



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE MAR DEL PLATA  
.....



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS Y SOCIALES

## **TESIS DE GRADO LICENCIATURA EN ECONOMÍA**

“ANÁLISIS SOBRE EL COMPORTAMIENTO INVERSOR DE LAS  
PYMES INDUSTRIALES DE MAR DEL PLATA EN EL PERÍODO  
2005-2008”

**AUTOR: JAVIER FEDERICO MUJICA**

**TUTOR: LIC. NATACHA LISERAS (MG.)**

**CO-TUTOR: PROF. ANA GENNERO (MSC.)**

**NOVIEMBRE 2009**

## Índice

---

<b>Resumen - Abstract</b>	<b>4</b>
<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>Preguntas de investigación y Objetivos</b>	<b>7</b>
<b>Marco Teórico</b>	<b>8</b>
I.    EL ROL DE LA INVERSIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES ESTRATEGICAS EN LAS PYMES	<b>8</b>
1.    La inversión como variable estratégica	<b>8</b>
2.    Las decisiones estratégicas dentro de una Pyme	<b>10</b>
II.   FACTORES ASOCIADOS AL COMPORTAMIENTO INVERSOR DE LAS PYMES	<b>11</b>
1.    El rol del empresario pyme	<b>11</b>
2.    Las expectativas dentro de la toma de decisiones de inversión	<b>13</b>
A.    Expectativas adaptativas	<b>13</b>
B.    Expectativas racionales	<b>13</b>
3.    La importancia de la antigüedad en el negocio	<b>14</b>
III.  EL FINANCIAMIENTO COMO UNA PIEZA CLAVE DENTRO DE LA TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN	<b>15</b>
1.    La importancia del acceso al financiamiento	<b>15</b>
2.    Características de la estructura financiera de una Pyme y el rol de las garantías	<b>16</b>
3.    Racionamiento de crédito	<b>17</b>
4.    El enfoque del “ciclo de vida” vs la Teoría del Pecking Order	<b>18</b>
<b>Marco Metodológico</b>	<b>22</b>
I.    CARACTERÍSTICAS GENERALES	<b>22</b>
II.   CONFORMACIÓN DEL PANEL DE EMPRESAS	<b>22</b>
III.  DEFINICIÓN DE VARIABLES E INDICADORES	<b>22</b>
IV.  TÉCNICAS ESTADÍSTICAS UTILIZADAS	<b>24</b>
1.    Test Chi-cuadrado	<b>24</b>
2.    Modelo de regresión logística ordinal	<b>25</b>

<b>Resultados Obtenidos</b>	<b>26</b>
I.    CARACTERÍSTICAS GENERALES: ESTRUCTURA INDUSTRIAL PYME 2008	<b>26</b>
II.   COMPORTAMIENTO INVERSOR	<b>32</b>
III.  ANÁLISIS DE LOS FACTORES ASOCIADOS AL COMPORTAMIENTO INVERSOR	<b>38</b>
1.    Características innovadoras del empresario	<b>38</b>
2.    Expectativas	<b>40</b>
3.    El tamaño, la antigüedad y la situación económica de la empresa	<b>41</b>
IV.   ANÁLISIS SOBRE LA INFLUENCIA DEL FINANCIAMIENTO EN LA INVERSIÓN	<b>44</b>
V.    MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA ORDINAL	<b>47</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>51</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>54</b>
<b>Anexo</b>	<b>58</b>

## Resumen

---

El objetivo de la presente investigación es analizar comportamiento inversor e identificar los factores asociados a las decisiones de inversión de las Pymes industriales de Mar del Plata en el período 2005-2008. Con tal fin, se realiza una investigación de tipo descriptivo - correlacional - explicativo, desarrollada bajo un diseño cuantitativo.

Con información suministrada por un panel formado por 161 firmas encuestadas en los años 2006 y 2008 por el Observatorio Regional Pyme de Gral. Pueyrredon y zona de influencia, se definen tres grupos de comportamiento inversor: permanente (49%), aislado (32%) y esporádico (19%).

Los factores asociados a las decisiones de inversión permanente que surgen de este trabajo son: las características innovadoras del empresario, las expectativas sobre la evolución de la economía nacional a la hora de solicitar crédito bancario, el tamaño de la firma y la situación económica en la cual se encuentra la empresa.

Además, surge del análisis que la principal fuente de financiamiento de las inversiones es el “autofinanciamiento” y que el acceso al crédito bancario no se asocia a ningún comportamiento inversor particular.

