas permiten proyectar los diferentes nodos (estados), condicionando la continuidad o liquidación de la firma en la generación de flujos de fondos después de impuestos para atender pagos de deuda.
- c. El modelo numérico considera en la estimación del valor de la firma y el patrimonio neto los posibles escenarios de liquidación asociados a sus respectivos valores. Por lo tanto los efectos positivos en el valor, derivados del ahorro fiscal generados por los intereses de la deuda son compensados por el impacto negativo en el valor producto de considerar las probabilidades de insolvencia y posterior liquidación de la firma.
- d. En el análisis de sensibilidad presentado los posibles valores de la empresa y el patrimonio neto se mantiene dentro de un rango a través de un equilibrio entre el efecto positivo del ahorro fiscal y el impacto negativo de la liquidación de la firma.

BIBLIOGRAFÍA

- Berger, A-Udell, G. (1998). The economics of small business finance: the roles of private equity and debt market in financial growth cycles . *Journal of Banking and Finance*, 22, 613-673.
- Black, F- Scholes, M. (Mayo-Junio de 1973). The Pricing of Options and Corporate Liabilities. *Journal of Political Economy*, 637-659.
- Brander, J-Lewis T. (1986). Oligopoly and financial structure: The limited liability effect. *American Economics Review*, 76, 956-970.
- Broadie, M-Kaya, O. (2007). A Binomial Lattice Method for Pricing Corporate Debt and Modelling Chapter 11 Proceedings. *Journal of Finance and Quantitative Analysis*, 42(2), 279-312.
- Copeland, T- Antikarov, V. (2001). *Real Options* (1 ed.). New York: Texere LLC.
- Copeland, T- Koller, T- Murrin, J. (2000). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies* (3 ed.). New York: Wiley.
- Copeland, T- Weston, F- Shastri, K. (2004). *Financial Theory and Corporate Policy* (4 ed.). Estados Unidos: Pearson Addison Wesley.
- Cox, J- Ross, S-Rubinstein, M. (Septiembre de 1979). Option Pricing: A Simplified Approach. *Journal of Financial Economics*, 229-263.
- Fernández, P. (27 de junio de 2012). *Valoración de empresas por descuento de flujos de fondos: lo fundamental y las complicaciones innecesarias*. Obtenido de Social Science Research Network (SSRN): <http://ssrn.com/abstract=2089397>
- Jabbour, G-Kramin, M-Young, S. (Noviembre de 2001). Two-state Option Pricing: Binomial Models Revisited. *Journal of Futures Markets*, 21, 987-1001.
- Jensen, M. (1986). Agency Costs of the Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeover. *American Economic Review Paper and Proceedings*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M-Meckling, W. (Octubre de 1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure . *Journal of Financial Economics*, 305-360.
- Leland, H-Pyle D. (Mayo de 1977). Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation. *Journal of Finance*, 371-388.
- Milanesi. (2012). Valuación de Empresas de Base Tecnológica aplicando la Teoría de Opciones Reales: El modelo binomial y los momentos estocásticos de orden superior. *Revista Española de Capital de Riesgo*(2 (junio)), 41-55.
- Milanesi, G- Vigier, H. (2010). Árboles de Decisión, Opciones Reales y Enfoque Integrado en Mercados Completos e Incompletos. En A. A. Política (Ed.), *Anales Asociación Argentina de Economía Política* (págs. 1-30). Buenos Aires: AAEP.

- Milanesi, G-Briozzo A. (2004). La Estructura de Capital y el Estado del Arte. Una revisión. En S. A. Financiera (Ed.), *XXIV Jornadas de la Sociedad Argentina de Docentes en Administración Financiera*, XXIV, págs. 87-125. Córdoba.
- Miller, D. (Mayo de 1977). Debt and Taxes. *Journal of Finance*, 261-275.
- Modigliani, F-Miller M. (Junio de 1963). Corporate Taxes and Cost of Capital. *American Economic Review*, 433-443.
- Modigliani, F-Miller, M. (Junio de 1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*, 261-297.
- Myers, S. (Julio de 1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, 575-592.
- Myers, S-Majluf, N . (Junio de 1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Informarion that Investors do not have . *Journal of Financial Economics*, 187-221.
- Pratt; S-Grabowski; R. (2008). *Cost Of Capital: Applications and Examples* (3 ed.). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Ross, S. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive of Signalling Approach. *Bell Journal of Economics*, 8, 23-40.
- Rubinstein, M. (Marzo de 1973). A Mean-Variance Synthesis of Corporate Financial Theory. *Journal of Finance*, 167-181.
- Smith, J. (2005). Alternative Approach for Solving Real Options Problems. *Decision Analysis*(2), 89-102.
- Smith, J-Nau, R. (1995). Valuing Risky Projects: Option Pricing Theory and Decision Anaysis . *Management Science*(5), 795-816.
- Stiglitz, J-Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economics Review*, 71(3), 393-409.
- Titman, S. (Marzo de 1984). The Effects of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decisions. *Journal of Financial Economics*, 137-151.
- Trigeorgis, L. (1997). *Real Options: Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocations* (2 ed.). Cambridge: MIT Press.
- Wang, A-Halal, W. (2010). Comparision of Real Asset Valuation Models: A Literature Review. *International Journal of Business and Management*(5), 14-24.

CAPÍTULO 8

ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LAS RELACIONES ENTRE LA TEORÍA DE LA FIRMA Y EL MODELO CAPM EN LA VALORACIÓN DE PYMES

Jorge Trillini

Gastón Milanesi

RESUMEN

La teoría de la firma en su postura actual modifica sustancialmente la posición del modelo estructuralista, al afirmar que las empresas son distintas entre sí: no existen empresas comparables por cuanto son producto de interacciones entre contexto y capacidades. Esto se refleja en una rivalidad competitiva muy fuerte en el interior de cada sector. La beta en los mercados no varía en el corto plazo y sin embargo, está sujeta a modificaciones continuas producto del impacto de las estrategias competitivas que las empresas elaboran permanentemente. La “beta comparable” aumenta las dificultades al suponer empresas con iguales capacidades y estrategias pueden contrastarse. Erróneamente, considera que ajustando las betas se eliminan las distorsiones que provocan su distinta composición financiera. En consecuencia, este mecanismo parte de un supuesto que es al menos cuestionable. El propósito de este trabajo consiste en arrojar nuevas miradas sobre la aplicación de los modelos de valuación, que se apoyan sobre supuestos cuya estructura teórica deben ser revisados.

Palabras clave: teoría de la firma, PyMEs, CAPM.

INTRODUCCIÓN

Existen dos estudios fundacionales, que se complementan entre ellos y que explican cómo funcionan los mercados de capitales. En primer lugar, lo hizo Markowitz, M. (1952,1959) y más tarde sus ideas fueron perfeccionadas por Sharpe, W. (1964), quien con su modelo de Valuación de Activos de Capital (CAPM, en inglés), sostuvo que no se

debe juzgar a un activo por los desvíos estándar de sus rendimientos, sino por su contribución marginal al riesgo global de un portafolio de activos.

El primero elaboró los fundamentos del funcionamiento de los mercados de capitales. La expresión algebraica para calcular la Línea de Mercado de Capitales (CML, en inglés) permite predecir el rendimiento esperado de todas las carteras a lo largo de la recta del mercado de capitales. Es de utilidad limitada porque los puntos de esa recta corresponden a diversas combinaciones de activos libre de riesgo y de la cartera de mercado. Por ejemplo, no permite predecir el rendimiento de *carteras ineficientes ancladas en el interior* del conjunto de oportunidades de carteras.

Si el Riesgo Diversificable (idiosincrático) puede eliminarse sin costo, no se asociará ninguna prima de riesgo con él y será irrelevante para determinar la tasa de rendimiento ajustada por el riesgo sobre los activos individuales.

La medida del riesgo que recibe el nombre de Beta, constituye la parte central del modelo de Valuación de Activos de Capital y proporciona una medida del riesgo de un valor individual. Permite tomar el Riesgo No Diversificable (conocido como Riesgo de Mercado o Sistémico) de un activo y determinar la contribución marginal que el activo hace al Riesgo No Diversificable de una cartera bien diversificada.

Desarrolla la Recta del Mercado de Valores (SML, en inglés), donde todos los activos tienen el mismo rendimiento y el mismo Riesgo No Diversificable. La circunstancia de que tengan diferente riesgo total es irrelevante (diferentes varianzas) para determinar su rendimiento esperado.

La varianza no tiene peso porque los inversores exigen compensación solamente por asumir el riesgo sistemático incremental, al eliminarse el riesgo propio o único del negocio con la diversificación eficiente y sin costo.

La CML y la SML representan solo diferentes miradas del mismo equilibrio de mercado. La primera solo se puede usar para determinar el rendimiento requerido para aquellas carteras eficientes, que se encuentran perfectamente correlacionadas al coincidir con la CML.

La segunda (SML) puede usarse para explicar tasa requerida de rendimiento sobre todos los valores, indistintamente de que sean o no eficientes. Proporciona relación única entre el Riesgo No Diversificable —Riesgo Sistémico— (medido por Beta) y el rendimiento esperado. Ergo, si podemos medir exactamente el beta de un valor, podemos estimar su tasa de rendimiento en equilibrio ajustada por riesgo.

El Riesgo No Diversificable (medido por Beta) de cada activo puede concebirse con dos partes: 1- la desviación estándar de los rendimientos del activo y 2- su correlación con la cartera de mercado.

Es una teoría de cómo se debe valorar y medir el riesgo. La lógica de la ecuación consiste en que el rendimiento requerido sobre una inversión, es igual al rendimiento libre de riesgo más un factor de ajuste por el riesgo.

Si el rendimiento de un activo individual fluctúa igual que el rendimiento del mercado, el beta del valor será igual a 1. Si el Riesgo No Diversificable (o Sistemático) del rendimiento de una inversión individual es mayor que el de la cartera de mercado, el beta de la inversión individual será mayor que 1.

Por tanto, el rendimiento requerido sobre una inversión individual depende de la magnitud de su beta, la cual mide la co-variación de sus rendimientos con la relación a los rendimientos del mercado (Weston, Copeland, 1962,1992).

APLICACIONES DEL MODELO DE VALUACIÓN DE ACTIVOS DE CAPITAL (CAPM) Y LA TEORÍA DE LA FIRMA

LA ESTRUCTURA DEL MODELO

El beta de una cartera es igual al promedio de los betas de los valores individuales. El rendimiento esperado de un valor individual es igual a la tasa de interés libre de riesgo más una prima de riesgo.

¿Cómo se determina la prima de riesgo? Para el CAPM esa prima es igual a la prima de mercado, ponderada por el índice de riesgo sistemático beta, del valor individual o de la inversión productiva. La beta refleja las características de la industria o sector y calidad de las políticas de administración aplicadas. Además, es revelador del tamaño y ventajas competitivas de la firma.

Resta conocer si los valores de Beta son parámetros estacionarios en el mercado. La estructura de la fórmula, es la siguiente:

$$E(R)_i = r_f + (E(R_m) - r_f) \times \beta_i$$

Ecuación 1

Donde; r_f representa la medida de activo libre de riesgo de insolvencia y reinversión, $E(R_m)$ los rendimientos esperados del mercado y β_i es el coeficiente beta, es decir el atributo propio del activo o su medida de riesgo sistemático. Bajo este modelo el tipo libre de riesgo y el rendimiento de mercado son dos medidas provistas por el mercado para todo tipo de activo, el coeficiente beta es la variable propia del bien que define su contribución marginal al riesgo de la cartera de mercado, es decir su nivel de riesgo sistémico.

Tasa libre de riesgo: El precio del activo libre de riesgo es determinado por lo general por bonos soberanos —aunque no cumplan con las características teóricas del activo libre de riesgo— emitidos en moneda de curso local de la inversión objeto de evaluación. En el caso de modelos CAPM globales se toman los bonos del Tesoro Norteamericano como medida testigo. La estructura de la tasa libre de riesgo es:

$$r_f = f(\mu, \pi, l)$$

Ecuación 2

Donde μ representa la tasa real de crecimiento de la economía, π la tasa de inflación esperada y l el nivel de liquidez esperado en la economía.

Adicional por riesgo de mercado: El rendimiento de mercado es determinado por medidas que reflejen el desempeño de un sistema económico como un todo. Por ello son seleccionados índices de mercados de capitales (nacionales, regionales o internacionales), ya que se supone que el precio de los activos financieros negociados reflejan las expectativas de todos los sectores económicos. De allí que las características que debe cumplir el mercado de capitales son: profundo, diversificado, líquido y con protección jurídica para las tenencias minoritarias (Fornero, 2003). Además los factores macroeconómicos que definen y afectan la medida adicional por riesgo de mercado no son estables, por el contrario varían a lo largo del tiempo. El adicional por riesgo de mercado se expresa de la siguiente manera;

$$PR = (E(R_m) - r_f)$$

Ecuación 3

Prima por riesgo de mercado: La ecuación 1 del modelo se divide en dos partes. El valor tiempo del dinero representado por la medida tipo sin riesgo (ecuación 2) y la prima por riesgo de mercado (ecuación 3) multiplicada por el coeficiente beta del activo. Como corolario del modelo se observa que la inter- compensación riesgo / rendimiento ofrecida por el modelo, requiere que todos los proyectos de presupuesto de capital puedan ganar por lo menos la tasa de rendimiento requerida por el mercado sobre proyectos de riesgo equivalente.

FACTORES QUE AFECTAN EL RIESGO NO DIVERSIFICABLE

Se necesitan estimaciones de beta precisas. ¿Cuáles son los factores fundamentales que afectan a beta?

La línea de negocios del activo y del mercado. Su riesgo comercial incluye tanto la naturaleza cíclica de los ingresos, el apalancamiento operativo, etc, factores internos y

externos que afectan la competitividad. Las betas más bajas pertenecen a empresas reguladas y las más altas, a sectores donde la competencia es muy fuerte. A medida que aumenta el apalancamiento financiero (riesgo) aumenta la beta (riesgo).

El desvío estándar del rendimiento empresarial depende exclusivamente del éxito / fracaso de su estrategia, frente a las estrategias de sus competidores en el sector/ industria donde compite. Sin embargo, sería equivocado suponer que solo tiene en cuenta solo un factor: su valor es el resultado final —escueto, pero absoluto— de todas las influencias emergentes de ese mercado y de la interrelación de la firma en ese contexto. Es una estimación aproximada para las empresas que no cotizan en bolsa.

La beta, en cambio, explicita más claramente las causas u origen de esa variación: por ejemplo, cuál es el peso específico de la firma, en la modificación relativa de su participación con los otros competidores. Es una cuestión más sistémica. En su expresión matemática, resume el resultado de cómo influyen los comportamientos /estrategias de la empresa, frente a los comportamientos/estrategias de los competidores. Cuál es la variación relativa de la participación y conducta de los competidores, como respuesta a las estrategias elaboradas por la empresa.

Ocurre una situación similar, cuando los astrónomos descubren masa y movimientos de un planeta, en función de la influencia mutua que ejercen entre sí todos aquellos que forman parte de un sistema planetario.

LA LÍNEA DE MERCADO DE CAPITALES (CML) Y DE MERCADO DE TÍTULOS (SML)

En la primera el riesgo se mide por desvío estándar y en la segunda por el coeficiente beta. La primera se aplica en portafolio de acciones y títulos libres de riesgo, la segunda es para todo tipo de títulos o activos.

Cuáles son, entonces, las diferencias entre desvío estándar y beta. Ambos parámetros miden el comportamiento empresarial desde orillas diferentes. El primero lo hace fundamentalmente desde las estrategias emprendidas (carencia o tenencia, éxitos o fracasos). Pero su valor alcanzado, refleja en forma sintética la interdependencia entre el activo y el mercado y la volatilidad que impera en su interior.

Pero también (a diferencia de la beta) es una medida de riesgo que se puede aplicar cuando las empresas no cotizan en bolsa.

El segundo, en cambio, (beta), ofrece un poco más de información, al analizar el peso relativo del activo sobre el comportamiento del resto del mercado, por cuanto su determinación surge precisamente de su peso e influencia relativa. Además, de cómo influyen sus cambios de estrategias, de tecnología o de procesos diferentes aplicados.

Las capacidades centrales de una firma (como utiliza los recursos humanos y tecnológicos) constituyen la plataforma desde la cual la innovación puede saltar a nuevos proyectos y mantener el vigor y la fuerza de la compañía.

Por eso existen influencias mayores o menores —en suma, betas diferentes— en el mercado y el cambio en las capacidades centrales, percibido por los inversores, modifica la influencia de un activo en un sector o industria porque de inmediato se copian o se neutralizan.

También pueden perderse por no desarrollarlas o pueden ser copiadas por un uso poco prudente de la tercerización o de alianzas con otras compañías. Pero también se mejoran a través del aprendizaje colectivo y permanente de sus recursos humanos. Son difíciles de identificar y dinámicas en cuanto a su desarrollo. Eso, en definitiva, es lo que convierte a las empresas diferentes entre sí.

Por tanto, beta mide el riesgo que asume un inversor bien diversificado pero que, en términos gerenciales, sobre todo en PyMEs, la medida de riesgo debe ser la varianza porque el inversor-gerente tiene pocas posibilidades de diversificar (restricciones por medio del mercado) y el modelo apropiado de valoración es el enfoque de opciones reales.

El CAPM sostiene la premisa de que la varianza de los retornos sobre el portafolio del mercado es la medida del riesgo apropiado y que lo único que se recompensa es el riesgo de mercado o sistemático. La medida de esa varianza es el coeficiente beta, que relaciona los retornos con dicho beta. Es fácil comprender que es una mirada desde el punto de vista del inversor.

En cambio, las PyMEs —que raramente cotizan en el mercado— utilizan como medida de riesgo la varianza y como modelo de valoración el enfoque de opciones reales.

Y esto es así, por cuanto ese enfoque permite analizar la flexibilidad estratégica de la firma, en la consideración de las posibilidades de asumir decisiones desde la mirada de la gerencia. En la toma de decisiones empresaria —complementando el DFF, entre otros procedimientos tradicionales— incorporamos una herramienta que valoriza posibilidades diversas, otorgando a la gerencia un dinamismo impensado al abrir un abanico de caminos a seguir.

Por otra parte, investigaciones posteriores (Fama y French, 1992) comprobaron que beta no era tan eficiente para medir la performance accionaria. Encontraron que los mejores instrumentos eran el tamaño de la firma (capitalización bursátil) y especialmente el ratio valor libros/valor mercado.

EL CAPM Y LAS COMPAÑÍAS DE CAPITAL CERRADO (PYMES)

La prima de riesgo del mercado es el premio exigido por los inversores. Solo es una esperanza matemática. Es lo que esperan ganar los inversores por correr un riesgo mayor que el que correrían si tomaran inversiones libres de riesgo. Su valor surge por diferencia entre el rendimiento del mercado de acciones y el rendimiento sobre un título libre de riesgo. El coeficiente beta plantea como inconvenientes, a saber:

- a- varían a lo largo del tiempo, modificando su riesgo de mercado;
- b- no siempre está claro cuál es el tiempo de medición (diario, semanal, mensual);
- c- difícil de calcular la beta sectorial representativo al existir fuerte dispersión intra sectores (Dumrauf, 2003).

EL ENFOQUE DE LA BETA COMPARABLE

Para el enfoque de “beta comparable”, se buscan compañías o varios grupos de ellas, que contengan similitudes significativas con la compañía objeto de análisis. Obviamente, esto sucede cuando esta última no cotiza en los mercados de capitales.

¿Sin embargo, cuales son los factores fundamentales que afectan a beta?

La importancia y peso relativo de la empresa en su mercado. La influencia de sus estrategias en el sector donde compite. Su riesgo comercial incluye tanto la naturaleza cíclica de los ingresos, el apalancamiento operativo, etc. En función de esos parámetros, los coeficientes más bajos son de empresas reguladas y los más altos, de aquellas que compiten fuertemente. Porque a medida que aumenta el apalancamiento financiero (riesgo) aumenta beta (riesgo).

El procedimiento para estimar la “beta comparable” parte del supuesto de empresas que compiten en un mismo sector y que en función de ciertos parámetros, pueden considerarse similares. Ergo, a partir de esa convicción solo resta tomar la beta de una empresa considerada gemela y a través de un proceso de modificación de ese apalancamiento, se obtiene la beta de la empresa en cuestión.

Por lo tanto, para estimar la “beta comparable”, de una empresa que obviamente no cotiza en el mercado de valores, se da por sentado que las diferencias entre ellas existen —sobre todo— en el lado derecho del balance.

Sin embargo, la teoría de la firma²⁷ sostiene hoy que las diferencias entre las empresas de un mismo sector son mayores que entre los sectores. Esta circunstancia, se

²⁷ Varios autores (Wernerfelt, 1984; Barney, 1986, 1991, 1992; Dierickx y Cool, 1989; Peteraf, 1993; Chi, 1994) llaman a la Teoría de Recursos y Capacidades solamente como Teoría de

refleja en la varianza de la rentabilidad y afianza la posición de que las empresas son diferentes particularmente en los conceptos ubicados en el lado izquierdo del balance.

Esta posición se ha convertido en el fundamento central de la actual teoría de la firma y constituye el argumento para sostener que no es eficiente usar como herramienta el “beta comparable”, para evaluar a una firma del sector que no cotiza en el mercado de valores.

EL ENFOQUE DE LA BETA CONTABLE

Por su parte, la “beta contable” es un proceso que pretende convertirse en una herramienta más, para estimar esa medida de riesgo en función de utilizar exclusivamente la información que procede de la contabilidad, ante la ausencia de un mercado de valores.

Al igual que el proceso anterior, utiliza un ratio proveniente del lado derecho del balance —el Retorno sobre el Patrimonio Neto (ROE, en inglés)— para comparar las empresas a través de ratios similares de las empresas cotizantes, a través de un proceso de regresión.

Más allá de varias críticas —no considerar el valor del tiempo en el dinero— el ROE depende de interpretaciones contables no siempre exentas de manipulaciones (Dumrauf, 2003), lo cual dificulta la resolución del problema de fondo que es encontrar o no, correlación significativa entre el beta contable y el beta del mercado.

Hoy, la opinión dominante en los estudios de la disciplina “administración estratégica”, sostiene que es casi imposible encontrar empresas similares. La controversia se origina porque en algunos pocos prevalece la idea sobre la similitud de los comportamientos de las empresas que compiten en el mismo sector. Tal circunstancia, supone entender que no son diferentes, en cuanto a su nacimiento, desarrollo y capacidades. En realidad, si se posiciona en la idea de que cada una tiene su propia historia, producto de sus recursos humanos, procesos y cultura diferentes, no resulta extraño suponer que tal aparente igualdad no existe.

A pesar de des-apalancarlas, procedimiento que supone eliminar las diferencias originadas en el lado derecho del balance, las empresas siguen siendo distintas y cada una de ellas tendrá su beta, producto de sus características e influencias particulares en el sector donde compete.

LA ESTIMACIÓN DEL COEFICIENTE BETA Y LAS PYMES

El centro de atención de este trabajo se concentra en las PyMEs, empresas que en su inmensa mayoría son de capital cerrado (unas pocas emiten obligaciones negociables que son negociadas en la bolsa). A través de investigaciones estadísticas, se pudieron determinar los desvíos estándar en su rentabilidad, tomando distintos sectores o analizando el comportamiento intra-sector. Pero precisamente su ausencia de los mercados, constituye una fuerte limitación a la hora de valorizarlas. El intento de utilizar herramientas como beta, no sería apropiado por cuanto el inversor —gerente tiene pocas posibilidades para diversificar sus inversiones—.

Sin dudas, el argumento más fuerte de la teoría de la firma —no existen activos iguales, sino que cada uno es resultado de su propia historia— pone en serias dudas la idea de aplicar el procedimiento de “beta comparable” como una medida para calcular el riesgo de un activo que no cotiza en el mercado de valores.

La aplicación del método *pure-playtechnique* —así se lo conoce técnicamente— significa que se estaría obteniendo en términos concretos, la beta de la empresa testigo que cotiza en el mercado, si su lado derecho del balance tuviera una estructura similar a la de la empresa objeto del estudio. Más explícitamente, el resultado indica cual sería la beta de la empresa testigo (y no de la empresa cuyo valor se pretende obtener), aplicando estructuras financieras diferentes.

Resulta evidente que no es el propósito que perseguimos con su implementación.

Las empresas son distintas y por lo tanto, no comparables. Se transporta una estructura de financiamiento, para intentar buscar analogías que no existen. El lado izquierdo del balance es consecuencia de capacidades e historias personales propias. Ergo, cada empresa reaccionará de manera distinta frente a nuevos desafíos del mercado.

Es la interpretación correcta en el caso de que la teoría de Recursos y Capacidades —*The Resources-Based View Theory*— prevaleciera en su posición de valorizar como determinante la idea de que las empresas son únicas e irrepetibles.

En rigor, futuras investigaciones que acentúen las diferencias entre las dos teorías de la firma (ambas, se analizan en el punto 3.4), arrojarán conclusiones valederas sobre el uso del riesgo y de beta, como variables relevantes en los mercados de capitales.

INTERRELACIONES CON LA TEORÍA DE LA FIRMA

El comportamiento racional de los inversores (Markowitz, 1952, 1959) implicaría combinaciones lineales de activos libres de riesgo y el portafolio del mercado. Esta actitud los ubica sobre la línea del mercado de capitales (CML, en inglés), que plantea

una relación entre rendimiento esperado y riesgo. Y el riesgo se mide por el desvío estándar, que indica en términos estadísticos los desplazamientos de los rendimientos respecto de la media.

En términos empresarios, el peso del riesgo es tomado sobre la base de las diferencias en las utilidades. Normalmente, expresa dentro de una industria o sector, el grado de competencia entre sus integrantes y el grado de éxito o fracasos de sus estrategias competitivas.

En cambio, cuando se desarrolla la denominada Línea de Mercado de Títulos (SML, en inglés), (Sharpe, 1964), se tiene en cuenta como medida comparativa el coeficiente Beta, cuya determinación o valoración es diferente. Obviamente incluye el éxito o fracaso de sus estrategias (reflejadas en su desvío estándar), pero agrega un concepto sistémico ausente en el cálculo anterior. La empresa es un sub- sistema que forma parte de un subsistema mayor (el sector o industria en cuestión).

Su incorporación al subsistema modifica y a su vez, es modificada por el resto de las empresas que lo conforman. Opera —ya se dijo— como un sistema planetario, donde la ausencia o inclusión de un planeta cambia el comportamiento del resto y a su vez, ese mismo resto le modifica sus propios movimientos a raíz de la influencia que ejerce.

Se sostiene que el coeficiente Beta, refleja más claramente en su grado de volatilidad —el desvío estándar lo hace más confusamente— el peso específico de la empresa en el sector, donde importa también su participación relativa en el mercado, su trayectoria —como modificadora de costumbres de consumo—, su posición innovadora y fundamentalmente, su actitud frente al cambio de las tendencias.

Cuando se afirma que el CAPM tiene en cuenta un solo factor: el mercado (Weston y Copeland, 1962,1992), no se está premiando lo que esto significa. El mercado, en su valoración de un activo, sintetiza en una sola expresión todo el peso de las variables internas (tamaño, capacidades, innovación) y externas (competencia, liquidez, tasa de interés, turbulencias, etc.).

PASADO Y PRESENTE DE LA TEORÍA DE LA FIRMA

Se toma, a efectos de comparación, la última de aquellas teorías tradicionales, que ha sido llamada Modelo Estructuralista —Estructura, Conducta y Desempeño— (Bain, J.,1963, Scherer, F. y Ross, D., 1990), adoptada e incorporada posteriormente a la corriente “Organización Industrial” (Porter, M., 1983,1995). Su denominación genérica de estructuralista, deviene de la postura que considera como mayor determinante del éxito empresario, la adopción como estrategia propia a la que sigue toda la industria del sector en la cual interactúa.

Esta actitud determina que las diferencias entre las organizaciones solo sean sustentables en el corto plazo; en el largo, cada una ajusta sus recursos y/o los copia, para alcanzar el rendimiento de otras similares. Además, se agrega que las estrategias podrán ser por menores costos o por diferenciación —diseño, propiedades del producto/servicio, etc.—, o por cualquiera de las dos, pero posicionando a la organización en un nicho determinado o en todo el mercado de su industria en la cual interactúa.

Estas ideas otorgan además un papel relevante a los factores externos, como variable fundamental para explicar el resultado empresarial. En tal sentido, se ha delineado un modelo de cinco fuerzas (Porter, M., 1982) para exponer su visión del éxito/ fracaso empresarial.

En años recientes, esta idea comenzó a ser cuestionada. En efecto, si las condiciones externas son objetivas y no pueden ser alteradas por las firmas, resulta natural que los distintos niveles de rentabilidad observados, deberían explicarse por la existencia de diferentes *condiciones internas*. Así lo pusieron de manifiesto desde un principio, importantes estudios empíricos (Montgomery, C. y Wernerfelt, B., 1988); Rumelt, R., 1991).

La tendencia actual de la literatura consiste en profundizar los estudios acerca de la teoría basada en los Recursos (Wernerfelt, B., 1984); Capacidades Dinámicas (Teece D., Pisano, G., Shuen, A. 1997) y en el Conocimiento (Grant, R. 1991), considerando la idea de que las organizaciones son únicas e irrepetibles, producto de un conjunto de rutinas observables (*explícitas*) o no observables (*implícitas*), originadas en aptitudes humanas personales y de grupos, producto de la interacción del conocimiento desarrollado en el interior de cada una de ellas.

Se mencionan las asimetrías de la información (Brush, T. y Artz, K., 1999), como las variables que permiten mantener el control sobre recursos valiosos y escasos, impidiendo que sean robados, copiados o reinventados. Entonces, el éxito de su estrategia determinando ventajas competitivas, tiene su origen en el interior de la organización y será sustentable en la medida que se puedan mantener esas asimetrías informativas.

Por lo tanto, la empresa existe y se justifica por la existencia de asimetrías en la información (Grant, R. (1997). Y a su vez, esta origina al mismo tiempo la necesidad de elaborar estrategias que no son, en definitiva, más que la obtención de capacidades diferentes a los de la competencia.

CONCLUSIONES

En la literatura existe convicción sobre la relación riesgo, beta y los mercados de capitales. Incluso subyace la idea de que los conceptos que la determinan son estáticos y permanentes. Por lo menos, en la certeza de que la información estadística del pasado, sirve para obtener conclusiones acerca del presente y porque no, también del futuro inmediato.

Pero más allá de la discusión académica sobre estos aspectos, lo que no se discute en esa posición, es entender que las empresas se mueven y compiten de acuerdo a la dinámica impuesta por la teoría estructura-conducta-desempeño. No tienen diferencias sustanciales entre sí, cuando conforman una industria o sector similar. Como sostiene M. Porter, dentro de cada sector no existen diferencias estructurales y cualquier propuesta de modificación, que se materializa a través de cambio de estrategias, se copia rápidamente y se anulan las ventajas competitivas. Sobre esa síntesis —empresas estructuralmente iguales— descansa fundamentalmente el criterio del coeficiente “beta comparable” (*pure-playtechnique*) y el de “beta contable”. El primero, utilizando como instrumento de acoplamiento la estructura financiera total y el segundo, la rentabilidad del patrimonio neto (ROE).

En esa idea de pensamiento, donde se considera que las empresas de un mismo sector, son iguales en cuanto a capacidades y habilidades, surge como correcta la aplicación de ambos métodos, como medida de aproximación para conocer el coeficiente beta de una organización que no cotiza en el mercado de valores. Como los lados izquierdos del balance son similares —suponen— en cuanto a capacidades y habilidades, el procedimiento permite buscar betas, que serían similares a las empresas como si cotizaran en el mercado.

Caso contrario el razonamiento es totalmente diferente, si uno se posiciona en la nueva teoría de la firma, para la cual no existen empresas similares, por cuanto todas son el resultado de sus propias capacidades y habilidades, nacidas en un proceso único e irrepetible de aprendizaje permanente.

En el mundo real, uno de los argumentos más sólidos para sostener esa premisa, surge del descubrimiento que el desvío estándar sobre la rentabilidad empresarial intra sector, siempre es mucho mayor que aquella que se origina entre sectores. Esta evidencia estadística sorprendió a los investigadores.

Y sucede porque la ventaja competitiva no siempre se copia, porque opera el fenómeno conocido como “información asimétrica”. Más aún, la empresa que posee esa ventaja, suele generar otras nuevas y distintas antes que finalicen los intentos de ser

copiada la primera de ellas. Como resultado, se originan permanentemente crecimientos y estancamientos imprevistos —de las empresas— dentro de una industria.

Esta situación le otorga un dinamismo a la varianza sobre la rentabilidad dentro del sector, que hace casi imposible sostener algún argumento a favor de armar una recta SML que pueda ser considerada como estable o permanente. La volatilidad no solo es alta entre las firmas del sector, sino también —y esto es clave para el concepto— que el lapso de duración de una situación determinada es muy corto. En definitiva, la volatilidad en rango y tiempo es constante y permanente.

Los coeficientes beta no solo toman en cuenta diferencias en las rentabilidades, sino que agregan otros aspectos más abarcativos respecto de las estrategias empresarias. Los éxitos o fracasos —el mantenimiento o desaparición de las ventajas competitivas— dejan huellas más profundas en el papel que cada organización juega dentro de su sector industrial. Cada estrategia ejerce modificaciones en el peso relativo que las empresas ejercen entre ellas. La duración de la ventaja competitiva y su influencia en el tiempo, modifica no solo la participación unitaria en un mercado, sino también la influencia que se puede ejercer sobre los clientes. Innovación, rentabilidad, participación, cambio de hábitos en el consumo. No es aventurado decir que son capaces de “crear” nuevas necesidades.

En definitiva, esa situación conduce a resultados que a su vez producen variaciones constantes en los indicadores que son los elementos utilizados en la elaboración de cada beta. Estos comportamientos erráticos en profundidad y en tiempo, indican que el coeficiente beta de un mercado es un dato en permanente modificación y que, solo por un momento, es una referencia sobre la influencia que ejercen entre sí las empresas que lo componen, operando como una medida relevante del riesgo de mercado de una acción.

Para finalizar, se plantean varias conclusiones centrales, pero necesariamente deberán ser objeto de profundas investigaciones futuras:

- 1- Significado de beta y su comportamiento dentro de un sector, mirándolo desde la teoría de la firma. Su volatilidad.
- 2- Opciones Reales como metodología de valoración de PyMEs, pero introduciendo también, los recursos y capacidades necesarios como elemento central, para que se pueda optar por esa alternativa de decisión.
- 3- Para el caso de empresas que no cotizan en el mercado de valores —incluye a las PyMEs— la técnica de valuación a través de “beta comparable”, que utiliza como referencia empresas similares cotizantes, no es tan consistente a la luz de los argumentos ofrecidos por la Teoría de Recursos y Capacidades. Igual

consideración, surge para el método de “beta contable” aplicando en este caso ratios (específicamente ROE) de empresas cotizantes, para compararlo con similar índice de la empresa testigo. En ambos casos, el argumento central —empresas similares o comparables— es fuertemente cuestionado por nuevas investigaciones sobre cómo compiten las empresas en su sector.

- 4- La duración temporal de beta, como medida del riesgo de un activo, es muy corta. La volatilidad de los rendimientos empresarios dentro de un sector, producto de la alta y permanente competencia que plantea como escenario la teoría de la firma, cuestiona la continuidad de los valores beta en el corto plazo.

BIBLIOGRAFÍA

- Bain, J. (1963). “Organización Industrial”, Ediciones Omega; Scherer, F y Ross, D. (1990), “Estructura del Mercado Industrial y el Desempeño Económico”, Houghton-Mifflin, 3ra. Edición; Tirole, J. (1988) Teoría de la Organización Industrial”, MIT Press.
- Barney, J. (1992, 2001). “Firm Resources and Sustained Competitive Advantage”, *Journal of Management*, Volume 17 N° 1.
- Brush, T. y Artz, K. (1999). “Toward a contingent Resource- Based Theory: The impact of the information asymmetry on the value capabilities in Veterinarian Medicine”, *Strategic Management Journal*, 29; pp. 223-250.
- Coase, R. (1937). “The nature of the firm”, *Economics* N.4, pp. 386-405. En castellano, “La naturaleza de la empresa”, *Información Comercial Española*, enero, pp. 67-76.
- Coase, R. H. (1937, 1991). “The nature of the firm”, in Williamson O:E: and Winter, S,G. (eds)”The nature of de firm. Origins, evolution and development”, Oxford University Press.
- Dumrauf, G. (2003) “Finanzas Corporativas”, Editorial Grupo Guía SA.
- Fama, E. y French, K. (1992) “The Cross-Section of Expected Stock Returns”, en “*Journal of Finance*”, junio: 3-56.
- Fornero, R. (2003). *Finanzas de empresas en mercados emergentes*. XXIII Jornadas Nacionales de Docentes en Administración Financiera (págs. 107-125). Córdoba-Argentina: Sociedad Argentina de Docentes en Administración Financiera.
- Grant R. (1991) “The resource- Based theory of competitive advantage Implication for strategic formulation”. *California Management Review*. Pag. 114/15.
- Grant, R. (1997), “The Knowledge- based View of the Firm: Implications for Management Practice”, *Long Range Planning*, vol. 30, n1 3, pp 450-454.

- Markowitz, H. M. (1952), "The Portfolio Selection", *The Journal Finance* 7:77-91; (1959), "Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investment" Nueva York: John Wiley & Sons (reprinted by Yale University Press 1970).
- Montgomery, C. y Wernerfelt, B. (1988) "Diversification, Ricardian Rents and Tobin's q ." *Rand Journal of Economics*, vol. 19, pp. 369-380; Rumelt, R. (1991), "How much does Industry Matter", *Strategic Management Journal* ", vol. 12, n1 3, pp. 167-185.
- Porter, M. (1983) "The technological dimension of competitive strategy", *Research on Technological Innovation, Management and Policy*, vol 1, pp 1/33.
- Sharpe, W. (1964) "Capital Assets Price: A Theory of Market Equilibrium Under Condition of Risk", *Journal of Finance*, septiembre: 277-293.
- Teece, D., Pisano, G. y Shuen, A. (1997), "Dynamic Capabilities and Strategic Management". *Strategic Management Journal*, vol. 18, n1 7, pp. 507-533.
- Wernerfelt, B. (1984) "A resource-based view of the firm", *Strategic Management Journal*, vol. 5, N°2, pp 171-180. Teece, D.; Pisano, G. y Shuen, A. (1997), "Dynamic Capabilities and Strategic Management SMJ, vol. 18, pp 509-533. Grant, R.(1999) "The resource – based theory of competitive advantage: implications for strategic formulation", in *Californian Management Review*, spring, pp 114-135.
- Weston, Fred; Copeland, Thomas (1962, 1992). *Finanzas en la Administración*, McGraw Hill, Novena edición, volumen I y II, México (1994).

CAPÍTULO 9

TRATAMIENTO NORMATIVO DE BIENES DE USO: ALTERNATIVAS VIGENTES DE MEDICIÓN

Geraldina Bauer

Mariana Bonifazi

Nuria Gutierrez

RESUMEN

En la Argentina, el tratamiento contable de los bienes de uso se caracterizó por pasar por extremos opuestos. La introducción de las Normas Internacionales de Información Financiera y la flamante Resolución Técnica 31 consagraron el último cambio, incorporando un modelo de valuación mixto que permite optar entre costos históricos o valores revaluados. El presente trabajo tiene por finalidad exponer una comparación entre los diferentes tratamientos permitidos a lo largo del tiempo. Se hace énfasis en mostrar, mediante el desarrollo de un caso práctico, las diferencias a las que se arriba por aplicar los dos modelos de medición vigentes. De este modo, empresas de características similares que utilicen criterios disímiles pueden presentar composiciones patrimoniales distintas o arrojar resultados diferentes, dificultando la comparabilidad. Esta situación representa un obstáculo en la toma de decisiones tanto de usuarios internos como externos.

Palabras clave: revaluación de bienes de uso, evolución normativa, comparabilidad.

INTRODUCCIÓN

Actualizar es reexpresar el valor de origen del bien teniendo en cuenta la variación del poder adquisitivo de la moneda. Revaluar es re-valorizar, es decir, volver a estimar un nuevo valor intrínseco del bien o conjunto

funcional de bienes, que, por supuesto, incluye la influencia de la inflación. (Fourcade, Antonio D.; 1998, 116).

En la Argentina, el tratamiento contable de los bienes de uso se caracterizó por pasar por extremos opuestos, representando un comportamiento cíclico. Inicialmente se utilizaba como criterio de medición solamente los costos históricos, luego se instauró un modelo que aplicaba exclusivamente valores corrientes, para volver a los costos históricos de la mano de la Resolución Técnica (en adelante RT) 17. Durante años se utilizó este último criterio, permitiéndose su actualización por inflación (en la medida que la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas —en adelante FACPCE— lo admitiera). La realidad política y económica del país prohibió reconocer la variación de precios, generando una brecha entre los estados contables de las empresas y su realidad patrimonial. Como consecuencia se exponían activos subvaluados que dificultaban el financiamiento a las entidades, el acceso a licitaciones, etc.

La emisión de la RT 26, y su posterior modificación con la RT 29, generó una multiplicidad normativa dada por la coexistencia de tres grupos de normas de aplicación opcional: Normas Internacionales de Información Financiera (en adelante NIIF) completas (de uso obligatorio para entes dentro de la órbita de la Comisión Nacional de Valores), NIIF para las PyMEs y resoluciones técnicas nacionales (excepto RT 26). La introducción de las NIIF y la flamante RT 31 consagraron el último cambio en relación a los bienes de uso, incorporando un modelo de valuación mixto que permite optar entre costos históricos o valores revaluados.

El presente trabajo tiene por finalidad exponer una comparación entre los diferentes tratamientos permitidos a lo largo del tiempo. Se hace énfasis en mostrar, mediante el desarrollo de un caso práctico, las diferencias a las que se arriba por aplicar los dos modelos de medición vigentes: valuación al costo o valores revaluados. Previo al desarrollo del caso se presenta una breve reseña histórica, con la finalidad de situar al lector en el marco teórico normativo que caracterizó el tratamiento de los bienes de uso en los últimos 20 años.

EVOLUCIÓN NORMATIVA

Desde un principio, para determinar la incorporación de los bienes de uso se ha aplicado el criterio de costo histórico. Sin embargo, a lo largo de la historia se ha intentado reducir los impactos de los procesos inflacionarios que ha sufrido nuestro país a través de la utilización de valores corrientes.

Debido a la compleja situación económica que atravesaba el país a principios de los años 80, surge a través de una resolución emitida por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Capital Federal el concepto de aquello que hasta el día de hoy se conoce como *revalúo técnico*. La Resolución 148/81 de dicho consejo tenía por finalidad recomponer el patrimonio de las empresas, desde un punto de vista contable. Para ello, introdujo la posibilidad de valorar los bienes de uso en función al valor resultante de un revalúo técnico. El mayor valor del bien se imputaba a una reserva dentro del patrimonio neto y las amortizaciones se calculaban sobre el nuevo valor del bien. Esta alternativa de medición, fue formalizada en 1984 por la RT 6 “Estados contables en moneda constante” que introdujo como criterio *alternativo* al del costo, la valuación de los bienes de acuerdo al valor que determinaran los revalúos técnicos obtenidos a través de la tasación realizada por un perito.

Recién en el año 1992, con la emisión de la RT 10 se introduce un modelo contable basado en capital a mantener financiero, unidad de medida homogénea y valores corrientes; incluso para los bienes de uso para los cuales admitía dos alternativas de valuación: costo original reexpresado o valores corrientes. Entre los últimos, a su vez, se podía optar por el *costo de reposición* (alternativa más recomendable para bienes con mercado activo, como automóviles o terrenos; cuando dicho mercado fuera únicamente de bienes nuevos, debía deducirse a los mismos la depreciación correspondiente); *costo original reexpresado por un índice específico* (aplicable a aquellos casos en que la determinación del valor corriente presentara dificultades; para ser válidos los índices debían ser susceptibles de verificación por un tercero y corresponder a un grupo de bienes similares) o bien por *valuaciones técnicas* (preparadas por “profesionales o equipos interdisciplinarios de profesionales independientes” (RT 10; 1992), basándose en el valor de reemplazo de la capacidad de servicio de los bienes). La razón de admitir la utilización de valores de costo (reexpresados) se basaba en la intención de la resolución de lograr un paso gradual a la medición a valores corrientes. Sin embargo, lo que nació como un criterio alternativo de excepción se convirtió en una práctica habitual.

En cuanto a las revaluaciones técnicas, la norma presentaba una contradicción en su texto. Establecía en su punto B.3.13 que las diferencias derivadas de “la evolución del valor de los bienes respecto del índice de precios al por mayor nivel general, y la correspondiente incidencia en el cálculo de las amortizaciones” (RT 10; 1992, 35) constituían un *resultado por tenencia*. Sin embargo, a través de su artículo 1° dejaba en suspenso tal disposición en forma transitoria, y determinaba que tales diferencias se registrarían como una *reserva especial* dentro del patrimonio neto, limitándose su posterior distribución. En otras palabras, se postergaba la exposición de los revalúos

como un resultado del ejercicio en que se llevaban a cabo hasta tanto la profesión determinara las pautas a partir de las cuales debían realizarse las valuaciones técnicas. Una vez más, aquello que en su origen era transitorio adquirió el carácter de definitivo.

En tal sentido, las diferencias de valor derivadas de la reestimación de valores de costo, vida útil y ritmo de amortización se imputaban a resultado del ejercicio o de los ejercicios anteriores, según corresponda. En tanto, las originadas en la evolución del valor de los bienes con relación al índice de precios al por mayor y la correspondiente incidencia en el cálculo de las amortizaciones se imputaban a una reserva especial. Cabe mencionar que el tratamiento previsto en este último caso solo resultaba aplicable cuando las diferencias determinadas fueran positivas, ya que en caso de ser negativas se imputaban directamente a resultados. En otras palabras, la resolución determinaba que la reserva especial no podía tener saldo deudor.

El saldo de la reserva por revalúo técnico se reexpresaba, considerando como fecha de origen la del revalúo que la generó. A su vez, el saldo de esta cuenta se desafectaba en proporción al consumo de los bienes que le dieron origen, ya sea por baja, venta o amortización de tales bienes o por su desvalorización (haber crecido sus valores en menor porcentaje que el índice de precios al por mayor nivel general). Esta desafectación se imputaba contra los resultados del ejercicio, exponiéndose en una cuenta específica que permitía una inequívoca interpretación, como por ejemplo "Desafectación reserva por revalúo técnico". El incremento en las amortizaciones del ejercicio originadas en el mayor valor de los bienes se imputaba también a la reserva especial del patrimonio neto.

Para el cómputo de las amortizaciones, la RT bajo análisis establecía que debía considerarse para su cálculo la capacidad de servicio del bien total y la ya utilizada. El criterio de amortización que postulaba la RT 10 implicaba la realización de análisis y provisiones técnicas que debían ser revisadas periódicamente. Sin embargo, un cambio de valor del bien no necesariamente implica una modificación en la vida útil del mismo.

La principal crítica que recibió esta RT fue la contradicción de una de las definiciones básicas del modelo contable de valores corrientes dado por el concepto de capital a mantener financiero, ya que la exposición de la diferencia entre los valores residuales provenientes de la contabilidad y los revalúos técnicos como una reserva en el patrimonio neto responde a las características de un modelo de mantenimiento de capital físico.

En respuesta a las necesidades surgidas por el ímpetu de la globalización, en el año 2000 la FACPCE comenzó a emitir normas tendientes a armonizar la normativa profesional argentina con la internacional. Así el 8 de diciembre del año 2000 se emiten la RT 16, 17 y 18 estableciendo un nuevo marco conceptual para la actividad

contable, y guías puntuales para la medición inicial y periódica de los diferentes conceptos y figuras que componen los estados contables. Este nuevo conjunto de normas contables dejó sin efecto la RT 10 que establecía el marco conceptual hasta ese momento.

Tal cual lo indicaba el texto original de la RT 17 en su punto 5.11.1.1 la medición contable de los bienes de uso (y bienes destinados a alquiler) se realizaba al *costo de adquisición menos la depreciación acumulada*. Este texto marca una diferencia puntual con el anterior cuerpo normativo, expresando taxativamente la prohibición de utilizar valores corrientes para la medición de bienes de esta naturaleza. La norma otorga la posibilidad de adicionar erogaciones posteriores al reconocimiento inicial cuando: se traten de mejoras que permitan que el activo genere ingresos en exceso de los originalmente previstos; o se refieran a tareas de mantenimiento o reacondicionamiento que permitan recuperar la capacidad de servicio del activo para lograr su uso continuo. Las depreciaciones se calculaban considerando, entre otras cosas, la medición contable del bien, su vida útil, su fecha de puesta en marcha, su capacidad de servicio, su valor de rezago y los deterioros que pudiera haber tenido el bien.

Esta misma norma de medición particular, establece la necesidad de comparar los valores de los activos con sus valores recuperables, de manera que nunca los superen. Se aclara, que si se trata de bienes de uso, y en la medida que haya existido una pérdida de valor relacionada con dichas comparaciones, los cargos por depreciación deben ser adecuados para distribuir la nueva medición contable del activo de una forma sistemática a lo largo de la vida útil del bien.

Por último, la resolución establece, en el punto 8.2.2, que en caso de existir efectos residuales de la aplicación de normas anteriores que impliquen la existencia de revalúos en las mediciones de los bienes, dichas revaluaciones no se excluirán de las mediciones contables de los bienes en cuestión, ni generarán saldos de impuestos diferidos. Es decir, se considera costo de adquisición para los bienes en cuestión, el valor contable que tenían esos bienes al momento de entrar en vigencia la RT 17. Las cuentas de patrimonio neto relacionadas con la aplicación de la RT 10 que aún posean saldo, deberán ir reduciéndose a medida que los bienes cuyos revalúos le dieron origen se consuman, vendan, retiren de servicio o desvaloricen. Esta desafectación se irá efectuando por la diferencia entre el valor contabilizado por depreciación o valor residual de los bienes dados de baja, y el valor que hubiese correspondido contabilizar de no haberse efectuado el revalúo.

Resulta extraño que ante la necesidad de armonizar las normas contables argentinas con el cuerpo normativo internacional, la FACPCE haya eliminado la valuación corriente para los bienes de uso; dado que la norma que indica el tratamiento para

estos bienes a nivel internacional es la Norma Internacional de Contabilidad (en adelante NIC) 16 que otorga dos alternativas básicas para la medición contable periódica de estos elementos: modelo del costo y modelo de revaluación.

El 20 de marzo de 2009 la FACPCE aprobó la RT 26 que introdujo la aplicación obligatoria de las NIIF para los entes que se encuentran bajo la órbita de la Comisión Nacional de Valores, y la posibilidad de su aplicación optativa para los restantes. Dentro de las normas internacionales aplicables existe una norma específica para el tratamiento de los bienes de uso, la NIC 16. En su párrafo 29, establece que las entidades podrán elegir como política contable el modelo del costo o el modelo de revaluación, y deberán aplicar esta política a todos los elementos que compongan cada clase de bienes.

En el año 2010, la FACPCE emite la RT 29 como modificatoria de la RT 26, introduciendo la posibilidad de aplicar optativamente la NIIF para las PyMEs, norma emitida por el IASB en el 2009 con el objeto de reunir en un solo texto todas las normas aplicables por este tipo de entidades. La norma se divide en diferentes secciones, y es la sección 17 la que trata las “Propiedades, Planta y Equipo”. Esa sección es de aplicación para aquello que en la Argentina se conoce como “bienes de uso” excluyendo a las inversiones en terrenos o edificios mantenidas con el objetivo de obtener rentas o plusvalías. Esta norma establece como criterio de medición para este rubro el modelo del costo. Este criterio es coincidente con el establecido por la RT 17, a excepción de lo referido a los bienes destinados a alquiler para los cuales la norma internacional permite la revaluación.

La FACPCE aprobó el 25 de noviembre de 2011, la RT 31 “Normas Contables Profesionales: Modificación de las Resoluciones técnicas N° 9, 11, 16 y 17” que introduce el modelo de revaluación para los bienes de uso, excepto activos biológicos. Tiene vigencia para los ejercicios cerrados a partir del 1° de enero de 2012, admitiendo su aplicación anticipada.

Esta resolución establece que los bienes de uso y otros activos no destinados a la venta se valuarán a su costo histórico, menos las depreciaciones acumuladas cuando corresponda. Como novedad, se permite alternativamente utilizar el valor revaluado, aplicando los criterios del modelo de revaluación que introduce la norma. De esta manera, se brinda la posibilidad de utilizar este criterio alternativo a todas las entidades, debido que antes solo podían hacerlo aquellas que adoptaran las NIIF. Esta norma equipara a la normativa nacional con lo establecido por la NIC 16.

El punto 5.11.1.1.2.1 define como valor revaluado al *valor razonable* al momento de la revaluación, entendiendo como tal al “importe por el cual un activo podría ser intercambiado entre partes interesadas y debidamente informadas, en una transacción

de contado, realizada en condiciones de independencia mutua” (RT 31; 2011). Los importes revaluados podrán obtenerse por tareas realizadas por personal interno de la empresa o mediante la contratación de servicios a terceros; en ambos casos la determinación del valor razonable se hará de acuerdo a un orden jerárquico establecido por la misma norma:

- Cuando exista un mercado activo para el bien que se quiere revaluar en su condición actual el valor razonable se determinará de acuerdo al valor de venta al contado en dicho mercado.
- Cuando no exista un mercado activo para el bien que se quiere revaluar en su condición actual, pero sí para bienes nuevos equivalentes en capacidad de servicio, el valor razonable se determinará de acuerdo al valor de venta al contado de estos bienes equivalentes en dicho mercado, neto de las depreciaciones acumuladas que corresponda calcular para convertir el valor de los bienes nuevos a un valor equivalente a de los bienes a revaluar.
- Cuando no exista un mercado activo para un bien que se quiere revaluar en las condiciones previstas anteriormente, el valor razonable se determinará a partir de la utilización de técnicas de valuación que arriben a valores del presente (mediante la utilización de importes descontados), o mediante el uso de un costo de reposición.

Es válido aclarar que el modelo de revaluación de la RT 31 posee una restricción. No se podrá optar por el mismo para su aplicación a activos o clase de activos integrantes de bienes de uso, cuando la contribución de tales bienes a los futuros flujos de efectivo sea incierta. Es decir, la existencia de una incertidumbre acerca de la recuperabilidad del mayor valor que sería incorporado a los referidos activos a través de la revaluación, tornará inaceptable la adopción del modelo.

Si se aplica el modelo de revaluación a un elemento integrante de los bienes de uso debe aplicarse el mismo modelo también a todos los elementos que pertenezcan a la misma clase de activo, dentro de cada rubro. Y las comparaciones entre importe revaluado y su respectivo contable deben efectuarse bien por bien a los efectos de la contabilización de la contrapartida. De manera ejemplificativa la norma indica nueve clases separadas de bienes de usos (terrenos; terrenos y edificios; maquinarias; instalaciones; equipo de oficina; muebles y útiles; rodados; aeronaves; embarcaciones). Los elementos que integren una determinada clase que se decida revaluar se revaluarán simultáneamente para evitar que la entidad decida aumentar el valor de aquellos bienes que estaban subvaluados y omitir hacerlo respecto a aquellos cuyo valor de mercado sea menor al contable.

A diferencia de los revalúos de la RT 10, la nueva norma indica que en cada año se debe evaluar la necesidad de registrar una nueva revaluación, hecho que ocurrirá siempre que el valor razonable del activo revaluado difiera significativamente de su importe contable. Por el contrario, anteriormente los revalúos no se realizaban en forma periódica completa, sino únicamente cuando los valores originales se encontraban notoriamente desvalorizados. Tampoco existía una obligación de actualización periódica.

Cuando un ente implementa por primera vez la revaluación y de ella surja un mayor valor respecto del importe contable de un bien de uso, éste formará parte del patrimonio neto a través de la cuenta *Saldo por Revaluación*, que estará incluida dentro de los resultados diferidos. En caso contrario, cuando exista una disminución del importe contable, la misma deberá ser reconocida en el resultado del ejercicio.

En la sección 5.11.1.1.2.4 se establecen dos alternativas para el tratamiento de la depreciación acumulada. Una de ellas consiste en recalcular el valor de origen del bien, de manera que su valor residual contable, después de la revaluación, sea igual a su importe revaluado. La registración se haría de acuerdo a lo indicado en el ejemplo 1.

Ejemplo 1

Maquinarias	100,00	
a Amort. acum. Maquinarias		40,00
a Saldo por revaluación		60,00

Si se optara por aplicar la alternativa II planteada en la sección 5.11.1.1.2.4, se eliminaría la depreciación acumulada contra el valor de origen del activo, revaluando directamente el importe contable neto resultante. Es decir, primero se elimina la depreciación acumulada del bien al momento del revalúo y luego se practica la revaluación; dando lugar a la registración contable que se señala en el ejemplo 2.

Ejemplo 2

Amort. acum. Maquinarias	100,00	
a Maquinarias		100,00
Maquinarias	60,00	
a Saldo por revaluación		60,00

Utilizando cualquiera de las dos alternativas, el saldo final de la cuenta *Saldo por Revaluación* no difiere, aunque sí varía la exposición del bien. La segunda alternativa no permite llevar un seguimiento sobre el valor de origen del activo revaluado.

En posteriores revaluaciones, el incremento de valor seguirá siendo reconocido en la cuenta *Saldo por Revaluación*. Sin embargo, deben tenerse en cuenta determinadas situaciones:

- Cuando un bien que ya tuvo una disminución de su valor se revalúa, se deberá revertir la pérdida reconocida anteriormente a través de la acreditación del resultado del ejercicio. El remanente del mayor valor originado en la actual revaluación formará parte del *Saldo por Revaluación*. Cabe mencionar que, según lo establece la RT 31, el crédito al resultado del ejercicio por la reversión de la desvalorización anterior “no podrá superar al de la pérdida original reducida por la depreciación adicional que se hubiera reconocido de no haberse registrado la desvalorización o baja de valor” (RT 31; 2011).
- Por el contrario, cuando un bien que ya tuvo un aumento de su valor y por nuevas valuaciones se obtiene una disminución de su importe contable: la disminución del último valor revaluado será absorbida por el saldo de la cuenta *Saldo por Revaluación* y el resto de la disminución (de corresponder) será imputado al resultado del ejercicio. La misma RT establece que el débito a la cuenta patrimonial de revaluación “no podrá superar al monto de la revaluación neta de su depreciación” (RT 31; 2011).

En relación al tratamiento del saldo de la revaluación, la norma admite dos alternativas posibles. Cuando se produzca la baja del bien que dio origen a dicho saldo, o en un momento posterior, el saldo por revaluación podrá transferirse directamente a resultados no asignados sin pasar por el resultado del ejercicio. La otra alternativa es ir transfiriendo dicho saldo a resultados no asignados a medida que el bien que le dio origen sea consumido, es decir, en función a la vida útil restante del bien y sus amortizaciones. En este caso, el importe a transferir estará dado por la diferencia entre la amortización calculada sobre el valor revaluado del bien y la que hubiese correspondido al costo histórico del mismo. Cualquiera sea la alternativa elegida, en ningún caso las transferencias del saldo pasarán por el resultado del ejercicio.

El saldo de revaluación no es capitalizable ni distribuible mientras permanezca como tal, aun cuando la totalidad o una parte del mismo se relacione con bienes que ya fueron dados de baja o consumidos. Únicamente podrá dársele otro destino cuando la entidad decida previamente desafectarlo mediante su transferencia a resultados no asignados.

Un tema a considerar es la incidencia de la revaluación sobre el impuesto a las ganancias, dado que al no reconocerse resultados por tenencia por la adecuación a valores corrientes, se generan diferencias temporarias que deben ser contabilizadas de acuerdo al método del impuesto diferido. Si existe un incremento del valor contable, se reconocerá un pasivo por impuesto diferido siendo la contrapartida una disminución

en el saldo de la cuenta *Saldo por Revaluación*, sin afectar los resultados del ejercicio, como se muestra en el ejemplo 3.

Ejemplo 3

Saldo por revaluación	21,00	
a Pasivo por Imp. Diferido		21,00

A medida que se revierte la diferencia temporaria que originó el pasivo por impuesto diferido, dicha disminución se irá imputando al resultado del ejercicio mediante la acreditación de la cuenta *Impuesto a las Ganancias* (disminuye el cargo a resultado negativo, por el impuesto generado por la imposibilidad de deducir las amortizaciones sobre valores revaluados).

En cambio, si existe una disminución del valor contable, deberá reconocerse un activo por impuesto diferido con cargo a resultados, como puede apreciarse en el ejemplo 4.

Ejemplo 4

Activo por Imp. Diferido	21,00	
a Impuesto a las Ganancias		21,00

De la misma manera, a medida que se revierte la diferencia temporaria se disminuirá el activo por impuesto diferido contra un cargo a resultado del ejercicio.

CASO PRÁCTICO

De acuerdo al desarrollo normativo realizado previamente, se puede apreciar que en la Argentina coexisten diferentes alternativas para el tratamiento de los bienes de uso. En la actualidad la RT 17 plantea dos alternativas de valuación que pueden generar que empresas similares arrojen resultados diferentes por elección de criterios distintos. A continuación se analizará un caso práctico de elaboración propia con la finalidad de mostrar los resultados obtenidos aplicando las diferentes RT que estuvieron y están vigentes (RT 10 – RT 17 – RT 31). Dicho caso se desarrolla bajo el supuesto de un contexto de estabilidad monetaria.

Se trata de una PyME dedicada a la distribución de artículos de perfumería que cierra ejercicio los 31 de diciembre de cada año. La principal clase de bienes de uso la constituyen los rodados, los mismos están compuestos por una flota de cuatro camionetas Renault Kangoo Exp. Confort 1.9 adquiridas 0 km. en el año 2010 por \$ 42.000 cada una, teniendo un promedio de uso de 182.400 km cada una. La política de la empresa es amortizar este rubro de bienes de uso en 5 años (vida útil coincidente con

la impositiva), utilizando un método lineal de depreciación efectuando la primera en el año de alta.

En el ejercicio 2012 se decide revaluar esta clase de activos con la intención de recomponer el valor del rubro, dado que el valor residual original por vehículo es \$16.800,00 valor muy distante del real.

Al tratarse de bienes con un mercado fluido se decidió utilizar como valor razonable un promedio de cotizaciones de bienes con características similares obtenidas de concesionarias dedicadas a la comercialización de utilitarios usados. Se solicitaron 8 presupuestos obteniéndose un promedio de \$ 57.912,00 por vehículo. A los efectos de la resolución del caso planteado, consideramos únicamente la incidencia en el impuesto a las ganancias respecto de la revaluación, aplicando una tasa del 35 %.

Ejercicio cerrado el 31/12/2012

Valor de origen (costo histórico):		\$ 168.000
Vida útil total:	5 años	
Vida útil transcurrida:	3 años	
Vida útil restante:	2 años (40 %)	
Valor residual contable:		\$ 67.200

RT 10: utilización de revalúos técnicos

+RN	Amortización del ejercicio	33.600,00	
+RPA	a Amortización acumulada rodados		33.600,00

A los efectos de la presentación del caso, se considera que el valor razonable al 31/12/2012 (de \$ 231.648,00) se corresponde con la valuación técnica de los cuatro rodados, que cumple los requisitos establecidos por la norma profesional. Dicho valor no responde a una actualización monetaria, ni a una corrección de depreciaciones acumuladas.

Valor residual contable al 31/12/2012	\$ 67.200
Valuación técnica al 31/12/2012	\$ 231.648
Saldo del revalúo	\$ 164.448

+A	Rodados	164.448,00	
+PN	a Reserva por revalúo técnico		164.448,00

ESTADO DE SITUACION DE PATRIMONIAL

<u>Activo corriente</u>	45.000,00	<u>Pasivo</u>	79.800,00
<u>Activo no corriente</u>		<u>P.N.</u>	
Rodados	332.448,00	Capital	10.000,00
(-) Amort. acum.	100.800,00	Res. revalúo técnico	164.448,00
Total BU	231.648,00	Rdos. no asignados	2.000,00
		Rdo. del ejercicio	20.400,00
Total activo	276.648,00	Total PN + pasivo	276.648,00

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	75.000,00
(-) Costo de ventas	18.000,00
Utilidad bruta	57.000,00
(-) Gastos operativos	3.000,00
(-) Amortizaciones	33.600,00
Rdo. del ejercicio	20.400,00

RT 17: utilización de costos históricos (ídem tratamiento NIIF para las PyMEs)

+RN	Amortización del ejercicio	33.600,00	
+RPA	a Amortización acumulada rodados		33.600,00

No se consideran valores corrientes para valuar los bienes de uso, por lo que se mantiene la valuación a costos históricos sin efectuar ajuste alguno.

ESTADO DE SITUACION DE PATRIMONIAL

<u>Activo corriente</u>	45.000,00	<u>Pasivo</u>	79.800,00
<u>Activo no corriente</u>		<u>P.N.</u>	
Rodados	168.000,00	Capital	10.000,00
(-) Amort. acum.	100.800,00	Rdos. no asignados	2.000,00
Total BU	67.200,00	Rdo. del ejercicio	20.400,00
Total activo	112.200,00	Total PN + pasivo	112.200,00

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	75.000,00
(-) Costo de ventas	18.000,00
Utilidad bruta	57.000,00
(-) Gastos operativos	3.000,00
(-) Amortizaciones	33.600,00
Rdo. del ejercicio	20.400,00

RT 31: utilización del método de revaluación (ídem tratamiento NIIF completas)

+RN	Amortización del ejercicio	33.600,00	
+RPA	a Amortización acumulada rodados		33.600,00

Los bienes de uso deben quedar valuados a su valor razonable al 31/12/2012.

Valor residual contable al 31/12/2012	\$ 67.200
Valor razonable al 31/12/2012	\$ 231.648
Saldo de la revaluación	\$ 164.448

Opción 1: recalcular el valor de origen

+A	Rodados	411.120,00	
+PN	a Saldo por revaluación		164.448,00
+RPA	a Amortización acumulada rodados		246.672,00
-PN	Saldo por revaluación	57.556,80	
+P	a Pasivo por impuesto diferido		57.556,80

ESTADO DE SITUACION DE PATRIMONIAL

<u>Activo corriente</u>	45.000,00	<u>Pasivo</u>	
		Otros pasivos	79.800,00
<u>Activo no corriente</u>		Pasivo imp. diferido	57.556,80
Rodados	579.120,00	<u>P.N.</u>	
(-) Amort. acum.	347.472,00	Capital	10.000,00
Total BU	231.648,00	Saldo por revaluación	106.891,20
		Rdos. no asignados	2.000,00
		Rdo. del ejercicio	20.400,00
Total activo	276.648,00	Total PN + pasivo	276.648,00

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	75.000,00
(-) Costo de ventas	18.000,00
Utilidad bruta	57.000,00
(-) Gastos operativos	3.000,00
(-) Amortizaciones	33.600,00
Rdo. del ejercicio	20.400,00

Opción 2: eliminar las amortizaciones acumuladas

-RPA	Amortización acumulada rodados	100.800,00	
-A	a Rodados		100.800,00
+A	Rodados	164.448,00	
+PN	a Saldo por revaluación		164.448,00
-PN	Saldo por revaluación	57.556,80	
+P	a Pasivo por impuesto diferido		57.556,80

ESTADO DE SITUACION DE PATRIMONIAL

<u>Activo corriente</u>	45.000,00	<u>Pasivo</u>	
		Otros pasivos	79.800,00
<u>Activo no corriente</u>		Pasivo imp. diferido	57.556,80
Rodados	231.648,00	<u>P.N.</u>	
Total BU	231.648,00	Capital	10.000,00
		Saldo por revaluación	106.891,20
		Rdos. no asignados	2.000,00
		Rdo. del ejercicio	20.400,00
Total activo	276.648,00	Total PN + pasivo	276.648,00

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	75.000,00
(-) Costo de ventas	18.000,00
Utilidad bruta	57.000,00
(-) Gastos operativos	3.000,00
(-) Amortizaciones	33.600,00
Rdo. del ejercicio	20.400,00

Ejercicio cerrado el 31/12/2013

Según lo establecido por la norma se vuelve a calcular los valores razonables del rubro. A los efectos del caso planteado suponemos que por presentación de nuevos modelos el valor en mercado por vehículo descende a \$ 21.000 (\$84.000 total del rubro).

Valor de origen (costo histórico):	\$ 168.000
Vida útil total:	5 años
Vida útil transcurrida:	4 años
Vida útil restante:	1 años (20%)
Valor residual contable (a costo histórico):	\$ 33.600

RT 10: utilización de revalúos técnicos

+RN	Amortización del ejercicio	115.824,00	
+RPA	a Amortización acumulada rodados		115.824,00

El cálculo de la amortización del ejercicio corresponde al 50% del valor revaluado calculado en el año 2012 (en ese momento restaban transcurrir 2 años de vida útil).

Tal como se establece en la norma técnica, a medida que se consume el bien se procede a transferir a resultados el saldo del revalúo. Esto se efectúa por la diferencia entre la amortización calculada de acuerdo a valores revaluados y su correspondiente histórica (\$ 115.824,00 - \$ 33.600,00).

-PN	Reserva por revalúo técnico	82.224,00	
+RP	a Desafectación reserva revalúo técnico		82.224,00

A los efectos de la presentación del caso, se considera que el valor razonable al 31/12/2013 (de \$ 84.000) se corresponde con una valuación técnica de los rodados que cumple los requisitos establecidos por la norma profesional. Dicho valor no responde a una actualización monetaria, ni a una corrección de depreciaciones acumuladas. Al existir una variación significativa en el valor corriente de los rodados, se reajusta el valor contable de los mismos.

Valor residual contable al 31/12/2013	\$ 115.824
Valuación técnica al 31/12/2013	\$ 84.000
Saldo del revalúo	\$ 31.824

Los \$ 115.824 surgen de deducir al valor al 31/12/2012 (\$ 231.648) la amortización del ejercicio actual (\$ 115.824). La desvalorización se absorbe con el saldo del revalúo anteriormente reconocido.

-PN	Reserva por revalúo técnico	31.824,00	
-A	a Rodados		31.824,00

ESTADO DE SITUACION DE PATRIMONIAL

<u>Activo corriente</u>	58.000,00	<u>Pasivo</u>	11.000,00
<u>Activo no corriente</u>		<u>P.N.</u>	
Rodados	300.624,00	Capital	10.000,00
(-) Amort. acum.	216.624,00	Res. revalúo técnico	50.400,00
Total BU	84.000,00	Rdos. no asignados	7.800,00
		Rdo. del ejercicio	62.800,00
Total activo	142.000,00	Total PN + pasivo	142.000,00

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	127.500,00
(-) Costo de ventas	27.000,00
Utilidad bruta	100.500,00
(-) Gastos operativos	4.100,00
(-) Amortizaciones	115.824,00
(+) Des. res. reval.	82.224,00
Rdo. del ejercicio	62.800,00

RT 17: utilización de costos históricos (idem tratamiento NIIF para las PyMEs)

+RN	Amortización del ejercicio	33.600,00	
+RPA	a Amortización acumulada rodados		33.600,00

No se consideran valores corrientes para valorar los bienes de uso, por lo que se mantiene la valuación a costos históricos sin efectuar ajuste alguno. La amortización del ejercicio se efectúa a valores históricos.

ESTADO DE SITUACION DE PATRIMONIAL

<u>Activo corriente</u>	58.000,00	<u>Pasivo</u>	11.000,00
<u>Activo no corriente</u>		<u>P.N.</u>	
Rodados	168.000,00	Capital	10.000,00
(-) Amort. acum.	134.400,00	Rdos. no asignados	7.800,00
Total BU	33.600,00	Rdo. del ejercicio	62.800,00
Total activo	91.600,00	Total PN + pasivo	91.600,00

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	127.500,00
(-) Costo de ventas	27.000,00
Utilidad bruta	100.500,00
(-) Gastos operativos	4.100,00
(-) Amortizaciones	33.600,00
Rdo. del ejercicio	62.800,00

RT 31: utilización del método de revaluación (ídem tratamiento NIIF completas)

+RN	Amortización del ejercicio	115.824,00	
+RPA	a Amortización acumulada rodados		115.824,00

Tal como se establece en la norma técnica, a medida que se consume el bien se procede a transferir a resultados no asignados el saldo de la revaluación.

-PN	Saldo por revaluación	53.445,60	
+PN	a Resultados no asignados		53.445,60
-P	Pasivo por impuesto diferido	28.778,40	
-RN	a Impuesto a las ganancias		28.778,40

La desafectación del Saldo por Revaluación se determina por diferencia entre la amortización calculada sobre el valor revaluado (\$ 579.120 / 5 años: \$ 115.824) y la que hubiera correspondido si no se hubiese efectuado la revaluación (\$ 168.000 / 5 años: \$ 33.600), neto del efecto impositivo. La desafectación del pasivo por impuesto diferido se efectúa por la tasa del impuesto aplicada a la diferencia entre amortizaciones (\$ 82.224 * 35 %).

Valor residual contable al 31/12/2013	\$ 115.824
Valor razonable al 31/12/2013	\$ 84.000
Saldo de la revaluación	<u>\$ 31.824</u>

La desvalorización se absorbe con el saldo de revaluación anteriormente reconocido.

Opción 1: recalcular el valor de origen

-RPA	Amortización acumulada rodados	127.296,00	
-PN	Saldo por revaluación	31.824,00	
-A	a Rodados		159.120,00
-P	Pasivo por impuesto diferido	11.138,40	
+PN	a Saldo por revaluación		11.138,40

ESTADO DE SITUACION DE PATRIMONIAL

<u>Activo corriente</u>	58.000,00	<u>Pasivo</u>	
		Otros pasivos	11.000,00
<u>Activo no corriente</u>		Pasivo imp. Diferido	17.640,00
Rodados	420.000,00	<u>P.N.</u>	
(-) Amort. acum.	336.000,00	Capital	10.000,00
Total BU	<u>84.000,00</u>	Saldo por revaluación	32.760,00
		Rdos. no asignados	61.245,60
		Rdo. del ejercicio	9.354,40
Total activo	<u>142.000,00</u>	Total PN + pasivo	<u>142.000,00</u>

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	127.500,00
(-) Costo de ventas	<u>27.000,00</u>
Utilidad bruta	100.500,00
(-) Gastos operativos	4.100,00
(-) Amortizaciones	115.824,00
(+) Imp. a las gcias.	<u>28.778,40</u>
Rdo. del ejercicio	<u>9.354,40</u>

Opción 2: eliminar las amortizaciones acumuladas

-RPA	Amortización acumulada rodados	216.624,00	
-A	a Rodados		216.624,00
-PN	Saldo por revaluación	31.824,00	
-A	a Rodados		31.824,00
-P	Pasivo por impuesto diferido	11.138,40	
+PN	a Saldo por revaluación		11.138,40

ESTADO DE SITUACION DE PATRIMONIAL

<u>Activo corriente</u>	58.000,00	<u>Pasivo</u>	
		Otros pasivos	11.000,00
<u>Activo no corriente</u>		Pasivo imp. diferido	17.640,00
Rodados	84.000,00	<u>P.N.</u>	
Total BU	84.000,00	Capital	10.000,00
		Saldo por revaluación	32.760,00
		Rdos. no asignados	61.245,60
		Rdo. del ejercicio	9.354,40
Total activo	142.000,00	Total PN + pasivo	142.000,00

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	127.500,00
(-) Costo de ventas	27.000,00
Utilidad bruta	100.500,00
(-) Gastos operativos	4.100,00
(-) Amortizaciones	115.824,00
(+) Imp. a las Gcias.	28.778,40
Rdo. del ejercicio	9.354,40

Ejercicio cerrado el 31/12/2014

La empresa vende los cuatro vehículos por \$ 89.500 (valor total).

RT 10: utilización de revalúos técnicos

Valor residual contable al momento de la venta	\$ 84.000
Valor de venta	\$ 89.500
Resultado por venta de los rodados	\$ 5.500

+A	Caja	89.500,00	
+RP	a Venta de bienes de uso		89.500,00
-RPA	Amortización acumulada rodados	216.624,00	
+RN	Costo de venta de bienes de uso	84.000,00	
-A	a Rodados		300.624,00
-PN	Reserva por revalúo técnico	50.400,00	
+RP	a Desafectación reserva revalúo técnico		50.400,00

ESTADO DE RESULTADOS

ESTADO DE SITUACION DE PATRIMONIAL

<u>Activo corriente</u>	167.400,00	<u>Pasivo</u>	30.600,00
		<u>P.N.</u>	
		Capital	10.000,00
		Rdos. no asignados	9.100,00
		Rdo. del ejercicio	117.700,00
Total activo	<u>167.400,00</u>	Total PN + pasivo	<u>167.400,00</u>

Ventas	121.000,00
(-) Costo de ventas	55.000,00
Utilidad bruta	<u>66.000,00</u>
(-) Gastos operativos	4.200,00
(+) Rdo. vta. BU	5.500,00
(+) Des. res. reval.	50.400,00
Rdo. del ejercicio	<u>117.700,00</u>

RT 17: utilización de costos históricos (ídem tratamiento NIIF para las PyMEs)

Valor residual contable al momento de la venta	\$ 33.600
Valor de venta	\$ 89.500
Resultado por venta de los rodados	<u>\$ 55.900</u>

+A	Caja	89.500,00	
+RP	a Venta de bienes de uso		89.500,00
-RPA	Amortización acumulada rodados	134.400,00	
+RN	Costo de venta de bienes de uso	33.600,00	
-A	a Rodados		168.000,00

ESTADO DE SITUACION DE PATRIMONIAL

<u>Activo corriente</u>	167.400,00	<u>Pasivo</u>	30.600,00
		<u>P.N.</u>	
		Capital	10.000,00
		Rdos. no asignados	9.100,00
		Rdo. del ejercicio	117.700,00
Total activo	<u>167.400,00</u>	Total PN + pasivo	<u>167.400,00</u>

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	121.000,00
(-) Costo de ventas	55.000,00
Utilidad bruta	<u>66.000,00</u>
(-) Gastos operativos	4.200,00
(+) Rdo. vta. BU	55.900,00
Rdo. del ejercicio	<u>117.700,00</u>

RT 31: utilización del método de revaluación (ídem tratamiento NIIF completas)

Valor residual contable al momento de la venta	\$ 84.000
Valor de venta	\$ 89.500
Resultado por venta de los rodados	<u>\$ 5.500</u>

+A	Caja	89.500,00	
+RP	a Venta de bienes de uso		89.500,00

Opción 1: recalcular el valor de origen

-RPA	Amortización acumulada rodados	336.000,00	
+RN	Costo de venta de bienes de uso	84.000,00	
-A	a Rodados		420.000,00

Opción 2: eliminar las amortizaciones acumuladas

+RN	Costo de venta de bienes de uso	84.000,00	
-A	a Rodados		84.000,00

Bajo ambas opciones, el resultado por la venta de los rodados gravado por el impuesto a las ganancias diferirá del resultado contable reconocido, porque al aplicarse la revaluación el costo de los bienes vendidos es mayor al que permite descontar el impuesto. De esta manera se estaría revirtiendo la diferencia temporaria reconocida cuando se revalorizaron los rodados, debido a que la ganancia impositiva (\$ 55.900) excede a la contable (\$ 5.500) en \$ 50.400. El impuesto por esta diferencia entre bases ($\$ 50.400 \times 35 \% = \$ 17.640$) no se reconoce como gravamen del periodo sino que al momento de reconocer la deuda por impuesto se debitará el saldo de la cuenta *Pasivo por impuesto diferido*.

-P	Pasivo por impuesto diferido	17.640,00	
+P	a Provisión impuesto a las ganancias		17.640,00

El saldo de la revaluación, al haberse dado de baja los bienes que lo generaron, puede reclasificarse como *Resultados no asignados*, o dejarse en la cuenta *Saldo por revaluación*.

<u>ESTADO DE SITUACION DE PATRIMONIAL</u>				<u>ESTADO DE RESULTADOS</u>	
<u>Activo corriente</u>	167.400,00	<u>Pasivo</u>		Ventas	121.000,00
		Otros pasivos	30.600,00	(-) Costo de ventas	55.000,00
		Deudas fiscales	17.640,00	Utilidad bruta	66.000,00
		<u>P.N.</u>		(-) Gastos operativos	4.200,00
		Capital	10.000,00	(+) Rdo. vta. BU	5.500,00
		Saldo por revaluación	32.760,00	Rdo. del ejercicio	67.300,00
		Rdos. no asignados	9.100,00		
		Rdo. del ejercicio	67.300,00		
Total activo	167.400,00	Total PN + pasivo	167.400,00		

Una vez obtenidos los resultados de todas las alternativas, se evidencia que en el ejercicio 2012, en el cual se realizó por primera vez la revaluación, no existen diferencias en los resultados debido a que las amortizaciones del ejercicio se efectuaron a valores históricos por realizarse previo a la revaluación. El impacto del reconocimiento de valores corrientes se vislumbra en el aumento del activo y patrimonio neto. La diferencia entre los patrimonios de acuerdo a la aplicación de revalúos técnicos y revaluaciones se debe al impacto del impuesto diferido.

En los ejercicios siguientes se observa una diferencia entre los resultados del ejercicio obtenidos por la aplicación de RT 10 o RT 17, y RT 31. Si bien la RT 10 trabaja

con valores corrientes y la RT 17 con históricos, se obtiene el mismo resultado contable debido a que la incidencia de la mayor amortización ocasionada por el revalúo se anula por la desafectación de la reserva contra una cuenta de resultado positivo. Esto último explica la distorsión en el resultado arribado mediante la aplicación de la RT 31, la cual establece la desafectación de la reserva especial contra resultados no asignados, sin pasar por el resultado del ejercicio.

	EJ. 31/12/2012			EJ. 31/12/2013			EJ. 31/12/2014		
	RT 10	RT 17	RT 31	RT 10	RT 17	RT 31	RT 10	RT 17	RT 31
Activo	276.648,00	112.200,00	276.648,00	142.000,00	91.600,00	142.000,00	167.400,00	167.400,00	167.400,00
P.N.	196.848,00	32.400,00	139.291,20	131.000,00	80.600,00	113.360,00	136.800,00	136.800,00	119.160,00
Rdo.									
Ej.	20.400,00	20.400,00	20.400,00	62.800,00	62.800,00	9.354,40	117.700,00	117.700,00	67.300,00

Del desarrollo del caso, se puede inferir que el hecho de poder optar entre los criterios vigentes de medición al costo y modelo de revaluación genera una problemática en la comparabilidad: ante dos empresas con patrimonios iguales, al elegir entre uno u otro criterio, una de ellas mostrará una estructura patrimonial en apariencia mayor por contar con un activo revaluado.

CONCLUSIÓN

A lo largo de los años, el tratamiento normativo de los bienes de uso ha sufrido modificaciones radicales. Con la aprobación de la RT 31 y la adopción de las NIIF, en la Argentina se encuentran vigentes diferentes cuerpos normativos paralelos que, en lo relativo a bienes de uso, implica un abanico de posibilidades para su medición originando distorsiones en la comparabilidad entre empresas.

La medición de los activos fijos a valores históricos genera distorsiones en la información a causa de la desactualización de los montos de los mismos, fundamentalmente en contextos de inestabilidad o altos niveles de variación de precios. En virtud de ello, la aplicación de un modelo de revaluación parecería ser la solución a este conflicto; aunque debería realizarse un análisis exhaustivo de la necesidad de incrementar el valor de los bienes de uso, dado que el costo relacionado con la implementación del modelo de revaluación (y su mantenimiento en el tiempo) puede tornarse muy elevado para una PyME.

Además, el modelo de revaluación tal como lo plantea la RT 31, genera una distorsión en los resultados del ejercicio proveniente de cargar a éstos amortizaciones por valores revaluados sin haber reconocido anteriormente una ganancia por el mayor valor asignado a los activos. La RT 10 solucionaba este problema, permitiendo la

desafectación de la reserva especial contra el resultado del ejercicio. A su vez, la RT 31 admite mantener el saldo de revaluación como cuenta de patrimonio neto aun cuando la empresa haya dado de baja el bien que lo originó. Esto implica la creación de reservas especiales que limitan la distribución de utilidades, pudiendo afectar los derechos de accionistas minoritarios sobre los resultados. En el caso de las PyMEs generalmente los propietarios participan activamente en la gestión, siendo ellos mismos los que fijan las políticas contables, minimizando este impacto.

Adicionalmente, el hecho de dejar a opción del emisor de la información contable la elección del criterio de medición a aplicar, genera claramente dificultades en la comparabilidad. De este modo, empresas de características similares que utilicen criterios disímiles pueden presentar composiciones patrimoniales distintas o arrojar resultados diferentes. Esta situación representa un obstáculo en la toma de decisiones tanto de usuarios internos como externos.

BIBLIOGRAFÍA

- Abraham, N.; Acosta, H. y Landoni, C. (1996). *Resolución técnica n° 10: complejidad y contradicciones*. Presentado en V Jornadas de Investigación y Trabajo Científico y Técnico. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Bauer, G.; Bonifazi, M. y Gutiérrez, N. (2012). *Medición de bienes de uso: comparación normativa*. Presentado en XXXIII Jornadas Universitarias de Contabilidad. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Tucumán. San Miguel de Tucumán.
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (1982, última revisión 2003). *Norma Internacional de Contabilidad n° 16: Propiedades, planta y equipo*.
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (2011). *Norma Internacional de Información Financiera n° 13: Medición del valor razonable*.
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (2009). *NIIF para las PYMES*.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (1984). *Resolución Técnica n° 6: Estados contables en moneda homogénea*.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (1992). *Resolución Técnica n° 10: Normas contables profesionales*.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2000). *Resolución Técnica n° 17: Normas contables profesionales: desarrollo de cuestiones de aplicación general*.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2009). *Resolución Técnica n° 26: Adopción de los estándares internacionales de*

información financiera del Consejo de Estándares Internacionales de Contabilidad (IASB) [y de la norma internacional de información financiera para pequeñas y medianas entidades (“NIIF para las PyMEs”)].

Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2011). *Resolución Técnica n° 31: Normas contables profesionales: modificación de las resoluciones técnicas n° 9, 11, 16 y 17. Introducción del modelo de revaluación de bienes de uso excepto activos biológicos.*

Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas, Consejo Emisor de Normas de Contabilidad y Auditoría (2012). *Informe n° 2: Introducción del modelo de revaluación de bienes de uso, excepto de activos biológicos, y criterios de medición para las nuevas categorías de activos “propiedades de inversión” y “activos no corrientes destinados para la venta (incluyendo los retirados de servicio)”.*

Fourcade, Antonio D. (1998). *El patrimonio neto en las sociedades comerciales.* Buenos Aires. Osmar D. Buyatti.

Rodríguez de Ramírez, María del Carmen (2012). *Revalúos de bienes de uso: peripecias de las mediciones a “valores corrientes” en Argentina.* Publicación Profesional y Empresaria (D & G).

Rondi, G.; Casal, M. y Gómez, M. (2011). *Análisis del modelo de revaluación de bienes de uso.* Presentado en XXXII Jornadas Universitarias de Contabilidad. Universidad Católica Argentina. Rosario.

Sánchez Brot, Luis E. (1994). *Resoluciones técnicas 4, 5, 6, 8, 9 y 10 de la FACPCE comentadas.* Buenos Aires. Ediciones Interoceánicas S.A.

Veiras, Alberto (1994). *Resolución técnica n° 10. Análisis teórico. Aplicación práctica.* Capital Federal. Editorial Su Libro.

Veiras, Alberto y Paulone, Héctor M. (2005). *Valores corrientes y bienes de uso.* Presentado en Congreso Metropolitano de Ciencias Económicas 60° Aniversario. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

CAPÍTULO 10

LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Lidia Toscana

Eugenia Guzmán

RESUMEN

Cuando una pequeña y mediana empresa decide implementar acciones orientadas a implantar un sistema de gestión de la calidad o mejorar el ya existente buscando en forma permanente la satisfacción del cliente, debe hacerlo siguiendo ciertas pautas conforme su objetivo sea el de alcanzar la certificación de su sistema por un organismo competente o evaluar acciones de mejora continua cuando el sistema ya ha sido implantado.

En el presente trabajo se describen los lineamientos de dos modelos que pueden ser utilizados para implementar una cultura de calidad en cualquier organización, como la Norma ISO 9001 y el Premio Nacional a la Calidad. Se analizaron las principales características de las pequeñas y medianas empresas y se las vincularon con los lineamientos propuestos en ambos modelos, encontrándose que muchas de las características analizadas son limitantes para gestionar con éxito una cultura de calidad.

Palabras clave: pequeñas y medianas empresas, calidad, normas ISO, sistemas de gestión de la calidad, modelos de excelencia.

INTRODUCCIÓN

En un mundo cada vez más competitivo, las empresas deben ser capaces de desarrollar productos y servicios que satisfagan las necesidades de sus clientes, ya que de ello

dependerá su supervivencia. Sin clientes no hay proyecto empresarial que se sustente en el tiempo.