**PALABRAS CLAVES:** PYME INDUSTRIAL – INVERSIÓN – FINANCIAMIENTO – EXPECTATIVAS – EMPRESARIO PYME

## Abstract

---

The aim of this work is to analyze the investment behaviour and to identify the factors associated to investment decisions of industrial SMEs of Mar del Plata, between 2005 and 2008. The research is developed under a quantitative design and it's of a descriptive – correlational - explicative type.

With information provided by a panel data of 161 firms surveyed in 2006 and 2008 by the Regional Observatory SME of Gral. Pueyrredon, three groups of investment behaviour were defined: permanent (49%), isolated (32%) and sporadic (19%).

The factors associated to the decisions of permanent investment that arise from this work are: the innovative characteristics of the businessman, the expectations on the evolution of the national economy when asking for banking credit, the size of the firm and the economic situation of the company.

In addition, it arises from the analysis that the investment is mainly self-financed and that the access to banking credit is not associated to any particular investing behaviour.

**KEY WORDS:** INDUSTRIAL SMS – INVESTMENT – FINANCING -EXPECTATION – SME BUSINESSMAN

## Introducción

---

En los primeros años del período post-convertibilidad la economía argentina ha atravesado un proceso de crecimiento sostenido, aún cuando no se han alcanzado a revertir las profundas secuelas de la crisis de finales de los 90. En este sentido, los datos recientemente publicados del Censo Nacional Económico 2005 muestran una importante disminución en el número de empresas industriales entre los años 1994-2005 y una concentración de la producción en empresas de mayor tamaño. Sin embargo, las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes), son las que más han contribuido a la generación de empleo y tienen gran importancia en la estructura productiva de distintas actividades económicas, con un rol destacado en el desarrollo de muchos territorios del interior del país.

La potencialidad de las Pymes para contribuir al crecimiento económico, social y territorial, está ligado a múltiples factores, pero particularmente a su comportamiento inversor. Éste permitirá no sólo aumentar la capacidad productiva en forma permanente, sino que también contribuirá a la incorporación y generación de innovaciones en productos, en procesos productivos, organizativos o comerciales, permitiendo una mayor creación de valor. Por tal motivo, las decisiones de inversión como el acceso al financiamiento son aspectos estrechamente relacionados al nivel de crecimiento de una Pyme.

Este tipo de empresas son muy diferentes de las empresas grandes y deben ser estudiadas en forma separada, teniendo en cuenta la dinámica de sus estructuras simples y flexibles, y las características idiosincrásicas de los empresarios, en general muy ligadas a la evolución misma de cada empresa. Una definición cualitativa denomina a las Pymes como organizaciones en las cuales la producción y el control están en manos de una o varias personas que influyen decisivamente en el estilo de gestión, conducción o manejo de la firma.

Los empresarios Pyme se enfrentan a problemáticas que encierran numerosos interrogantes provenientes de restricciones tanto internas de la firma como del entorno. En este proceso de decisión intervienen diversos elementos que deben ser analizados para entender el comportamiento inversor de las Pymes industriales. Son particularmente relevantes la antigüedad, el tamaño, la rama de actividad a la que pertenece, la situación económica de la empresa en la cual se encuentra, su evolución en los últimos años, la característica innovadora del empresario, las expectativas de desempeño macroeconómico del país y el acceso al financiamiento.

Por lo tanto, la presente investigación analizará el comportamiento inversor de las Pymes industriales de Mar del Plata durante el período 2005- 2008, focalizando en aquellos factores asociados al mismo.

Se trabaja sobre datos de panel provenientes de dos encuestas a Pymes industriales realizadas en 2006 y 2008 por el Observatorio Pyme de la región de General Pueyrredon y zona de influencia de la Provincia de Buenos Aires. La región estudiada comprende la ciudad de Mar del Plata, siendo el tamaño del panel de 161 empresas.

El presente trabajo está organizado en 4 secciones principales. La primera es el *Marco Teórico* en el cual se desarrollan todos los conceptos teóricos que son utilizados en el análisis y del cual se derivan las hipótesis de investigación. La segunda sección es la *Metodología* en la cual se expone el diseño metodológico de la investigación, las fuentes de información, las técnicas estadísticas aplicadas y el método utilizado para la conformación del panel de empresas. La tercera es *Resultados Obtenidos*, presentando en primera medida una caracterización general de la estructura industrial Pyme de Mar del Plata y contrastando, posteriormente, las hipótesis. Por último se presentan las *Conclusiones* de la investigación.