La gestión de la calidad proporcionará al empresario la confianza de su capacidad para brindar productos y servicios que satisfagan los requisitos de sus clientes, y le permitirá obtener importantes beneficios como la fidelidad de los mismos, una mejor posición competitiva o la posibilidad de acceder a nuevos mercados.

Para gestionar la calidad, se debe implantar un sistema de gestión. Dicho sistema puede ser delineado a través de diversos modelos. El propósito del presente trabajo consiste en describir dos modelos que pueden ser utilizados para implementar acciones de calidad: la Norma ISO 9001 y el Premio Nacional a la Calidad.

La decisión de qué modelo adoptar dependerá de cuál sea el objetivo de la empresa. Si lo que se pretende es obtener la certificación de su sistema de gestión de la calidad deberá guiarse por la norma ISO 9001. Si se está interesado en efectuar una evaluación de su organización con el fin de detectar fortalezas y debilidades para plantear acciones de mejora en sus procesos, deberá recurrir al Premio Nacional a la Calidad.

Este trabajo se estructura de la siguiente manera: en la Sección 1 se explicitan los lineamientos de la serie ISO 9000, y en la Sección 2 los Modelos de Excelencia centrandó el interés en el Premio Nacional a la Calidad. En la Sección 3 se describen algunas de las características de las pequeñas y medianas empresas en relación a la gestión de una cultura de calidad y en la última sección se incluyen las principales conclusiones.

LA SERIE ISO 9000

La familia de normas ISO 9000 es un conjunto de normas y directrices internacionales para la gestión de la calidad que, desde su publicación inicial en 1987, han obtenido una reputación mundial como base para el establecimiento de sistemas de gestión de la calidad.

Las normas ISO 9000, se ha elaborado para asistir a las organizaciones, de todo tipo y tamaño, en la implementación y operación de sistemas de gestión de la calidad eficaces. Es decir, no es exclusivo para las grandes empresas o empresas multinacionales, sino que también puede ser adoptada por las pequeñas y medianas empresas que quieran demostrar su capacidad para proporcionar productos o servicios que satisfagan los requisitos de sus clientes (Senlle *et al.*, 2001).

La familia ISO 9000 está conformada por una serie de normas que se detallan en la tabla 1 (IRAM-ISO, 2008)²⁸:

Tabla 1. Familia de normas ISO 9000

Norma	Título
ISO 9000	Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y Vocabulario.
ISO 9001	Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos
ISO 9004	Gestión para el éxito sostenido de una organización-Enfoque de gestión de la calidad
ISO 19011	Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión de la Calidad y/o Ambiental.

Fuente: Elaboración propia basada en datos publicados por IRAM-ISO.

La Norma ISO 9000 describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica el vocabulario a emplearse para los mismos. Cumple un rol importante en el entendimiento y uso de las otras tres normas, al proporcionar un punto de referencia para comprender la terminología.

La Norma ISO 9001 especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos o servicios que cumplan los requisitos de sus clientes y las reglamentaciones aplicables. Es la única norma que puede ser utilizada con fines de certificación.

La ISO 9004 proporciona orientación a las organizaciones para ayudar a lograr el éxito sostenido en un entorno complejo, exigente y en constante cambio mediante un enfoque de gestión de la calidad. Esta norma define el éxito sostenido como el resultado de la capacidad de una organización para lograr y mantener sus objetivos a largo plazo.

La ISO 19011 proporciona orientación sobre los principios de auditoría, la gestión de los programas de auditoría, la realización de auditorías de sistemas de gestión de la calidad y ambiental, así como sobre las competencias de los auditores, siendo aplicable a todas las organizaciones que deban realizar auditorías internas o externas de sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental o gestionar un programa de auditoría.

Todas las normas mencionadas, conforman un conjunto coherente de normas de sistemas de gestión de la calidad que facilitan la mutua comprensión a nivel nacional e internacional.

El Comité Técnico de la ISO responsable de la revisión de la serie de normas ISO 9000 se encuentra ya trabajando para una nueva edición de las mismas que se estima será en el año 2015.

²⁸ IRAM es la sigla de Instituto Argentino de Normalización y Acreditación, e ISO de *International Organization for Standardization*.

LA NORMA ISO 9001: SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD-REQUISITOS

Un sistema de gestión de la calidad (SGC) puede ser definido como el conjunto de actividades de las diferentes áreas de una organización coordinadas e interrelacionadas, con el fin de administrar en forma planificada la calidad, en búsqueda de la satisfacción de sus clientes.

Para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la calidad o para mantener y mejorar uno ya existente, la organización debe (IRAM-ISO, 2008):

- a) Identificar las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas,
- b) Establecer su política y sus objetivos de la calidad,
- c) Identificar los procesos involucrados y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad,
- d) Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la calidad,
- e) Establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso,
- f) Comprobar si los resultados anteriores corresponden a los objetivos previstos,
- g) Analizar la información para detectar si es necesario introducir cambios o mejoras en el sistema,
- h) Establecer y aplicar un proceso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad definiendo nuevos objetivos o mejorando los ya existentes.

Para la implantación del SGC se requiere identificar y definir los procesos involucrados y las actividades necesarias para el logro de los objetivos relacionados a la calidad, siendo imprescindible el compromiso de la dirección y la participación de todo el personal en el desarrollo y la implementación del mismo.

Tanto los procesos y las actividades deben plasmarse en documentos que reflejarán la forma en que la organización realizará su trabajo, y que constituirán lo que se denomina el sistema documental, definiéndose por lo general cuatro niveles de documentación: el manual de calidad, los procedimientos generales, los procedimientos específicos e instrucciones de trabajo y los registros. Cada organización determina la extensión de la documentación requerida y los medios de soporte a utilizar, dependiendo de diversos factores tales como el tipo y tamaño de la organización, la complejidad e interacción de los procesos, la complejidad de los productos, los requisitos de los clientes, la competencia demostrada por el personal, entre otros.

A través de la implementación de un SGC, una pequeña y mediana empresa podrá alcanzar una mejor posición competitiva puesto que podrá ampliar su actual cartera de clientes, accediendo a aquellos que exigen a sus proveedores la certificación de la Norma ISO 9001; además de generar confianza en la capacidad de sus procesos y en la calidad de sus productos o servicios, y de proporcionar una base para la mejora continua (Alcalde San Miguel, 2010).

Según un estudio efectuado en el año 2007 en la región suroeste de la provincia de Buenos Aires que comprende a la ciudad de Bahía Blanca y 13 partidos más de la región circundante²⁹, el 14,6 % de las pequeñas y medianas empresas industriales cuentan con la certificación ISO, encontrándose este porcentaje en la media con respecto al resto de las otras regiones consideradas en la Provincia de Buenos Aires³⁰; un 13,4 % registra otro tipo de certificación de calidad como el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos (HACCP) o las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y un 20 % está interesado en implementar a futuro un sistema de certificación. (Observatorio PyME Regional del Suroeste de la Provincia de Buenos Aires, 2007 y 2008).

En cuanto al tamaño de la empresa³¹, las empresas medianas certifican las normas ISO en una proporción levemente superior a las pequeñas empresas. Sin embargo, aquellas muestran una mayor proporción de implementación de otras certificaciones de calidad. Lo interesante a destacar es que tanto las pequeñas como las medianas empresas muestran interés en implementar un sistema de certificación de la calidad.

Tabla 2. Proporción de empresas con certificación ISO y otras certificaciones clasificadas por tamaño

Tamaño de empresas	Normas ISO (%)	Otras certificaciones (%)	Planea iniciar actividad para certificar calidad (%)
Pequeñas	13,9	11,2	20,0
Medianas	21,3	32,8	17,9

Fuente: Observatorio PyME Regional Suroeste de la Provincia de Buenos Aires.

²⁹ Se consideraron los siguientes partidos: Cnel. De Marina Leonardo Rosales, Coronel Dorrego, Coronel Pringles, Coronel Suarez, Gral. Lamadrid, Laprida, Monte Hermoso, Patagones, Puán, Saavedra, Tornquist, Tres Arroyos y Villarino.

³⁰ Dichas regiones son: Tandil y alrededores (3,6 %), Mar del Plata y alrededores (5,4 %), Luján y alrededores (10,6 %), San Nicolás y alrededores (12,7 %), La Plata y alrededores (14,7 %), Conurbano sur (15,5 %), Conurbano norte (19 %), Conurbano oeste (20,6 %) y, Campana y alrededores (27,9 %).

³¹ Son consideradas como medianas empresas aquellas que cuentan con más de 50 empleados, y como pequeñas a las que posean un plantel menor o igual a 50 empleados.

A modo ilustrativo, se enuncian dos casos de empresas de la ciudad de Bahía Blanca que lograron la certificación de la norma ISO 9001 (*La Nueva Provincia*, 2009):

- Neumáticos Ro-Ma: Esta empresa decidió implementar un SGC de acuerdo con las exigencias de la norma ISO 9001 para las actividades que componen el proceso de renovación de un neumático: recepción, revisión, desgastado, pulido, cocinado y revisión general. La iniciativa de la dirección de la empresa permitió una ampliación de su cartera de clientes, ya que varios transportistas trabajan con petroleras que no permiten el uso de cubiertas recapadas, excepto que estén avaladas por dicha norma internacional.
- Héctor V. Losi y Cía. SRL.: Es una empresa dedicada especialmente a la industria del petróleo, tanto en el rubro tornería y fabricación como en la asistencia integral a estaciones de servicio. Cuando la empresa comenzó a vislumbrar que muchos de sus competidores iban desapareciendo por no poder adaptarse a las exigencias de las petroleras, debieron adaptarse a los nuevos requerimientos del mercado implementando acciones orientadas a la calidad. La adopción de un SGC para la unidad de negocios de servicios a bocas de expendio de combustibles obligó a la empresa a crear una estructura de mandos medios y a revisar todos los procesos para garantizar calidad en su sistema de gestión. Dicho reorganización interna derivó en un mejor funcionamiento de la organización como consecuencia de la necesidad de delegar cierta toma de decisiones.

Cabe mencionar que diferentes instituciones de la ciudad de Bahía Blanca como la Bolsa de Comercio de Bahía Blanca por su actividad como entidad registradora de contratos, la Municipalidad de Bahía Blanca por el sistema de gestión de respuesta al vecino a través del servicio 0800-Bahía y la Biblioteca Central “Profesor Nicolás Matijevic” de la Universidad Nacional del Sur, han obtenido la certificación bajo la norma ISO 9001 por contar con un sistema de gestión de la calidad que cumple con los requisitos establecidos en dicha norma.

LOS MODELOS DE EXCELENCIA A LA CALIDAD

Las filosofías de Deming, Juran, Crosby, entre otros, constituyen una guía para los administradores de todo el mundo, dando lugar al desarrollo de premios y certificaciones para reconocer la aplicación eficaz de los principios de la calidad (Evans *et al.*, 2008).

Los premios son otorgados a aquellas organizaciones que sean un verdadero ejemplo, por contar con un proceso sólido de mejora continua con procedimientos claros que garanticen la mejora de los sistemas y procesos de calidad.

Si bien el premio se reconoce a unos pocos elegidos, los criterios para los premios y certificaciones constituyen un marco de referencia que pueden ser tenidos en cuenta por cualquier empresa que quiera implementar prácticas de mejoramiento de la calidad.

Algunos de los premios más destacados otorgados a la calidad son el Premio Deming (Japón), el Premio Malcolm Baldrige (Estados Unidos), el Premio Europeo a la Calidad, el Premio Iberoamericano de la Calidad y el Premio Nacional a la Calidad (Argentina). Cada uno de dichos premios se basan en un modelo de excelencia a la calidad que se utiliza para evaluar la gestión de las organizaciones participantes y determinar cuál es la organización merecedora del galardón.

Si se analiza el propósito, el contenido y el enfoque de los modelos de excelencia y de las Normas ISO 9000 se encuentran puntos en común, pero también diferencias claras.

Tabla 3. Normas ISO 9000 y modelos de excelencia. Similitudes y diferencias

Normas ISO 9000	Modelos de Excelencia
Principios	Criterios
<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque al cliente - Liderazgo - Participación del personal - Enfoque basado en procesos - Enfoque en el sistema para la gestión - Mejora continua - Enfoque basado en hechos - Relaciones con los proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque al cliente - Liderazgo - Planeación estratégica y operativa - Enfoque basado en procesos - Información y conocimiento organizacional - Desarrollo humano y calidad de vida del personal - Responsabilidad Social - Competitividad de la organización
Proporcionan: <ul style="list-style-type: none"> - Requisitos para la implantación de los Sistemas de Gestión de la Calidad - Evaluación del cumplimiento de dichos requisitos. - Orientación para la mejora del desempeño - Certificación del SGC 	Proporcionan: <ul style="list-style-type: none"> - Lineamientos para la evaluación del desempeño de la organización - Benchmarking del desempeño.
Permiten a la organización <ul style="list-style-type: none"> - Identificar sus fortalezas y debilidades - Su evaluación frente a modelos genéricos - La mejora continua de todos sus procesos - Alcanzar el reconocimiento externo 	

Fuente: Norma ISO 9000:2005- Modelos de excelencia.

Los enfoques de los sistemas de gestión de la calidad en la familia de las normas ISO 9000 y los modelos de excelencia, están basados en una serie de principios y criterios.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que las Normas ISO 9000 proporcionan requisitos para los sistemas de gestión de la calidad. Las empresas que cumplan con los estándares propuestos en las Normas ISO, pueden lograr una mejora en el funcionamiento y en la eficacia de la organización, y proporcionar confianza de su capacidad para brindar productos que satisfagan los requisitos del cliente. Por su parte, los modelos de excelencia promueven la conciencia de la calidad, reconocen los logros en este sentido y proporcionan una prestigiosa plataforma para compartir estrategias exitosas.

EL PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD

En nuestro país, la Fundación Empresaria para la Calidad y la Excelencia (FUNDECE) como institución empresaria privada, impulsó y participó activamente junto con otras iniciativas surgidas del Estado y la comunidad, en un proceso que culminó en el año 1992 con la sanción de la ley que instituye el Premio Nacional a la Calidad en la Argentina. A fin de efectivizar las disposiciones de la ley, FUNDECE motorizó la creación de la Fundación Premio Nacional a la Calidad, cuya misión consiste en organizar, administrar y promover el Premio Nacional de la Calidad.

El Premio Nacional a la Calidad persigue como objetivo la promoción, desarrollo y difusión de los procesos y sistemas destinados al mejoramiento continuo de la calidad en los productos y en los servicios, que se originan en el sector empresario y en la esfera de la administración pública, a fin de apoyar la modernización y competitividad de dichas organizaciones. Lo que se premia es haber alcanzado y demostrado un elevado nivel de excelencia en la gestión.

Las pequeñas y medianas empresas pueden participar de este galardón, puesto que los premios son otorgados por categorías diferenciando entre empresas productoras de bienes o servicios, y organizaciones sin fines de lucro abiertas a la comunidad o que brindan servicios a sus asociados; y así mismo dentro de cada una de estas categorías se clasifican en grandes, medianas o pequeñas, de acuerdo a dos variables: el número de personal ocupado y el nivel de facturación de cada empresa.

Para poder determinar los niveles de calidad, la Fundación Premio Nacional a la Calidad (2012) desarrolló un modelo de gestión de excelencia basado en tres atributos básicos, enunciados a continuación, los cuales se desagregan en un conjunto de criterios y factores a evaluar:

1. **Liderazgo:** todo proceso de transformación hacia una organización de calidad se inicia en la decisión y vocación de quienes la dirigen.

2. Sistema de Gestión: la acción continúa con el establecimiento de un sistema de gestión que incorpore en todos sus niveles los principios, técnicas y herramientas de la calidad.
3. Resultados: como consecuencia del liderazgo y del sistema de gestión, se alcanzan los resultados esperados por todos los sectores involucrados en la operación de la organización.

El proceso de evaluación y elección de las organizaciones merecedoras del Premio Nacional a la Calidad es realizado por una junta de evaluadores, obteniendo las empresas ganadoras el reconocimiento público a nivel nacional y el prestigio que un emprendimiento de estas características puede otorgarle.

De acuerdo a lo establecido por ley, dicho premio es otorgado anualmente y entregado por el Presidente de la Nación, en la ceremonia o acto que se realice al efecto.

Si bien son pocos los galardonados, el beneficio se podría extender a aquellas empresas, que si bien no han sido ganadoras, logren utilizar las bases del premio como un modelo de autoevaluación para identificar sus fortalezas y debilidades con el fin de planificar acciones de mejora que le permitan mejorar sus niveles de competitividad.

Las siguientes empresas categorizadas como medianas fueron galardonadas con el Premio Nacional de la Calidad (Fundación Premio Nacional a la Calidad, 2012):

- Petroarsa S.A.: Es una empresa tucumana cuya actividad consiste en la distribución de combustibles, lubricantes, agroinsumos, baterías y neumáticos. Fue galardonada en el año 2010 con el Premio Nacional a la Calidad en la categoría empresa mediana de servicios, por ser una compañía que cuenta con un sistema de gestión que asegura la mejora de los resultados a lo largo del tiempo, aplicando los conceptos, metodologías y herramientas para la calidad. Es la primera PyME del país en obtener este galardón.
- Organismo Argentino de Acreditación: Es una entidad nacional sin fines de lucro, creada dentro del marco del Sistema Nacional de Normas, Calidad y Certificación cuya actividad principal es la acreditación³². En el año 2009 fue premiado en la categoría de organizaciones sin fines de lucro, medianas y abiertas a la comunidad, por su orientación a la excelencia basándose en valores de idoneidad, transparencia, imparcialidad, ética, compromiso y competencia técnica, y

³² Puede ser definida como la evaluación independiente que da reconocimiento formal de que una entidad es competente para desarrollar ciertas tareas específicas.

- **Club de Amigos:** Es una asociación civil deportiva, sin fines de lucro, fundada en Buenos Aires, en el año 1985, cuya misión consiste en formar a los niños a través del deporte, desarrollando su aptitud física y estimulando la incorporación de valores significativos para el deporte y la vida. En el año 2008 recibió el Premio Nacional a la Calidad en la categoría de organizaciones sin fines de lucro, medianas y que brindan servicios a sus asociados, por haber demostrado alcanzar altos niveles de calidad, excelencia y satisfacción.

PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS, NORMAS ISO Y MODELOS DE EXCELENCIA

Estas empresas han tardado más tiempo en aplicar acciones orientadas a la calidad. Generalmente, el principal argumento de la ausencia de la implementación de un sistema de gestión de la calidad es el costo que conlleva su desarrollo e implantación. Sin embargo, contar con una cultura de calidad le permitirá obtener al empresario de una pequeña y mediana empresa importantes beneficios como el mejoramiento en la ejecución de sus procesos y el aprovechamiento de oportunidades de negocios.

Muchas de las características que presentan inciden negativamente en la implementación de un sistema de gestión de la calidad. Entre ellas se pueden mencionar:

- a) La falta de influencia en sus proveedores, lo cual impide la participación de los mismos en los esfuerzos de la pequeña y mediana empresa por alcanzar los objetivos de la calidad.
- b) La escasa delegación y participación del personal en la toma de decisiones, dificultando el involucramiento y la toma de conciencia de todo el personal hacia una cultura de calidad.
- c) La falta de administración profesional, lo cual puede generar una ineficiente asignación de recursos hacia el camino a la calidad.
- d) La informalidad en la comunicación y la falta de sistemas de información que faciliten la implementación del sistema de gestión de la calidad.

A pesar de las debilidades que presentan, muchas de ellas han demostrado que es posible implementar con éxito una cultura de calidad. El punto clave para lograrlo es el compromiso con el desarrollo y la implementación del sistema de gestión de la calidad.

Los casos de éxito en la implementación de un sistema de gestión de la calidad han demostrado que la capacitación del personal, el establecimiento de incentivos económicos y la delegación en la toma de decisiones refuerzan el compromiso del personal hacia la calidad y hacia la lealtad en la empresa. El empresario debe ser

consciente de que el camino hacia una cultura de calidad para lograr la satisfacción de sus clientes, requiere de tiempo, esfuerzo y compromiso no solamente de la dirección, sino de todo el personal de su empresa (Evans *et al.*, 2008).

CONCLUSIONES

En este trabajo, se describieron dos modelos que pueden ser utilizados por las empresas, para implementar acciones de calidad con el fin de mejorar la gestión de sus procesos y lograr satisfacer las necesidades de sus clientes. Uno de ellos es la Norma ISO 9001, con fines de certificación, la cual contempla los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión de calidad para lograr la satisfacción del cliente. El segundo modelo se basa en las pautas establecidas en el Premio Nacional a la Calidad, con fines de autoevaluación, para analizar y mejorar los procesos con el fin de aumentar su competitividad y sus niveles de eficiencia.

Si bien se ha señalado que las pequeñas y medianas empresas cuentan con una serie de características que pueden incidir de manera negativa en la implantación de un SGC, el 14,6 % de las empresas de la ciudad de Bahía Blanca y alrededores cuentan con la certificación ISO, ubicándose dicho valor en la media con respecto al resto de las regiones consideradas, por lo que se puede concluir que la situación no difiere de lo que ocurre a nivel nacional.

Para obtener conclusiones más significativas, el presente trabajo puede ser considerado como un trabajo disparador para analizar la situación de este tipo de empresas de Bahía Blanca y la región respecto de las acciones relativas a la calidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcalde San Miguel P. (2010). *Calidad*. Paraninfo. 2da. edición.
- Evans James R. y Lindsay William M. (2008). *Administración y Control de la Calidad*. Cengage Learning. 7ma edición.
- Fundación Premio Nacional de la Calidad. (2012). “Premio Nacional a la Calidad”. Consultado el día 10 de septiembre de 2012 desde <http://www.premiocalidad.org.ar>.
- International Organization for Standardization (ISO). (2005). “Norma Internacional ISO 9000:2005-Sistemas de Gestión de la Calidad-Fundamentos y Vocabulario”. Ginebra, Suiza.
- International Organization for Standardization (ISO). (2008). “Norma Internacional ISO 9001:2008-Sistemas de Gestión de la Calidad-Requisitos”. Ginebra, Suiza.
- La Nueva Provincia (2009). “Norma ISO 9001. Lo que hay que saber”. Todo PyMEs de Bahía Blanca y la Región. Suplemento Especial de La Nueva Provincia. Obtenido el

21 de octubre de 2012. Pág.4-6. Disponible en http://www.lanueva.com/fileadmin/user_upload/2009/especiales/todo PyMEs/101009.pdf.

Observatorio PyME Regional del Suroeste de la Provincia de Buenos Aires. (2008). “La PyME de la microregión: un análisis comparativo”. Obtenido el día 19 de octubre de 2012 desde la dirección <http://www.PyMEregionales.org.ar>.

Observatorio PyME Regional del Suroeste de la Provincia de Buenos Aires. (2007). “Publicaciones Regionales Suroeste de la Provincia de Buenos Aires. Informe Regional Industria Manufacturera 2007”. Obtenido el día 20 de septiembre de 2012 desde la dirección http://www.observatorioPyME.org.ar/oPyME_reg_public.html.

Senlle A., Martinez E. y Martínez N. (2001). *ISO 9000-2000. Calidad en Servicios*. Ediciones Gestión 2000.

CAPÍTULO 11

**PROPUESTA PARA EL EJERCICIO DE
LAS RESPONSABILIDADES SOCIALES
EXTERNAS EN BAHÍA BLANCA**

Raúl Ortiz

M. Cristina Lagier

Florencia Della Valentina

RESUMEN

El documento plantea la posibilidad de trabajo conjunto entre los tres actores de la sociedad: empresas, Estado y organizaciones de la sociedad civil, en la búsqueda de soluciones a las problemáticas socio-ambientales a través del ejercicio de la Responsabilidad Social Empresaria. Se considera importante la creación de un ente promotor que facilite el desarrollo y continuidad de esta propuesta. Además, su implantación progresiva ayudaría a la incorporación y avance paulatino de nuevas ideas y también de nuevos actores, particularmente de las pequeñas y medianas empresas. Este esfuerzo mancomunado contribuiría al incremento del capital social y a integrar a un amplio sector del empresariado local que, si bien llevan a cabo acciones concretas en forma individual, éstas no resultan cuantificables ni medibles, y en consecuencia, se desconoce su impacto.

Palabras clave: pequeñas y medianas empresas; responsabilidad social empresaria; dimensión externa; Estado; organizaciones de la sociedad civil.

INTRODUCCIÓN

Existen diversos conceptos de Responsabilidad Social Empresaria (RSE) dada la cantidad y variedad de aportaciones en ese sentido por parte de la doctrina, de organismos nacionales e internacionales, de observatorios y centros de investigación,

por citar algunos. Sin embargo, todas las definiciones confluyen en una serie de ámbitos en común: el buen gobierno corporativo, el diálogo con los grupos de interés (*stakeholders*), y la gestión, medición y comunicación transparente de los impactos económicos, sociales y medio ambientales de una organización. En el presente trabajo se considera que la RSE es el compromiso asumido por la conducción de la empresa con el desarrollo sostenible, que se exteriorizará a través de su política social y que, además, se materializará a través de diferentes programas, proyectos y acciones sociales previamente integrados a la estrategia del negocio. Conforme el modelo de Balance Social desarrollado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2001), junto con la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) y la Cámara Júnior de Colombia, la RSE comprende dos áreas o dimensiones: interna y externa. La primera se refiere a las respuestas y acciones de la empresa hacia sus trabajadores, y la segunda al cumplimiento de la responsabilidad social con los demás públicos con los que se tiene relación: familia del trabajador, jubilados, accionistas, canales de distribución, consumidores, competencia, acreedores, proveedores, comunidad local, sociedad, sector público, medio ambiente, gremios, medios de comunicación, y universidades e instituciones de investigación.

Hoy en día, otro concepto que está tomando cada vez más fuerza es el de Corresponsabilidad Social. Según Bracho y Vargas (2009), éste es un término que se da por entendido, pero que ha sido muy poco conceptualizado. Está relacionado con la responsabilidad compartida de los actores públicos, privados y la colectividad para resolver en conjunto la problemática social, haciendo alianzas locales, nacionales e internacionales a fin de encontrar los recursos necesarios para emprender acciones sociales.

Si bien no se dispone de información proveniente de otras investigaciones, la falta de comunicación y divulgación de reportes de sostenibilidad en las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) de Bahía Blanca, permite suponer que son escasas o prácticamente nulas las que tienen incorporada la RSE a su negocio, es decir, integrada a su estrategia. Por su parte, aquellas que llevan a cabo acciones sociales y/o medio ambientales lo hacen de forma aislada, esporádica y sin medir el impacto que las mismas provocan.

A partir de esta situación, el objetivo del presente documento consiste en formular una propuesta de trabajo en red en torno a diferentes problemáticas sociales, considerando los tres sectores fundamentales de la sociedad: empresas, Estado y Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC). Esta integración contempla a las PyMEs que, debido al carácter asociativo-colaborativo de la propuesta, verán más accesible el ejercicio de su responsabilidad social externa. En la elaboración de este trabajo se incluyeron los resultados de investigaciones anteriores, publicaciones de organismos

públicos e instituciones locales, como también entrevistas semi-estructuradas a funcionarios vinculados al tema tratado.

DIAGNÓSTICO

En primer lugar, es importante hacer referencia a la composición del sector empresario en la ciudad de Bahía Blanca. En ese sentido, se ha encontrado que existe una marcada división entre las grandes empresas, representadas por un escaso número de ellas, y las PyMEs que, como en otros ámbitos, abarcan prácticamente la totalidad del sector, con la sola excepción de las referidas en la primera parte de este párrafo.

Las grandes empresas muestran acciones concretas de RSE, enmarcadas dentro de programas *ad hoc* y comunicadas a través de reportes de sostenibilidad. Entre aquellas, pueden destacarse el grupo de empresas petroquímicas ubicadas en la zona portuaria, y Cooperativa Obrera Ltda., la cadena local de supermercados. Esta es la única organización de origen bahiense que informa su comportamiento socio-ambiental a través de un balance social.

El grupo de PyMEs, que representan prácticamente la totalidad del sector empresarial, queda excluido de este tipo de consideración pues su accionar socio-ambiental no es comunicado a través de reportes. Sin embargo, en investigaciones anteriores realizadas por este grupo sobre el conjunto de agro-industrias locales (Ortiz, Lagier, Toscana y Pasquare, 2009), se concluye que, si bien no se elaboran reportes y no se aplican modelos de gestión empresarial de la RSE, ello no significa que las empresas no lleven adelante acciones que puedan incluirse dentro de ese concepto, tales como las vinculadas con sus productos, con el desarrollo de su personal, con la continuidad del negocio, con el cuidado del medio ambiente y con el progreso social/comunitario. Las acciones desarrolladas no forman parte de un plan, no están incluidas en la estrategia del negocio y quizás sean insuficientes. Si bien se llevan adelante, no están “puestas en valor”. Como tampoco se las mide, se dificulta el conocimiento de sus resultados y, más aún, el impacto que producen.

A nivel local, existen ejemplos donde el trabajo conjunto de estos tres actores (Empresa-Estado-Sociedad Civil) se vio en la práctica a través de la formulación e instrumentación inicial del Plan Estratégico de Bahía Blanca, comprendiendo el período 1997-1999. Lamentablemente, las alternancias y cambios de los partidos políticos gobernantes también nos han enseñado que determinadas decisiones que afectan a la comunidad entera deben estar por encima del programa y apetencias del gobernante de turno.

A su vez, es importante resaltar que hay experiencias locales del trabajo en red, cuestión significativamente importante cuando se trata de la colaboración entre diferentes OSC (en este caso, Cáritas Arquidiocesanas y ABC Comunitaria) y del Estado (la Municipalidad local) en momentos de altísima convulsión económica y social (crisis de 2001). Esto habla por sí solo del espíritu de colaboración, cooperación, solidaridad y entendimiento, en última instancia, de la conformación de capital social y de la necesidad de trabajar en esa dirección.

En función a lo expuesto, se entiende que más allá de las acciones de RSE que llevan a cabo las grandes empresas (aspecto sobre el cual poco es lo que se puede llegar a intervenir e influir), existe un campo prácticamente inexplorado en este tema en lo que a PyMEs concierne.

Si bien no se dispone de datos actualizados que nos permitan dar mayor contundencia a nuestras apreciaciones, es válido suponer que, además de desconocimiento entre los diferentes actores (sean consumidores, empresarios, sindicalistas o representantes del poder estatal), también existe confusión acerca del alcance del término, y del rol que le correspondería adoptar a la empresa en esa situación (Toscana, Ortiz y Lagier, 2009).

Muchos son los ejemplos y sanas intenciones del quehacer empresarial, “las buenas prácticas” que se observan en ese sentido. Están quienes se concentran en el desarrollo del personal y de su núcleo familiar, otros lo hacen en mejorar la calidad y salubridad de los productos, o en educar al consumidor, están aquellos que se preocupan por el cuidado del medio ambiente u otros que buscan contribuir al desarrollo comunitario. Lo importante es que todos ellos, consciente o inconscientemente, han elegido alguna forma de contribuir al desarrollo sostenible.

Como se trata de acciones aisladas que muchas veces surgen a partir del objeto social del negocio (la elaboración de alimentos), o también de la situación socio-económica imperante espacial y temporalmente (la crisis económica de turno), no se las estudia y analiza en su real magnitud, solo se responde con lo que se posee frente a la presión del momento (la entrega de alimentos ante la acuciante demanda social). Muchas PyMEs, por ende, desarrollan acciones de RSE sin conocer cómo se denomina a ese tipo de ayuda y sin poder, además, medir el resultado de su esfuerzo y el impacto que provoca en las dimensiones social y ambiental.

PROPUESTA

Por lo dicho anteriormente, se considera la necesidad y urgencia de actuar con sentido de corresponsabilidad. Ni el Estado por su lado, ni la Sociedad Civil por el suyo, ni la

Empresa en forma aislada, podrán solucionar los problemas que afectan a la sociedad en su conjunto. Sin embargo, el accionar corresponsable y complementario de estos tres pilares podría contribuir a que muchos de esos problemas que aquejan a la sociedad en la actualidad, pasen a ser un recuerdo lejano. Como lo expresa Kliksberg (2009)

(...) el Estado no puede resolverlo todo, pero está obligado a que todo se resuelva, por su parte, la empresa no está constreñida a solventar el problema de toda la sociedad, pero si está obligada a solventar aquellas situaciones que nadie mejor que ella pudiese hacerlo y, por último, las organizaciones del tercer sector no tienen capacidad para solucionar por sí solas algo, pero si pueden ayudar a enfocar las necesidades de la sociedad y a compensar las limitaciones institucionales de los Estados y de las empresas al aportar su concurso a favor de determinadas acciones sociales.

Lo expuesto hasta aquí nos lleva a formular una propuesta para que, trabajando en forma mancomunada los sectores estatal, empresarial y OSC, puedan llevar a cabo diferentes programas, proyectos y acciones conducentes al logro y avance en lo social y ambiental de la comunidad. De esta forma, las empresas podrían canalizar sus acciones de RSE vinculadas con el medio externo (comunidad/ambiente) a través de su participación en esta red de trabajo asociativo-colaborativo. Se pretende así sumar a aquellas PyMEs que ya lo están haciendo con otras muchas que pueden no conocer acerca del concepto y alcance de la RSE.

Las características principales de esta propuesta son:

- a) Debe buscarse algún ente promotor que: (1) actúe como impulsor y difusor de la idea, (2) goce del suficiente reconocimiento para actuar como coordinador de los integrantes de los tres sectores: Estado, Empresa, Sociedad Civil; (3) garantice la continuidad del emprendimiento; (4) aporte objetividad e imparcialidad garantizando la participación democrática de los restantes actores; (5) se comprometa con el ejercicio transparente y la oportuna y adecuada rendición de cuentas. En otro trabajo anterior de los integrantes del grupo (Ortiz y Lagier, 2009) se hace referencia a una situación similar en la constitución de una red de OSC vinculadas al área de salud. Se buscó impedir que este ente se vincule al poder político de turno y que en caso de cambio en el partido gobernante todo el proyecto quede sin efecto. No es lo mismo que el ente promotor sea la Universidad o que se haya elegido al gobierno local. De este último caso ya se relató la enseñanza que dejó el cambio partidario del

político responsable de su ejercicio y la destrucción del trabajo que con tanto esfuerzo y dedicación había sido realizado por amplios sectores de la población local.

- b) Ese ente promotor deberá ser asistido y secundado por un cuerpo asesor integrado por representantes de los tres sectores (Estado, Empresa, Sociedad Civil). En otro trabajo de integrantes de este grupo se hace referencia al uso de herramientas matemáticas que permiten efectuar la mejor selección posible conforme a diferentes criterios de valoración que seleccione quien debe adoptar la decisión (Toscana, Ortiz y Lagier, 2012).
- c) El objetivo del ente coordinador y de su consejo asesor será el de elaborar la propuesta de los diferentes programas, proyectos y acciones a desarrollar, como también el control de su cumplimiento, con la finalidad de contribuir al desarrollo socio-ambiental de la comunidad. A los fines de delimitar el campo de actuación podría establecerse que los diferentes programas se vinculen con los Objetivos de Desarrollo del Milenio enunciados por la Organización de Naciones Unidas (ONU). A su vez, cada programa podrá desagregarse en tantos proyectos, y estos a su vez en acciones, como el grupo coordinador estime conveniente.

Objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

Objetivo 2: Lograr la enseñanza primaria universal.

Objetivo 3: Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.

Objetivo 4: Reducir la mortalidad infantil.

Objetivo 5: Mejorar la salud materna.

Objetivo 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.

Objetivo 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

Objetivo 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

- d) A partir de los Objetivos de Desarrollo del Milenio correspondería elaborar uno o varios programas para cada uno de ellos. Cada programa se desagregaría en distintos proyectos y cada proyecto, por su parte, en diferentes actividades.

A modo de ejemplo, el Instituto Ethos (2005) ofrece el cuadro que a continuación se expone:

Tabla 1: Acciones de las empresas para lograr los objetivos del milenio

Objetivos del milenio	Acciones para concretarlos
Erradicar la pobreza extrema y el hambre	Promover la creación de empleo y la generación de ingresos. Apoyar la distribución de comidas en los colegios. Realizar acciones para combatir el hambre en zonas rurales y urbanas. Desarrollar programas educativos sobre la alimentación. Promover programas de voluntariado y para la inclusión de comunidades indígenas, minusválidos y otros grupos que sufren marginación; y fomentar la contratación de aprendices.
Lograr la enseñanza primaria universal	Promover acciones para combatir el trabajo infantil. Invertir en colegios y ONG que desarrollan proyectos educativos. Promover la educación de sus funcionarios y personas dependientes de sus actividades. Realizar proyectos educacionales complementarios. Contribuir a fondos municipales de infancia y adolescencia.
Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer	Promover programas que fomenten el respeto y la valorización de la diversidad sobre género. Fomentar la generación de beneficios para mujeres que son cabezas de familia.
Reducir la mortalidad infantil	Mejorar el acceso a medicamentos fiables y reducir costes de medicinas. Mejorar el acceso al agua potable. Ofrecer premios a proyectos exitosos en estas áreas.
Mejorar la salud materna	Mejorar las condiciones de trabajo y salud de la mujer trabajadora. Apoyar ONG que trabajan aspectos de género. Mejorar los servicios de salud.
Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades	Producir medicamentos eficientes a buen precio. Promover programas de educación, de prevención y de tratamiento en la lucha contra el SIDA y otras enfermedades. Apoyar otros programas en las áreas de salud.
Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente	Gestionar el impacto medioambiental. Promover la formación sobre la utilización sostenible de recursos naturales y programas de gestión de residuos. Ofrecer premios a programas y proyectos exitosos. Garantizar el acceso al agua potable.
Fomentar una asociación mundial para el desarrollo	Promover el trabajo decente para jóvenes. Democratizar el acceso a tecnologías de la información. Fomentar la creación de alianzas para el desarrollo sostenible.

Fuente: Instituto Ethos (2005).

- e) Todos los programas que se habiliten y los diferentes proyectos en los que se desagreguen serán coordinados por el ente promotor y su consejo asesor. Ellos serán quienes, a partir de un diagnóstico de cada uno de estos grandes temas, determinarán los objetivos/metas que se perseguirán en cada proyecto, los resultados esperados, el control de la ejecución y el impacto alcanzado.

- f) Tratándose de un emprendimiento conjunto entre diferentes actores sociales, es fundamental generar confianza entre ellos para ganar adhesiones y participaciones de nuevos actores. Por tal razón, en sus inicios deberán encararse unos pocos proyectos/acciones, y a medida que éstos se vayan desarrollando, los resultados parciales logrados permitan la incorporación de otros nuevos proyectos y también participantes de los tres sectores involucrados. Por lo tanto, se hace referencia a la modularidad con la que se considera debe abordarse esta propuesta para que, a medida que el tiempo transcurra y las acciones se sucedan, vaya alcanzando mayor importancia y dimensiones en cuanto a las problemáticas comprendidas.
- g) Esta propuesta resultaría factible de instrumentarse en la medida que los actores se involucren y comprometan con ella. Además, tratándose de una iniciativa que comprende el trabajo de diferentes participantes y recursos públicos cuya utilización en este emprendimiento tendrán efectos sobre la comunidad en su conjunto, es necesario hacer transparente la gestión, los resultados alcanzados, el impacto provocado y la utilización de los recursos empleados con esa finalidad. El ente promotor y su consejo asesor deberán determinar los instrumentos más idóneos para informar a todos los grupos de interés, incluidos en la propuesta o no, acerca de lo detallado anteriormente.

CONCLUSIONES

Conforme el análisis de la doctrina, la RSE es una exigencia para las grandes empresas, más que para las pequeñas y medianas. Éstas realizan acciones por y para la comunidad, pero en términos de resultados sus impactos se diluyen.

La propuesta desarrollada en este trabajo facilitaría la formación de capital social por el trabajo conjunto de los actores sociales, experiencia que ya se realizó en otras etapas de la vida democrática en la historia de la ciudad (período 1997-1999). Cabe aclarar que el estudio no excluye las acciones que desde el punto de vista de la RSE las PyMEs realicen respecto a su dimensión interna.

Por su parte, el esfuerzo mancomunado podría contribuir a la solución de problemas socio-ambientales que los distintos actores no podrían resolver por separado, y que si las empresas siguen actuando en forma individual tampoco lo conseguirán.

Finalmente, la idea presentada persigue su perdurabilidad en el tiempo, más allá de los cambios institucionales.

BIBLIOGRAFÍA

- Bracho, Isis y Vargas, Leiva (2009). *La auditoría social como fundamento de corresponsabilidad*. 2do. Congreso de Investigadores Venezolanos de la Comunicación (InveCom). Obtenido el 25 de Octubre de 2012, desde dirección: http://www.invecom.org/eventos/2009/pdf/bracho_i.pdf
- Cooperativa Obrera (2012). Balance Social Cooperativo-Ejercicio 101. Del 1° de marzo 2011 al 29 de febrero 2012. Obtenido el 1° de Octubre de 2012 desde dirección: <http://www.cooperativaobrera.coop/media/files/v6.pdf>
- Kliksberg, Bernardo (2009). *Marco conceptual: conceptos fundamentales de la RSE*. Programa de Formación de Formadores en RSE, Módulo1, unidad 1.
- Lagier, María Cristina (2004). *Creación de un directorio de organizaciones sin fines de lucro del partido de Bahía Blanca*. Tesis de Magister en Administración. Universidad Nacional del Sur. Biblioteca CEA-UNS.
- Municipalidad de Bahía Blanca (2000). *Plan Estratégico de Bahía Blanca. Etapa de Formulación, diciembre 1997-diciembre 1999*. Documento Final.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT), Asociación Nacional de Industriales (ANDI) y Cámara Júnior de Colombia (2001). Manual de Balance Social. Medellín, Colombia.
- Ortiz, Raúl F.; Lagier, María C.; Toscana, Lidia y Pasquare, Claudia. (2009). *RSE vinculada al sector de la alimentación. Resultados de un estudio*. V Jornadas Sudoeste Bonaerense. Págs. 135-42. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. ISBN 978-987-1620-02-9.
- Ortiz, Raúl F. y Lagier, María C. (2009). *Organización y funcionamiento de una red de OSC vinculadas a la salud*. UNICEN. ISBN 978-950-658-236-4. Obtenido el 19 de octubre de 2012, desde dirección: <http://alumnos.econ.unicen.edu.ar/investigacion/ECI/viencuentro/>
- Toscana, Lidia; Ortiz, Raúl; Lagier, María C. (2009). *Revista de Investigación operativa*. Año XIV – N° 29, Sección ensayos. Pág. 61-73. ISSN 0329 7322.
- Toscana, Lidia; Ortiz, Raúl; Lagier, María C. (2012). *Utilización de un método multicriterio para la selección de las ONG fundacionales de una red social*. En proceso de aceptación para su publicación.

SITIOS WEB CONSULTADOS:

Instituto Ethos. www.ethos.org.br

División de Desarrollo Sostenible de la ONU. <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/>

Objetivos del Milenio de la ONU. <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>

CAPÍTULO 12

TABLERO DE COMANDO PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: UN MODELO PARA PYMES AGROPECUARIAS

Liliana Scoponi

Regina Durán

RESUMEN

El objetivo del trabajo es diseñar una metodología que permita operacionalizar la sustentabilidad, de forma de llevar a la práctica un sistema de Contabilidad Socioambiental utilizando indicadores. Se procura reflejar la situación de la empresa agropecuaria en relación al entorno y orientar su desempeño sustentable como parte del proceso de control de gestión. Para su diseño se integran conceptos y modelos de las Ciencias Económicas y de otras disciplinas (Ecología, Agronomía, Sociología) bajo una óptima empresarial. La metodología se aplica en una PyME agropecuaria del partido de Bahía Blanca (BA), permitiendo identificar mejoras para la articulación de su gestión de corto y largo plazo con responsabilidad social.

Palabras clave: sustentabilidad, responsabilidad social, matriz de indicadores, control de gestión.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha puesto en evidencia una creciente preocupación de la sociedad por impulsar el desarrollo económico, manteniendo simultáneamente un equilibrio respetuoso con el medio ambiente. Ello ha obedecido a que la concepción occidental del desarrollo, originalmente fundada en la idea del crecimiento económico a partir de la explotación de recursos naturales limitados, mutó por necesidad a raíz de las externalidades negativas que había generado, tales como degradación ambiental, éxodo rural, entre otras.

Conocer los límites para un crecimiento económico de forma de hacerlo sostenible, preocupó a economistas y filósofos sociales desde finales del siglo XVIII. El economista inglés Thomas Malthus vaticinó en 1798 que el crecimiento económico no sería sustentable en el largo plazo, a menos que se redujeran las tasas de reproducción en la población. Su visión no se ha cumplido dado el avance de la ciencia y de la tecnología, que permitieron superar sus predicciones. Sin embargo dicho optimismo tecnológico, considerado con posterioridad a Malthus por David Ricardo, John Stuart Mill o Herbert Simon entre otros, está siendo cuestionado en sus posibilidades ilimitadas para compensar los problemas de la prosperidad económica. A partir de la década del 70, comienzan paulatinamente a ponerse de manifiesto situaciones que reflejan el deterioro del medio ambiente y que no habían sido antes previstas. Por lo tanto, el gran dilema es si la ciencia y la tecnología pueden resolver los problemas ambientales, y a su vez extender el límite de los recursos. Siguiendo a Durán (1992), una concepción sostenible del desarrollo no rechaza la tecnología, pero sí insiste en la ética de su aplicación. La ética descansa en este caso en la premisa básica de que el individuo es miembro de una comunidad inserta en el medio ambiente.

Este interés por mantener una buena relación entre economía y ambiente, aparejó un cambio de paradigmas. Puede admitirse que se ha pasado de una concepción *Utilitarista* a otra corriente de pensamiento, denominada *Naturalista*. La primera, de línea antropocéntrica, colocaba al hombre por encima de la naturaleza y del resto de las especies. Dio lugar en el campo de la agricultura a la llamada “Revolución Verde”³³. La segunda, más reciente, valoriza el rol de todas las especies vivas y del ambiente como factores de equilibrio natural, e impone reconocer una visión no tan productiva, sino más ética e integracionista del medio ambiente para la satisfacción de las necesidades humanas. Surge así con fuerza en la década del 80 la idea del ***Desarrollo Agropecuario Sustentable***.

En este sentido, la Cumbre de la Tierra o Cumbre de Río celebrada en el año 1992, incluyó en su agenda el “fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenible”, poniendo especialmente énfasis la conservación y rehabilitación de las tierras en el

³³ Los estudios genéticos con semillas efectuados por Norman Borlaug posibilitaron el desarrollo de híbridos de trigo y arroz con maduración temprana. Los nuevos cultivos solo prosperaban en la medida de que se contara con agua y se mejorara la aptitud de la tierra, por lo que dieron lugar a la extensión del riego, la aplicación de fertilizantes, pesticidas y plaguicidas, y el aporte de maquinarias. Estas tecnologías denominadas “de insumos”, crearon ambientes artificiales alejados de su condición natural. Su éxito fue impresionante al erradicar el hambre en regiones subdesarrolladas del planeta, pero también ocasionaron secuelas ambientales negativas.

Cono Sur, por el impacto ambiental irracional generado. Posteriormente, la Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (CDS, 2000) plantea como tema relevante, el desarrollo de indicadores de sustentabilidad agropecuaria para evaluar los impactos económicos y ambientales de la globalización del comercio y las inversiones agropecuarias. Es decir que se admite la necesidad de encontrar metodologías que permitan medir la sustentabilidad de los sistemas productivos, frente a las nuevas realidades económicas, tecnológicas, políticas y socio-culturales del contexto, enfatizado para ello la utilidad del empleo de indicadores.

Una creciente preocupación por los problemas ambientales se observa entre las sociedades desarrolladas. Aunque el compromiso de muchos sectores económicos tiene todavía un carácter más declamatorio que efectivo, las presiones por una sociedad más sustentable aumentan (Viglizzo, 2003). Si bien en la Argentina, en términos relativos a otros países del planeta, la filosofía productivista en el agro no ha sido aplicada en forma tan intensiva, comienzan a evidenciarse algunas manifestaciones preocupantes (Forjan, 2002):

- Pérdida de capacidad productiva de los suelos (fundamentalmente por el proceso de agriculturización que ha desplazado los tradicionales sistemas mixtos de la pradera pampeana, derivando en una mayor presión sobre el recurso suelo).
- Contaminación del ambiente relacionada al uso indiscriminado de agroquímicos. Si bien en los últimos años se han incrementado los rendimientos de los cultivos, cada vez se requiere más energía para producir aumentos en los rendimientos.
- Destrucción de la biodiversidad por alteración de los sistemas hídricos, tala indiscriminada de bosques, control de plagas con impacto sobre el ambiente, etc.

Las empresas agropecuarias del partido de Bahía Blanca, ubicadas en la zona semiárida pampeana, no están ajenas a esta realidad. Dadas las características agroecológicas del partido³⁴, la producción ganadera bovina es más ajustada que la agricultura a dichas limitantes. Sin embargo, históricamente se han desarrollado

³⁴ Según el Sistema de Evaluación de Tierras para Fines Agrarios (SEFTA) los suelos del partido de Bahía Blanca se encuentran clasificados en 3 (am), lo cual significa que son marginalmente aptos para cultivos; y de acuerdo al Boletín de suelos 32 de la FAO, a *Framework for Land Evaluation*, son tierras con limitaciones que en su conjunto son graves para la aplicación sostenida de un uso determinado, reduciéndose la productividad y los beneficios, si se incrementan los insumos necesarios.

actividades mixtas (agricultura y ganadería bovina). Un uso inadecuado del factor tierra condujo a su lenta degradación, afectando la productividad. Esto puede atribuirse tanto a la naturaleza extractiva de la agricultura como al efecto del desplazamiento de especies autóctonas por la provocación de un disturbio en el recurso original. El sobrepastoreo y el tránsito animal contribuyeron a alterar tanto los suelos previamente roturados, como los pastizales naturales (Arelovich y Laborde, 2002).

En el contexto actual, se han descubierto oportunidades de transformación de las actividades agropecuarias para mejorar la capacidad productiva de los sistemas, su funcionamiento, rentabilidad y competitividad, mediante la adopción de cambios tecnológicos. Por lo que cabe preguntarse, ¿qué metodología puede seguirse para medir, a través de indicadores, el impacto, favorable o no, que las decisiones ligadas al manejo de los recursos naturales, tienen en la sustentabilidad de la empresa rural? Por otra parte, se ha observado que las consecuencias de dichos impactos afectan también en primer término la rentabilidad y permanencia de las empresas agropecuarias en el largo plazo, y repercuten luego en las posibilidades de desarrollo económico, socio-político y cultural de la región donde se emplazan, dando lugar a un círculo virtuoso o vicioso de retroalimentación, según el caso. En el partido de Bahía Blanca, diferentes investigaciones que diagnosticaron la situación de los productores agropecuarios, han detectado un pobre gerenciamiento de las empresas rurales, el cual incide negativamente en la *performance* ecológico-productiva, comercial, y por ende económico-financiera de éstas, amenazando su viabilidad en el largo plazo, de mantener este perfil. Asimismo, el proceso de despoblación rural y el éxodo de jóvenes y adultos, arroja incertidumbre sobre el futuro de las localidades rurales del partido de Bahía Blanca cuyas economías dependen del sector agropecuario. Por lo que la evaluación de la sustentabilidad de los sistemas productivos se torna amplia y compleja e impone indagar otros aspectos interrelacionados, modificando el alcance del interrogante inicial.

Si bien en los últimos años, a través de la labor de distintos organismos internacionales y nacionales, se está tomando conciencia de la necesidad de incorporar el concepto de sustentabilidad al desarrollo económico y de trabajar en modelos para su valoración, éste es un tema que comienza a ser tratado con distintos enfoques. Numerosos estudios abordan la problemática bajo la óptica macroeconómica. Algunos se limitan a considerar solo indicadores representativos del uso racional del suelo y el cuidado del medio ambiente. Otras investigaciones incorporan adicionalmente medidas de desempeño económico y social de los sistemas bajo estudio. Sin embargo, no se han encontrado suficientes aportes que ofrezcan metodologías para evaluar el desempeño sustentable de los agroecosistemas con un enfoque holístico, sistémico y relacionado a

variables que hacen al *management* de la empresa agropecuaria, considerando a su vez la complejidad inherente a la concepción de sustentabilidad. El presente trabajo tiene por objetivo general diseñar una metodología alternativa que, incorporando modelos y herramientas de control de la contabilidad de gestión habitualmente empleados en la administración de organizaciones, permita medir y valorar el desempeño sustentable de las empresas agropecuarias del partido de Bahía Blanca, con un enfoque microeconómico y sistémico. Se busca definir indicadores estratégicos que puedan reflejar el perfil del manejo sustentable de la empresa seleccionada, bajo la forma de un modelo matricial. Se pretende que permita mostrar la interrelación de ciertos factores críticos representativos de diferentes áreas del sistema empresa, de algún modo controlables por la Dirección en el proceso decisorio, en su incidencia sobre las dimensiones de la sustentabilidad. Será asimismo un aporte tendiente a conocer cómo la *performance* de la empresa agropecuaria de una región respeta los atributos de la sustentabilidad, de forma tal que se pudiera compatibilizar con políticas públicas en esta materia dirigidas a evitar externalidades negativas que atenten contra el desarrollo económico, social y cultural de la comunidad regional.

Por contar con información relevada del sector agropecuario del partido de Bahía Blanca, sobre la cual se ha venido trabajando en proyectos de investigación anteriores, se confeccionará un modelo que pueda ser aplicado en empresas rurales de la región señalada. Se tomarán en cuenta los resultados obtenidos en el uso de indicadores de un Tablero de Comando, bajo el diseño de los autores Kaplan y Norton (1992). Sin perjuicio de ello, se pretende idear una metodología que pueda extrapolarse a explotaciones agropecuarias con otra ubicación geográfica.

ESTUDIOS CONSIDERADOS EN EL PRESENTE TRABAJO

Como antecedentes del modelo matricial que se propone diseñar para conocer y evaluar el desempeño sustentable de la empresa agropecuaria, se tuvieron en cuenta distintas fuentes de estudio, pretendiendo ampliar y complementar otras líneas de investigación que han abordado la problemática. En el orden nacional, pesan fundamentalmente las investigaciones realizadas sobre desarrollo agropecuario sustentable por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de nuestro país. Se intenta avanzar en un aspecto del conocimiento que dicho organismo considera importante ampliar, y que está dado por la elaboración de indicadores estratégicos que permitan el monitoreo de cambios que ocurren en la sustentabilidad de la empresa agropecuaria. También se partirá de los desarrollos que desde la década del 80, se vienen trabajando en los Grupos CREA (Consortios Regionales de Experimentación Agrícola).

Ya en el plano internacional se contemplaron distintos proyectos con el mismo interés, como los llevados adelante en colaboración entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), el Banco Mundial, y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), enfocados en el desarrollo de indicadores útiles para medir la sostenibilidad rural en América Central. También se considerarán los avances metodológicos e instrumentales que viene realizando el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), tendientes a evaluar el desarrollo sostenible de la agricultura y del medio rural.

No obstante, a los fines del presente trabajo, se ha optado por adaptar el denominado **Marco de Evaluación MESMIS** desarrollado por el Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiable (GIRA A.C.), en el contexto del Programa de Gestión de Recursos Naturales de la Fundación Rockefeller México, en virtud de los objetivos que persigue y de su difusión académica en el orden internacional. Se trata de una metodología de evaluación de la sustentabilidad que se ha dado en llamar **Marco de Evaluación de Sistemas de Manejo incorporando Indicadores de Sustentabilidad (MESMIS)**, el cual se aplica a sistemas agrícolas, forestales y pecuarios manejados colectiva o individualmente. Constituye no solo un instrumento calificador, ya que por sobre todo sirve de punto de apoyo para hacer operativo el concepto de sustentabilidad en la búsqueda de un desarrollo económico y social más equitativo, y ambientalmente equilibrado a través del tiempo de las comunidades rurales. Intenta ofrecer una visión interdisciplinaria que permita entender de forma integral, las limitantes y posibilidades para la sustentabilidad de los sistemas de manejo que surgen de la intersección de procesos ambientales, con el ámbito social y económico. Su enfoque, si bien preponderantemente es macro-económico, se condice con la filosofía y fundamentos de la propuesta matricial que se pretende desarrollar, de forma de encauzar y orientar la gestión sustentable de la explotación rural, adaptándola a una óptica empresarial.

DESARROLLO AGROPECUARIO SUSTENTABLE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

El Desarrollo Sustentable es aquel que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias (WCED, 1987). La concepción puramente economicista del desarrollo, debe atemperarse mediante la inclusión de otras dimensiones esenciales que persigan como objetivos no solo la competitividad económica, sino también la equidad social, la sustentabilidad medioambiental y la gobernabilidad política. Es decir, que el concepto de desarrollo sustentable, posee un significado mucho más amplio que el crecimiento

económico, debiendo ser analizado en las tres dimensiones fundamentales que lo sustentan: la ecológica, económica, y socio-política y cultural.

La **dimensión ecológica**, está formada por los atributos que forman el ecosistema o un agroecosistema que logre mantener o aumentar en el tiempo el potencial biológico y físico que permita la reproducción de seres vivos que lo habitan y la producción (Marino, 2002). Sin olvidar el manejo de los recursos naturales, conservación de la biodiversidad, diversificación productiva y recuperación de agroecosistemas. La **dimensión económica**, estará dada en la medida que los productores tengan la posibilidad de satisfacer condiciones de vida dignas, logrando productividad y rentabilidad, pero manteniendo su capital ecológico. La transición de una agricultura convencional a una sustentable es un proceso lento y complejo, donde se debe disponer de un conjunto de incentivos, restricciones y conocimientos necesarios que deberán ser adaptados a la problemática de cada región y empresa en particular. La **dimensión socio-política y cultural**, es el tercer pilar fundamental en donde se apoya el desarrollo sustentable. Comprende una serie de aspectos que hacen a la integridad del ser humano tanto en la faz interna como en sus relaciones sociales: el desarrollo individual de potencialidades, la cohesión social, la identidad cultural, y el fortalecimiento institucional. Un desarrollo sustentable no solo aspira a que los productores crezcan, aumenten su poder y su participación en la sociedad, sino que por medio de las organizaciones, de las alianzas estratégicas, de redes, puedan jugar un rol como actores sociales en defensa de sus objetivos. Resulta imprescindible que las instituciones involucradas trabajen en forma conjunta en programas de alcance regional y nacional, con el acompañamiento necesario de una legislación que estimule dichos emprendimientos en pos de alcanzar una mejor calidad de vida, en un marco de equidad intra e intergeneracional del tejido social.

Según Astier y Masera (1999) para hacer operativo el concepto de sustentabilidad en sus tres dimensiones, deben tenerse en cuenta los siguientes interrogantes: ¿qué se va a sostener?, ¿durante cuánto tiempo?, ¿en qué escala espacial?, ¿para quién?, ¿quién la pondrá en práctica?, y ¿cómo se la llevará a la práctica? Paralelamente deben satisfacerse los atributos de la sustentabilidad, a los efectos de poder evaluarla, que son: productividad, estabilidad, confiabilidad (escasa variabilidad de la productividad), resiliencia (capacidad de regeneración del agroecosistema), adaptabilidad (capacidad de efectuar ajustes ante cambios), equidad intra e intergeneracional y autogestión (independencia para regular y controlar las interacciones con el ambiente, manteniendo la identidad).

Por otra parte, cualquier intento de medición de la sustentabilidad exige primero especificar cuál es el nivel de complejidad del sistema que será evaluado (nacional,

regional, predial), ya que los sensores a emplear serán sustancialmente diferentes (Sarandon, 2002). En el presente trabajo se aborda la problemática de las empresas agropecuarias del partido de Bahía Blanca, seleccionadas como unidad de análisis. El enfoque de la propuesta se orienta al nivel de finca o predio, considerando dichos términos como sinónimos de empresa rural, según la semántica habitualmente empleada en trabajos de origen americano y europeo.

Es importante destacar que la sustentabilidad no solo se apoya en el pilar ecológico. La cuestión de la producción agrícola ha evolucionado desde una forma puramente técnica hacia una más compleja. Por lo tanto, el desafío de conjugar rendimientos y sustentabilidad en la actividad agropecuaria, trae aparejada la necesidad de aplicar conocimientos y de manejar información para comprender mejor la complejidad de los procesos que se dan en la empresa rural, de forma de poder administrarlos. Actualmente las tecnologías de insumos no resultan suficientes para responder los retos de competitividad y sustentabilidad que se le plantean a la empresa rural. El nuevo enfoque se orienta hacia una concepción más global de la empresa en relación con su entorno. Más que una desagregación, se busca una integración de las problemáticas de la empresa, una mejor comprensión de los procesos involucrados, y una solución sistémica acorde a la naturaleza de los mismos, que complemente tecnologías agronómicas y administrativas, para valorar activos tangibles e intangibles.

Es así que desde la administración de empresas agropecuarias, la sustentabilidad está estrechamente relacionada al concepto de Responsabilidad Social. La empresa rural será sustentable en la medida en que no solo sea ambientalmente adecuada, sino también económicamente viable, y socialmente aceptable. Por lo que indirectamente se está haciendo referencia a los grupos de interés o *stakeholders*. Se deduce entonces que si la empresa agropecuaria es socialmente responsable, será sustentable. Es decir que la sustentabilidad aparece como una consecuencia de su desempeño social.

La Responsabilidad Social para el Desarrollo Sustentable adquiere especial relevancia en la actividad agroalimentaria. En primer término, porque en las empresas agropecuarias la tierra es el factor indispensable que hace posible la producción primaria, cuya calidad condicionará los resultados futuros. Por otra parte, porque la realidad muestra que se trata de un concepto instalado en la administración de los negocios. La obtención de productos en armonía con el medio ambiente y el desarrollo social, está siendo considerada como base de diferenciación para la creación de ventajas competitivas y un mejor posicionamiento en los mercados que requieren estas condiciones, imponiendo el desafío de su consideración.

UNA METODOLOGÍA ALTERNATIVA PARA LA EVALUACIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD

ESTRUCTURA OPERATIVA DEL MESMIS

En el marco MESMIS se propone un proceso cíclico para evaluar la sustentabilidad de un sistema, que consta de los siguientes pasos (figura 1):

Paso 1: Caracterización de los sistemas de manejo. Se entiende por tales a los agroecosistemas transformados por el hombre, definidos a partir de las condiciones agroecológicas, de la tecnología presente y del contexto donde se emplazan.

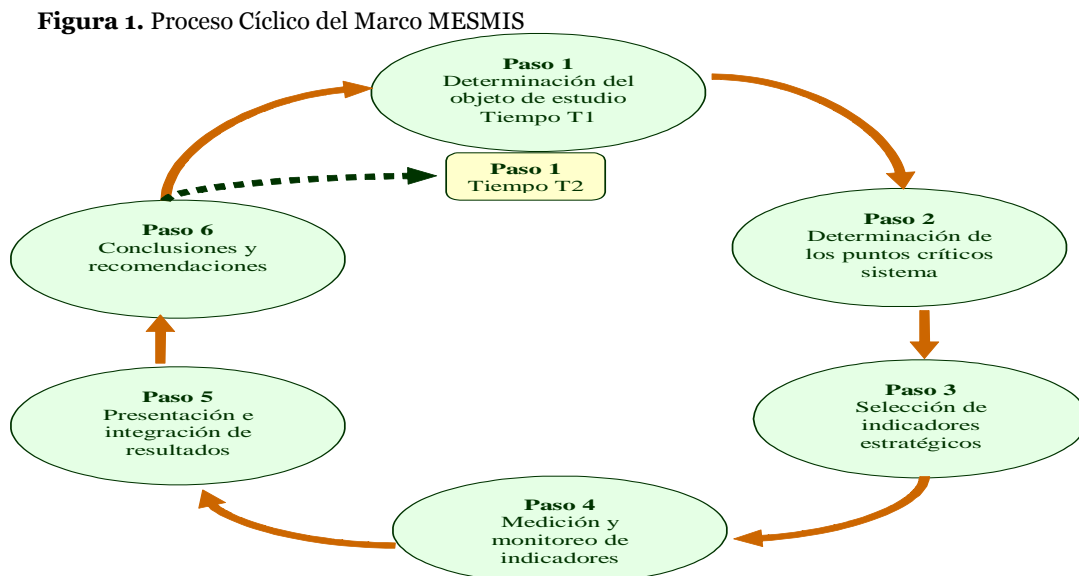
Paso 2: Determinación de los puntos críticos necesarios a evaluar que condicionan la sustentabilidad.

Paso 3: Selección de indicadores estratégicos, que puedan describir un cambio de estado en un aspecto del sistema que afecte atributos de la sustentabilidad.

Paso 4: Medición y monitoreo de los indicadores a través de la aplicación de métodos como encuestas, modelos de simulación, mediciones directas, visitas a campo, entrevistas, etc.

Paso 5: Presentación e integración de los resultados.

Paso 6: Conclusiones y recomendaciones para mejorar la sustentabilidad.



Fuente: MESMIS (GIRA A.C., 1999).

MATRIZ DE DESEMPEÑO SUSTENTABLE

Aun cuando el modelo antes expuesto tiene un enfoque preponderantemente macroeconómico y global del sistema, inclusive al evaluar escalas prediales, igualmente se ajusta a la filosofía y fundamentos de la propuesta matricial que se pretende desarrollar. Por lo tanto, se propone hacer una adaptación del mismo para su utilización en la empresa agropecuaria, de forma de encauzar y orientar la administración sustentable de la explotación rural, pero desde una óptica empresarial. Se persigue la evaluación de la sustentabilidad por el método longitudinal o de trayectoria, con el propósito de conocer la evolución del sistema empresa en el tiempo y servir de retroalimentación al proceso administrativo.

MÉTODO PARA LA CONFECCIÓN Y APLICACIÓN DE LA MATRIZ PROPUESTA

Paso 1: Diagnóstico estratégico de la empresa agropecuaria, mediante la aplicación del modelo F.O.D.A (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas), de modo de confrontar sistemáticamente las cuestiones internas y las relativas al contexto o externas.

Paso 2: Determinación de los factores críticos de éxito o áreas clave a monitorear dentro del sistema de valor que pueden incidir en las sustentabilidad, favorablemente o no, al actuar como puntos de apalancamiento sistémico. El sistema de valor no solo comprende las actividades de la cadena interna de valor de la empresa agropecuaria y sus vínculos, sino también la administración de los eslabonamientos que coordinan las relaciones hacia atrás y adelante con las cadenas de valor de otros agentes del sistema agroalimentario.

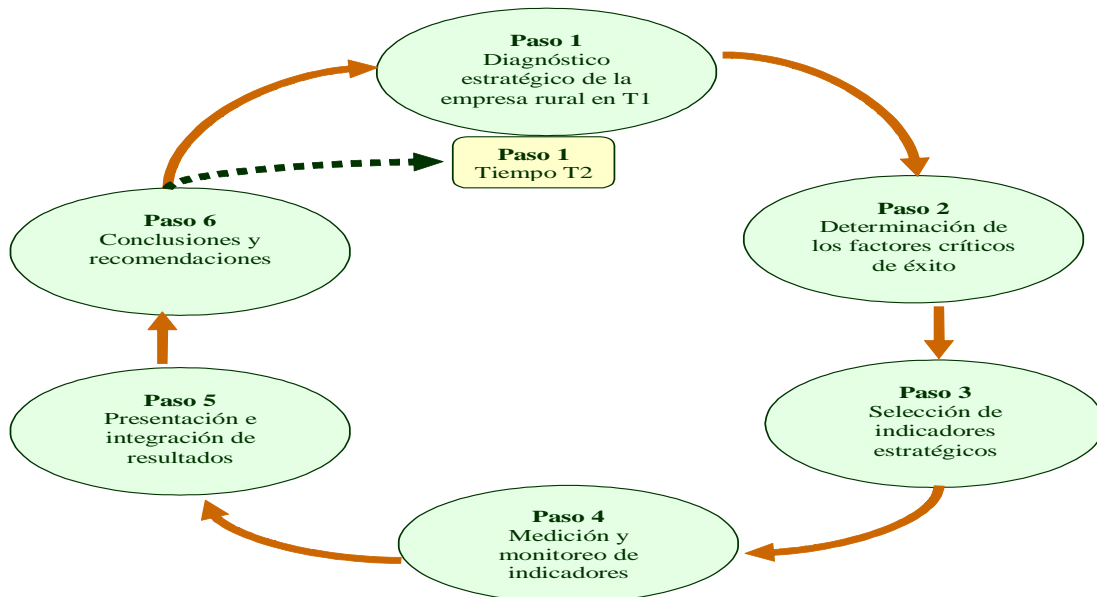
Paso 3: Selección de indicadores estratégicos que puedan medir el comportamiento de los factores críticos antes señalados, reflejo de las decisiones adoptadas por la Dirección de la empresa rural.

Paso 4: Medición y monitoreo para obtener información sobre los resultados de gestión mediante herramientas como información contable, costos, control interno, auditoría, encuestas, entrevistas, mediciones directas, revisión bibliográfica, entre otras.

Paso 5: Presentación e integración de resultados. Se analizan y discuten indicador por indicador con una visión sistémica, de forma de conocer los obstáculos y fortalezas asociadas a la sustentabilidad.

Paso 6: Conclusiones y recomendaciones. Consiste en diseñar estrategias para encauzar la empresa hacia su sustentabilidad en el largo plazo. Este paso es punto de partida para la retroalimentación del proceso, el cual se irá corrigiendo a medida que se culmine con una nueva fase de dicho proceso cíclico, mediante la continua revisión de la validez estratégica de los factores críticos de éxito e indicadores de sustentabilidad.

Figura 2. Reformulación del Proceso Cíclico del MESMIS



Fuente: Elaboración propia.

DISEÑO

Dada la complejidad y la amplitud inherente al concepto de sustentabilidad, se ha considerado interesante operacionalizarlo a través del armado de una matriz de doble entrada que combine las dimensiones: económica, ecológica, y socio-política y cultural, con ciertos factores críticos representativos de las distintas áreas del sistema empresa (figura 3). Para tal fin, se han tenido en cuenta los resultados de un diagnóstico estratégico efectuado sobre las empresas agropecuarias del partido de Bahía Blanca, identificándose los siguientes:

- **Técnicas de manejo:** las decisiones que adopte la empresa rural respecto a las tecnologías de insumos y prácticas de manejo a aplicar en sus procesos productivos, generarán consecuencias favorables o no en la sustentabilidad del agroecosistema.
- **Formas organizativas de explotación:** las modalidades de organización que se consideren para llevar a cabo la actividad agropecuaria, condicionarán la *performance* del sistema.

- **Management:** el modelo de negocio y las políticas de los órganos de conducción de las empresas agropecuarias (visión, misión, valores, metas, políticas), así como su estilo y habilidades de gerenciamiento, perfilará la elección de estrategias sustentables.
- **Administración de Personal:** resulta importante la formación del personal y el sentido de pertenencia hacia el sector. Asimismo, las oportunidades que la empresa brinde para la satisfacción de sus necesidades y crecimiento, redundará en una mejor asignación de los recursos económicos y financieros de la empresa, y paralelamente contribuirá al desarrollo social de la región.

Figura 3. Matriz de Desempeño Sustentable

Factores críticos Dimensiones Sustentabilidad	Técnicas de Manejo	Formas organizativas de explotación	Management	Administración de Personal
Ecológica	I ₁₁	I ₁₂	I ₁₃	I ₁₄
Económica	I ₂₁	I ₂₂	I ₂₃	I ₂₄
Socio-política y cultural	I ₃₁	I ₃₂	I ₃₃	I ₃₄

Fuente: Elaboración propia.

Donde: I_{ij} = Indicadores que miden el impacto que en la dimensión “i” de la sustentabilidad, tienen las decisiones adoptadas relativas al factor crítico “j”.

INDICADORES ESTRATÉGICOS DE SUSTENTABILIDAD

Se sugieren los siguientes, a partir de las características identificadas en las empresas agropecuarias del partido de Bahía Blanca, luego de la aplicación del modelo FODA:

COMBINACIÓN TÉCNICAS DE MANEJO- ECOLOGÍA (I₁₁)

- % de Materia orgánica y de Materia orgánica joven: permite a lo largo de los años, apreciar el uso que se hace del suelo y su cuidado.
- Estabilidad de los agregados: se refiere al modo de agregación de las partículas primarias que conforman la estructura del suelo. Su monitoreo refleja que por malas prácticas no se afecte su productividad.

- Rotaciones: demuestra la secuencia de actividades o cultivos que se realizan en un lote a lo largo de los años.
- Análisis de agua: permite conocer la composición de los niveles de nitratos y herbicidas que se encuentran en las napas para reflejar su grado de contaminación.
- Insumos/ha.: mide la intensidad con que se aplica la tecnología de insumos por unidad de superficie considerada (Ha.).
- Biodiversidad: Se adoptará el indicador propuesto por Viglizzo, Frank y Cabo (2003) que valora el riesgo de contaminación por plaguicidas. Considera a su toxicidad como el factor más importante de riesgo, teniendo en cuenta la persistencia y movilidad del compuesto una vez ingresado al suelo.

COMBINACIÓN TÉCNICAS DE MANEJO- ECONOMÍA (I₂₁)

- Productividad de carne: relaciona la producción de carne obtenida con la superficie afectada a la actividad, teniendo en cuenta la carga animal y los índices reproductivos (preñez, parición, etc.).
- Productividad de cereal: representa los kilogramos de cereal producidos en un período de tiempo, divididos por las hectáreas utilizadas.
- Evolución y composición de los costos controlables: verifica la evolución de los costos fijos y variables efectuando un análisis vertical y horizontal respecto al período anterior.
- Costos de financiamiento: relaciona los costos financieros con el total de pasivos promedio tomados por la empresa.

COMBINACIÓN TÉCNICAS DE MANEJO-DIMENSIÓN SOCIAL, POLÍTICA Y CULTURAL (I₃₁)

- Relación entre renta fundiaria e interés del capital propio: permite analizar las barreras de salida del negocio, y evaluar el impacto del uso de la tierra en el mercado, reflejando el costo de oportunidad de abandonar la explotación.
- Cantidad comprada en pools: el objeto es mostrar la intensidad de las interrelaciones o intercambios con otros productores.
- Nº de proveedores: muestra el grado de atomización de los proveedores a los que se recurre habitualmente para la compra y/o contratación de bienes y servicios.

- Evolución de la incorporación de tecnologías: enumeración anual y comparativa de diferentes tecnologías aplicadas, de forma de apreciar la importancia relativa de aquellas inmateriales, que implican un esfuerzo intelectual, resultan estructurales y de largo plazo (***tecnologías de procesos***).

COMBINACIÓN FORMAS ORGANIZATIVAS DE EXPLOTACIÓN – ECOLOGÍA (I₁₂)

- Participación en *pools* de siembra: este indicador debe ser analizado con otros de la misma dimensión, de modo de conocer en qué medida dicha forma organizativa no impacta negativamente en la estabilidad y la resiliencia del sistema.
- Tasa de cambio tecnológico en superficie arrendada: compara determinadas prácticas (manejo de rastrojos, labranza conservacionista, siembra directa, rotación con ganadería) en campos propios y arrendados, de modo de evaluar diferencias en el manejo de los predios.
- Frecuencia y calidad de las tercerizaciones: permite evaluar si decisiones de este tipo adoptadas en el laboreo, responden a la calidad requerida para no afectar la sustentabilidad.
- Antigüedad del parque de maquinaria propia: muestra el grado de obsolescencia de la maquinaria que indicaría su adecuación a un manejo sustentable de la explotación.

COMBINACIÓN FORMAS ORGANIZATIVAS DE EXPLOTACIÓN – ECONOMÍA (I₂₂)

- Capacidad de almacenaje: posibilita lograr un mejor precio y condiciones de venta más favorables del trigo, que es la actividad agrícola desarrollada en la región bajo estudio.
- Tasa de costos comerciales (integración hacia delante): mide la relación entre los costos comerciales y el total de ventas, de forma de evaluar la comercialización y el poder de negociación respecto a los canales utilizados.
- Diversificación de actividades: constituye una estrategia interesante para neutralizar el riesgo. Se medirá a través del porcentaje en que participa cada subactividad agropecuaria en los ingresos prediales, para luego comparar la relación entre éstos y los ingresos extraprediales, si los hubiese.
- Maquinaria propia versus contratista: permite analizar el dimensionamiento del equipo en función de la escala trabajada.

COMBINACIÓN FORMAS ORGANIZATIVAS DE EXPLOTACIÓN–DIMENSIÓN SOCIAL, POLÍTICA Y CULTURAL (I₃₂)

- Espíritu asociativo: muestra la vocación del empresario rural en la participación de emprendimientos asociativos que tengan como objetivo el equilibrio entre economía y ambiente.
- Vinculación con cooperativas agropecuarias: refleja si existe una participación activa y continua en este tipo de organizaciones, que fomenten actividades para el desarrollo económico y socio-cultural de la región.
- Tasa de interacción comercial: relaciona el número de proveedores, intermediarios y compradores del centro de servicios rurales con los que interactúa la empresa agropecuaria, respecto del total (que incluye a otros de procedentes de diferentes localizaciones).
- Imagen institucional: permite conocer el perfil empresario en materia de ética ambiental y de negocios.

COMBINACIÓN MANAGEMENT-ECOLOGÍA (I₁₃)

- Grado de innovación: compara el número de proyectos concretados respecto del total de proyectos analizados, de modo de reflejar el interés por implementar prácticas ambientales, administrativas, financieras o comerciales que sean sustentables.
- Tiempo en el ciclo de toma de decisiones: Mide la eficiencia en la aplicación de los proyectos aprobados.
- Inversión en informática: posibilita ver el acceso a herramientas que pueden ser empleadas para monitorear el ambiente y comprender cómo las decisiones lo afectan.
- Asesoramiento agronómico: califica la frecuencia con la que se acude a asesoramiento, charlas o jornadas técnicas para la implementación de prácticas sustentables.

COMBINACIÓN MANAGEMENT-ECONOMÍA (I₂₃)

- Punto de Equilibrio- Punto de Cierre: el punto de equilibrio está dado por el nivel de actividad donde la contribución marginal es suficiente para cubrir los costos de estructura, el cual puede determinarse en términos físicos y monetarios. A partir del mismo, teniendo en cuenta solo el total de costos

erogables, se llega a determinar el punto de cierre, que señala el nivel de actividad mínimo en el cual los ingresos cubren los costos totales desembolsables.

- Retorno sobre la inversión: representa la relación entre la utilidad operativa y la inversión total afectada a la actividad, desagregado en sus ratios explicativos: rendimiento sobre ventas, rotación del Activo y efecto palanca financiera.
- Tasa de diversificación de compras: relaciona las compras efectuadas a más de un suministrador respecto a las compras totales, con el objeto de conocer el tipo de dependencia en los *inputs* que pueda representar una amenaza en la autogestión de la empresa rural.
- Tasa de diversificación de ventas: relaciona las ventas efectuadas a más de un comprador con respecto a las ventas totales, con el objeto de conocer el tipo de dependencia en los *outputs* que pueda representar una amenaza en la autogestión de la empresa rural.
- Seguros: evalúa la contratación de seguros que cubran contingencias climáticas.
- Evolución del Patrimonio Neto: como indicador del nivel de reinversión y de la política de distribución de utilidades.

COMBINACIÓN MANAGEMENT – DIMENSIÓN SOCIAL, POLÍTICA Y CULTURAL (I₃₃)

- Buenas relaciones con la comunidad: computa la frecuencia y cuantía de donaciones o contribuciones que reflejan el grado de compromiso con el medio.
- Participación en ONG: muestra el tipo y continuidad de vínculos con ONG que puedan poner de manifiesto aportaciones al bien común (Ej. asociaciones de productores, fundaciones, asociaciones civiles con fines comunitarios, etc.).
- Implementación de normas sanitarias y de gestión de calidad: muestra el cumplimiento de la legislación en esta materia, así como la adopción de sistemas de gestión de calidad que hacen a la competitividad de los productos obtenidos.
- Capacitación gerencial: califica el nivel de educación alcanzado por quienes dirigen la empresa rural y la frecuencia con la que se acude a asesoramiento,

charlas o jornadas útiles para la administración estratégica del negocio agropecuario.

- Sucesión familiar: cuando la empresa agropecuaria tenga las características de una empresa familiar, se agrega este indicador, con el objeto de conocer si está definida la sucesión en la Dirección, si el sucesor es proclive a aceptarla, y cuál es el número de herederos respecto a la superficie trabajada, factores que se ponderarán a través de una escala de puntajes, para interpretar las posibilidades de continuidad de la empresa rural.

COMBINACIÓN ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL - ECOLOGÍA (I₁₄)

- Nº de empleados: refleja el total de personal afectado a la actividad agropecuaria, incluido el trabajo familiar, con el objeto de evaluar el grado de absorción de mano de obra, y su dimensionamiento respecto a las características de la explotación.
- Relación de empleados permanentes: permite conocer el porcentaje de empleados permanentes respecto del total, como indicador complementario del anterior.
- Calificación del personal: muestra el número de empleados calificados respecto del total, lo cual permite evaluar la evolución de la calificación del personal, que es afectado directamente a la ejecución de prácticas agronómicas de explotación.
- Índice de rotación del personal calificado: Es indicador de la política de recursos humanos fijada por la empresa, y de la competitividad del personal.
- Siniestralidad: dado por el número de accidentes laborales para el período considerado. Refleja el cumplimiento de condiciones de seguridad e higiene en el desarrollo de actividades productivas, sin perjudicar su integridad física ni el medio ambiente.

COMBINACIÓN ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL - ECONOMÍA (I₂₄)

- Productividad: vincula la producción física lograda (Tn. de trigo y Kgs. de carne, para el caso bajo estudio de las empresas agropecuarias del partido de Bahía Blanca), con la mano de obra afectada en su obtención (jornadas trabajadas para lograr el cultivo, y cantidad de personal dedicado a ganadería, respectivamente).

- N° de iniciativas aprobadas/ N° de iniciativas propuestas: muestra el compromiso de los directivos para estimular la participación de los empleados en la generación de propuestas sustentables inherentes a su trabajo, que puedan optimizar el uso de los recursos disponibles.
- Costos de capacitación por empleado: refleja la relación entre el total de desembolsos destinados a formación y perfeccionamiento del personal, con el total de la plantilla efectiva, de modo de monitorear la evolución de la inversión en capacitación a través del tiempo, y evaluar la eficiencia alcanzada en su vinculación con otros indicadores.

COMBINACIÓN ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL - DIMENSIÓN SOCIAL, POLÍTICA Y CULTURAL (I₃₄)

- N° de nuevos productos o proyectos/Inversión en capacitación: posibilita conocer en qué medida la capacitación ofrecida al personal, se traduce en proyectos concretos para ampliar el espectro de bienes producidos o actividades agrarias. De este modo se evalúa el esfuerzo de la empresa por cumplir con su responsabilidad social interna.
- Nivel de Tensión (N° de conflictos resueltos/ N° de conflictos presentados): mostrará aspectos culturales de la empresa, acerca del interés de quienes tienen poder de decisión para fomentar un ambiente que propicie las buenas relaciones, la comunicación y el desarrollo del personal.
- Condiciones laborales: refleja la calificación asignada a la cantidad y calidad de beneficios acordados al trabajador rural (movilidad, vivienda, comida, desarrollo de actividades económicas en el predio, relación remuneración versus costo de la canasta familiar).

INTEGRACIÓN DE RESULTADOS

Luego de cuantificar los indicadores cuantitativos y de ponderar las calificaciones de aquellos cualitativos, sobre la base de un proceso participativo entre especialistas e integrantes de la empresa rural, se integran los resultados adoptando el siguiente método:

- 1) ***Determinación de los valores de la matriz***: Como todos los indicadores seleccionados para representar el impacto de las decisiones inherentes a un factor crítico en cada dimensión de la sustentabilidad están expresados en diferentes unidades de medida, será necesario llevarlos a una unidad

homogénea que califique con un único valor dicha incidencia. Este se ubicará en la celda respectiva de la matriz, que se ha definido con I_{ij} .

Con este objeto se ha considerado efectuar una ponderación cuantitativa de las calificaciones cualitativas que pueden atribuirse a cada indicador, según se encuentre más alejado o más cercano de la meta fijada en cada caso. Así, sus resultados se evaluarán según una escala que valora con 1 (satisfactorio) el cumplimiento de la meta fijada; con 0,50 (medianamente satisfactorio) si no se arriba a dicha meta, pero el valor del indicador se encuentra entre ciertos límites de tolerancia y con 0 (insatisfactorio), si el indicador no alcanza la meta consignada. Independientemente de la cantidad de indicadores seleccionados para cada cuadrante de la matriz, la ponderación final se calculará según el porcentaje de indicadores sobre el total que hayan obtenido las diferentes posibles calificaciones. Asimismo se propone representar en un gráfico radial, el resultado de cada indicador en términos porcentuales respecto de la meta, tomando a esta última como 100%, que facilitaría la explicación de las causas que determinaron el valor integrado del impacto del factor crítico evaluado en la dimensión analizada.

- 2) *Asignación de la importancia relativa de los factores críticos en cada dimensión de la sustentabilidad:*** Mediante el empleo de matrices de incidencia borrosa (herramienta de la matemática difusa) se determinaron los grados de incidencia directa e indirecta entre los factores críticos de éxito, es decir, el peso que ejerce un factor sobre otro, de modo de asignar mayor importancia relativa a aquél que más incidencias directas e indirectas experimente.

Se estableció la importancia relativa de los factores críticos de éxito a monitorear a través de indicadores, mediante el método seguido para establecer pesos de factores en las decisiones multicriterio, asignando: 0,40 Management; 0,30 Administración de Personal; 0,20 Técnicas de Manejo y 0,10 Formas organizativas de explotación.

- 3) *Evaluación de la sustentabilidad en cada dimensión (ecológica, económica y socio-política y cultural):*** Una vez valorado el impacto de cada factor crítico de éxito en las tres dimensiones de la sustentabilidad, sobre la base de los resultados obtenidos en los indicadores, y determinado el peso relativo de las áreas clave, se propone medir la sustentabilidad de la empresa rural de forma independiente para cada dimensión. Se ha concebido la noción de sustentabilidad fuerte, según la cual las diferentes formas de capital no son

fácilmente sustituibles, debiéndose lograr un adecuado equilibrio entre sus tres pilares: ecológico, económico y socio-político y cultural.

$$D. \textit{Ecológica} = I_{11} \times 0,20 + I_{12} \times 0,10 + I_{13} \times 0,40 + I_{14} \times 0,30 = [0, 1]$$

$$D. \textit{Económica} = I_{21} \times 0,20 + I_{22} \times 0,10 + I_{23} \times 0,40 + I_{24} \times 0,30 = [0, 1]$$

$$D. \textit{Socio-política y cultural} = I_{31} \times 0,20 + I_{32} \times 0,10 + I_{33} \times 0,40 + I_{34} \times 0,30 = [0, 1]$$

Cuanto más cercano a 1 sea el resultado que arroje cada dimensión, más sustentable será la empresa rural en ese pilar. Por el contrario, cuanto más alejada fuese la valoración, debe interpretarse como pérdida de sustentabilidad. Cabe acotar que para que la empresa agropecuaria se conciba como sustentable, debería alcanzar el máximo valor (1) en las tres dimensiones, al no compensar los buenos resultados logrados en alguna de ellas, las deficiencias advertidas en las demás. De ahí que la propuesta del presente trabajo no busque el cálculo de un índice único de sustentabilidad, sino visualizar más claramente la incidencia que tienen las decisiones que la Dirección de la empresa agropecuaria adopte en la administración del capital natural, financiero, humano y social.