## Preguntas de investigación y Objetivos

---

El presente trabajo pretende responder a los siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es el comportamiento de las Pymes industriales de Mar del Plata acerca de las decisiones de inversión en el período 2005-2008?
- ¿Cuáles son los principales factores asociados a las decisiones de inversión en las Pymes industriales de Mar del Plata?

A su vez, los objetivos generales y específicos de este trabajo son los que se detallan a continuación:

1. Objetivos generales:

- Analizar el comportamiento inversor de las Pymes Industriales de Mar del Plata en el período 2005-2008.
- Identificar los factores asociados a los comportamientos inversores de las Pymes Industriales de Mar del Plata.

2. Objetivos específicos:

- Caracterizar el comportamiento inversor de las Pymes industriales de Mar del Plata en el período 2005-2008 de acuerdo a la regularidad de sus inversiones.
- Identificar cuáles son los principales factores que favorecen las decisiones de inversión.
- Identificar cuáles son los factores que limitan las decisiones de inversión.

## Marco Teórico

---

### I. El rol de la inversión y la toma de decisiones estratégicas en las Pymes

#### 1. La inversión como variable estratégica

Por inversión se entiende la formación de capital, los recursos que serán utilizados en la producción incluyendo tanto al capital físico como al capital humano, así como también la inversión en desarrollo para un mejor posicionamiento del producto y de la empresa en el mercado, capacidades de apoyo a la gerencia, producción y ventas (Picardi, Cristiano y Leonardi, 2003).

Esta actividad surge de las decisiones que tomen los agentes económicos de posponer el consumo presente de bienes y servicios y está íntimamente vinculada con el desempeño económico. Esto refleja la importancia que adquiere el proceso de inversión, puesto que es la acumulación de capital, la decisión que une el pasado de una economía o una empresa particular con el futuro de la misma (Picardi, Cristiano y Leonardi, 2003).

La teoría tradicional sugiere que el rendimiento de la empresa en un área de negocio es proporcional al monto de la inversión (Ansoff, 1990). El rendimiento de la misma puede describirse mediante una curva similar a la realizada en la *Figura 1*, donde en el eje de abscisas encontramos el nivel de inversión que realiza la firma y en el eje de ordenadas el rendimiento de la empresa. Puede observarse que existe una masa crítica mínima que debe alcanzar la inversión para que la misma sea rentable. Esto implica que el nivel de inversión realizado por cada firma tendrá un impacto positivo sobre el nivel de ganancias, siempre que el monto de la misma supere la masa crítica, ingresando de este modo en el conjunto de variables de decisión estratégicas. También existe un nivel de masa óptima, más allá del cual el rendimiento comienza a declinar debido a la disminución de la velocidad de respuesta de la organización y al desarrollo burocrático de la empresa.

Según Ansoff (1990), existe un nivel de compromiso crítico por debajo del cual la inversión estratégica no será rentable. La masa crítica mínima requerida para que la empresa mejore su desempeño, es difícil de calcular a nivel de la empresa individual. Naturalmente, los interrogantes en este punto se centran en los factores que impiden que una firma pueda alcanzar el nivel crítico de inversión.



Figura 1: Posición competitiva e inversión estratégica



Fuente: Ansoff (1990)

Siguiendo este argumento, puede definirse una nueva dimensión en la explicación de la conducta de la firma individual, denominada “inversión estratégica”, entendida como el compromiso de recursos que una empresa decide destinar a un determinado curso de acción. Para calcular la inversión estratégica de la empresa como también la masa óptima debe considerarse: la inversión en capacidad (I&D, infraestructura de producción, red de distribución), y la inversión en estrategia (costo de planificación, investigación de mercado, desarrollo de productos). La inversión estratégica, por lo tanto, incluye no sólo el monto destinado a la adquisición de equipos e instalaciones, sino también al desarrollo de productos y del mercado (Ansoff, 1990).

Cabe destacar que algunos autores se apartan del modelo neoclásico de inversión, con el objetivo de explicar por qué un determinado proceso de inversión puede no impactar positivamente sobre el desempeño de una empresa. Fundamentalmente, los nuevos enfoques de la inversión (conocidos como modelos *option value*) argumentan que la teoría tradicional supone implícitamente que el capital es “reversible”, es decir, que puede ser destinado a otros usos alternativos sin incurrir en costos y que los proyectos con retornos positivos no pueden ser demorados y abandonados. La crítica más aguda a esta teoría descansa sobre la consideración de la incertidumbre, ya sea respecto de la evolución del precio del capital o de los bienes producidos (Picardi, Cristano y Leonardi, 2003).