EXPERIMENTACIÓN DE LA MATRIZ DE DESEMPEÑO SUSTENTABLE

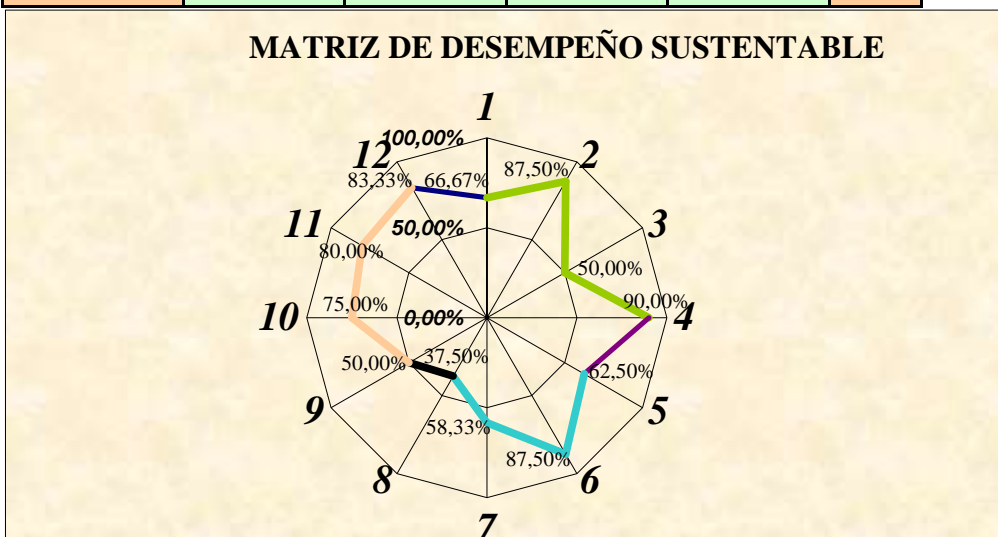
Como última fase, se ha aplicado el modelo matricial diseñado a una empresa agropecuaria del partido de Bahía Blanca, con el objeto de evaluar sus resultados, y plantear recomendaciones estratégicas fundamentales para impulsar los cambios técnicos, económicos, políticos y culturales que permitan dar inicio a un nuevo ciclo de evaluación, tendiente al desarrollo sustentable. Se observa (figura 4) que los valores que arroja el modelo matricial en el rango [0,1] muestran un mejor desempeño por impacto de las decisiones inherentes a los factores críticos, en la dimensión socio-política y cultural (0,745), siguiendo luego la dimensión ecológica (0,691) y finalmente, la dimensión económica (0,558). En todos los casos, si bien la empresa agropecuaria bajo análisis no alcanza en el período considerado el valor máximo 1 para cada dimensión, supera el valor medio 0,5, por lo cual puede calificarse su gestión en términos de sustentabilidad como medianamente aceptable.

No obstante se ha planteado anteriormente, que el objetivo de la propuesta del presente trabajo no busca limitarse a encontrar una expresión cuantitativa, que resuma el estado de situación de la empresa rural en cada pilar de la sustentabilidad, sino que pretende complementar el análisis de los resultados, con la indagación de aquellos factores críticos en los que se observan debilidades o aspectos a mejorar, o bien fortalezas a mantener. Siguiendo la metodología presentada, se efectuó una interpretación de los indicadores con una visión sistémica, que ha posibilitado orientar a la empresa

en la elección de estrategias tendientes a encauzar el agroecosistema hacia su sustentabilidad en el largo plazo, y retroalimentar el proceso cíclico de evaluación de desempeño.

Figura 4. Resultados de la experimentación en un estudio de caso

Valor máximo	0,2	0,1	0,4	0,3	1
Factores críticos	Técnicas de Manejo	Formas organizativas de explotación	Management	Administración de Personal	Estado de situación
Dimensiones					
Ecológica	0,133	0,0875	0,200	0,270	0,691
Económica	0,125	0,0875	0,233	0,113	0,558
Socio-política y cultural	0,100	0,075	0,320	0,250	0,745



Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

La problemática de la sustentabilidad resulta compleja, puesto que se pretende que el nivel de recursos (capital natural, capital físico, capital humano, capital social) que recibe la próxima generación, le permita disfrutar al menos, del mismo nivel de bienestar que disfrutaron sus antecesores. Por lo tanto, su abordaje requiere de una visión sistémica e interdisciplinaria. Bajo dicho enfoque, el presente trabajo pretende contribuir con un aporte, para que desde el *management* de la empresa rural pueda orientarse el desempeño de estos actores económicos hacia el logro de un **Desarrollo Agropecuario Sustentable**. En cada fase de aplicación de la matriz surgirá la oportunidad de adoptar estrategias orientadas a encauzar al sistema empresa hacia su sustentabilidad en el largo plazo. Este paso servirá como punto de partida para la retroalimentación del proceso, el cual se irá corrigiendo, mediante la continua revisión

y replanteo de la validez estratégica de los factores críticos de éxito e indicadores de sustentabilidad, representativos de activos tangibles.

El esfuerzo de elegir los mejores indicadores no es fácil, y siempre resulta perfectible. Por lo cual debe tenerse en cuenta, que lo importante será poner en marcha la matriz con su tablero de indicadores, para luego ir revisando de manera iterativa la utilidad de los mismos, de forma de ajustar el modelo. Su esencia es que está en permanente construcción. Al mismo tiempo que se pretende orientar a la empresa agropecuaria hacia su sustentabilidad, se fortalece la metodología de evaluación sugerida, filosofía de la que participa el Marco MESMIS tomado como base. Los resultados obtenidos de la aplicación del modelo es el caso bajo de estudio, pueden valorarse como positivos. El empleo de la Matriz de Desempeño Sustentable hizo posible el planteo de recomendaciones estratégicas, muchas de las cuales ya se han puesto en práctica. Especialmente importante ha sido que la Dirección de la empresa haya podido hacer consciente las fortalezas y debilidades asociadas a la sostenibilidad del sistema.

Los nuevos aportes revelan que actualmente existe en las empresas una “brecha de resiliencia” (Hamel y Välikangas, 2004). La resiliencia estratégica consiste en la capacidad de cambiar antes de que la causa del cambio sea demasiado obvia. Para ello debe evaluarse el grado de deterioro de la estrategia actual, es decir la orientación y valores con los que se está conduciendo el negocio. Trasladado este concepto a la empresa rural el modelo propuesto en el presente trabajo, se valora como una herramienta útil para identificar situaciones que en el largo plazo impliquen pérdida de sustentabilidad e impidan la capacidad de renovación, comprometiendo la supervivencia de la empresa. La resiliencia estratégica favorecería la resiliencia ecológica del agroecosistema, ya que surgiría como consecuencia de decisiones adoptadas respetando la sustentabilidad como valor estratégico.

Las causas y los efectos de la degradación ambiental, o de la erosión del capital humano y del capital social, no suelen ser cercanas en el tiempo y el espacio. Esta es una de las leyes del pensamiento sistémico. El no hacer consciente tal circunstancia, puede aletargar a las empresas agropecuarias, entumeciéndolas en la renovación de prácticas agronómicas y gerenciales que equilibren los beneficios de corto y de largo plazo. Generalmente las empresas están preparadas para reaccionar ante cambios repentinos en el ambiente, y no frente a aquellos que resultan graduales y lentos. El problema en estos casos, es que cuando las amenazas se detectan, ya es demasiado tarde. Por lo tanto, frente a esta realidad, se ha pretendido dar respuesta al desafío de encontrar una forma de operacionalizar la sustentabilidad rural con un enfoque

microeconómico, complementaria de otros métodos, para dejar de lado su consideración meramente teórica y declamatoria.

BIBLIOGRAFÍA

- Arelovich, H. y Laborde, H. (2002). *Desarrollo y evaluación de estrategias de alimentación bovina de aplicación regional*. II Jornadas Interdisciplinarias del Sudoeste bonaerense, B. Blanca, p.3.
- Astier, M. y Masera, O. (1999). MESMIS. Metodología desarrollada por el Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiada (GIRA A.C.), en el contexto del Programa de Gestión de Recursos Naturales de la Fundación Rockefeller, México.
- Durán, DIANA (1992). “El desarrollo sustentable: ¿un nuevo modelo?”, *Rev. Realidad Económica*: 31-37.
- Durán, R.; Scoponi, L.; Nori, M.; Boland, L.; Maccagno, R.; Thomas, M. y Goyanarte, H. (2003) (PGI 24//ZC07- Ciencia y Tecnología) *Tablero de Comando. Una herramienta para el Control de Gestión de Empresas Agropecuarias*, Ed. Buyatti, Buenos Aires.
- FAO-COMITÉ DE AGRICULTURA (2007). *Informe El Medio Ambiente y la Agricultura*, 20º período de sesiones, Roma, abril de 2007.
- Forján, Horacio (2002). *Hacia una agricultura sustentable*. Chacra Experimental Integrada Barrow (Convenio MAA-INTA). <http://www.INTA.gov.ar/barrow/info/documentos>.
- Geba, Norma; Fernández Lorenzo, Liliana y Bifaretti, Marcela (2007). *Marco Conceptual para la Especialidad Contable Socio-ambiental*. XXVIII Jornadas Universitarias de Contabilidad, Univ. Nacional de Mar del Plata, Fac. Cs. Económicas y Sociales (21 p.)
- Hamel, G. y Välikangas, L. (2004). “La búsqueda de resiliencia”. *Management Herald* II (23)9-11.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2002). *Cuadro de Mando Integral*. Ed. Gestión 2000, Barcelona.
- Nils-Göran, Olve; Jan, Roy y Magnus, Wetter (2000). *Implantando y gestionando el Cuadro de Mando Integral. Guía práctica del Balanced Scorecard*, Ed. Gestión 2000, Barcelona.
- ONU (2000). Documento N° 2 del “Diálogo sobre Agricultura Sustentable”, Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo sustentable (CDS).
- Pahlen, R. J. M. y Fronti de García, L. (2004). *Contabilidad Social y Ambiental*. Buenos Aires, Ediciones Macchi.

Sarandón, Santiago (Editor) (2002). *Agroecología. El camino hacia una agricultura sustentable*, E.C.A. Ediciones Científicas Americanas, La Plata.

Viglizzo, Ernesto (2003). "La gestión ambiental de empresas rurales". *idiaXXI*: 125-128.

Viglizzo, E.; Frank, F. y Cabo, S. (2003). *Aproximación metodológica al análisis de la gestión ambiental de empresas rurales mediante indicadores de sustentabilidad*. Programa nacional de Gestión Ambiental Agropecuaria del INTA, octubre de 2003.

WCED (1987). *Our Common Future* (First. Ed.). Oxford University Press, Oxford.

CAPÍTULO 13

CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA CADENA GANADERA EN EL SUDOESTE BONAERENSE

Marianela De Batista

Regina Durán

Liliana Scoponi

RESUMEN

El presente trabajo pretende reflejar los cambios acontecidos en la conformación de la cadena ganadera en el sudoeste bonaerense. A partir del relevamiento de información secundaria, se analizó la evolución del stock ganadero en el periodo 2006-2010 en la región bajo estudio. Se identificaron los agentes que conforman la cadena de valor desde el eslabón producción hasta la industrialización. Finalmente, se analizaron los ingresos y egresos de cabezas según su origen o destino y el motivo de cada movimiento. Los resultados demuestran que el stock bovino ha sufrido una fuerte reducción. Las relaciones entre los agentes se dan de manera directa, lo que aumenta el acuerdo entre las partes y disminuye la participación de los mercados de referencia. El principal motivo de egreso de la hacienda es la faena. Esto denota que la actividad industrial se realiza fuera de la región, disminuyendo la creación de valor en la zona analizada.

Palabras clave: cadena de valor, ganadería bovina, sudoeste bonaerense.

INTRODUCCIÓN

En el contexto tanto nacional como internacional se han suscitado cambios que evidencian una clara necesidad de llevar adelante una reconversión del negocio de la carne bovina argentina, donde el motor de crecimiento esté basado en el desarrollo de ventajas competitivas.

El término competitividad ha dejado de ser un concepto estático centrado en aspectos meramente económicos. Incorpora actualmente factores no económicos, tales como: cultura, sostenibilidad ambiental, política, calidad del recurso humano y ubicación espacial. El agronegocio de carnes argentinas debe prepararse para competir y adaptarse a los nuevos esquemas de apertura, integración y normas de comercio, tanto en el mercado internacional como en el doméstico, haciendo frente a la gran cantidad de actores que compiten por mantener y mejorar su posición en el mercado.

De esta manera, la competitividad analizada a través del enfoque de cadenas agroalimentarias ofrece una visión clara, ampliada y multifuncional de la compleja realidad de la ganadería, realidad que trasciende la mera producción primaria o el producto de consumo final. Lo cual permite visualizar los diversos procesos que conducen a la transformación de la materia prima en bien final, así como los diferentes actores que intervienen en cada uno de los procesos y las relaciones que se establecen entre ellos (Rojas, P; Sepúlveda, S. 1999).

Es objeto del presente trabajo reflejar los cambios acontecidos en la conformación de la cadena ganadera del Sudoeste (SO) bonaerense durante los últimos cinco años, para ofrecer un marco de referencia que pueda facilitar la deducción de cuestiones relacionadas al estudio del sector, así como también contribuir a la generación de líneas de acción que tengan como fin el desarrollo de ventajas competitivas vinculadas al mismo.

El trabajo se estructura en tres partes. En una primera se presenta un análisis de la evolución del stock ganadero en el último quinquenio (2006-2010) en los partidos pertenecientes a la región bajo estudio. Seguidamente, se cuantifican los agentes que conforman la cadena de valor desde el eslabón primario hasta la industrialización. Finalmente, se analizan los ingresos y egresos de cabezas según su origen o destino y la causa de cada movimiento.

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

CADENAS PRODUCTIVAS

Las cadenas productivas pueden ser divididas en tres macrosegmentos: comercialización, industrialización y producción de materias primas. La cadena productiva puede ser considerada como un sistema abierto, donde las fronteras son permeables y permiten intercambios con el medio, su estructura es percibida como la manera por la cual sus agentes están organizados internamente. (Batalha, M. y Silva, A., 2001).

Según Morvan, Y. (1984), existen tres puntos al considerar las cadenas de producción; el primero es la sucesión de operaciones de transformación disociables,

capaces de ser separadas entre sí por un encadenamiento técnico. El segundo, el conjunto de relaciones comerciales y financieras que establecen un flujo de intercambio entre proveedores y clientes. Finalmente, el tercero se refiere al conjunto de acciones económicas que rigen la valoración de los medios de producción y aseguran la articulación de las operaciones.

El abordaje de cadena productiva remite a la visión sistémica del proceso como un todo, englobando a todos los agentes involucrados desde la compra de insumos para la producción, hasta el consumidor final.

Analizando los diferentes abordajes utilizados en los estudios referentes a los agronegocios, para Arbage, A. (2004), el concepto de cadenas productivas está más relacionado al nivel de las organizaciones. Pudiendo ser utilizado para generar un mapa del contexto institucional donde se encuentran insertas las organizaciones. La idea central del abordaje de las cadenas productivas se encuentra relacionada al análisis de las inter-relaciones entre un conjunto de agentes vinculados a un determinado producto. Este abordaje permite el análisis de la realidad de un determinado sector. Puede ser utilizado cuando se trata del análisis de actividades agropecuarias o agroindustriales, donde coexisten múltiples circuitos, tanto cortos como largos, y formas de producción asociadas a procesos productivos altamente industrializados.

Uno de los principios básicos predominantes para aumentar la competitividad de las cadenas productivas es la integración entre los agentes (Ferreira, G., 2002; Scramim, F. y Batalha, M. 1999; Lambert, D. 1998). La cooperación dentro de un mismo eslabón o entre los eslabones de la cadena, junto con la sincronización de actividades entre los mismos, son medidas que facilitan la integración en una determinada cadena productiva.

De acuerdo de Arbage, A. (2004) el abordaje de cadena productiva se utiliza cuando se busca la coordinación de las organizaciones en un determinado encadenamiento productivo, asociado a un espacio geográfico específico.

Para Wood, R. y Zuffo, P. (1998) el éxito de un agente de la cadena depende de la excelencia con la cual operen el resto de los miembros de la cadena, como consecuencia el producto final será penalizado por el consumidor final por la ineficiencia sistémica de toda la cadena.

ANTECEDENTES DE LA APLICACIÓN DE LOS ABORDAJES DE CADENA PRODUCTIVA AL AGRONEGOCIO DE LA CARNE BOVINA

En la Argentina, Lacelli, G.; Donatelli, J.; Enrique, H.; Secanell, E. y Delssion, E. (2000) realizaron un análisis exhaustivo del subsistema bovino santafesino, utilizando el enfoque de cadena productiva. Bisang, R. (2003) utilizó el enfoque de tramas o redes productivas para indagar las causas por las cuales el sector de las carnes bovinas en argentina no lograba establecer una red coordinada entre sus agentes, capaz de generar sinergias positivas para sus integrantes y expresar su potencial.

El enfoque de cadena de abastecimiento fue utilizado por Peterson, J.; Cornwell, F. y Pearson, C. (2000) para analizar el sector australiano de ganado y carnes vacuna, introduciendo aspectos metodológicos vinculados al análisis de cadena de flujo (*through chain*), los elementos de noción de una cadena agroalimentaria (*notional elements*) y las tarjetas de informe (*report cards*).

Pearcy, B. (1999) y Marshall, M.; Boland, M.; Conforte, D. y Cesar, D. (2001) utilizaron el método de estudio de caso para analizar respectivamente, una alianza específica en el estado de Colorado, Estados Unidos, y la cadena de carne vacuna uruguaya.

Malafaia, G.; Maciel, A. y Camargo, M. (2009), analizaron una red organizacional, creada por un grupo de productores de carne bovina, en el estado de Rio Grande do Sul (RS), formada a través de relaciones de cooperación entre sus miembros, como alternativa a la inserción en el nuevo escenario competitivo mundial.

Oliveira, C. (2008) analizó los aspectos relacionados a la comercialización de los animales desde el nacimiento hasta la faena en la cadena productiva de ganado en Rio Grande do Sul.

Ferreira, G. (2002), identificó un cambio en el foco a lo largo de la cadena de carne bovina, especialmente en el eslabón primario. Si antes la mayor preocupación era la producción, actualmente el foco es el consumidor y las exigencias impuestas por él sobre el producto final. Considerando que el consumidor tiene poder de elección y termina impulsando algunas cadenas en detrimento de otras, este puede determinar la competitividad entre cadenas y no apenas entre empresas.

MÉTODO

El presente trabajo es un estudio exploratorio de tipo cualitativo que emplea datos cuantitativos. Según Tripodi, T.; Fellin, P. y Mayer, H. (1981), un estudio exploratorio tiene como objetivo ofrecer un cuadro de referencia que pueda facilitar el proceso de

deducción de cuestiones pertinentes a la investigación de un fenómeno. A partir de dicha exploración, es posible que el investigador formule conceptos e hipótesis que serán profundizadas en estudios posteriores.

Se delimitó como zona bajo estudio, los partidos del SO bonaerense que se consideran como ámbito de aplicación de la ley 13647, la cual da nacimiento al Plan de Desarrollo del Sudoeste. Dicho ámbito se encuentra conformado por los partidos de Adolfo Alsina, Bahía Blanca, Carmen de Patagones, Coronel Dorrego, Coronel Pringles, Coronel Rosales, Coronel Suarez, Guaminí, Puán, Saavedra, Tornquist, y Villarino.

Se utilizaron fuentes de información secundaria, bibliográficas y documentales, como: informes publicados por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA), el Centro Regional de Estudios Económicos de Bahía Blanca (CREBBA), el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) y datos censales del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina (INDEC).

Se estableció como periodo de análisis el último quinquenio, partiendo desde el año 2006 hasta el año 2010. A lo largo del trabajo se encontró la limitación de no disponer de información para todo el último quinquenio vinculada a ciertos aspectos que pretendían ser objeto de estudio de dicho trabajo, por lo cual que se realizó el análisis sobre los años para los cuales se contó con información disponible.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE DATOS

PRODUCCIÓN PRIMARIA REGIONAL

ESTRATIFICACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS AGROPECUARIOS (EAPS) DE LA REGIÓN

Durante el 2002 en el SO de la provincia de Buenos Aires se mantenían 2.923.181 cabezas en 6.765 EAPS. En cuanto a la estratificación de los mismos, el 78 % poseía menos de 500 de cabezas, concentrando el 33 % del stock regional. Mientras que en los estratos superiores se encontraban el 22 % de los establecimientos en los cuales se ubicaba el 67 % del stock regional (tabla 1).

Tabla 1: Estratificación establecimientos agropecuarios del SO bonaerense en el 2002

Estratos	EAPS	Porcentaje (%)	Cabezas	Porcentaje (%)
1 a 50	736	10,88	22.189	0,75
51 a 100	961	14,21	72.843	2,5
101 a 200	1503	22,22	220.160	7,53
201 a 500	2046	30,24	650.175	22,24
501 a 1000	880	13,00	609.359	20,85
Más de 1000	639	9,45	1.347.915	46,11
Total	6765	100	2.923.181	100

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos del Censo Agropecuario 2002.

Al analizar la estratificación de los establecimientos de la región durante el año 2010 se observa que se mantenían 2.035.564 cabezas en 8.906 EAPS. El 90 % poseía menos de 500 de cabezas, concentrando el 51 % del stock regional. Mientras que en los estratos superiores se encontraban el 10% de los establecimientos en los cuales se ubicaba el 49 % del stock regional (tabla 2).

Tabla 2: Estratificación establecimientos agropecuarios del SO bonaerense en el 2010

Estratos	EAPS	Porcentaje (%)	Cabezas	Porcentaje (%)
1 a 50	2.583	29,00	57.493	2,82
51 a 100	1.596	17,92	117.952	5,79
101 a 200	1.978	22,21	283.615	13,93
201 a 500	1.855	20,83	581.342	28,56
500 a 1000	602	6,76	407.016	20,00
Más de 1000	292	3,28	588.146	28,90
Total	8.906	100	2.035.564	100

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

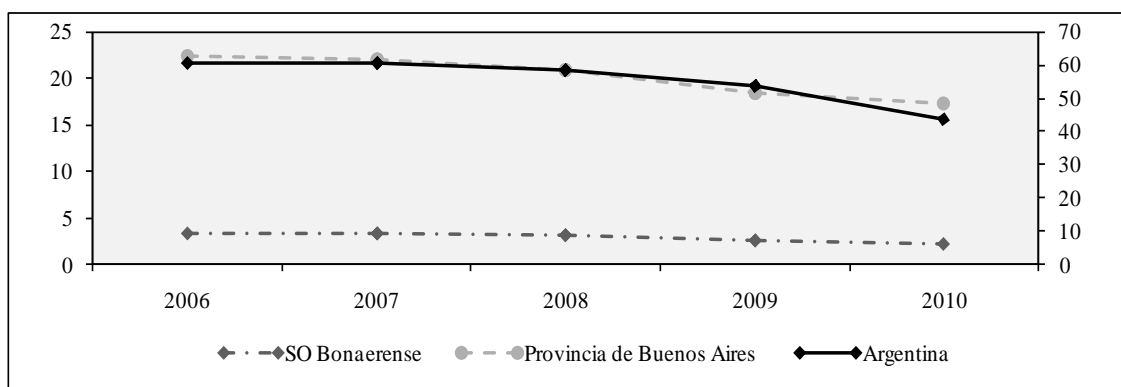
De la comparación de ambos años es posible inferir que los establecimientos que mantenían menos de 500 cabezas incrementaron su participación con respecto al total de EAPS, mientras que contaban con un porcentaje menor del rodeo regional. Esta situación permite concluir que se ha producido una mayor concentración de cabezas en un número menor de establecimientos.

Como consecuencia de la presencia en el eslabón primario de una amplia diversidad de estructuras productivas, se conforman diversos canales a través de los cuales la hacienda llega bajo la forma de carne al consumidor final.

EVOLUCIÓN DEL STOCK REGIONAL, PROVINCIAL Y NACIONAL EN EL ÚLTIMO QUINQUENIO

A analizar la evolución del stock bovino a nivel nacional, provincial y regional en el último quinquenio, es posible observar que en los tres niveles se presenta una tendencia decreciente. Si bien a nivel provincial se observan tasas de disminución superiores a las nacionales, esta situación se revierte en el periodo 2009-2010.

Con respecto a la situación regional es posible inferir que las tasas de disminución son superiores a las sufridas tanto en el rodeo provincial como en el nacional. Únicamente en el periodo 2009-2010 la tasa de disminución del rodeo nacional es superior a la reducción acontecida sobre el rodeo regional (gráfico 1).

Gráfico 1: Evolución del stock bovino regional, provincial y nacional 2006-2010

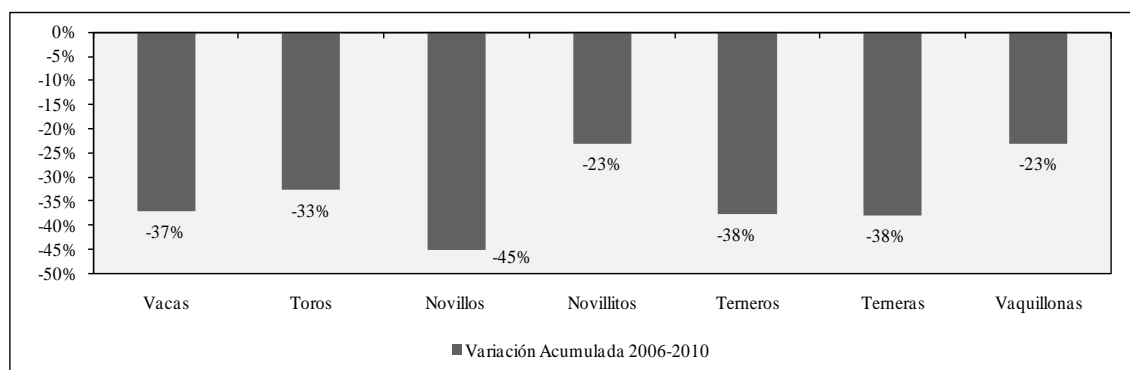
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

En los dos últimos años del análisis la región del SO bonaerense perdió participación sobre el rodeo provincial. Durante el periodo 2006-2008 mantenían aproximadamente el 15 % del rodeo total de la provincia, mientras que en el periodo 2009-2010 dicha participación disminuyó en un 2 %, ubicándose en un valor cercano al 13 %.

Al observar la participación de la región en el rodeo nacional se infiere que durante los años 2006 y 2007 la región mantenía aproximadamente un 5,5 % del rodeo nacional. Mientras que durante los años 2008 y 2009 dicha participación disminuyó, ubicándose en un valor cercano al 4,8 %. Asimismo, en el año 2010 se observa una recuperación ubicándose en un valor cercano al 5,2 %, participación similar a la que mantenía al comienzo del quinquenio.

En cuanto a la evolución del stock regional es posible observar que durante el periodo 2006-2010 la disminución acumulada asciende al 45 %, produciéndose en el periodo 2008-2009 la mayor disminución. Asimismo, al considerar lo acontecido con el stock regional en el año 2010, si bien persiste la reducción en las existencias estas son menores a las del año anterior, con lo cual se podría inferir que se estaría dando una interrupción en el proceso de liquidación de existencias.

Al considerar la variación acumulada del stock por categorías, durante el último quinquenio la categoría más afectada es la perteneciente a novillos, la cual presenta una disminución cercana al 45 %. Posteriormente, se ubican las correspondientes a terneras y terneras con una reducción del 38 %. Las categorías menos afectadas fueron las correspondientes a novillitos y vaquillonas, sufriendo una reducción del orden del 23 % en ambos casos (gráfico 2).

Gráfico 2: Variación porcentual acumulada por categoría en el periodo 2006-2010

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

Un aspecto a considerar es que la categoría vacas sufrió una reducción cercana al 37 %, con lo cual las actividades dedicadas a la cría de terneros/as han visto reducida su capacidad de producción como consecuencia que el principal factor de producción que mantienen, los vientres, se vieron afectados considerablemente.

Es posible inferir que si se pretende recomponer el stock regional, se deberá intensificar la retención de vientres, lo que provocará una menor cantidad de terneras que se destinen a la faena.

DISTRIBUCIÓN DEL STOCK REGIONAL POR PARTIDO EN EL PERÍODO 2006-2010

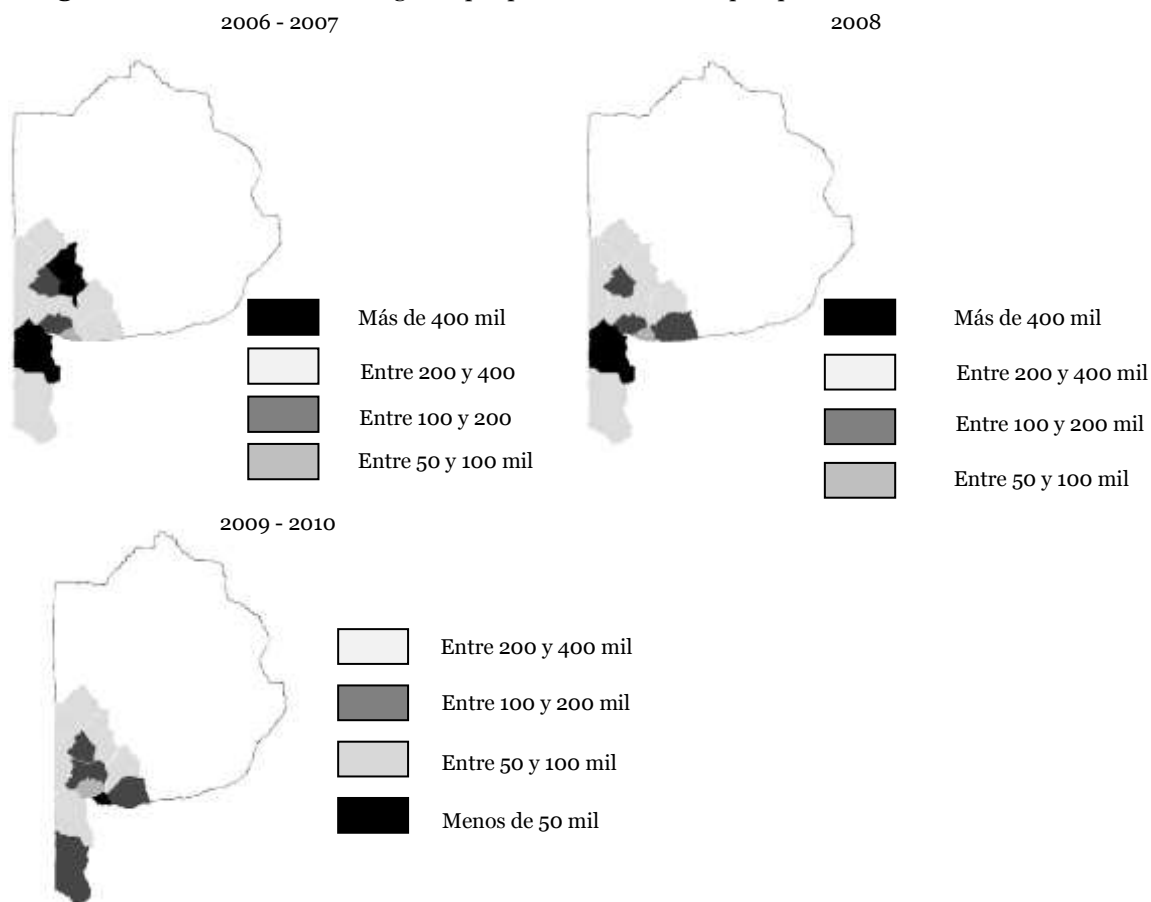
Al analizar la distribución en el último quinquenio del stock regional a lo largo de los partidos que la conforman, es posible observar que durante los años 2006 y 2007 los partidos de Villarino y Coronel Suárez mantenían el 27 % del stock regional, mientras que la mayor concentración de las existencias se producía en los partidos que mantenían entre 200 y 400 mil cabezas, los cuales representaban el 62 % del stock total (Adolfo Alsina, Carmen de Patagones, Coronel Dorrego, Coronel Pringles, Guaminí, Puan y Torquinst). Los partidos de Bahía Blanca y Saavedra se ubicaban en el estrato de entre 100 y 200 mil cabezas y mantenían el 9 % del stock regional. La menor concentración se producía en el estrato entre 50 y 100 mil cabezas, 2 %, donde solo se ubicaba el partido de Coronel Rosales (imagen 1).

Durante el 2008 en el estrato superior se encontraba el partido de Villarino, con el 14 % del stock regional. Asimismo la mayor concentración de stock se seguía produciendo en el estrato siguiente, el cual mantenía el 67 % del stock regional (Adolfo Alsina, Carmen de Patagones, Coronel Pringles, Coronel Suarez, Guaminí, Puan y Torquinst). El estrato entre 100 y 200 mil cabezas, poseía el 16% del stock regional, formado por los partidos de Bahía Blanca, Coronel Dorrego y Saavedra. Finalmente en el último estrato, se ubicaba el partido de Coronel Rosales con el 3 % del stock regional (imagen 1).

Finalmente, durante los años 2009 y 2010 desaparece el estrato que mantenían más de 400 mil cabezas, continuando la mayor concentración de hacienda en el estrato entre 200 y 400 mil cabezas, el cual mantenía el 68 % del stock regional y el 50 % de los partidos que conforman la región bajo estudio (Adolfo Alsina, Coronel Pringles, Coronel Suarez, Guaminí, Puan y Villarino). En el estrato siguiente, se concentraba el 28 % del stock regional (Carmen de Patagones, Coronel Dorrego, Saavedra y Torquinst). En cuanto a los estratos inferiores, el partido de Bahía Blanca mantenía entre 50 y 100 mil cabezas, mientras que Coronel Rosales se ubicaba en el estrato de menos de 50 mil cabezas, entre ambos concentraban el 4 % del stock regional (imagen 1).

Como consecuencia de la heterogeneidad que existe en las condicionales agroecológicas que conforman los partidos pertenecientes a la región bajo estudio, es posible observar que existen partidos que cuentan con una mayor capacidad de integrar en sus sistemas productivos, actividades vinculadas a la agricultura como así también a la ganadería. De esta manera el análisis de la evolución en la distribución de las existencias a lo largo del último quinquenio, permite inferir que los contextos inestables que se han suscitado en la región afectaron en mayor medida a los partidos con menores capacidades de diversificación en sus actividades productivas.

Imagen 1: Distribución del stock regional por partido en el último quinquenio



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

Al analizar puntualmente los casos pertenecientes a los partidos de Carmen de Patagones y Villarino, se observa que si bien durante los primeros tres años del análisis ambos han podido mantener sus niveles de existencias, en los dos últimos años las mismas se vieron fuertemente afectadas, como consecuencia de las condiciones climáticas adversas, la falta de políticas gubernamentales orientadas al sector y el aumento de los costos de producción. Esta situación pone de manifiesto la difícil situación que enfrentan los productores agropecuarios de dichas zonas que se ven imposibilitados de llevar adelante una mayor diversificación de sus producciones. En el caso de partidos como Coronel Suárez, Coronel Dorrego y Torquinst, que si bien a lo largo del último quinquenio han visto reducidas sus existencias, son casos de partidos que presentan condiciones agroecológicas más favorables, las cuales permiten una mayor diversificación de las actividades productivas. En muchos casos el 100% de las superficies útiles de los establecimientos agropecuarios de la zona son aptas tanto para llevar adelante actividades vinculadas a la agricultura como así también a la ganadería. Como consecuencia de dicha ventaja comparativa los productores agropecuarios de estos partidos, ante el mismo escenario desfavorable han logrado una mayor diversificación en sus sistemas productivos que los pertenecientes a los partidos del sur de la región (imagen 1).

CUANTIFICACIÓN DE LOS AGENTES QUE CONFORMAN LA CADENA DE VALOR

ESLABÓN PRIMARIO

Al analizar la evolución en la composición del eslabón primario durante el periodo 2008-2010, es posible inferir el incremento en el número de cabañas bovinas, así como también los establecimientos de engorde a corral que tienen como destino la exportación, presentándose en ambos casos el mayor aumento en el periodo 2008-2009. En el caso del sistema de engorde corral (*feed lot*) es posible inferir que dicha técnica de engorde intensivo fue adoptada por dos motivos, el primero como consecuencia del desplazamiento de la ganadería hacia zonas marginales y el segundo por la capacidad que brinda el sistema de complementarse con actividades vinculadas a la agricultura.

En cuanto al aumento en el número de explotaciones dedicadas a la producción de terneros/as (cría), se advierte que dicha situación podría estar explicando el desplazamiento de la ganadería a zonas marginales como consecuencia del corrimiento de la frontera agrícola, dado que la región bajo estudio cuenta con condiciones agroecológicas propicias para el desarrollo de este tipo de actividad, la cual no requiere de oferta de forrajes con altos niveles nutricionales.

Con respecto a las explotaciones dedicadas al engorde extensivo (invernada), es posible observar un incremento del 500 por ciento, durante el periodo 2009-2010, situación que se corresponde con el momento en el que los precios de la hacienda con destino a la faena comenzaron un proceso de recuperación, alcanzando valores muy elevados en términos históricos. Esta coyuntura de precios alcista habría propiciado el ingreso de animales a establecimientos agropecuarios de la región proveniente de otras zonas del país, manteniendo como destino explotaciones que contaban con forrajes disponibles para su alimentación, como consecuencia del proceso de reducción de hacienda que se daba en la región.

Con respecto a las explotaciones dedicadas a la producción de terneros/as que luego de un proceso de engorde tienen como destino la faena (ciclo completo), se observa un incremento en el 2010 con respecto al año 2009. La integración a lo largo del eslabón de primario, en los partidos en los cuales las condiciones agroecológicas se lo permitieron, puede haberse generado como consecuencia del alza de los precios de la hacienda que mantenía como destino la faena, permitiendo a los establecimientos ganaderos mejorar su margen de rentabilidad (tabla 3).

Tabla 3: Cuantificación de los actores del eslabón primario en el periodo 2008-2010

Tipo de Explotación	2008	2009	2010
Cabaña Bovina	97	104	132
Cría	Sin registros	3450	7458
Invernada	Sin registros	394	2849
Ciclo completo	Sin registros	2503	2990
Feed Lot (Resolución 70) ³⁵	18	151	158
Feed Lot (Disposición. 02) ³⁶	69	12	7

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

ESLABÓN INDUSTRIALIZACIÓN

Dentro del eslabón dedicado a la industrialización es posible realizar una clasificación entre sus agentes según el destino de sus productos. Los frigoríficos de Clase A, cumplen las exigencias sanitarias controladas por SENASA (tránsito federal), por lo que sus elaborados satisfacen las exigencias del mercado local y el de exportación; los correspondientes a la Clase B, cumplen las exigencias sanitarias controladas por SENASA (tránsito federal), por lo que sus elaborados satisfacen solo las exigencias del

³⁵ Registro Nacional de establecimientos pecuarios de engorde a corral proveedores de bovinos para faena con destino la exportación.

³⁶ Registro Nacional de establecimientos pecuarios de engorde a corral proveedores de bovinos para faena con destino la Unión Europea.

mercado local. Finalmente los de Clase C, se encuentran habilitados solo a nivel provincial y municipal (no pueden realizar tránsito federal), habitualmente las plantas son de menor tamaño y presentan generalmente problemas sanitarios.

Tabla 4: Cuantificación de los actores intervinientes en el eslabón industrialización en el periodo 2008-2010

Tipo de Explotación	2008	2009	2010
Mataderos Municipales	2	1	2
Frigoríficos Clase C	5	5	6
Frigoríficos Clase B	5	7	8
Frigoríficos Clase A	1	1	1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

En cuanto a la cuantificación de los agentes intervinientes en la industrialización es posible observar que el comportamiento en el número de agentes es relativamente estable. Asimismo es posible observar un incremento en las plantas que tienen como destino de sus productos el mercado nacional, y aquellos que solo pueden comercializar sus productos a nivel provincial y municipal (tabla 4).

ESLABÓN INTERMEDIACIÓN

Con respecto al eslabón responsable de la intermediación en la comercialización del ganado bovino en pie, es posible, inferir que el número de agentes que forman parte del mismo se han mantenido sin variaciones significativas a lo largo de estos tres últimos años. Asimismo se observa una leve recuperación en el 2010, producto de un escenario de precios favorables (tabla 5).

Tabla 5: Cuantificación de los actores intervinientes en el eslabón industrialización en el periodo 2008-2010

	2008	2009	2010
Predios feriales habilitados	21	20	25
Firmas que dan feria en el partido	27	18	19
Consignatarios/Comisionistas locales	120	118	123

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

MOVIMIENTO DE HACIENDA EN LA REGIÓN DURANTE EL PERIODO 2008-2010.

A partir del movimiento de hacienda durante los años 2008, 2009 y 2010, es posible construir un esquema del flujo de ganado en pie según el origen (desde dentro de la región y desde afuera), su modalidad de venta (vía remate feria o transacciones directas entre establecimientos), así como también su destino geográfico y comercial

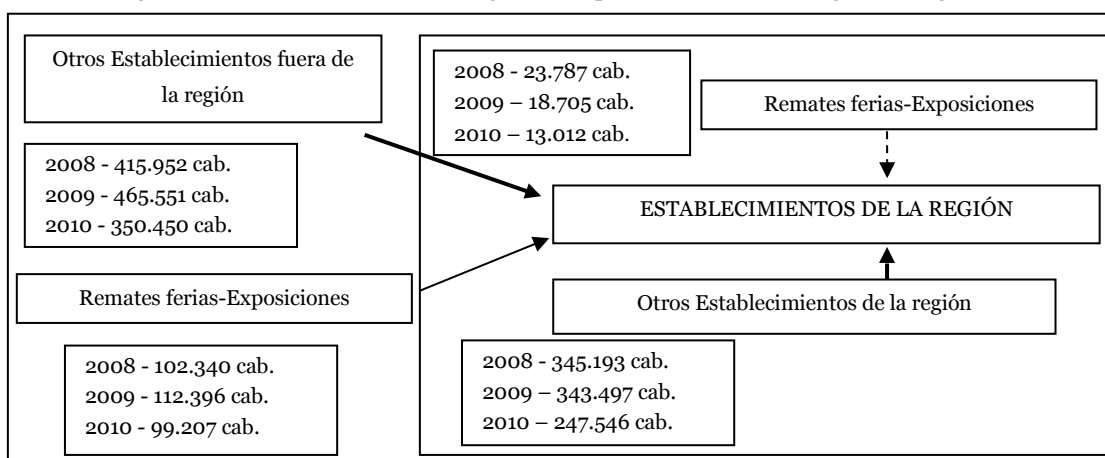
(incluyendo como destinos: Faena, Faena de Exportación, Mercado Terminal, Remate feria, Invernada, Reproducción, Invernada de Exportación y otros).

En una primera instancia se analizan los ingresos a los establecimientos de la región, sean estos provenientes del exterior de la región o correspondan a movimientos intra-región. Además se estudian los motivos que dan lugar a dichos ingresos, observando si los mismos provienen de ventas directas o de otro medio de comercialización. Finalmente se analizan los egresos de los establecimientos de la región, teniendo en cuenta las causas de dichos egresos, como así también cuál es su destino y que vía de comercialización siguen dichos movimientos.

INGRESOS DE HACIENDA PIE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA REGIÓN

Al observar los ingresos de hacienda en pie a los establecimientos pertenecientes a la región bajo estudio se observa que durante el periodo 2008-2010 el número de animales que ingresaron a los establecimientos desde fuera de la región superan a los movimientos intra-región, 1.545.896 y 991.740 cabezas respectivamente. Asimismo, es posible inferir que en promedio durante el periodo 2008-2010, el 49 % de los ingresos provino de establecimientos ubicados fuera de la región, mientras que el 39 % tenía su origen en otros establecimientos de la zona bajo estudio, un 12 % ingresaron a la región a través de remates ferias o exposiciones ubicados fuera de la región, mientras que el 2% de los ingresos se realizó a través de remates o exposiciones de la región. Es posible inferir que la modalidad de comercialización que mayor relevancia mantiene es la venta directa entre establecimientos, como consecuencia que en promedio para el período 2008-2010 solo un 14% de los ingresos totales a los establecimientos de la región se canalizó a través de remates ferias o exposiciones (tabla 6).

Tabla 6: Ingresos a establecimientos de la región en el periodo 2008-2010 según su origen

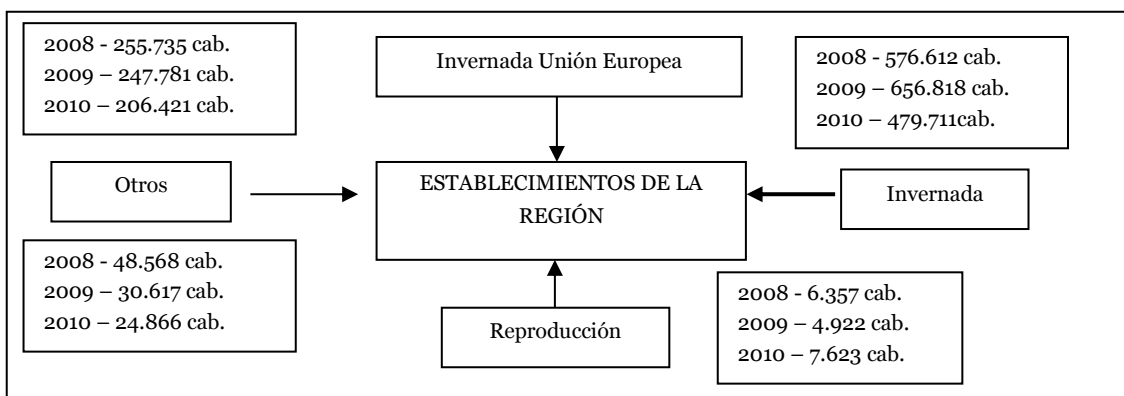


Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

CAUSA DE LOS INGRESOS A LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA REGIÓN BAJO ESTUDIO

Al analizar la causa de los ingresos a los establecimientos de la zona bajo estudio, se observa que durante el período 2008-2010, la principal causa es el engorde de los animales (invernada), representando en promedio el 67 % de los ingresos. La segunda causa es el engorde de animales que tienen como destino final la Unión Europea, representando en promedio el 28 % de los ingresos a los establecimientos de la región. El motivo con menor relevancia es la reproducción, que solo representa en promedio el 1 % de los ingresos (tabla 7). Dichas observaciones se complementan con el análisis efectuado en el punto anterior donde se cuantificaron los agentes intervinientes en el eslabón primario, en el cual era posible observar un incremento considerable en el número de establecimientos agropecuarios dedicados al engorde de los animales hasta un determinado peso de terminación.

Tabla 7: Motivo de los ingresos a establecimientos de la región en el periodo 2008-2010



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

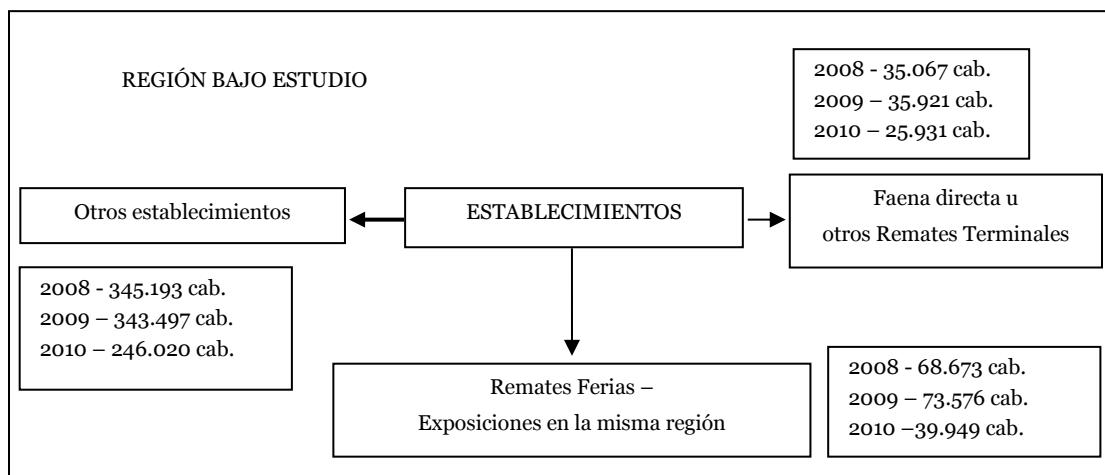
EGRESOS DE HACIENDA EN PIE DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA REGIÓN

Del total de la hacienda en pie que egresó de los establecimientos agropecuarios de la región en el periodo 2008-2010, en promedio el 24 % de los mismos tienen como destino la región bajo estudio. Al analizar dichos movimientos se observa que el principal destino son otros establecimientos de la región, representado en promedio el 18% de los egresos totales (extra e intra región), mientras que el destino de menor importancia es la faena directa u otros remates terminales, que solo representan en promedio el 2 % de los egresos totales (tabla 8).

El 76 % de los animales que egresaron de los establecimientos de la región tienen como destino el ámbito nacional. El principal destino de dichos movimientos es la

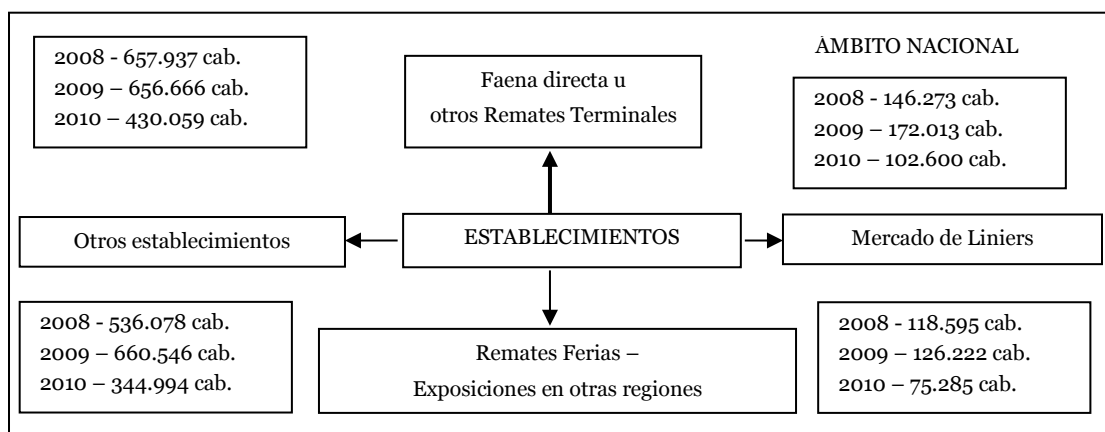
Faena directa u otros remates Terminales, representando en promedio el 33 % de los egresos totales en el periodo 2008-2010 (tabla 9).

Tabla 8: Motivo de los egresos de los establecimientos de la región durante 2008-2010



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

Tabla 9: Motivo de los egresos a establecimientos de la región en el periodo 2008-2010



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

Durante el periodo 2008-2010 el movimiento de animales en la región fue negativo, ya que mientras ingresaron a los establecimientos agropecuarios de la región en promedio 515.299 cabezas, las salidas de los mismos hacia diferentes destinos fuera de la región fue en promedio de 1.342.423, arrojando en consecuencia una salida neta de 827.124 de cabezas.

De los establecimientos pertenecientes al SO bonaerense en el año 2008 egresaron 1.907.816 cabezas, considerando las 146.273 cabezas que se dirigieron al Mercado concentrador de Liniers. Mientras que durante el 2009 los egresos fueron de 1.516.917 cabezas, sin considerar 152.110 que se dirigieron al Mercado concentrador de Liniers. Finalmente durante el 2010 egresaron 1.171.743 cabezas, sin considerar 103.281 que se dirigieron al Mercado concentrador de Liniers. La principal causa de los egresos de los

animales de los establecimientos de la región durante el periodo 2008-2010 es la invernada (en promedio un 46 %), seguido por la faena (en promedio un 34 %), manteniendo menor relevancia el resto de los destinos (tabla 10).

Tabla 10: Destino de los animales que egresan del SO bonaerense en periodo 2008-2010

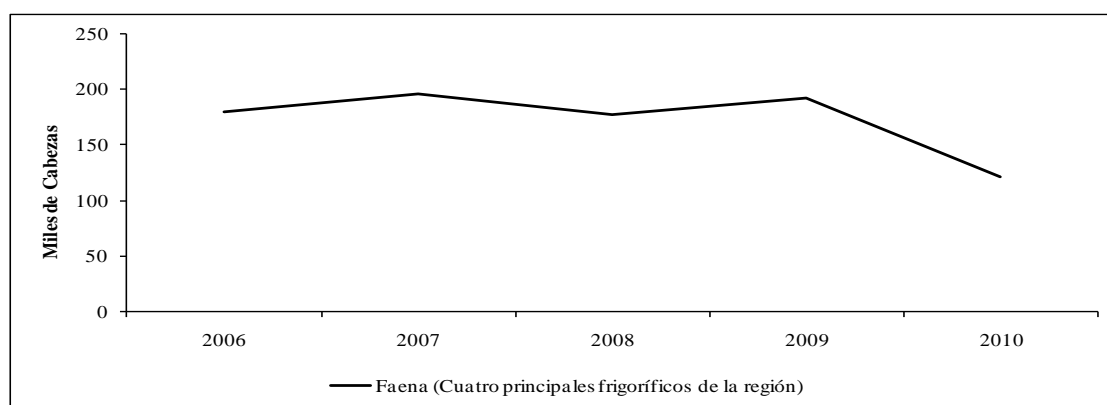
	2008	2009	2010
Destino	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Salidas totales	1.907.816	1.669.027	1.275.024
Reproducción	1	1	1
Invernada	26	26	26
Invernada Unión Europea	19	21	20
Remate Ferias y otros (venta)	10	9	9
Subtotal Invernada y Reproducción	56	57	56
Faena Exportación a terceros países	3	2	2
Faena Unión Europea	8	7	7
Faena Consumo Interno	24	24	26
Mercado de Liniers	7	9	8
Otros	2	1	1
Subtotal Faena	44	43	44
Total	100	100	100

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

De los 839.277 animales terminados, el 82,57 % tiene como destino la faena, principalmente a realizarse fuera de la región y el resto se dirige al Mercado de Liniers (17,43 %). Esto denota que la actividad industrial se realiza fuera de la región, disminuyendo la creación de valor en la zona bajo estudio.

Como consecuencia de lo observado sobre el eslabón industrial, se analiza lo acontecido durante el último quinquenio en el nivel de actividad de los cuatro principales frigoríficos de la región, por no existir información vinculada a la faena regional.

Del análisis es posible inferir un crecimiento en el nivel de faena durante el período 2006-2007, pasando de 179.301 cabezas a 196.048 en el 2007. Asimismo en el período siguiente se presenta una situación inversa, disminuyendo el nivel de faena aproximadamente en un 9 %. Posteriormente, comienza un periodo de recuperación, pasando de faenar 177.458 cabezas en el 2008 a un nivel 192.798 durante el 2009, generándose en términos relativos un incremento cercano al 9 %. Finalmente el periodo 2009-2010 presenta la mayor disminución en el nivel de faena durante el periodo bajo análisis, llegando en el 2010 a un valor de 121.856 cabezas, que representa una disminución cercana al 35 % con respecto al año anterior (gráfico 3).

Gráfico 3: Evolución de la faena de los cuatro principales frigoríficos de la región en el último quinquenio.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de SENASA.

En cuanto a la concentración del nivel de faena en la región, se concluye que en promedio durante el último quinquenio los cuatro principales frigoríficos concentraron el 75 % de la faena regional.

En cuanto al aprovechamiento de la capacidad instalada, es posible observar una tendencia decreciente desde el año 2007. Durante los periodos 2007-2008 el aprovechamiento de la capacidad instalada disminuyó un 7 %, mientras que en el correspondiente al 2008-2009 la disminución fue solo de un 3 %. El periodo que presenta menor nivel de procesamiento es 2010, en el cual las plantas solo hicieron uso del 55 % de su capacidad instalada. Al observar la tasa acumulada de reducción en el uso de la capacidad instalada durante los últimos cuatro años, es posible inferir que la misma es del 25 %. Esta situación permite concluir que el valor agregado que se está generando fuera de la región podría ser canalizado por la actividad industrial de la zona, logrando mejorar la competitividad del agronegocio (tabla 11).

Tabla 11: Aprovechamiento de la capacidad instalada de los cuatro principales frigoríficos de la región en el periodo 2007-2010.

Año	%
2007	80
2008	73
2009	70
2010	55

Fuente: Elaboración propia sobre datos de CREBBA.

CONCLUSIONES E IMPLICANCIAS

El presente trabajo, enmarcado dentro de un trabajo de investigación que se encuentra aún en desarrollo, ha tenido como propósito a partir de la caracterización de la situación del sector ganadero en el SO bonaerense durante el último quinquenio, ofrecer un cuadro de referencia que facilite el proceso de deducción de cuestiones

relacionadas a la investigación de dicho sector, a ser profundizadas en estudios posteriores.

Los resultados demuestran que entre los años 2002 y 2010 se ha producido una mayor concentración de cabezas en un número menor de establecimientos.

En cuanto a la evolución del stock regional en el último quinquenio es posible observar una disminución acumulada del 45 %, siendo la categoría novillos la más afectada, presentado una variación acumulada del 45 %.

Con respecto a la evolución en la distribución de las existencias en los partidos que conforman la región bajo estudio, es posible inferir que los contextos inestables que se han suscitado han afectado en mayor medida a los partidos con menores capacidades de diversificación de las actividades productivas.

En cuanto a la cuantificación de los agentes pertenecientes al eslabón primario se observa que las principales causas que han dado lugar al aumento en el número de explotaciones intervinientes, se vinculan al desplazamiento de la ganadería a zonas marginales, al aumento de precios de la hacienda para faena, y a la capacidad de integración vertical a lo largo de la cadena de los productores de la región.

Con respecto al análisis del movimiento de hacienda es posible concluir que la mayoría de los ingresos se realizan de manera directa entre establecimientos, siendo la causa principal el engorde de los animales para faena. En cuanto a los egresos, el principal destino es la faena o remates terminales fuera de la región (33 %), representando la faena regional solo el 2 % de los egresos totales, situación que demuestra que el valor agregado de la etapa de industrialización se produce fuera de la región.

Al analizar la faena regional, se observa una alta concentración, el 75 % de la faena se encuentra en manos de cuatro frigoríficos. Durante el 2010 el uso de la capacidad instalada se redujo al 55 % como consecuencia de la reducción del stock regional.

Del estudio se desprende la necesidad de avanzar en la identificación de posibles mecanismos de coordinación y/o cooperación entre los agentes que permitan mejorar la competitividad del agronegocio con un enfoque institucional.

BIBLIOGRAFÍA

Arbage, A. (2004). *Custos de transação e seu impacto na informação e gestão de cadeias de suprimento: estudo de caso em estruturas de governança híbrida do sistema agroalimentar no Rio Grande do Sul*. Tese Doutorado em administração – Escola de Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

- Batalha, M. y Silva, A. (2001). “Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas”. En Batalha, M. (Coord.). *Gestão agroindustrial*. São Paulo, Atlas.
- Bisang, R. (2003). “Las tramas de la Carne Bovina en Argentina”. *Estudio 1. EG 33.7*. Componente B-1. CEPAL – ONU. Buenos Aires.
- Ferreira, G. (2002). *Gerenciamento de cadeias de suprimento: formas organizacionais na cadeia da carne bovina no Rio Grande do Sul*. Tese de Doutorado em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.
- Iglesias, D. H. (2002). “Cadenas de valor como estrategia: las cadenas de valor en el sector agroalimentario”. *Documento del INTA EEA Anguil*. Disponible en www.inta.org.ar.
- Lacelli, G.; Donatelli, J.; Enrique, H.; Secanell, E. y Delssion, E. (2000). *La cadena de la Carne Bovina Santafesina*. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación. INTA. Macrorregión Pampeana Norte. Centro Regional Santa Fe. Estación Experimental Agropecuaria Reconquista. Gráfica Dpher. Avellaneda. Santa Fe. Páginas 116.
- Lambert, D. (1998). Supply chain management: what does it involve. *Canadian Association of Supply Chain & Logistics Management*, 4, 4.
- Malafaia, G.; Maciel, A. y Camargo, M. (2009). Atitudes de coordenação de produtores rurais na cadeia da carne bovina: o caso do cite 120. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, Lavras, 11, 3.
- Marshall, M.; Boland, M.; Conforte, D. y Cesar, D. (2001) “Exporting U.S. and Uruguayan Beef to the European Union”. En *Consumer Demand for Quality Conference*. Edited by Caswell, J., Westview Press.
- Morvan, Y. (1984). “Filière de production”. En *Fondaments de l'économie industrielle*. S1. Económica.
- Oliveira, C. (2008). *Aspectos do processo de comercialização na cadeia da bovinocultura de corte no Rio Grande do Sul*. Tese de Mestrado em Agronegócios – Programa de Pós Graduação em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Peterson, J.; Cornwell, F. y Pearson, C. (2000). *Chain Stocktake of some Australian Agricultural and Fisheries Industries*. Department of Agriculture, Fisheries and Forestry. Australia.
- Rojas, P. y Sepúlveda, S. (1999). “¿Qué es la competitividad?”. *Serie Cuadernos Técnicos IICA*, 9, 10-15.
- Wood, JR, T. y Zuffo, P. K. (1998). “Supply chain management”. *RAE – Revista de Administração de Empresa (FGV)*, 38, 3, 55-63.

CAPÍTULO 14

AGROTURISMO EN EL SUDOESTE BONAERENSE: GESTIÓN DE CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

Regina Durán, Liliana Scoponi
Roberto Bustos Cara, Marianela De Batista
Verónica Piñeiro, Marina Cordisco
Fabiana Casarsa, María Isabel Haag
Guillermo Brandauer, Celeste Chaz Sardi
Cecilia Presa, Julieta Colonnella
Matías Gzain, Miguel Á. Bonomi

RESUMEN

El presente trabajo propone un modelo de gestión basado en el concepto de Calidad Territorial europeo, orientado a sustentar una estrategia de diferenciación del servicio de agroturismo ofrecido por pequeños establecimientos agropecuarios del partido de Cnel. Suárez, en el Sudoeste bonaerense. Se plantea medir el progreso hacia una mejor calidad de vida y el fortalecimiento de vínculos con la cultura local y el entorno físico-natural en el marco del desarrollo sustentable. Se ha seleccionado como caso de estudio al Grupo “Cortaderas II” de Cambio Rural del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. A través del empleo de indicadores, se han identificado fortalezas en la búsqueda de partenariados y debilidades en aspectos de comunicación y promoción, evidenciando una responsabilidad ambiental aceptable. Este sistema de herramientas de gestión sustentable se estima que contribuirá a superar las dificultades de una certificación de calidad individual, pudiendo aplicarse a emprendimientos con otra ubicación geográfica.

Palabras clave: agroturismo, desarrollo sustentable, calidad, indicadores.

INTRODUCCIÓN

El agroturismo es el tipo de turismo en el cual la cultura rural es aprovechada para promover el desarrollo local, a partir del beneficio que ofrecen las áreas rurales y los paisajes socio-culturales como atracción turística.

A lo largo de la última década, se ha venido observando un deterioro económico y social de la población rural, producto de una profunda crisis que afecta al crecimiento y desarrollo de los productores agropecuarios. En el Sudoeste de la provincia de Buenos Aires estas condiciones se agravan por las características agroecológicas de la región, que la tornan más vulnerable respecto de otras zonas productivas de la Región Pampeana. Por otro lado, la ausencia de políticas de Estado favorables para el sector provoca el debilitamiento de pequeños y medianos productores y la pérdida del trabajo rural.

En este ámbito, el agroturismo emerge como una alternativa atractiva de reconversión e integración social, a través de la valorización territorial, con el solo objeto de mantener el deseo de trascender en el predio, generación tras generación, por parte de los productores. El desarrollo rural, observado desde la perspectiva de las empresas familiares, demanda, más allá del análisis técnico-económico, una representación totalizadora, única, capaz de reflejar las múltiples estrategias en juego para su permanencia. En este sentido, el desafío de continuar en el negocio obliga a la diversificación, a la consideración de la agricultura desde su Multifuncionalidad para el Desarrollo Sustentable, construyendo un lugar explícito para la mujer y los jóvenes en los “trabajos del campo”.

Si bien desde la administración de las organizaciones se está avanzando en la formulación y aplicación de instrumentos de gestión que posibiliten hacer operativo el concepto de sustentabilidad, este es un tema que aún está en desarrollo. Al respecto, no se han encontrado suficientes aportes para empresas agropecuarias que hayan integrado a su actividad primaria tradicional una actividad de servicios, como lo es el agroturismo, la cual requiere de habilidades y conocimientos específicos diferentes y a su vez tiene implicancias ambientales, económicas, sociales y culturales.

Dadas las múltiples dimensiones que caracterizan a dicha concepción, se propone al abordaje de la problemática con un enfoque sistémico e interdisciplinario. Se plantea complementar la visión agronómica y los enfoques aportados por la economía y la geografía, habitualmente empleados en el análisis del turismo rural, de modo de integrar un modelo de gestión sustentable del agroturismo, bajo una óptica empresarial apoyada en la responsabilidad social. Se persigue desarrollar un modelo de

administración socio-ambiental aplicada para pequeñas y medianas empresas familiares dedicadas al turismo rural.

El Sudoeste bonaerense muestra un promisorio desarrollo y ofrece oportunidades para los establecimientos que se han iniciado en la actividad y para la comunidad de la que forman parte. Si bien la actividad turística es reciente, se encuentran algunos emprendimientos exitosos como los integrantes del Grupo de Cambio Rural INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) “Cortaderas II” del partido de Cnel. Suárez que surgieron ante la necesidad de mejorar los beneficios económicos del productor agropecuario y de mantener las instalaciones de los establecimientos rurales, los cuales han sido seleccionados como unidad de análisis.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

La investigación se ha diseñado, desde su concepción, como un proyecto de desarrollo de un modelo de administración socio-ambiental aplicada. Se plantea para la *micro escala*, ya que se trata de un *estudio de caso* (Yin, 1994), donde la unidad de análisis es el Grupo de Cambio Rural INTA “Cortaderas II”. Está conformado por cinco miembros con predio rural, a los que se agregan cuatro emprendedores que complementan la oferta turística: un espacio de arte, un músico, un fotógrafo y una guía de turismo, siendo en total nueve integrantes.

Las actividades desarrolladas para cumplir el objetivo planteado han sido: (1) relevamiento de información diagnóstica secundaria que dispone el INTA sobre el Grupo “Cortaderas II”; (2) visitas de reconocimiento y observación directa; (3) entrevistas semi-estructuradas de tipo grupal e individual a los responsables de los emprendimientos; (4) encuestas y entrevistas semi-estructuradas con funcionarios del INTA y responsables del área de Turismo de los municipios de Cnel. Suárez y Bahía Blanca, por ser esta última localidad centro de atracción económica, social y cultural en el Sudoeste bonaerense.

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

IDENTIDAD, TERRITORIO Y CALIDAD COMO FUENTE DE VENTAJAS COMPETITIVAS

Las nociones de Multifuncionalidad de la agricultura y de Territorio pueden ser de utilidad para articular ventajas competitivas en la gestión del turismo rural que a su vez estén en sintonía con el Desarrollo Sustentable. Ya que no implican limitarse solo al ámbito del componente económico de la actividad agropecuaria, referida a la oferta de

bienes privados. Por el contrario, amplían el foco de análisis, al englobar la provisión de bienes públicos relacionados con el medio ambiente (agua, suelo, biodiversidad, etc.), la seguridad alimentaria (calidad de los alimentos ofrecidos) y el patrimonio cultural (Carneiro y Maluf, 2003).

Bustos Cara (2001) sostiene que identidad, cultura, patrimonio y territorio son conceptos convergentes que abren para los estudios de turismo, un campo de investigación creciente cuando se orientan hacia los procesos sociales que los sustentan. La identidad constituye un valor que da especificidad a los grupos humanos y como las imágenes, se construye y se produce.

La toma de conciencia de la propia identidad, es también un proceso complejo, y solo se da en circunstancias particulares. En este sentido el turismo impulsa y demanda procesos de identidad, ya que necesita crear imágenes y representaciones que obligan a preguntarnos quiénes somos. El turista pregunta y es necesario mostrarle, descubrir los secretos que guarda nuestra propia sociedad. En esta sociedad del turismo, se busca la propia imagen, tratando de encontrar lazos entre el individuo y el territorio, transformando un espacio neutro, en un espacio propio, al mismo tiempo que en un espacio de acogida.

En el caso del Sudoeste de la provincia de Buenos Aires, el turismo acrecienta lentamente su rol protagónico en la economía y en la sociedad. Progresivamente, se produce una valorización de circuitos y centros. Aun cuando no se ha superado la pobre articulación con los corredores nacionales y a través de ellos, con los internacionales, la dinámica adquirida genera expectativas adecuadas para aceptar los desafíos que se vislumbran en el ámbito de la región.

La Calidad Territorial surge como nuevo paradigma para responder a los desafíos de la globalización, las nuevas y mayores demandas de los consumidores y los cambios en las políticas públicas. El futuro de los territorios rurales dependerá de cómo se organicen y jueguen su papel en este nuevo espacio. La competitividad pasa a ser territorial y persigue la diferenciación de los territorios sobre la base de atributos de calidad tangibles e intangibles ligados a su funcionamiento.

En zonas marginales, en las cuales no es posible producir bienes agropecuarios competitivos, respecto de otras regiones que cuentan con mejores condiciones edafoclimáticas, utilizar los valores culturales y el anclaje territorial para tipificar productos y servicios se vuelve una estrategia de desarrollo para mantener a la población en sus lugares de origen. La prestación de servicios vinculados al turismo rural y a los deportes y actividades recreativas “[...] puede presentar características especiales ligadas al territorio o pueden ser productos genéricos cuyo atractivo es simplemente su carácter de naturales” (Caldentey y Gómez Muñoz, 1996:68).

FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA DE GESTIÓN SUSTENTABLE

Las reflexiones teóricas que dan base a la propuesta tienen origen en la experiencia europea derivada de los Programas LEADER de la Unión europea que impusieron progresivamente una visión territorial del desarrollo. La visión integral intentó aplicar los conceptos de calidad a las producciones locales, con el objeto de hacerlos competitivos en diferentes mercados. Calidad integral, que se refería tanto al producto como al territorio en términos de respeto a principios básicos de sustentabilidad ambiental, social y económica. En muchos casos, estos productos tomaban como referencia las cualidades territoriales y fundamentalmente las representaciones internas y externas que las comunidades movilizaban.

Las cualidades transferidas a los productos están ligadas a una concepción del territorio, como construcción social de sentido. Esto implica aspectos subjetivos, como la cultura y la identidad, asociadas a referencias objetivas. Los paisajes, las tradiciones, las historias, las prácticas sociales, así como los objetos concretos producidos por una cultura se transforman en valores transferibles.

La calidad territorial y la marca de calidad territorial surgen de la convergencia, entre productos y territorio, por sumatoria de características y garantías de uno y otro, sea por transferencias desde el territorio hacia el producto o condiciones específicas de los productos. Pero el territorio es mucho más que un soporte, es sobre todo una sociedad específica.

La trayectoria del grupo de investigación en el desarrollo de la propuesta se ha apoyado inicialmente en propuestas teóricas que provienen tanto del turismo como de la producción desde una perspectiva territorial. Esto ha significado considerar el territorio como construcción social de sentido y fundamento simbólico de una sociedad situada. Tiene que ver también con una especificidad derivada de un proceso social situado.

Convergente con esta trayectoria se desarrolla una red internacional que estudia los “Sistemas Agroalimentarios Localizados” que ha reunido una gran experiencia en formas precisas de intervención y animación territorial. Fue promovida por instituciones internacionales de desarrollo como el IICA o el Grupo Chorlavi en Chile con diversos programas de incentivo a la investigación. En todos los casos se trata de producciones o servicios anclados territorialmente e implican un esfuerzo por definir técnicas, sentidos, prácticas de sociedades locales, es decir significa reconocer una inteligencia territorializada que reside más o menos formalizada en un colectivo determinado que construyó su experiencia en un tiempo común. Un saber tácito o

expreso que no está cristalizado, es dinámico y está orientado por procesos de innovación discretos (Albaladejo).

Más recientemente el grupo dirigido por Eduardo Ramón Ramos en la universidad de Córdoba, España, propone una red de territorios asociados por una marca de Calidad Territorial, con pretensión de transformarse en una marca de calidad territorial europea.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las condiciones observadas en los grupos de Cambio Rural hacen posible contemplar una certificación del turismo rural mediante la construcción de un Sistema Participativo de Garantía (SPG), coordinado por la gestión del Asesor Promotor y del Agente de Proyecto para alcanzar la excelencia en materia de calidad. La dinámica de trabajo grupal cumple los principios básicos para iniciar este sistema: (1) *visión compartida*; (2) *participación activa* de todos los miembros del grupo; (3) presencia de *transparencia*; (4) *proceso de aprendizaje* que favorece la construcción de una red de conocimiento formada por todos los actores involucrados y (5) *horizontalidad*, en cuanto todos comparten el poder. El gráfico 1 presenta el esquema operativo propuesto, en la cual puede observarse una integración de sus etapas a consecuencia de completarse el proceso de verificación de conformidad con la participación de emprendedores no vinculados al grupo y con la intervención de otros actores, como pueden ser el Estado o el mercado consumidor, que aportan una *mirada externa*.

Gráfico 1. Evaluación de conformidad o certificación en SPG



Fuente: Adaptado de Meirelles (2007).

El Sistema de Gestión de Calidad (SGC) a certificar consta de dos módulos complementarios: “Garantía de la Calidad con enfoque territorial” y “Mejora de la calidad”. El primero incorpora los valores y acciones a desarrollar en cuatro pilares: la Calidad de los Bienes y Servicios, la Calidad Institucional, la Calidad Medioambiental y la Calidad Social. Los objetivos y estándares de cada pilar surgen de un consenso entre

los miembros del grupo, para luego plasmarse en un Manual de Buenas Prácticas de Turismo Rural.

La finalidad del segundo módulo es servir a la mejora de la calidad, analizando y solucionando los problemas observados en la práctica. Estos módulos se encuentran en permanente retroalimentación, con el objeto de posibilitar el aprendizaje y la mejora continua en la primera etapa del SPG. Mediante la gestión individual y el trabajo grupal, se busca reforzar internamente el compromiso por la calidad, de modo de pasar luego a las etapas que aportan la mirada externa a partir de los mismos estándares.

Se propone evaluar el grado de cumplimiento de los estándares del SGC con enfoque territorial a través de indicadores. Su monitoreo permitirá identificar los niveles de logro alcanzados y así poder establecer medidas correctivas hacia la mejora continua.

La organización de los indicadores se efectuó siguiendo las tres dimensiones del Desarrollo Sustentable. La *dimensión ambiental* persigue un manejo sostenible de los recursos naturales, la conservación de los paisajes y los ecosistemas para el turismo rural. Se consideran como áreas claves: el *uso de energía*, el *tratamiento de residuos*, el *manejo del agua potable*, la *integración y conservación del entorno* y la *sensibilización ambiental* (Solsona Monzonís, 2000; Gallego Galán, 2008; Pérez *et al.*, 2009; IRAM-SECTUR 42250, 2009; Blancas Peral *et al.*, 2010). La *dimensión sociopolítica y cultural* procura evaluar el aspecto institucional y social de la calidad del turismo rural con enfoque territorial. El área clave *institucional* contempla los vínculos con otros actores y apunta a favorecer lazos solidarios dentro y entre territorios, encontrando sinergias y posibilitando la puesta en marcha de acciones colectivas. El área clave *social externa*, monitorea la participación del grupo y de sus miembros en acciones de responsabilidad social. Mientras que el aspecto *interno*, evalúa la igualdad de oportunidades, el interés por la capacitación, las condiciones laborales y la apertura para participar en las decisiones del emprendimiento (Poniente Granadino Marca de Calidad Territorial, 2006; Sancho *et al.*, 2007). La *dimensión económica* contempla tres áreas claves: *impacto económico del grupo en la región*, *gestión administrativa* y *calidad de la oferta turística* (Poniente Granadino Marca de Calidad Territorial, 2006; Blancas Peral *et al.*, 2010).

Los indicadores para valorar cada área clave se presentan a modo de propuesta, pretendiendo que sean debatidos con los miembros del grupo previamente a su implementación. En su definición fueron considerados criterios sugeridos para formular los estándares de cada pilar del SGC, de modo de garantizar que los emprendimientos del grupo sean económicamente viables, ambientalmente respetuosos y socialmente comprometidos.

Los indicadores diseñados son cuantitativos y cualitativos. Estos últimos se han cuantificado asignando una escala de puntajes a una serie de atributos descriptores. La suma total, según el rango que se defina, corresponderá a una calificación distinta (Scoconi, 2007). Se prevé una frecuencia de actualización anual, que coincide con el plazo establecido para la evaluación grupal en el proceso de certificación participativa. Para el cálculo de los indicadores se recurre a fuentes de información internas y externas (encuestas, registros individuales y grupales, observación directa y auditorías).

Siendo este avance una primera aproximación a la aplicación de dichas medidas de desempeño, algunas no presentan registro en su valor real (cuadro 1). En esta etapa el propósito ha sido evaluar su operatividad y obtener un diagnóstico preliminar de la situación del grupo, para después diseñar los instrumentos de encuesta apropiados y adecuar los registros necesarios.

Cuadro1. Indicadores y resultados

DIMENSIÓN ECONÓMICA				
Área Clave: Impacto económico en la región				
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Meta	Valor real
Gasto promedio por visitante	Ingresos totales por actividad turística/Nº de visitantes	\$/visitante	>\$ 200	S/R
Contrataciones de otros servicios	Atributos: (a) Contratación de servicios a miembros del Grupo; (b) Contratación de servicios a terceros ajenos al Grupo. Puntaje: Frecuente [1]; Ocasional [0,5]; Nula:[0]	[Muy bueno: 2]; [Bueno: entre 1 y 1,5];[Malo: menos de 1]	2	S/R
Vínculos con Oficinas de Turismo Municipales	Nº de vínculos con oficinas municipales de la región a los fines de promoción	Unidades	>2	1
Proveedores locales	(Nº proveedores locales de actividades de agroturismo/Nº de proveedores totales de actividades de agroturismo)*100	%	>80%	S/R
Área clave: Gestión administrativa				
Uso de herramientas administrativas	Atributos: (a) Presupuestos; (b) Comunicación al visitante del reglamento interno; (c) Selección y evaluación de proveedores; (d) Encuestas de satisfacción a visitantes; (e) Registro de visitantes; (f) Planillas de caja; (g) Inventarios; (h) Registro de ingresos y egresos; (i) Libro de quejas o sugerencias; (j) Actividad agropecuaria con cajas por separado. Puntaje: Frecuente [1]; Ocasional [0,5];	[Muy satisfactorio: 10];[Satisfactorio: entre 10 y 5];[Insatisfactorio: menos de 5]	10	8,5
Acciones de Marketing	Atributos: (a) Estrategias de posicionamiento; (b) Identificación mercado objetivo; (c) Presencia en la web; (d) Política de precios (determinación y estrategia); (e) Promoción; (f) Publicidad; (f) Vínculos con intermediarios; (g) Desarrollo de productos turísticos. Puntaje: Desarrollado [1]; A desarrollar [0,5]; No	[Muy satisfactorio: 10];[Satisfactorio: entre 10 y 5];[Insatisfactorio: menos de 5]	10	4,5
Área clave: Calidad oferta turística				
Calidad de la oferta turística	Atributos: (a) Carácter rural; (b) Puesto en valor del patrimonio (material, cultural y natural); (c) Rescate de recetas tradicionales; (d) Buen estado de las instalaciones; (e) Ambientación y decoración acorde; (f) Medidas de seguridad para el visitante; (g) Contratación de seguros; (h) Información de otros servicios locales. Puntaje: Desarrollado [1]; A desarrollar [0,5]; No desarrollado:[0]	[Muy satisfactorio: 8]; [Satisfactorio: entre 8 y 4];[Insatisfactorio: menos de 4]	8	5
Satisfacción del visitante	Atributos: (a) Información recibida sobre posibles actividades turísticas; (b) Información recibida sobre posibles actividades de esparcimiento; (c) Servicios de agroturismo ofrecidos en el establecimiento; (d) Calidad del servicio de comidas; (e) Calidad de atención; (f) Intención de volver al establecimiento; (g) Intención de recomendar el establecimiento; (h) Calidad de las instalaciones. Puntaje: Muy Buenos 1; Buenos [0,5]; Regular [0,25]; Malo:[0]	[Muy satisfactorio: 8]; [Satisfactorio: entre 8 y 4]; [Insatisfactorio: menos de 4]	8	6
DIMENSIÓN AMBIENTAL				
Área clave: Uso de energía				
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Meta	Valor real
Incorporación de energías renovables	Sí utiliza energías renovables; No utiliza energías renovables	[Deseable: 1]; [No deseable:0]	1	0
Eficiencia energética (leña, gas-oil, gas, electricidad)	(Kilogramos de recurso no renovable consumidos por visitante _n / Kilogramos de recurso no renovable consumidos por visitante _{n-1})*100	%	< 100%	S/R
Existencia de programas de mantenimiento	Sí lleva adelante programas ; No lleva adelante programas	[Deseable: 1]; [No deseable:0]	1	1
Área clave: Tratamiento de residuos				
Clasificación de residuos	Clasifica en orgánico/ inorgánico reciclable o contaminante; Clasifica sólo en orgánico/ inorgánico; No clasifica	[Muy bueno: 1]; [Bueno: 0,5]; [Malo: 0]	1	1
Reutilización de residuos	Sí reutiliza residuos orgánicos e inorgánicos; Sólo reutiliza residuos orgánicos o inorgánicos; No lleva adelante acciones de reutilización	[Muy bueno: 1]; [Bueno: 0,5]; [Malo: 0]	1	1
Disposición final de residuos	No quema residuos; Quema residuos	[Deseable: 1]; [No deseable: 0]	1	0

Área clave: Manejo de agua potable				
Reutilización de agua potable	Existen acciones; No existen acciones	[Deseable: 1]; [No deseable:0]	1	1
Eficiencia en el uso del agua	Atributos: (a) Frecuencia de llenado de piletas; (b) Frecuencia de lavado de ropa blanca; (c) Frecuencia de riego de jardín o parque (si es por goteo, puntaje máximo); (d) Forestación o reforestación con plantas autóctonas. Puntaje: Alto [1]; Bajo [0]	[Muy bueno: 4]; [Bueno: 3]; [Medianamente bueno: 2]; [Malo: 0]	4	3
Existencia de programas de mantenimiento	Si lleva adelante programas; No lleva adelante programas	[Deseable: 1]; [No deseable: 0]	1	1
Área clave: Integración y conservación del entorno				
Preservación y rotulación de especies nativas	Si existen acciones; No existen acciones	[Deseable: 1]; [No deseable: 0]	1	1
Erosión	(Hectáreas erosionadas/Total de hectáreas del establecimiento)*100	%	0%	S/R
Reparquización con especies nativas	Si existe reparquización; No existe reparquización	[Deseable: 1]; [No deseable: 0]	1	1
Área clave: Sensibilización ambiental				
Utilización de productos amigables con el medio ambiente	Se utilizan muy frecuentemente; Se utilizan frecuentemente; Se utilizan ocasionalmente o nunca	[Muy bueno: 1]; [Bueno: 0,5]; [Malo: 0]	1	1
Concientización sobre reducción del consumo de recursos no renovables	Se realizan acciones dirigidas a empleados y visitantes; Se realizan acciones sólo dirigidas a empleados o visitantes; No se realizan acciones de ninguna índole	[Muy bueno: 1]; [Bueno: 0,5]; [Malo: 0]	1	0,5
DIMENSIÓN SOCIO POLÍTICA Y CULTURAL				
Área clave: Institucional				
Participación en acciones de desarrollo local	Participación muy frecuente; Participación frecuente; Participación ocasional o nula	[Muy bueno: 1]; [Bueno: 0,5]; [Malo: 0]	1	0,5
Intensidad de vínculo con otros actores	Atributos: (a) Asociaciones culturales; (b) Otros grupos de Cambio Rural; (c) Organismos gubernamentales; (d) Agencias de viajes y turismo; (e) Cámaras o asociaciones empresarias; (f) Otras empresas del sector turístico. Puntaje: Relación frecuente [1]; Relación ocasional [0,5]; Relación nula:[0]	[Muy bueno:6]; [Medianamente bueno: entre 4 y 6]; [Bueno: entre 4 y 2]; [Malo: menos de 2]	6	5
Evolución del vínculo con otros actores	(Número de vínculos _n /Número de vínculos _{n-1})*100	%	>100%	125%
Grado cumplimiento objetivos Cambio Rural	Atributos: (a) Comunicación grupal; (b) Asistencia a las reuniones; (c) Calidad de la participación en el grupo; (d) Compromiso y responsabilidad con el grupo; (e) Incorporación de nuevos miembros; (f) Planificación de las actividades (planifica luego ejecuta); (g) Claridad en el manejo de recursos; (h) Consenso en la planificación de actividades. Puntaje: Bueno [1]; Regular [0,5]; Malo [0]	[Muy satisfactoria:8]; [Satisfactoria: entre 8 y 5]; [Insatisfactoria: menos de 5]	8	5
Área clave: Social				
Externa				
Apoyo a instituciones educativas y sociales	Contribuciones solidarias/donaciones: muy frecuentes; frecuentes; ocasionales o nulas	[Muy bueno: 1]; [Bueno: 0,5]; [Malo: 0]	1	1
Selección de Mano de obra local	(Cantidad de personal local/Cantidad de personal total)*100	%	>50%	100%
Interna				
Mano de obra femenina	(Cantidad de mujeres empleadas/Cantidad de personal total)*100	%	>30%	28%
Mano de obra familiar	(Cantidad de familiares empleadas/Cantidad de personal total)*100	%	>50%	77%
Condiciones laborales	Atributos: (a) Vivienda o comida; (b) Registro laboral; (c) Obra social; (d) Desarrollo de otras actividades en el predio; (e) Relación remuneración costo canasta familiar; (f) Ropa de trabajo; (g) Incentivos. Puntaje: Bueno [1]; Regular [0,5]; Malo [0]. El inciso b) cubrirse con 1.	[Muy satisfactoria:7]; [Satisfactoria: entre 5 y 7]; [Insatisfactoria: menos de 5]	7	4
Capacitación	Capacitación permanente; Capacitación eventual; Capacitación nula	[Muy bueno: 1]; [Bueno: 0,5]; [Malo: 0]	1	0,5
Apertura a la participación	Atributos: (a) Comunicación; (b) Toma de decisiones compartidas. Puntaje: Frecuente [1]; Ocasional [0,5]; Nula:[0]	[Muy bueno: 2]; [Bueno: entre 1 y 1,5]; [Malo: menos de 1]	2	2

Fuente: Elaboración propia.

CONSIDERACIONES FINALES

Las crisis económicas y sociales que impactaron en el sector agropecuario pusieron en evidencia diversas respuestas posibles. Una de ellas ha sido el turismo rural, cuyo desarrollo puede proponerse en el marco de un modelo de Gestión de la Calidad con Enfoque Territorial. La investigación trata el diseño de este modelo, en el cual se contempla la adaptación a nuestra realidad de experiencias similares de Brasil y la Unión Europea. Apoyado en la cultura y en el “saber hacer” local, se persigue trabajar en un sello que identifique el servicio agroturístico ofrecido mediante el aval de un sistema de gestión que cumpla simultáneamente objetivos económicos, ambientales y sociales.

Aun cuando la investigación tiene por unidad de análisis a los integrantes del Grupo “Cortaderas II”, se pretende lograr un sistema de herramientas administrativas de gestión sustentable, que pueda extrapolarse a emprendimientos de agroturismo con otra ubicación geográfica.

De la aplicación de los indicadores propuestos, principalmente se encontraron fortalezas en la búsqueda de partenariados y debilidades en aspectos de comunicación y promoción, evidenciando una responsabilidad ambiental aceptable. Se considera que este sistema de herramientas de gestión sustentable permitiría superar las dificultades de una certificación individual, pudiendo aplicarse a emprendimientos con otra ubicación geográfica. Asimismo, encontraría un nuevo rol para el INTA que otorgue continuidad al programa Cambio Rural y propicie en el futuro la autogestión de los miembros del grupo.

Finalmente cabe destacar, que el turismo rural será viable regionalmente y tendrá incorporado los pilares en los que se basa la sustentabilidad, si se logran articular esfuerzos mancomunados entre actores privados y públicos, a partir de una adecuada planificación estratégica de políticas que permitan una posterior ejecución y control. Se considera de fundamental importancia la participación activa de los distintos actores sociales vinculados con la temática, aspirando que el resultado de esos esfuerzos pueda orientar su accionar hacia la adopción de decisiones sustentables.

BIBLIOGRAFÍA

- Albaladejo, C. y Bustos Cara, R. (Ed.) (2004). *Desarrollo local y nuevas ruralidades en Argentina/Développement local et multifonctionnalité des territoires ruraux en Argentine*. Bahía Blanca: UNS-Departamento de Geografía/IRD UR102/INRA SAD/Univ. Toulouse Le Mirail UMR Dynamiques Rurales.
- Blancas Peral, F.; González Lozano, M.; Guerrero Casas, F. y Lozano Oyola, M., (2010). “Indicadores Sintéticos del Turismo Sostenible: una aplicación para los destinos turísticos de Andalucía”. *Revista Electrónica de ASEPUMA*, 11: 85-118.
- Bustos Cara, Roberto (2001). “Identidad, Turismo y Territorios Locales. La permanente construcción de valores territoriales”. *Rev. Aportes, Centro de investigaciones Turísticas*, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales Univ. De Mar del Plata. Vol 1.Marzo 2001
- Carneiro, M. J. y Maluf, R. (orgs.) (2003). *Para além da produção. Multifuncionalidade e agricultura familiar*. Rio de Janeiro: MAUAD.
- Gallego Galán, I. (2008). *Un sistema de estadísticas completo para el territorio andaluz*. Trabajo presentado en la Conferencia Internacional del Turismo “El

conocimiento como valor diferencial de los destinos turísticos”. Málaga, 29-31 de octubre.

IRAM-SECTUR (2009). Norma 42250 para Sistemas de Gestión de la calidad, la seguridad y el ambiente en Alojamientos Rurales.

Meirelles, L. (2007). Sistemas Participativos de Garantía – origen, definición y principios. *Revista Agricultura Ecológica 7, Agroecol*, Bolivia.

Pérez, V.; Blancas, F.; González, M.; Lozano, M.; Pérez, F. y Caballero, R. (2009). “Evaluación de la sostenibilidad del turismo rural mediante indicadores sintéticos”. *Investigación operacional*, 30, (1): 40-51.

Poniente granadino marca de calidad territorial (2006). *Indicadores de Calidad Social y Económica*. Disponible en: http://ponentegrnadino.es/pdf/marca_calidad/cartas_especificas/aceite/carta_aceite_-_social_y_economica.pdf. [2011, 15 de junio].

Sancho, A., García, G. y Rozo, E. (2007). “Comparativa de indicadores de sostenibilidad para destinos desarrollados, en desarrollo y con poblaciones vulnerables”. *Annals of Tourism Research*, 9, (1): 150-177.

Scoponi, Liliana (2007). *Matriz de desempeño sustentable: una metodología alternativa para medir y valorar la sustentabilidad de la empresa agropecuaria*. Tesis de Magister en Administración. Dpto. Ciencias de la administración. Universidad nacional del sur. 245 p.

Solsona Monzonís, J. (2000). “Calidad en la Gestión de Alojamientos Turísticos Rurales”. *Gestión Turística*, 5: 65-89.

Yin, R. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

CAPÍTULO 15

SISTEMAS DE LABRANZA: CUANTIFICACIÓN DE SUS COSTOS Y BENEFICIOS AMBIENTALES

Regina Durán, Liliana Scoponi
Juan Galantini, Gabriela Pesce
Marianela De Batista, Marisa Sánchez
Patricia Chimeno, Marina Cordisco
Guadalupe Oliveras, Lucía Merino
Matías Gzain

RESUMEN

El objetivo del trabajo es evaluar comparativamente la siembra directa y la labranza convencional desde un punto de vista integral, ampliando el análisis económico tradicional de modo de contemplar criterios ambientales y sociales representativos de los atributos de la sustentabilidad. Para ello, se toma como unidad de estudio el establecimiento “Hogar Funke” (Tornquist, provincia de Buenos Aires), que ha mantenido parte de un lote con dos manejos diferentes de labranza, desde el año 1986 a la actualidad. Se aplican métodos de la Economía Ambiental y de la Economía Ecológica que permiten concluir que la siembra directa presenta un mejor desempeño.

Palabras clave: costos y beneficios ambientales, siembra directa, labranza convencional, propiedades edáficas, sustentabilidad.

INTRODUCCIÓN

Los efectos de la actividad antrópica sobre los recursos naturales generan una preocupación creciente en la sociedad, dado que amenazan la posibilidad de alcanzar un desarrollo sustentable. Desde el punto de vista agropecuario, la sustentabilidad está relacionada con la capacidad productiva (agronómica y económica) del agroecosistema,

la preservación de los recursos naturales involucrados y la aceptabilidad social de las prácticas aplicadas, siendo el suelo el recurso más sensible. Su manejo sustentable impone indagar los procesos que se dan en él, a raíz del empleo de diferentes tecnologías, de modo de identificar aquellas que impliquen un uso conservacionista. En este sentido, diferentes investigaciones han encontrado que la frecuencia e intensidad de las labranzas alteran las propiedades del suelo, la distribución de la MO (materia orgánica) y de los nutrientes de la profundidad laboreada (Balesdent *et al.*, 2000; Franzlembers, 2002). Particularmente, el cambio de un sistema con labranzas (LC) a siembra directa (SD) produce una serie de modificaciones en el suelo que pueden ser caracterizadas por distintas etapas, llegando a estabilizarse luego de 20 años (Moraes Sa, 2003).

A pesar de haberse iniciado la SD en la Argentina en la década del 70, existen pocos estudios comparativos que tengan antigüedad suficiente para evaluar sus efectos de largo plazo, como los efectuados en el establecimiento “Hogar Funke” (Tornquist, provincia de Buenos Aires) que ha mantenido parte de un lote con la misma secuencia de cultivos bajo SD y LC desde el año 1986. Este ensayo fue elegido como unidad de análisis para el presente trabajo, abarcando las campañas 1986/1987 a 2005/2006. Sobre la base de los resultados de investigaciones agronómicas allí realizadas (Kleine, Puricelli, 2001; Galantini *et al.*, 2006, 2007) se ha considerado relevante complementar el estudio de los cambios ocurridos en la calidad del suelo durante el período considerado, aplicando un enfoque económico.

En este camino, las ciencias están avanzando a través de diferentes metodologías en la evaluación de estos impactos, buscando evitar una sobreestimación de la rentabilidad de diferentes alternativas productivas, que incentive la degradación del capital natural y excluyan del modelo productivo otras más preservadoras del medio ambiente, pero en apariencia menos rentables (Flores y Sarandón, 2002). Desde la Economía, son interesantes los aportes de la Economía Ambiental (EA) que plantea diferentes métodos para internalizar los costos ambientales en la ecuación económica. No obstante, presenta críticas relacionadas con la no consideración del funcionamiento integral de los ecosistemas. Frente a estas limitaciones, la Economía Ecológica (EE) surge como otra corriente que pretende adoptar una interpretación sistémica y holística de la problemática de la sustentabilidad. Algunos autores no solo niegan a la utilización de los métodos de valoración monetarios, sino que plantean el concepto de inconmensurabilidad de valores (Kapp, 1970, citado en Lomas *et al.*, 2005), es decir, la imposibilidad de encontrar una unidad común de medida para la comparación. Es bajo este último enfoque donde aparecen otros métodos, tales como aquellos basados en indicadores y métodos multicriteriales.

Por lo tanto, la presente investigación ha perseguido brindar un aporte en esta dirección, generando información ampliada tendiente a mejorar la calidad de las decisiones gerenciales orientadas al desempeño sustentable de la empresa rural, con una visión sistémica e interdisciplinaria. El trabajo ha comprendido varios estudios que abarcan el abordaje de los métodos propios de la EA y de la EE. En primer lugar, se presentan los resultados obtenidos bajo un análisis económico tradicional, sin tener en cuenta los costos ambientales. Seguidamente se determinan las contribuciones marginales que arrojan ambas prácticas de labranza computando dichos conceptos, para finalmente efectuar una valoración mediante métodos que interpretan flujos del sistema, como la dinámica del carbono, y emplean indicadores en aplicaciones multicriteriales.

ANÁLISIS ECONÓMICO TRADICIONAL

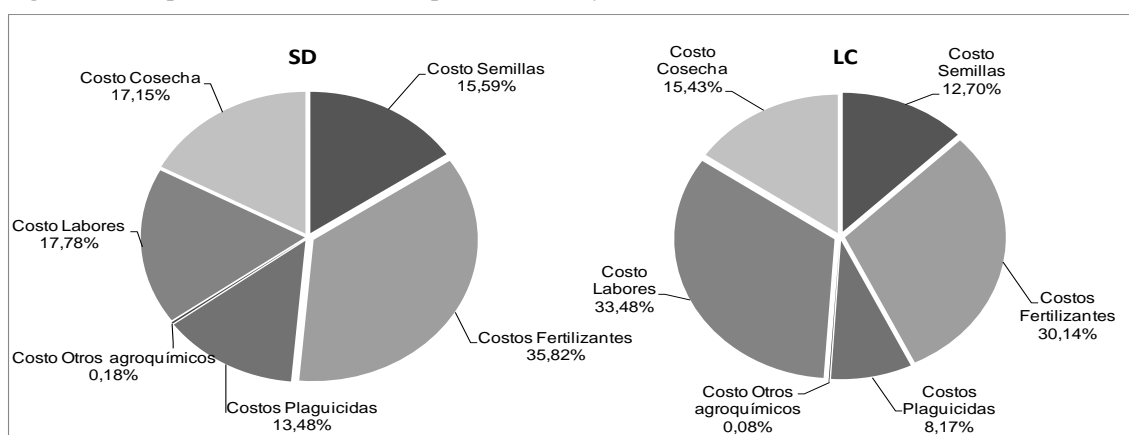
Se determinaron ingresos y costos variables de forma de conocer la contribución marginal de ambas práctica de labranza, adoptando valores corrientes de mercado de un período base (marzo 2008, anterior al conflicto agropecuario). Se trabajó con el supuesto de labores tercerizadas (empresa “maquinaria”) de acuerdo al valor UTA (Unidad de Trabajo Agrícola) vigente para dicho período base.

El rendimiento promedio para el período de estudio en SD fue de 2,55 ton. Ha⁻¹ respecto a 2,15 ton. Ha⁻¹ en LC, evidenciándose una mayor estabilidad en la primera (CV: 41 %) respecto a la segunda (CV: 56 %). Se observa que inciden, principalmente en años con bajas precipitaciones, las ocurridas durante el período de barbecho, donde las diferencias en rendimiento fueron más evidentes a favor de SD. Efectuando el análisis por cultivo, se destaca en primer lugar el trigo, con una diferencia mayor para SD del orden del 22%, seguido por el maíz, con 15 %, la cebada, con 8 % y finalmente el girasol, con 5 %. Se subraya la mayor estabilidad del rendimiento de trigo bajo SD (CV: 38 %) respecto a LC (CV: 69 %). Este comportamiento es resaltado por los especialistas como una de las bondades de la SD. Dichos hallazgos cobran una mayor importancia en la región bajo estudio, por dos motivos principales: el primero, por la gran inestabilidad climática que caracteriza la región y el segundo, debido a que el trigo es el principal componente de la rotación en el sudoeste bonaerense. En términos de sustentabilidad, la menor variabilidad de los resultados físicos significa que los sistemas presentan un menor riesgo productivo en el largo plazo.

Del estudio de la composición de los costos totales de producción (figura 1), se observa una mayor participación relativa del costo de labores bajo LC, mientras que en SD está representada por el costo de agroquímicos, lo cual plantea características

distintivas entre las prácticas de labranza. No obstante, se advierte que el ahorro en el costo de labores (excluida la cosecha) que presenta el sistema de SD respecto a LC, supera a los mayores costos incurridos en agroquímicos, siendo la diferencia equivalente a 21 Lt. de gas oil Ha⁻¹ año⁻¹. Aun computando el costo de cosecha (que resulta superior en SD por los mayores rindes) y los restantes conceptos que integran el costo de producción, surge para el caso de estudio, que los costos totales fueron finalmente muy similares para ambas prácticas de labranza, manteniendo la SD una diferencia menor en costos respecto a LC, equivalente a 7 Lt. de gas oil Ha⁻¹año⁻¹, a pesar de su mayor dependencia de insumos.

Figura 1: Composición de los costos de producción LC y SD



Fuente: Elaboración propia.

ANÁLISIS ECONÓMICO INCORPORANDO COSTOS AMBIENTALES

Se realizó en una segunda etapa la valoración económica de los impactos sobre el capital natural y productividad del sistema. Para la determinación de los costos ambientales a incorporar en la ecuación económica, se optó por la aplicación del método del costo de reposición, dadas las limitaciones encontradas para el empleo del método de la función de producción.

Respecto a los promedios históricos de las contribuciones marginales por hectárea y su variabilidad, la SD ha tenido mejor comportamiento que LC en cuanto a: la media de las contribuciones marginales, tanto sin como con costos ambientales, para todos los cultivos; la estabilidad de las contribuciones marginales antes y después de contabilizar los costos ambientales; incluso en los promedios y variabilidades de las contribuciones marginales con limitaciones en la masa financiera. Esto último se explica por la conjunción de mayores rendimientos en SD y por una escasa diferencia de costos entre sistemas para el caso en estudio, al estimar las contribuciones por unidad monetaria invertida en costos variables incurridos en el ciclo de gestión agrícola. Se observa una

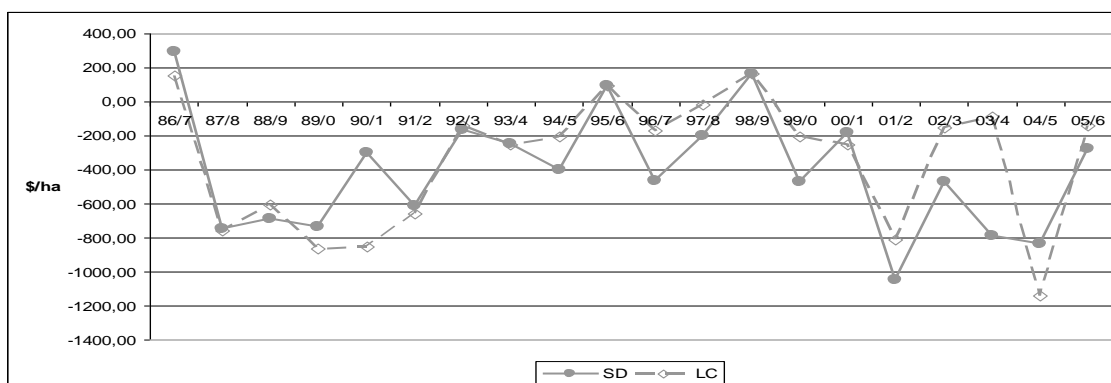
mayor capacidad económica de la SD para afrontar la reposición de nutrientes, aún cuando resultan superiores los costos ambientales que reflejan los impactos en las propiedades químicas del suelo, según se expone a continuación.

MÉTODO DEL COSTO DE REPOSICIÓN

El método del costo de reposición consiste en determinar los costos (inversiones, gastos) de abatir el daño ambiental causado por la contaminación, reemplazar los atributos ambientales dañados por otros equivalentes, o restaurar un medio dañado a su estado original (Abad, 1996). Se computó el costo de los fertilizantes necesarios para la reposición a partir del balance de nutrientes, incluyendo el costo de la labor. Para el balance de nutrientes, se calculó la extracción total de nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K) y algunos meso y micro nutrientes, por cultivo y por año, para SD y LC, utilizando valores recopilados por INPOFOS Cono Sur (Ciampitti y García, 2007). Asimismo, se consideraron las entradas de nutrientes a partir de fertilizantes aplicados en el período estudiado. De esta manera, el balance se expresa en $\text{kg. Ha}^{-1} \text{ año}^{-1}$.

De acuerdo al método del costo de reposición, se observó que la SD tiene un desempeño menos favorable que la LC en la mayoría de las campañas analizadas, explicado por su mayor extracción consecuencia de un mayor rendimiento físico de los cultivos (figura 2).

Figura 2: Costos ambientales por sistema de labranza



Fuente: Elaboración propia.

Para valorar las pérdidas por erosión, se utilizó la diferencia de profundidad en la masa de suelo del horizonte A, que originalmente debió ser idéntica. La LC produjo una pérdida adicional de suelo equivalente a $11,7 \text{ Ton.Ha}^{-1}.\text{año}^{-1}$. Solo cuantificando la pérdida de N y P, por el método del costo de reposición, surge un mayor costo ambiental para LC de $\$391 \text{ Ha}^{-1}.\text{año}^{-1}$.

MÉTODO DE LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN

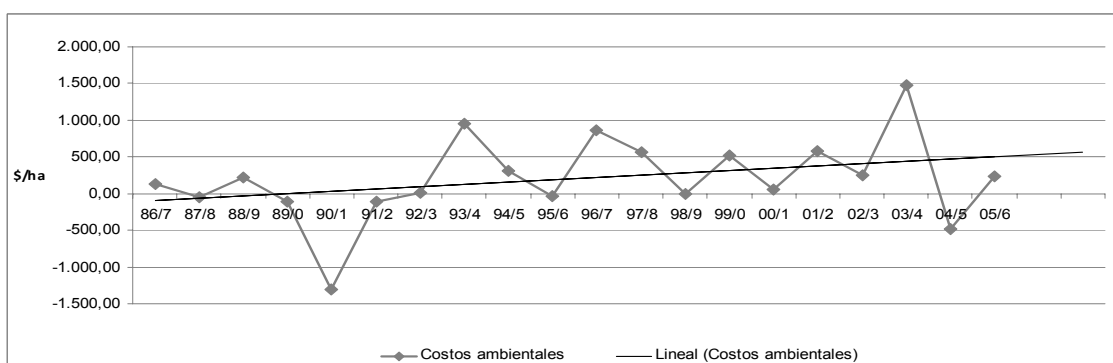
El método de la función de producción permite estimar el valor de un beneficio o daño ambiental, basado en la variación de la productividad de un ecosistema (Azqueta Oyarzún, 1994). Siguiendo este método, se observó una disposición creciente de los costos ambientales de LC respecto a SD; aunque la serie de costos ambientales estimados presenta una alta variabilidad (figura 3).

Se considera que, aun cuando este método permite cuantificar indirectamente los costos ambientales, su magnitud no es reflejada fielmente, dada la influencia de otras variables que afectan el rendimiento del sistema. Frente a ello se avanzó en un ajuste de la función de producción mediante un análisis econométrico³⁷ que persigue aislar la incidencia de las precipitaciones a través de un índice de lluvias³⁸, las heladas durante períodos críticos, el nivel de nitrógeno y el tipo de cultivo, con el fin de determinar efectos de las propiedades edáficas en el rendimiento. Mediante los resultados obtenidos de la regresión y proyectando diferentes escenarios que combinan niveles máximos, medios y mínimos para las variables del índice de lluvias y el nivel de nitrógeno en el suelo³⁹, surge un mejor desempeño promedio del sistema de SD respecto a LC (figura 4). La mejor performance de la SD se acentúa especialmente ante escenarios de bajos niveles de nitrógeno y bajas precipitaciones, lo cual resulta significativo para la región del sudoeste bonaerense por su alta variabilidad climática.

³⁷ Regresión fusionada por mínimos cuadrados ordinarios para una muestra de 442 observaciones, con ajuste de White por heteroscedasticidad.

³⁸ El índice de lluvias es creado para medir las precipitaciones de acuerdo a la importancia relativa de las mismas por su momento de ocurrencia. En él, se compara mensualmente, a través de un cociente, las precipitaciones reales respecto a la necesidad hídrica para cada tipo de cultivo. Luego se suman los cocientes de cada mes ponderados por un factor de importancia de ese mes en el ciclo de desarrollo del cultivo. Se da este tratamiento a la variable de las precipitaciones para considerar la importancia relativa de los milímetros de agua que obtiene el cultivo según la época del año y su etapa del ciclo de desarrollo.

³⁹ En los escenarios se establecen combinaciones entre el nivel máximo, medio y mínimo para el índice de lluvias (Llc^+ ; Llc^{prom} y Llc^- respectivamente) y el nivel máximo, medio y mínimo para el nivel de nitrógeno (N^+ , N^{prom} y N^- respectivamente) para cada conjunto de cultivos.

Figura 3: Costos ambientales de LC respecto a SD

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4: Rendimientos y valores diferenciales del sistema SD respecto a LC

Cultivos	Escenarios	Δ Rendimiento (kg ha ⁻¹)	Δ Ingresos + Δ Costos (\$ ha ⁻¹)	Flujo de fondos (\$ ha ⁻¹)	Valor a perpetuidad (\$ ha ⁻¹)
Trigo/Cebada	$Llc^+; N^+$	-1352,14	-677,05	-440,08	-8801,63
	$Llc^-; N^+$	-1211,89	-606,10	-393,96	-7879,29
	$Llc^{prom}; N^{prom}$	400,72	209,66	136,28	2725,63
	$Llc^+; N^-$	895,46	459,94	298,96	5979,20
	$Llc^-; N^-$	1035,72	530,89	345,08	6901,54
Maíz	$Llc^+; N^+$	-875,21	-263,65	-171,37	-3427,41
	$Llc^-; N^+$	-809,74	-236,01	-153,40	-3068,09
	$Llc^{prom}; N^{prom}$	316,55	239,55	155,71	3114,11
	$Llc^+; N^-$	980,59	519,92	337,95	6758,97
	$Llc^-; N^-$	1046,05	547,56	355,91	7118,29
Girasol/Soja	$Llc^+; N^+$	-751,81	-796,57	-517,77	-10355,35
	$Llc^-; N^+$	-663,96	-694,16	-451,21	-9024,12
	$Llc^{prom}; N^{prom}$	845,42	1065,33	692,47	13849,32
	$Llc^+; N^-$	970,55	1211,19	787,27	15745,47
	$Llc^-; N^-$	1058,39	1313,59	853,83	17076,69

Fuente: Elaboración propia.

ANÁLISIS SISTÉMICO SOBRE EL CONCEPTO DE SUSTENTABILIDAD

SIMULACIÓN DINÁMICA DEL CARBONO

Los modelos de simulación cumplen un rol muy importante en el análisis y entendimiento de la dinámica de los flujos de carbono en diferentes compartimientos de suelo. Existe una gran variedad de modelos desarrollados para diferentes escalas espaciales y pasos de tiempo (Molina, 1998). La mayoría de ellos se basan en procesos, dividen la MO en compartimientos homogéneos y cada uno tiene su propia tasa de descomposición. Uno de los modelos más difundidos en esta categoría es el Century Model (Parton, 1996). A partir de esta propuesta se modeló la dinámica del carbono

con el objeto de desarrollar una herramienta de investigación y pedagógica que tenga flexibilidad para incorporar nuevos procesos o datos empíricos.

Se ha empleado como un laboratorio de experimentación para entender y comprobar diferentes hipótesis. Los experimentos para analizar cada alternativa de labranza se definieron considerando los rendimientos surgidos del análisis de regresión antes citado. Para todos los escenarios de lluvias y un nivel bajo de nitrógeno, el rinde en SD siempre es superior que bajo LC y mayores los niveles de carbono. El aumento en las precipitaciones favorece la descomposición y aumenta la pérdida de carbono como dióxido de carbono. Ello se acentúa si se considera una tasa de descomposición superior cuando hay lluvias abundantes durante el período de barbecho (Galantini *et al.*, 2006).

ANÁLISIS MULTICRITERIO

Sobre la base del concepto de inconmensurabilidad de valores que sostiene la Economía Ecológica, aparecen los métodos de Análisis Multicriterio (AMC). Este tipo de análisis parte de la idea de que en un determinado problema real, de naturaleza compleja, no existe una solución óptima para todos los criterios considerados, sino que existen soluciones satisficentes o de compromiso entre los diferentes valores e intereses.

Dentro de los multicriteriales, el método Proceso Analítico Jerárquico (AHP) se basa en la realización de comparaciones según una estructura jerárquica de acuerdo a la importancia de los criterios. Este método requiere calificar cada criterio con una puntuación correspondiente e indicar si cada indicador conlleva un objetivo de maximización o de minimización (Falcón y Burbano, 2004).

El trabajo apunta a incluir un número considerable de indicadores que permitan efectuar una comparación profunda entre LC y SD, bajo el método AHP dentro del AMC. Para ello, se contemplan como criterios las tres dimensiones que corresponden al concepto sustentabilidad: económica, ecológica y social. El uso de este tipo de métodos permite evaluar en qué medida tanto la SD como la LC cumplen con los atributos de la sustentabilidad, cuáles son sus puntos críticos y cómo evolucionan a lo largo del tiempo.

DETERMINACIÓN DE SUBCRITERIOS E INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD

A través del relevamiento de bibliografía vinculada al tema, se presentan los diferentes subcriterios e indicadores definidos para cada criterio (figura 5).

Figura 5: Criterios, subcriterios e indicadores de sustentabilidad

Criterios	Subcriterios	Indicadores
Económico	Rendimiento Físico	Productividad
	Resultados monetarios	Contribución marginal (CM) después de CA
		CM después de CA con limitación en la masa financiera
		Costos ambientales por reposición nutrientes (CA)
	Estabilidad	Coefficiente de variación de la productividad
Coefficiente de variación de Costos ambientales (CA)		
Ecológico	Suelo- Propiedades Físicas	Densidad aparente
		Dif.de erosión por sistemas de labranza
		(Masa de suelo actual versus original)
		Profundidad del Horizonte "A"
	Suelo – Propiedades Químicas	MO particulada (MOP) /MO total (MOT)
		Relación carbono-nitrógeno (materia orgánica total)
		Po (fósforo orgánico)/ Pi (fósforo inorgánico)
		Pe (fósforo extraíble)
		Estratificación de MO: MOT (0-5)/MOT(0-20)
		pH
	Ambiental (varios)	Materia Orgánica / Textura
		Aporte Carbono Kg/Ha. / COT Kg. Ha
		Riesgo de contaminación por plaguicidas (indicador 7 Viglizzo)
Eficiencia en el uso del agua		
Social	Empleo	Horas hombre mano de obra
	Gestión ambiental	Posibilidad de certificar BPA
		Consumo de combustible
	Autogestión	Dependencia de insumos externos (paquete tecnológico)
	Gestión del conocimiento del sistema	Nivel de cualificación
		Trabajo en red
		Riesgo en la capacidad de gestión

EVALUACIÓN DE CRITERIOS, SUBCRITERIOS Y ALTERNATIVAS

Se utiliza la Escala de Saaty para realizar la comparación de a pares entre subcriterios y criterios. En principio se ha otorgado la misma preferencia a cada criterio. Para evaluar las alternativas se emplean los datos crudos. Para cada alternativa, se calcularon los indicadores representados por los criterios, se normalizaron sus valores y se utilizó el modo directo de trabajo del software *Expert Choice* para ingresar datos crudos, en vez de comparaciones de a pares.

Posteriormente, se recurrió a un relevamiento de opiniones de expertos de distintos sectores: académico (profesores, investigadores), público (miembros del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria –INTA-) y privado (productores y asesores técnicos). Todos los encuestados pertenecen o tienen vínculos laborales con la zona de interés: el sudoeste bonaerense. Para el relevamiento se preparó un cuestionario cerrado con escalas cualitativas de ponderación.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

CASO INICIAL

En el caso inicial a todos los criterios se le ha asignado la misma preferencia. Los subcriterios asociados tienen igual importancia o peso relativo (33 % para los subcriterios del primer nivel asociados con el criterio Económico), dicha importancia relativa se denomina también prioridad local. Cuando hablamos de prioridad global nos referimos a la importancia de cada subcriterio con respecto a la meta (11 %). Los resultados indican que la SD contribuye en mayor medida al cumplimiento del objetivo de maximizar la sustentabilidad, con un puntaje de 0,586; mientras que la LC solo lo hace en 0,414.

ANÁLISIS A PARTIR DE OPINIÓN DE EXPERTOS

A partir de los resultados del procesamiento de las opiniones de expertos, se establecieron las nuevas ponderaciones para los criterios y subcriterios, surgiendo una asignación de 30,3 % para la dimensión económica, 38,3 % para la ecológica y 31,5 % para la social. Aun cuando el peso relativo de la dimensión ecológica es mayor al caso inicial, los resultados obtenidos son los mismos: 0,586 para SD y 0,414 para LC. Esto estaría indicando una compensación entre las preferencias asignadas en la síntesis.

Se observa que los resultados para la dimensión económica no presentan variaciones que sí se dan para las dimensiones ecológica y social. Para el primero de estos criterios, la brecha entre el resultado para SD respecto a LC se reduce en relación al caso inicial, mientras que la diferencia es mayor en el criterio social. No obstante dichas variaciones no son significativas desde el punto de vista matemático, ya que se presentan en el tercer y segundo punto decimal. Por lo tanto, los resultados obtenidos indican una robustez del modelo evaluado para la selección de las prácticas de labranza, que se agrega al hecho de haber considerado datos crudos objetivos para valorar los indicadores representativos de los criterios y subcriterios.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Este análisis permite observar cuán sensibles son las alternativas a los cambios en las prioridades de los criterios. Al analizar el comportamiento de cada alternativa con respecto a cada criterio, para el caso inicial, en todos los casos la SD presenta un mejor desempeño que la LC.

Al asignarle una prioridad mayor a los subcriterios/indicadores: Costos ambientales por reposición, Indicador R (riesgo de contaminación), Autogestión y Gestión ambiental. La síntesis arroja un resultado de 0,523 (SD) y 0,477 (LC). Es decir que aún en el caso que se demuestre que fueran aspectos críticos del sistema de forma que ello justifique esas mayores prioridades subjetivas asignadas, igualmente SD resulta en principio más favorable. La dimensión ecológica es la que estaría afectando el resultado sintético en mayor medida, pudiendo cambiar las prioridades de la síntesis final. Los sistemas de labranza tienen la misma relevancia si se asigna un 60,8 % de importancia al criterio Ecológico.

CONCLUSIONES

El presente trabajo ha tenido por propósito avanzar en el camino de medir y evaluar los impactos que la elección de las alternativas de labranza genera en el largo plazo sobre el capital natural. Se ha buscado minimizar el riesgo de adoptar planteos técnicos que puedan resultar menos apropiados en términos de sustentabilidad, mejorando la calidad de la información para la toma de decisiones en el marco de una administración socialmente responsable de la empresa rural.

Cabe destacar que los efectos de largo plazo de la SD y de la LC en el ambiente edáfico constituyen una problemática compleja, que requiere un tratamiento interdisciplinario, el cual a su vez, no se agota en la aplicación de un solo método de valoración o medición de servicios ambientales. Se observa que los métodos del costo de reposición y de la función de producción reflejan dichos impactos en cierta medida. Sin embargo, no resultan suficientes para ponderar las ventajas de la SD sobre la LC. El análisis multicriterio realiza un abordaje más integral, en función de diferentes criterios ambientales, económicos y sociales representativos de los atributos de la sustentabilidad, otorgando prioridad relativa al sistema de SD. Se plantea la necesidad de validar el modelo de indicadores propuesto en un mayor número de casos de estudio del sudoeste bonaerense y/o de otros ámbitos geográficos.

Finalmente, se ha advertido que en la valoración de servicios ambientales hay aspectos del conocimiento que aún se encuentran en una etapa exploratoria, especialmente desde el punto de vista metodológico, lo cual abre un campo muy interesante para la investigación. Se ha procurado así con el presente trabajo efectuar una contribución de forma de hacer operativo el concepto de sustentabilidad. Asimismo, se considera que los resultados obtenidos podrían apoyar la formulación de políticas públicas para el desarrollo sustentable del sector agropecuario, dado su relevante rol en la economía nacional, que contemplen particularmente las diferencias

propias de regiones marginales subhúmedas y semiáridas, como el sudoeste bonaerense.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece especialmente al Ing. Agr. Cristian Kleine a cargo del establecimiento “Hogar Funke”, por su disponibilidad para acceder a información.

BIBLIOGRAFÍA

- Abad, C. (1996). “Métodos e instrumentos de valoración económica de bienes y servicios ambientales. El caso de España”, en Osvaldo Sunkel (editor) *Sustentabilidad ambiental del modelo de crecimiento económico chileno*, Univ.de Chile, Santiago p. 325-359.
- Azqueta Oyarzún, D. (1994). *Valoración económica de la calidad ambiental*. McGraw-Hill, Interamericana de España. Madrid.
- Balesdent, J.; Chenu, C. y Balabane, M. (2000). “Relationship of soil organic matter dynamics to physical protection and tillage”. *Soil Till, Res.* 53, pp. 215-230.
- Ciampitti, I. y García, F. (2007). “Requerimientos nutricionales. Absorción y extracción de macronutrientes y nutrientes secundarios. I. Cereales, oleaginosos e industriales”. *Revista Informaciones Agronómicas*, Marzo, pp. 13-16.
- Falcón F. y Burbano, R. (2004). “Instrumentos económicos para la gestión ambiental: decisiones monocriteriales versus decisiones multicriteriales”. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*. Vol. 1: 11-20.
- Flores, C. C.; Sarandón, S. J. (2002). “¿Racionalidad económica versus sustentabilidad ecológica? El ejemplo del costo oculto de la pérdida de fertilidad del suelo durante el proceso de Agriculturización en la Región Pampeana Argentina”. *Rev. Fac. de Agronomía, La Plata*, 105 (1), pp. 52-67.
- Franzluebbers, A. J. (2002). “Soil organic matter stratification ratio as an indicator of soil quality”. *Soil Till, Res.* 66, pp. 95-106.
- Galantini, J. A.; Iglesias, J. O.; Maneiro, C.; Santiago, L. y Kleine, C. (2006). “Sistemas de labranza en el sudoeste bonaerense. Efectos de largo plazo sobre las fracciones orgánicas y el espacio poroso del suelo”. *Revista de Investigaciones Agropecuarias (RIA)-INTA*, 35, pp.15-30.
- Galantini, J.A.; Rosell, R. (2006). “Long-term fertilization effects on soil organic matter quality and dynamics under different production systems in semiarid Pampean soils”. *Soil & Tillage*, 87, pp. 72-79.

- Galantini, J. A.; Iglesias, J. O.; Maneiro, C.; Kleine, C. (2007). “Efectos de largo plazo sobre la materia orgánica del suelo”. *Rev. Técnica Especial en SD*, AAPRESID, octubre, pp. 11-15.
- Kleine, C. y Puricelli, A. (2001). “Comparación de los rendimientos y algunos parámetros químicos luego de varios años bajo LC y SD en el sudoeste de Buenos Aires”. *Informaciones Agronómicas INPOFOS* 12, pp. 15-19.
- Lomas, P.; Martín, B.; Louis, C.; Montoya, D.; Montes, C. y Álvarez, S. (2005). *Guía práctica para la valoración económica de los bienes y servicios ambientales de los ecosistemas*. Publicaciones de la Fundación Interuniversitaria Fernando González Bernáldez, Madrid, España.
- Molina J., Smith P. (1998). “Modeling carbon and nitrogen processes in soils”. *Advances in Agronomy*, 62: 253-98.
- Moraes Sa, J.C. (2003). *Rastrojos: Alimento del suelo*. X Congreso Nacional de AAPRESID, Rosario (SF), pp.135-138.
- Parton W., Haxeltine A., Thornton P., Anne R., Hartman M. (1996). “Ecosystem sensitivity to land-surface models and leaf area index”. *Global and Planetary Change*, 13:89-98.

CAPÍTULO 16

TEORÍAS ESTRUCTURA-CONDUCTA-DESEMPEÑO Y GESTIÓN DE CADENA DE SUMINISTRO. CASO CADENA LÁCTEA ARGENTINA

M. Ángeles López

Diego Schneider

RESUMEN

El presente trabajo pretende realizar una descripción de la cadena láctea argentina, identificando sus principales participantes, buscando evaluar posibles relaciones entre la estructura del mercado, la conducta de las empresas que conforman los subsectores y el desempeño de las firmas.

Se efectuó una descripción cualitativa del mercado en cada eslabón de la cadena y una evaluación de su desempeño a partir de un análisis relativo de precios.

Del estudio realizado resulta que existe una mayor concentración en los subsectores industria y minorista, distinto de lo ocurrido en el subsector de los productores tamberos. Se demuestra cómo el poder de negociación de los supermercados ha ido reduciendo el margen bruto retenido por las industrias, mientras que los productores han logrado mantener cierta estabilidad en los márgenes obtenidos.

Como aporte se proponen alternativas de gestión conjunta por los miembros de la cadena para el mejoramiento de su situación dentro del sector lechero argentino.

Palabras clave: estructura/conducta/desempeño, supply chain management, sector lácteo argentino.

INTRODUCCIÓN

La cadena láctea es uno de los complejos agroalimentarios más importantes y dinámicos de la Argentina, aportando significativamente al desarrollo territorial y a la

generación de empleo local. Los productos lácteos tienen una participación importante dentro de la canasta básica de alimentos.

De ello se desprende la necesidad de generar información estratégica sobre las tendencias de los mercados, la dinámica del comportamiento de los sistemas agroindustriales, la caracterización de sus principales actores, sus estrategias y formas de coordinación, así como los desafíos y oportunidades en las cadenas de valor (tecnológicas, productivas, organizacionales), tratando de generar una mayor articulación de los actores públicos y privados de los sistemas nacionales o regionales de innovación.

Dentro del sistema alimentario argentino, la cadena láctea se caracteriza por la diversidad productiva, tecnológica y de mercado, en todos los eslabones que la componen. A nivel de producción primaria, se observa una fuerte heterogeneidad intrasectorial y entre regiones productoras, lo que se manifiesta en una estructura atomizada. En la faz industrial, predomina una clara estratificación en las escalas de las empresas, con la presencia en el estrato superior de un número pequeño de firmas, principalmente de capitales de origen nacional; un escalón intermedio, limitado por un grupo de firmas medianas; y finalmente, un segmento de varios centenares de micro y pequeñas empresas. Por su parte, la comercialización se encuentra fuertemente concentrada en manos de un reducido conjunto de grandes cadenas de super e hipermercados, de procedencia internacional (Castellano, Issaly, Iturrioz, Mateos, y Teran, 2009; CIL, 2010).

La situación de los participantes de la cadena agroindustrial láctea presenta importantes desequilibrios en diversos aspectos, donde los productores ligados a la producción primaria, las industrias y los vinculados a la comercialización interna presentan situaciones muy dispares (Cisneros, 2002).

Los actores del sector lácteo argentino vienen planteando sus discusiones en torno a la cuestión del precio de transferencia que debería reconocerse al productor primario por el bien que entrega a la industria para su transformación en bienes de consumo. Este debate presenta las características de una puja distributiva sobre el modo de repartir entre los eslabones el teórico excedente que generaría la cadena en su conjunto.

El problema surge principalmente por la suposición acerca de la existencia de un excedente positivo entre los ingresos generados por la venta de productos lácteos finales y los costos necesarios para lograrlos. Así se genera un juego del tipo suma cero, donde unos ganan lo que otros necesariamente tienen que perder, generándose conflictos entre quienes participan de las mesas de negociación representando a los diferentes sectores, prolongándose la disputa en el tiempo.

Se torna, pues, imperioso abandonar aquella concepción y avanzar en análisis que apunten a soluciones basadas, más que en la oposición, en la complementariedad de los intereses grupales dentro de la cadena, buscando alternativas que simultáneamente otorguen beneficios a todos los eslabones y fundamentalmente también a los clientes finales de los productos lácteos que son, en definitiva, quienes dan sustentabilidad al sector en su conjunto (Cartier, Issaly y Giorgis, 2007).

A ese efecto se considera útil conocer adecuadamente la estructura de mercado de cada uno de los niveles de la cadena láctea y las conductas adoptadas por sus integrantes en relación a diversas decisiones que deben ser tomadas, para poder, en función de la teoría de estructura-conducta-desempeño, inferir la *performance* de cada sector y desarrollar entonces las medidas adecuadas para lograr un mayor equilibrio en los beneficios obtenidos por todos los participantes.

El objetivo del presente trabajo consiste en realizar una descripción de la estructura de la cadena láctea argentina, a través de la identificación de sus principales participantes y sus conductas, y mediante un análisis de precios, analizar el desempeño de los distintos eslabones, a efectos de evaluar posibles relaciones a la luz de la teoría de estructura-conducta-desempeño.

Así mismo se pretende realizar propuestas de acción en función de la teoría de la gestión de la cadena de suministro en pos de mejorar los resultados obtenidos por la cadena en su conjunto.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: a continuación se presenta el marco teórico que sustenta el planteo propuesto, exponiéndose la teoría de estructura-conducta-desempeño en relación a la teoría de gestión de la cadena de suministro. En el apartado siguiente se expone la metodología utilizada, y a continuación los resultados de la aplicación de los conceptos teóricos al sector lácteo argentino. Para concluir se desarrolla un conjunto de consideraciones finales y sugerencias.

REFERENCIAL TEÓRICO

La teoría de Estructura-Conducta-Desempeño fue introducida por el autor Bain (1951), y a partir de la misma se iniciaron diversos avances de la teoría económica. A los efectos del presente trabajo se considera que una adecuada comprensión de las estructuras de mercado subyacente en cada uno de los eslabones de una cadena de suministro de un sector determinado permite a los participantes comprender el desempeño o resultado derivado de las mismas, y en función de ello tomar las acciones que se crean necesarias para modificarlas en función de la posición que se desearía alcanzar.

Los cambios observados en los mercados agropecuarios argentinos en la década de los noventa, particularmente la mayor concentración, han generado inquietudes acerca de sus efectos sobre el bienestar ante la presencia potencial de un mayor poder de mercado. Existe en la literatura un importante debate sobre los efectos netos de una mayor concentración. Por un lado pueden esperarse potenciales ganancias de eficiencia derivadas de economías de escala o reducción de costos, mientras que por otro se generan potenciales costos sociales por ejercicio del poder de mercado (Lema y Barrón, 2003).

La premisa de la teoría aquí expuesta indica que el rendimiento está determinado por la conducta de las empresas, que a su vez está determinada por las características estructurales del mercado. De modo que a partir de la identificación de las características de la estructura es posible determinar la política a adoptar para el mejoramiento del desempeño, previniendo aquellas estructuras que pudieran promover un comportamiento en detrimento de los intereses públicos (Chambouleyron, Valquez, Cont, Navajas, Petrecolla y Bidart, 2006).

La estructura define las características y la composición de los mercados e industrias en una economía. Describe el entorno en el que las empresas operan, considerando la distribución del tamaño y número de compradores y vendedores —concentración de mercado—, la medida en que los productos están diferenciados, y las barreras de entrada y salida del mercado.

Las alternativas de estructuras de mercados son conocidas: desde la competencia perfecta hasta los monopolios, pasando por los oligopolios y las competencias monopolísticas. Las diferencias entre ellas no son solo de tipo cuantitativas, en función del número de participantes, sino también de carácter cualitativo, que definen en parte como los miembros conocen las acciones de los demás y actúan en consecuencia.

Cada una de ellas trae aparejadas características particulares, que de acuerdo a la teoría de estructura-conducta-desempeño, determinan los comportamientos de los agentes según el tipo de mercado en el que se encuentran. Los mismos están asociados a las decisiones de las empresas, relacionadas a cuestiones de precio, ya sea que se adopten de forma independiente o en connivencia con otros agentes del mercado, de presupuestos e investigación, de gasto en publicidad, entre otras. Estos factores asociados a la conducta son a menudo más difíciles de identificar empíricamente que aquellos relacionados a la estructura y el desempeño.

Las decisiones y acciones de los agentes serán definitorias de los resultados que se obtengan, esto es, los desempeños de los mercados y las empresas. Aquí corresponde analizar si las operaciones de las empresas mejoran o no el bienestar económico, evaluando la eficiencia en el uso de los recursos, el nivel de despilfarros, la eficiencia en

la localización de los recursos produciendo los mejores artículos en las cantidades adecuadas, etcétera. Estos temas pueden ser evaluados considerando aspectos de rendimiento, tales como la relación entre precios y costos, y el nivel de beneficios obtenidos.

Se interpreta que los altos beneficios en las industrias concentradas reflejan un mal desempeño del mercado. En un mundo donde los gustos no cambian y hay información perfecta, el bienestar económico se logra si el precio de los bienes y servicios iguala al costo marginal, tal como ocurre en el caso de la competencia perfecta.

Un desempeño inferior es esperado en mercados que no cumplen dicho modelo, como ser en los monopolios, oligopolios y competencia monopolística, dado que las empresas poseen discrecionalidad para la determinación de los precios por encima del costo marginal.

La teoría original ha tenido amplia aplicación y se considera útil a los fines del presente trabajo. La principal crítica a este modelo se orienta a la premisa que establece que la estructura de mercado es determinada exógenamente, lo cual es considerado erróneo. Por el contrario, se justifica que en realidad dicha estructura depende del desempeño y de las conductas de sus miembros.

Considerándolo acertado, en el presente estudio se plantea que a partir del conocimiento de la estructura de cada nivel de la cadena de un sector, los comportamientos de sus miembros (por ejemplo, las fusiones entre empresas, o la integración vertical u horizontal) y sus desempeños, las empresas se retroalimentan y pueden ellas mismas adoptar nuevas conductas que las conduzcan a una situación de mayor beneficio. Según la teoría de la *supply chain management*, podrían consistir en la integración de los procesos propios con aquellos miembros de la cadena considerados críticos para la propia actividad.

En un proceso de apertura organizacional, las organizaciones tienden a eliminar barreras externas, realizando asociaciones y alianzas con proveedores, clientes y otros miembros de la cadena que permiten reducir riesgos e incrementar los beneficios de todos mediante relaciones del tipo ganar-ganar (Wood y Zuffo, 1998).

Para lograr esta integración resulta fundamental la comprensión del concepto de la cadena de suministro, así como la adecuada descripción de aquella de la cual participa una empresa en particular, de modo de identificar con claridad los agentes con los que vale la pena asociarse en pos del beneficio mutuo.

Por cadena de suministro se entiende la compleja serie de procesos de intercambio o flujo de materiales y de información que se establece tanto dentro de cada organización o empresa como fuera de ella, con sus respectivos proveedores y clientes.

En relación a la misma, se ha desarrollado el concepto de *supply chain management (SCM)*, o gestión de la cadena de suministro, referida a la administración de las relaciones entre los múltiples participantes de las mismas, buscando aprovechar las sinergias que se producen por la integración y gestión intra e inter-compañías en todo el proceso productivo y comercial (Lambert y Cooper, 2000).

La SCM incluye más funciones que la mera integración de la logística a través de las fronteras de las empresas, tal como lo expresan erróneamente algunos autores.

Ya no se trata solo de buscar un mejor desempeño dentro de la empresa, sino extenderlo a la cadena. La premisa es que la cooperación entre los miembros de la cadena reduce los riesgos individuales y podría mejorar la eficiencia de todo el proceso, eliminando pérdidas y esfuerzos innecesarios (Wood Jr. *et al*, 1998; CSCMP, 2010).

Lambert *et al.* (2000) plantean que gestionar una cadena de suministro comprende tres elementos interrelacionados: la estructura de la cadena de suministro (la configuración de compañías en la cadena), los procesos de negocio (las actividades que producen un resultado específico de valor para el cliente) y los componentes de gestión de la cadena (aquellos mediante los cuales los procesos de negocios se estructuran y son administrados).

Se considera fundamental a fin de una buena administración de las relaciones, lograr una adecuada comprensión de la composición y estructura de la cadena. Para ello se deberán identificar quienes son los miembros de la misma, distinguiendo a los primarios o críticos para su buen desempeño, de los que resultan de soporte, de modo que la gestión y recursos se enfoquen a los primeros. También habrá que determinar los puntos de origen de la cadena, en los que no existen proveedores primarios previos, y los puntos de consumo, a partir de los que ya no se agrega más valor.

Respecto de las dimensiones estructurales, los autores plantean tres: la estructura horizontal, referida al número de niveles a lo largo de la cadena; la estructura vertical, refiriéndose al número de proveedores y clientes en cada nivel, y la posición horizontal de la empresa coordinadora dentro de los extremos de la cadena, definiendo si se encuentra cerca de la fuente inicial de oferta o cerca del consumo final.

Estas cuestiones se consideran relevantes porque constituyen dimensiones a ser tenidas en cuenta al momento de definir la estructura de un sector determinado, la cual debe ser relacionada con la conducta y desempeño de las empresas. Cada componente de una cadena debe ser capaz de conocerla y comprenderla, para determinar el tipo de mercado en el que actúa, reconocer la posición y dominancia de los demás miembros, identificar los resultados que puede obtener de acuerdo a ello, y establecer las estrategias adecuadas para el mejoramiento de su desempeño de acuerdo a sus

objetivos. La integración con otros miembros de la cadena, sean del mismo nivel o de otros, le permitirán modificar su destino en el desarrollo de la actividad propia.

METODOLOGÍA

A efectos de realizar una aplicación empírica de la relación entre la teoría de la gestión de la cadena de suministro y la teoría de estructura-conducta-desempeño en la agroindustria de la República Argentina, fue seleccionado el sector lechero como relevante para el análisis. Los subsectores analizados comprenden el productivo, el industrial y el mercado interno o sector comercialización.

Se obtuvo información de diversas fuentes en miras de lograr una adecuada descripción de la cadena agroindustrial del sector elegido, tratando de identificar los aspectos evaluados para la definición de la estructura de mercado en cada uno de los niveles, así como los tipos de relaciones existentes entre los miembros.

Luego de este primer análisis de carácter cualitativo, se realizó una evaluación de tipo cuantitativa. Se obtuvieron los precios pagados por cada eslabón de la cadena al nivel anterior por los insumos y productos —leche cruda y leche entera pasteurizada, a granel y en sachets— para analizar su evolución en el periodo enero de 2006-diciembre de 2012 inclusive. La serie está condicionada por la ausencia de datos confiables disponibles para años anteriores.

Las fuentes de información utilizadas son de tipo secundario. Se accedió a datos a través de las páginas de internet de institutos, agrupaciones de productores y organismos, tanto públicos como privados, de nivel provincial y nacional.

Los datos corresponden a series mensuales de precios internos en cada etapa del proceso, definidos como sigue:

- **Precios al Productor:** Precio promedio de leche cruda que reciben los productores de parte de las empresas industriales por cada litro de producto. Dicha información fue obtenida de la Subsecretaría de Lechería dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.
- **Precios a la Industria:** Precio por litro de leche pasteurizada entera que reciben las empresas industriales de parte de las empresas minoristas. Los datos fueron obtenidos de la Subsecretaría de Lechería dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.
- **Precios Minoristas:** Precio que reciben los comercios minoristas (supermercados e hipermercados) por litro de leche fresca entera en sachet por las ventas realizadas a los consumidores finales. Ante la dificultad de acceder a información actualizada de nivel nacional, se tomaron datos del precio

publicado en el índice de precio al consumidor de la provincia de Santa Fe, elaborado por el Instituto Provincial de Estadísticas y Censos de la Provincia de Santa Fe, dado el mayor grado de confiabilidad, considerándose relevante en la medida en que en dicha provincia se ubican algunas de las principales cuencas lecheras del país.

Se realizó un análisis de precios relativos que permitió estimar el desempeño en cada nivel, para relacionarlo con la estructura de mercado predeterminada a efectos de verificar si existe relación o no entre los componentes.

La principal limitación para la realización del análisis consistió en la escasa disponibilidad, actualización y diversidad de datos, principalmente de carácter cuantitativo. Las series de precios, costos y márgenes que podían ser obtenidas presentaban discontinuidad en su elaboración. En general se encontraron informes relevantes y detallados, pero solo para algunas provincias, y elaborados por única vez.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

ESTRUCTURA DE LA CADENA DE SUMINISTRO DEL SECTOR LECHERO ARGENTINO

La Argentina se ubica como 2° productor de leche cruda de América Latina y 11° en el orden mundial (Sanchez, Suero, Castignani, Terán y Marino, 2012). A nivel nacional, la cadena láctea conforma uno de los complejos agroalimentarios más importantes y dinámicos dentro de la economía. Dada su distribución territorial y generación de empleo, se constituye en un motor fundamental para las economías regionales donde conviven grandes, medianas y pequeñas empresas de producción primaria e industrial (Mancuso y Teran, 2008).

Las principales cuencas lácteas argentinas se encuentran ubicadas en la región agroecológica denominada Pampa Húmeda, que comprende las provincias de Córdoba, Santa Fe, Buenos Aires, Entre Ríos y La Pampa, en las cuales existen catorce cuencas. En estas cuencas se obtiene el 90 % de la producción lechera del país, cuya calidad es reconocida internacionalmente (INTA, 2011).

El sector lechero argentino engloba un conjunto de actividades interrelacionadas que le dan forma a la cadena láctea. En el gráfico 1 se puede apreciar la estructura y composición de la misma. Los niveles que pueden reconocerse en la estructura horizontal, y que son considerados relevantes a los efectos del presente estudio, comprenden proveedores de insumos y servicios a los tambos, productores lecheros (tambos), proveedores de insumos y servicios a la industria, en especial los

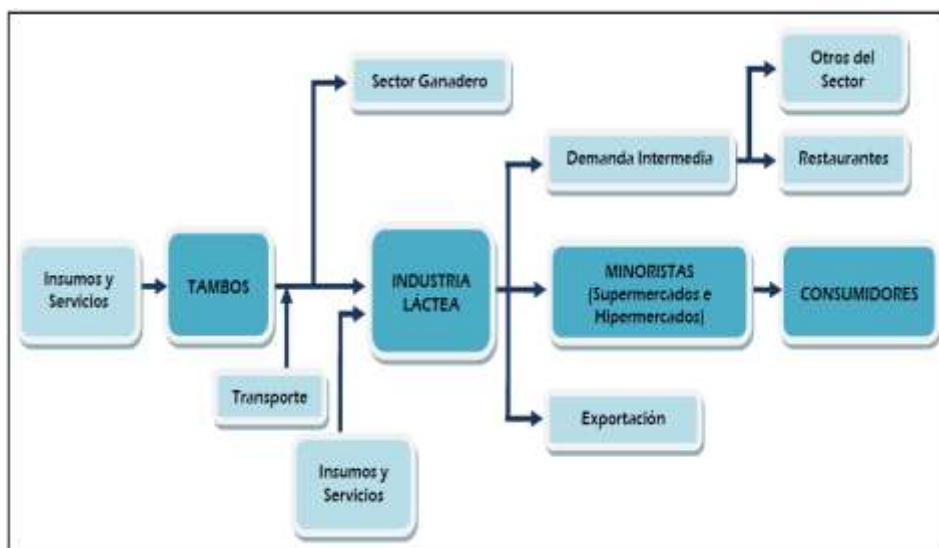
transportistas, industria láctea, comercio mayorista y minorista (super e hipermercados), y los consumidores finales.

Entre ellos, los productores, la industria y los minoristas son considerados puntos críticos —o primarios—, siendo los tamberos el punto de origen específico del sector, dado que previo a ello se proveen insumos que no son considerados primarios, y los consumidores finales el punto de consumo, en la medida en que luego de ellos no se agrega más valor a los productos.

El eslabón primario de la cadena está constituido por los tambos productores de la materia prima, la leche cruda.

Hacia atrás eslabonan con un conjunto de proveedores de insumos y servicios de soporte, como ser los servicios agropecuarios, cultivos, cereales, oleaginosas y forrajeras, alimentos balanceados, electricidad, servicios veterinarios, servicios a las empresas y profesionales e intermediación financiera (UADE, 2004). Por el lado de las ventas, el sector primario lechero se relaciona con dos sectores, el sector ganadero, al cual se destinan las vacas secas o de descarte y los mamones, y el sector de industrias lácteas, quiénes adquieren el grueso de la producción en la forma de leche cruda.

En 2008 existían en el país aproximadamente unos 11.800 tambos (SENASA, 2009). Según el trabajo de Sánchez *et al.* (2012), el periodo 2008-2009 representó un momento crítico para el sector tambero. De acuerdo a la evolución del stock de vacas se produjo una caída del 5 %, pasando de las 1,78 millones de cabezas en marzo de 2008 a las 1,69 millones de cabezas registradas en marzo de 2011, disminuyendo además la cantidad de establecimientos y unidades productivas del 2 % y 0,2 %, respectivamente, para igual período. En dicho trabajo se citan datos de la Coordinación de Campo de la Dirección Nacional de Sanidad Animal del SENASA según los cuáles en 2011 existían 11.282 tambos con unas 1,7 millones de vacas, totalizando una producción de 11.300 millones de litros de leche en dicho año según los datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP).

Gráfico 1: Cadena láctea argentina.

Fuente: Elaboración propia.

El análisis interanual indica que hay desviaciones positivas y negativas. Las variables se incrementaron en el período 2008-2009 (1 % stock de vacas, 6 % establecimientos y 1 % en unidades productivas); en cambio, para los años subsiguientes disminuyeron alrededor del 3 %, con excepción de la cantidad de unidades productivas en el período 2009-2010, donde se registró un aumento del 1 %.

La disminución en el número de tambos puede ser explicada por el aprovechamiento de economías de escala y por un aumento de la eficiencia media por tambo y por vaca, segmentándose la producción primaria en un grupo de tambos de mayor eficiencia, con fuertes inversiones de capital, y otro sector de menor eficiencia, más trabajo intensivo y con menor aprovechamiento de economías de escala. La consecuencia de estos fenómenos es el cierre de explotaciones y una mayor concentración (Issaly, Castellano, Terán, Iturrioz, 2010; Sánchez *et al.*, 2012).

Siendo el eslabón productor de la materia prima, es aquí donde se definen las características de calidad composicional e higiénico-sanitaria de la leche. La industria, en busca de diferenciación, ha promovido fuertes transformaciones en el sector a efectos de incrementar la calidad de los productos, movidos por las exigencias del mercado. La calidad de la leche argentina se define, entre otros, por un conjunto de factores principales que incluyen: clima y pasturas propicios, adecuado manejo del rodeo lechero e inversiones en equipamiento y tecnología.

La profesionalización de los establecimientos productores en cuestiones relacionadas al mejoramiento sanitario, la genética, el manejo y la alimentación han permitido generar un crecimiento sostenido en el nivel de producción a través de los años (Centro de la Industria Lechera, 2010).

Respecto de las barreras de entrada y salida al sector, cabe resaltar que dados los avances tecnológicos ocurridos en la agricultura, la tierra ocupada por el tambo puede ser utilizada en actividades alternativas, incrementando la flexibilidad del tambero. A diferencia de los modelos de producción de otros países, en la Argentina existe una alta posibilidad de sustitución entre las actividades agropecuarias que compiten entre sí por el uso del suelo, como la producción de carnes y granos, generando en consecuencia una mayor variabilidad de la oferta láctea, que no solo responde a la relación de precios de insumo-producto, sino también a las relaciones de precios con otros productos competitivos (CIL, 2010). En consecuencia, puede interpretarse que esta situación otorga cierto poder de negociación porque podría aumentarse o reducirse la producción lechera según las señales de precio que se reciben del mercado, decidir a quién vender, o si mantenerse o no en la actividad (Lema y Gallacher, 2004). Sin embargo, existen en la Argentina muchas limitantes para que los productores lecheros puedan llevar estas alternativas a la práctica.

En el último tiempo se ha consolidado un estrato de tambos medianos y grandes eficientes, con racionalidad empresarial, incorporación de tecnología y manejo del riesgo, capaces de dar satisfacción a las crecientes exigencias del mercado. Este proceso se ha dado junto con la desaparición de un importante número de productores chicos, y el desplazamiento de los restantes hacia producciones marginales y de baja calidad.

Sin embargo, se considera que el nivel de concentración alcanzado y las características de las acciones adoptadas por los diversos participantes hace que siga siendo considerado por los autores como un mercado de competencia casi perfecta, en donde son tomadores de precio y no pueden modificarlo individualmente, existen barreras de entrada y salida bajas, hay información perfecta y su producto es homogéneo en general, dentro de cada estándar de calidad.

El siguiente miembro crítico de la cadena de suministro es la industria láctea, encargada del procesamiento del insumo leche cruda para su transformación en productos elaborados a ser volcados al mercado tanto interno como externo.

El principal insumo adquirido por la industria es la leche cruda, con lo cual su eslabonamiento más importante se da con los tambos. Otros proveedores de soporte intermedios son los transportistas, los prestadores de servicios a la empresa y profesionales, los proveedores de productos químicos, plásticos y de papel, cartón y envases, entre otros.

A partir del procesamiento de la leche cruda se genera una diversidad de productos genéricos alternativos —leche fluida, leche en polvo, queso, yogurt, dulce de leche, crema, etc.—, los que a su vez comprenden una gran cantidad de productos específicos que a la hora de ser colocados en los mercados generan valor económico para la cadena.

Procurando generar alimentos de calidad, las industrias han promovido un sistema de pago diferencial por calidad de la leche cruda influenciando en los agentes de producción primaria. A su vez han logrado una diferenciación con énfasis en las ventajas de calidad higiénico-sanitaria y nutritiva.

Respecto de las barreras de entrada del sector lácteo a nivel de industria podemos encontrar, por ejemplo, la diferenciación de productos lograda por las principales marcas del mercado, comprometidas con la calidad, las cuales han generado una imagen en la percepción de los consumidores difícil de ser modificada. La principal barrera de salida son los activos necesarios para la producción, los que poseen un alto grado de especificidad con escasa adaptación para usos alternativos. De no ser utilizados, apenas poseen un bajo valor de recupero, lo cual implica un alto riesgo para las empresas, y en cierto modo una barrera de entrada o desincentivo para las potenciales ingresantes ante expectativas no favorables del mercado.

Según datos correspondientes al año 2007, este eslabón estaba conformado por 912 empresas (sin considerar los tambos fábrica) que contaban a su vez con 1.282 plantas de genéricos (Cartier *et al.*, 2007). Las tres empresas líderes del sector han vivido un importante proceso de concentración económica, que bajo la característica de empresas multi-planta, han visto aumentar de forma significativa el número de plantas que operan (70 %).

El Centro de la Industria Lechera (2010) propone una división del sector en tres grandes grupos: a) unas 10-12 empresas con una recepción mayor a 400.000 litros diarios de leche, diversificadas en sus líneas de producción, en su mayoría con presencia exportadora, y que procesan el 50-55 % de la producción nacional; b) Un grupo de unas 90-100 empresas con una recepción de entre 40 y 400.000 litros diarios, con una alta participación del rubro quesos, con una actividad exportadora prácticamente inexistente, que procesan el 25 % de la producción nacional; c) más de 1.000 establecimientos procesadores, con menos de 40.000 litros diarios de recepción, que se dedican casi exclusivamente a quesos, y que procesan el 20-25 % de la producción nacional; estos son consideradas las industrias lácteas de tipo PyMEs dado su tamaño y capacidad de producción.

Según estos últimos datos, las industrias que tienen una capacidad de operar más de 400.000 litros por día, representan un porcentaje muy bajo del total de empresas (un 1 % aproximadamente). Esto refleja que la mayor cantidad de litros que se producen en los tambos del país en forma diaria, son procesados por pocas empresas que están distribuidas en su mayoría en las provincias de Santa Fe y Buenos Aires. A pesar de que algunos estudios econométricos no reflejan una importante concentración, la misma en cierto modo existe, siendo que pocas empresas adquieren y procesan una importante

cantidad de la leche generada en el país, otorgándoles en principio un amplio poder de mercado en función de los volúmenes de compra que representan. Ello se ve reflejado en los datos expuestos en el cuadro 1 correspondientes al año 2008, donde se muestra la configuración de las empresas existentes en el sector.

Según datos referidos al año 2008, se puede apreciar que el procesamiento industrial se encontraba concentrado en un grupo de pocas empresas. Esta concentración también se ve reflejada en la provisión de la materia prima, ya que el 5 % de las empresas tomaban la leche del 61 % de los tambos del país. Dicha situación se ha mantenido en los últimos años hasta la actualidad.

Cuadro 1: Configuración del sector

Estratos según litros recibidos diariamente	% de empresas del mercado que representan	% de tambos que entregan la leche a las mismas	% de leche procesada a nivel nacional
Hasta 10.000 litros	47	6	3
10.000-50.000 litros	35	16	12
50.000-250.000	13	17	18
+250000	5	61	67

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de Castellano (2009), citando a la Oficina Nacional de Control de Comercial Agropecuario para el año 2008.

Fueron consultados diversos estudios en los que se pretendía medir la concentración del mercado en la cadena, encontrando resultados dispares. Lema (2010) realizó una recopilación de estudios cuantitativos para diversos periodos de tiempo entre los años 1992 y 2001 (Lamisovsky, 1998; Nanni, 2001; Loza, 2001; Lema y Barrón, 2003), que estudian mediante métodos econométricos el grado de concentración del mercado de las industrias lácteas. Concluyen, en general, que existe una competencia imperfecta, entre una competencia perfecta y un oligopolio, dado que hay evidencia de un intermedio poder de mercado, sin evidencia econométrica de cartelización.

Asimismo, el autor cita a Gómez (2007) quien estudia el comportamiento de la industria entre los años 1993 y 2006, concluyendo que si bien el comportamiento de las industrias no es anticompetitivo, se comportan en este periodo como un oligopsonio en la compra de insumo (leche cruda) y un oligopolio en la oferta de leche fluida, con un grado intermedio de competencia tanto en la demanda como en la oferta. Este escenario es el que mejor refleja la situación actual del mercado lechero, en la medida en que a partir de la década del noventa se produjo una serie de adquisiciones y fusiones que redujeron drásticamente el número de industrias intervinientes en el sector.

Según Issaly *et al.* (2010) fue la aparición de un conjunto de firmas elaboradoras de mediana-alta escala (algunas locales y otras extranjeras), con un claro sesgo exportador la que redefinió la estructura del sector industrial en cuanto a su carácter marcadamente oligopólico.

Los métodos cuantitativos para la medición de la concentración utilizados por estos autores son solo indicadores parciales de la estructura del mercado y no permiten realizar inferencia acerca del comportamiento de las firmas o del potencial ejercicio del poder de mercado.

En particular las industrias lácteas de tamaño pequeño y mediano van disminuyendo en cuando a su cantidad. Según el relevamiento efectuado por Issaly *et al.* (2010), en 1985 representaban casi el 50 % del valor bruto de la producción. Ya a mediados de los años 90 se reconocían los efectos de la concentración, siendo que las nueve mayores firmas representaban a el 73 % del Valor Bruto de Producción. En este proceso de reducción del número de PyMEs, las que permanecen ocupan una posición marginal respecto de la determinación de precios, lo cual las impulsa a convertirse en tomadoras de escenarios en un reducido espacio de acción. En consecuencia han debido adaptar sus estrategias de producción y comercialización para garantizar su supervivencia.

Finalmente, la industria abastece diversos tipos de minoristas: grandes cadenas de comercialización con importante poder de compra, supermercados y autoservicios, despensas y pequeños comercios minoristas; o sea a un espectro disperso de comercializadores (CIL, 2010).

En los años noventa se dio una nueva configuración del comercio minorista de alimentos, en el que el fuerte poder de negociación de las grandes cadenas de hipermercados y supermercados redujo significativamente la capacidad de las empresas industriales para retener las ganancias de productividad del subsistema, como consecuencia de las fuertes presiones que dichas cadenas ejercen sobre los márgenes de las industrias, obligando a éstas últimas a incrementar los volúmenes de venta, desarrollar redes de distribución más eficientes y/o bajar los precios de la materia prima a los productores para mantener su rentabilidad y presencia en el mercado (Cisneros, 2002; Mateos, 2006 citado por Issaly *et al.*, 2010).

El poder de compra de los supermercados y la importante porción de mercado del rubro alimenticio que actualmente comercializan, promovió mediante incentivos económicos y, en algunos casos directamente impuso, cambios estructurales en toda la cadena alimenticia mediante requisitos a los proveedores en diversos aspectos, como ser calidad y diversidad de productos, *packaging*, etc. El actual auge de las marcas propias incrementa aún más el poder de mercado de estos super e hipermercados.

PRINCIPALES DECISIONES QUE REFLEJAN LA CONDUCTA DE LOS AGENTES DE LA CADENA

La principal decisión que deben adoptar las empresas está relacionada a la determinación del precio venta de sus productos.

Los productores lecheros carecen de poder en la determinación del precio. Al encontrarse fuertemente atomizados, no logran imponer condiciones y es la industria la que en principio decide el precio que paga por la leche cruda. Ejemplo de ello es el reclamo que los tamberos vienen realizando hace años a la misma, pidiendo que los precios que les son pagados reconozcan los nuevos costos que deben asumir. Ellos aseguran que en la actualidad la industria puede pagar un precio mayor, y por ello el reclamo (Agrositio, 2010).

El precio recibido por el productor depende en última instancia de condiciones que subyacen la oferta, la demanda local e internacional y la eficiencia con la que se realiza la transformación de leche a productos elaborados.

Los determinantes que influyen a la hora de establecer los precios son la zona de producción, la calidad de la leche, el sistema de pago de la empresa industrial, la especialización de la empresa, el tamaño del tambo, su cercanía a la ruta o a la usina. A todo esto se suma un conjunto de parámetros para el sistema de bonificaciones al que el producto debe adecuarse: temperatura de la leche, recuento bacteriano (unidades formadores de colonia), reductasa, células somáticas, volumen de leche entregada.

Respecto del precio pagado por los supermercados e hipermercados a la industria láctea, debe hacerse referencia a la consolidación del poder de los primeros. La misma es consecuencia principalmente del aumento del volumen de productos comercializados, lo que colocó a la industria lechera en una difícil situación para negociar, debiendo aceptar condiciones desventajosas para poder colocar su producción, tales como pago por el espacio de góndola a utilizar, la realización de descuentos extraordinarios, la provisión de repositores, los largos plazos de pago, etc. Estas condiciones son luego trasladadas por las industrias a los productores quienes, en definitiva, absorben la mayor parte de la crisis del sector y reaccionan disminuyendo la producción cuando los precios son bajos y aumentándola, cuando éstos suben (Cisneros, 2002).

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

ANÁLISIS DE SERIES DE PRECIOS

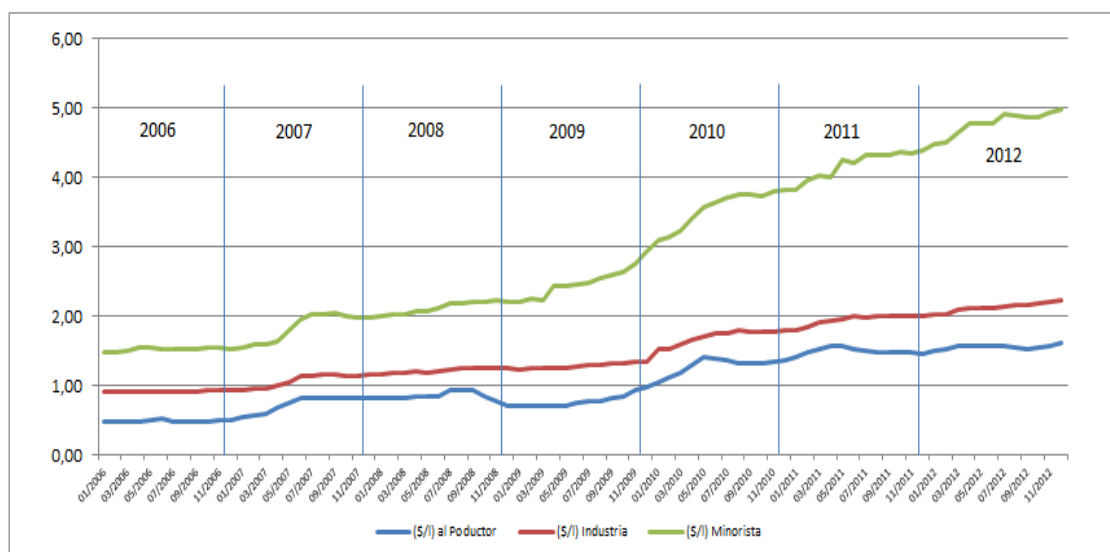
En una primera etapa se realiza un análisis de las series de precios representadas en el gráfico 2.

Se puede apreciar que el precio nominal pagado por el consumidor (precio minorista) aumenta constantemente durante toda la serie, con tendencia de pendiente positiva mucho mayor a la serie de precios al productor, que si bien refleja un aumento, la pendiente de la tendencia es menor.

Se observa claramente como, y con especial énfasis luego de mediados del 2008, los precios minoristas se despegan de los precios pagados al productor y a la industria, produciendo una brecha cada vez mayor.

La diferencia entre el precio de la industria y el precio pagado al productor se mantiene en toda la serie relativamente estable con leves desvíos.

Gráfico 2: Precios recibidos por los diferentes subsectores



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Subsecretaría de Lechería dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación y del Instituto Provincial de Estadísticas y Censos de la provincia de Santa Fe.

En el último mes analizado, diciembre de 2012, el precio de la leche al consumidor final alcanza su pico máximo, \$4,99. La participación en el valor del producto final que recibe el productor, es del 33 %, esto es \$1,63/\$4,99, siendo \$1,63 el precio pagado al productor en el mismo periodo. Mientras que para el mismo mes la industria compra la leche al productor a \$1,63 y la vende a los supermercados a \$2,23, recibiendo una participación en el orden del 12 % del valor final del producto. Por último el minorista

retiene un 55 % del valor final, comprando la leche a la industria en \$2,23 y vendiéndola al consumidor final a \$4,99.

La participación del productor en el precio final de la leche se ha mantenido constante, sin variaciones relevantes durante toda la serie analizada. El pico máximo se produjo en el periodo julio de 2008 con un 43 %, y el promedio de la serie es de un 35,5 %. Es importante mencionar que desde julio de 2011 la participación del productor no supera el promedio de la serie.

La participación recibida por la industria sí ha sufrido una disminución; ello se refleja en el hecho de que durante el año 2006 fue de un 28 % en promedio, mientras que en 2012 descendió al 12 %.

En contrapartida aumentó el porcentaje en la participación del precio final de las cadenas minoristas, las cuales pasaron de un promedio del 39 % en el año 2006 a un 55 % en 2012.

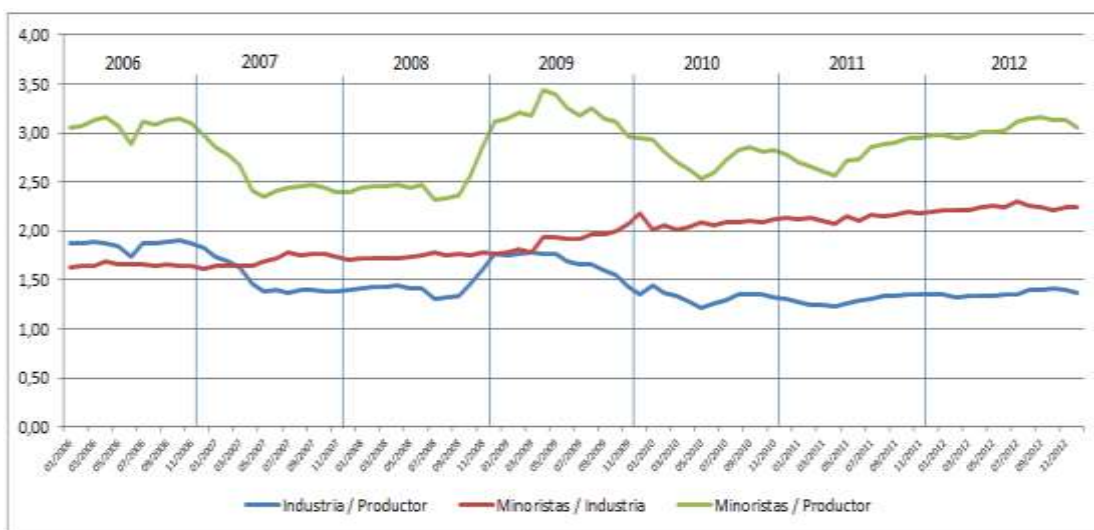
Este ejemplo es ilustrativo y el estudio se complementa con el análisis de precios relativos que se presenta a continuación.

MÁRGENES BRUTOS Y PRECIOS RELATIVOS

Para poder visualizar de una manera más clara los datos presentados en el punto anterior se realiza un análisis más completo, utilizando para ello los precios relativos, calculados de la siguiente manera: los precios de la industria sobre los precios al productor, los precios minoristas sobre los precios de la industria y los precios minoristas sobre los precios al productor, según se muestra en el gráfico 3.

Este estudio permite obtener conclusiones respecto al poder de mercado de cada uno de los subsectores. Por ejemplo, el precio relativo minorista/industria debería aumentar si los minoristas tienen mayor poder de mercado que las industrias y disminuir en el caso de que la industria tenga mayor poder de mercado que los minoristas. Es por ello que con este enfoque se analiza el comportamiento relativo de los precios a fin de visualizar la existencia o no de poder de negociación en los distintos niveles de comercialización del sector lácteo.

Observando el margen que existe entre los comercializadores minoristas de la leche y la industria, vemos que se mantiene en forma prácticamente constante hasta Enero de 2009, alrededor de 1,70 veces la diferencia de precio que ambos cobran; esto significa que los minoristas venden la leche a un precio un 70 % superior al precio que pagan por el producto a la industria.

Gráfico 3: Precios relativos

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Subsecretaría de Lechería dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación y del Instituto Provincial de Estadísticas y Censos de la provincia de Santa Fe.

Luego de dicho mes el comportamiento de los precios relativos Minorista / Industria aumenta y se sitúa alrededor de los 2 puntos al inicio del 2010, de modo que el consumidor estaba pagando un 100 % más el litro de leche del precio al que la industria lo vende al supermercado. Desde principios de 2010 el precio relativo se mantuvo con una leve tendencia alcista que, en diciembre de 2012, se ubicó en 2,24.

Así se refleja una pérdida en el poder de mercado de la industria en detrimento del margen ganado por los minoristas.

Al ver los otros dos márgenes podemos decir que estos se comportan prácticamente en forma de espejo a lo largo de la serie de tiempo.

El margen Minorista/Productor revela un comportamiento de tendencia constante en el periodo analizado, que ronda los 3 puntos hasta Octubre de 2006 en donde se vislumbra un pico de 3,15, luego comienza a caer ubicándose en 2,26 en Mayo del 2007 y se mantienen en valores mínimos durante más de un año, revelando una leve mejora para el productor. En julio de 2008 comienza a aumentar de manera repentina, pasando de 2,18 a 3,46 en abril del 2009, un incremento de alrededor de un 60 %. Este aumento implica una pérdida significativa de margen por parte de los productores.

Luego de ese máximo la tendencia vuelve a ser a la baja hasta abril de 2011, volviendo a superar los 3 puntos en abril de 2012.

En lo que respecta al margen Industria/Productor el comportamiento es similar al anterior, pero los cambios no son tan violentos, y la tendencia es levemente negativa, lo que indica que en el periodo analizado el productor ha logrado mejorar levemente sus márgenes en detrimento de la industria. También, a partir de julio de 2008 se produce

un aumento significativo en el precio relativo en donde el productor pierde terreno frente a la industria, de la misma manera que se vio reflejado respecto de los minoristas. Luego, a partir de noviembre de 2009, se estabiliza el precio relativo y no logra superar en ningún periodo los 1,5 puntos.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En función de lo expuesto en los apartados anteriores se puede concluir que en el periodo analizado el subsector minorista ha incrementado su poder de negociación. El gran crecimiento de los supermercados en los últimos años ha llevado a que pugnen por su participación en el precio, dejando a los productores y a la industria en una posición más desfavorable.

Los supermercados e hipermercados ofrecen una gran variedad de productos y en lo que a lácteos respecta, su capacidad de refrigeración y espacio para exhibir los productos estimulan el consumo.

Las cadenas de comercialización que antiguamente manejaban las empresas industriales comenzaron a ser dominadas por estas grandes cadenas de ventas minoristas, con lo que el precio que antes era establecido por la oferta pasó a ser determinado por la demanda.

Los precios que cada uno de éstos obtiene por sus productos muestran una marcada diferencia entre sí, con una tendencia a alejarse cada vez más los precios de la industria y los precios minoristas del precio al productor.

Respecto de los comerciantes minoristas, supermercados e hipermercados, desde su aparición en la década de los noventa han incrementado paulatinamente su poder de negociación en función de las condiciones de compra que imponen al sector, asegurándose condiciones favorables, mejorando su margen de rentabilidad a través del tiempo.

Dadas las características que presentan los productores primarios de leche, podemos asegurar que se trata de un mercado oferente de competencia perfecta, en donde cada productor tiene una participación pequeña en la producción total de leche.

Aun así el productor ha sabido mantener su poder de negociación frente a la industria, aunque se han dado variaciones de signo negativo importantes en algunos periodos, dado que no se revela en el análisis aplicado una desmejora en su margen bruto. En definitiva, a pesar de las variaciones ocurridas en el periodo analizado, los productores no logran importantes mejoras ni sufren caídas relevantes en lo que a márgenes brutos respecta.

Tal como pudo observarse en los resultados, el sector que pierde terreno frente a los minoristas es la industria, que ante las presiones de las grandes cadenas de supermercados, y sin trasladar las reducciones de precios hacia los productores en su totalidad, tienden a reducir su margen bruto. En este sector la competencia entre empresas se da a través de una política de diferenciación del producto, no solamente mediante marcas, sino también en el mejoramiento de la calidad.

CONSIDERACIONES FINALES

El sector lácteo argentino es actualmente objeto de fuertes controversias, en donde el sector productivo lucha por mejorar su situación frente al sector industrial, y este último hace lo propio con los supermercados. La disparidad en el poder de negociación de los subsectores involucrados se refleja en los márgenes brutos de cada uno de ellos y crea conflictos en donde la determinación de los precios juega un rol determinante.

Puede concluirse que la estructura de mercado de cada uno de los subsectores de la cadena láctea fomenta las diferencias en cuanto a beneficios y resultados obtenidos.

Mediante el análisis realizado se puede evidenciar la fuerte participación de las cadenas de supermercados e hipermercados en los precios pagados por los consumidores finales por el producto principal del sector, la leche fluida. El escaso margen restante debe ser compartido por la industria láctea y los tamberos.

A partir del estudio de precios relativos se demuestra cómo el poder de negociación de los supermercados ha ido reduciendo el margen bruto retenido por las industrias, mientras que los productores han logrado, a pesar de su estructura de competencia y poco poder de negociación, mantener cierta estabilidad en los márgenes obtenidos.

Es necesario lograr un mayor equilibrio en la distribución y participación de los diferentes subsectores sobre los precios generados por la venta de los productos a los consumidores.

Siendo la industria y los productores quienes se ven más perjudicados, deberían desarrollar estrategias de integración que les permitan aumentar su poder de negociación. Entre ellas se pueden proponer, con marco en la teoría de *supply chain management*, integración entre grupos de productores de una misma cuenca láctea constituyéndose como un único proveedor. Otra alternativa son las relaciones de procesos entre las industrias y sus tambos proveedores para la transferencia de tecnología, asesoramiento y *know how* para el mejoramiento de la calidad de los productos, líneas de crédito para la ampliación, renovación y actualización de los tambos, entre otras.

No se han encontrado evidencias de agrupamientos de productores que ejerzan en conjunto acciones de comercialización para incrementar su poder de mercado. Sin embargo, se debe mencionar que conscientes de la necesidad de trabajar en la construcción de consenso sobre los principales objetivos a largo plazo, un grupo de tamberos de todas las regiones productoras decidió, en Diciembre de 2004, iniciar un proceso de motivación para generar los espacios sociales necesarios para el desarrollo de un Plan Estratégico Sectorial.

Este trabajo se enmarcó en la idea de contribuir al desarrollo sectorial, entendiendo que la competitividad de las explotaciones lecheras nacionales, no solo depende de su eficiencia en la producción y gestión, sino también del contexto en el que desempeña su actividad. Así se inició la elaboración del Plan Estratégico de la Cadena Láctea Argentina 2008-2020.

En pos de fortalecer dicha iniciativa se propone la realización de estudios similares al presentado en este trabajo en forma periódica durante el plazo de ejecución de dicho plan estratégico, con el objeto de medir los resultados de su aplicación, de modo de determinar si realmente está siendo efectivo para el progreso de la situación del sector.

Finalmente, dada la principal limitación para el presente estudio, consistente en la dificultad para la obtención de información confiable y actualizada, se requiere un mayor compromiso por parte de organismos públicos y privados tendiente a crear una base de datos que mejore las investigaciones futuras del sector y faciliten la toma de decisiones en la elaboración de estrategias y el control de las estructuras que comprometen el bienestar general. Ello permitiría realizar un análisis de los márgenes generados por otros productos derivados de la leche, completando el trabajo aquí expuesto.

BIBLIOGRAFÍA

Agrositio (2010). Obtenido el 16 de Diciembre de 2010 desde www.agrositio.com.

Bases para el Plan Estratégico de la Cadena Láctea Argentina 2008-2020. Obtenido el 23 de Diciembre de 2010 desde http://www.manfrey.com.ar/esp/bases_para_el%20PEL.pdf.

Cartier, E. N.; Issaly, L. C. y Giorgis, R. (Junio 2007). *Creación y distribución de valor en la cadena láctea. Eslabón industrial. Provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, La Pampa y Santa Fe*. Consejo Federal de Inversiones, Contrato de Obra: Expediente N° 6579 01 01. Informe Final. Obtenido el 12 de Diciembre de 2010 desde [http://lacteos2020.org.ar/images/biblioteca/CADENADEVOLOR\(Cartier\).Pdf](http://lacteos2020.org.ar/images/biblioteca/CADENADEVOLOR(Cartier).Pdf).

- Castellano A.; Issaly L. C.; Iturrioz G. M.; Mateos M. y Teran J. C. (2009). *Análisis de la cadena de la leche en Argentina. Estudios Económicos de los Sistemas Agroalimentarios y Agroindustriales*. Proyecto Específico 2742: Economía de las Cadenas Agroalimentarias y Agroindustriales. Área Estratégica de Economía y Sociología - Proyecto Propio de la Red Competitividad de las Cadenas Agroalimentarias y Agroindustriales. INTA.
- Chambouleyron A.; Valquez C. S.; Cont W.; Navajas F.; Petrecolla D. y Bidart, M. (2006). *Progresos en Organización Industrial* (1era ed). Compilador: G. Coloma. Buenos Aires: Temas Grupo Editorial.
- Cisneros, R. D. (2002). *El Sector Lácteo Argentino. Un análisis de márgenes y determinación del precio*. Tesis de grado, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata.
- Centro de la Industria Lechera – CIL (2010). Argentina = Productos lácteos. Consultado el 13 de Marzo de 2013 desde <http://www.cil.org.ar/docs/Argentina%20%20Productos%20%20Lacteos.pdf>.
- Council of Supply Chain Management Professionals - CSCMP (2010). Obtenido el 22 de Diciembre de 2010 desde <http://cscmp.org>.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – INTA (2011). *Lechería Bovina Pampeana*. Consultado el 21 de Marzo de 2013. Disponible en <http://inta.gob.ar/documentos/bovina-pampeana-introduccion/>
- Instituto Provincial de Estadísticas y Censos de la Provincia de Santa Fe (2010). Obtenido el 17 de Diciembre de 2010 desde <http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/guia/estadistica>.
- Issaly L. C.; Castellano A.; Terán J. C. y Iturrioz G. (Julio 2010). *Análisis comparativo de las estrategias de comercialización de las PyMEs lácteas argentinas*. Asociación Argentina de Economía Agraria. XLI Reunión Anual de Economía Agraria. XV Jornadas Nacionales de Extensión Rural y VII del Mercosur, Potrero de los Funes, San Luis. Consultado el 09 de abril de 2013 desde <http://inta.gob.ar/documentos/analisis-comparativo-de-las-estrategias-de-comercializacion-de-las-PyMEs-lacteas-argentinas>.
- Lambert G. M. y Cooper, M. C. (2000). “Issues in Supply Chain Management”. *Industrial Marketing Management*, 29, 65-83.
- Lema, D. (2010). “Aspectos Económicos de la Competencia y Coordinación en la Cadena Láctea”. *Plan Estratégico para la Cadena Láctea - Pel2020*.

- Lema, D. y Barrón E. (Julio 2003). "Concentración y poder de mercado en el sector agropecuario: Teoría y aplicación de la nueva organización industrial empírica". *Revista Argentina de Economía Agraria*, 7, (1), 5-21.
- Lema, D. y Gallacher, M. (2004). *Análisis de la Industria Láctea: Competitividad y Relaciones con la Cadena*. Obtenido el 22 de diciembre de 2010 desde <http://lacteos2020.org.ar/images/biblioteca/Analisis%20cadena%20LEMA.pdf>.
- Loza, A. (2001). *Análisis de la competitividad del mercado primario de leche en Argentina*. Documento de Trabajo Nro. 35. Departamento de Economía. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de La Plata. La Plata.
- Mancuso, W., y Teran, J. C. (2008). *El Sector Lácteo Argentino*. XXI Curso Internacional de Lechería para Profesionales de América Latina. Obtenido el 23 de diciembre de 2010 desde <http://www.inta.gov.ar/rafaela/seminario/9seminario/articulos/Taran.pdf>.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (2013a). Precios Mayoristas. Consultado el 15 de marzo de 2013 desde http://64.76.123.202/site/_subsecretaria_de_lecheria/lecheria/07_Estad%3%adsticas/index.php.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Subsecretaría de Lechería (2013b). *Precio Promedio al Productor elaborado por la Subsecretaría de Lechería sobre la base de la información provista por las industrias referente*. Consultado el 15 de marzo de 2013 desde http://64.76.123.202/site/_subsecretaria_de_lecheria/lecheria/06_precio%20al%20productor/index.php.
- Sánchez C., Suero M., Castignani H., Terán J. C., & Marino M. (2012). *La lechería argentina: Estado actual y su evolución (2008-2011)*. Asociación Argentina de Economía Agraria. Consultado el 09 de abril de 2013 desde <http://inta.gov.ar/documentos/la-lecheria-argentina-estado-actual-y-su-evolucion-2008-a-2011>.
- Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA) (abril 2009). *Informe N° 5: Caracterización de Tambos Bovinos*. enero-diciembre 2008. Obtenido el 20 de diciembre de 2010 desde <http://www.senasa.gov.ar/Archivos/File/File1827-cara-tambo.pdf>.
- Universidad Argentina de la Empresa (UADE). *Evaluación del Poder de Mercado en el Sector Lácteo*. Centro de Estudios Económicos de la Regulación (Junio 2004). Obtenido el 16 de diciembre de 2010 desde <http://lacteos2020.org.ar/images/biblioteca/Sector%20Lacteo.pdf>.
- Wood Jr., T., y Zuffo, P. K. (1998). "Supply Chain Management". *Revista de Administración de Empresas*, 38(3), 55-63.