El aporte de los modelos *option value* se basa en dos supuestos fundamentales de la inversión:

- La existencia de costos hundidos o irreversibilidad de la inversión, al igual que una opción en el mercado de capitales.
- La posibilidad de variaciones en el precio del capital o de los productos introduce incertidumbre en las decisiones de la firma.

Ambos supuestos pueden dar origen a rezagos en los desembolsos de capital y, por lo tanto, demoras en la inversión observada. La existencia de incertidumbre o de costos hundidos en la inversión puede provocar entonces que los recursos comprometidos a la implementación de determinadas estrategias estén por debajo de los niveles mínimos necesarios o, incluso, la postergación de ciertos proyectos. Storey (1994) establece que las Pymes enfrentan un mayor

grado de incertidumbre que las empresas de gran tamaño, ya sea por su participación marginal en el mercado o su limitada base de clientes y productos, como así también por contar con información incompleta y altos costos para realizar la evaluación de proyectos.

## **2. Las decisiones estratégicas dentro de una Pyme**

Las decisiones estratégicas de las firmas se apoyan en su plataforma de recursos actuales (financieros, tecnológicos, humanos, posición de mercado, etc.) y en la experiencia acumulada a lo largo de los procesos de aprendizaje desarrollados en dicha trayectoria (Gibb and Scott, 1985). En consecuencia, la capacidad estratégica de la firma se ve afectada por la base de recursos que posee como así también por la experiencia que ha acumulado a lo largo de su sendero madurativo. En definitiva, el desarrollo de capacidades estratégicas refiere a las habilidades de las firmas para acceder a información estratégica y efectuar lecturas correctas de los cambios en curso.

En primer lugar, el acceso a información estratégica está vinculado al tipo de relaciones interfirma e interinstitucionales de las que participan las Pymes. La posibilidad de acceder a flujos de información estratégica de manera continua depende en alto grado de la naturaleza de tal entramado de relaciones.

En segundo lugar, el desarrollo de capacidades estratégicas, está relacionado con el éxito y la obtención de resultado favorables. Porter (1998) identifica dos estrategias fundamentales para obtener resultados favorables: liderazgo en costos y diferenciación de productos. La primera estrategia sugiere la orientación interna según la cual la empresa se concentra en la eficiencia y en el control de costos, a fin de producir un coste más bajo que los competidores. El ahorro en costos se alcanza, con frecuencia, comercializando productos estandarizados (con bajo valor añadido). En consecuencia, el empleo de recursos en actividades tales como la experimentación, la asunción de riesgos o la innovación pueden ir en detrimento de la puesta en práctica efectiva de una estrategia de liderazgo en costos. La segunda estrategia consiste en ofrecer a los clientes productos únicos. Miller (1986) estableció dos tipos de diferenciación: por un lado la diferenciación en *marketing* que se caracteriza por los elevados gastos en publicidad y la importancia atribuida a la imagen; por otro lado la diferenciación basada en la innovación que se apoya en el desarrollo del producto, las originales aplicaciones de las nuevas tecnologías y la calidad del diseño.

Estudios realizados a nivel internacional (Gibb y Scott, 1985) y en la Argentina (Gatto y Yoguel, 1989) ofrecen claras evidencias acerca de las especificidades de la gestión estratégica en las Pymes. Algunas de las conclusiones que es posible obtener a partir de tales estudios son las siguientes:

- Las Pymes generalmente carecen de procedimientos formales de planeamiento estratégico del tipo prescripto por las escuelas tradicionales, así como tampoco disponen de proyecciones precisas acerca de las metas a alcanzar. No existen evidencias concluyentes del grado de asociación entre la planificación estratégica y *performance* (Gibb y Scott, 1985). Johansson y Gyllberg (1988) indican que el perfil de los emprendedores Pymes combina la visión estratégica con una fuerte orientación a la acción, a su vez, concluyen que dedican una proporción muy reducida de su tiempo a actividades formales de planificación.

- Las Pymes tienden a operar en base a decisiones y proyectos específicos, sobre los cuales van definiendo una trayectoria de largo plazo que combina etapas de estabilidad y cambio. La visión opera guiando el proceso de reorientación estratégica (Johanisson y Gyllberg, 1988).
- El proceso de gestión estratégica es altamente dinámico y supone un aprendizaje permanente por parte del empresario y de la firma como resultado de la necesidad de enfrentar continuamente problemas específicos difícilmente anticipables (Lessem, 1984). Su vínculo con el entorno es de tipo interactivo, en contraposición con la naturaleza reactiva de la mayoría de las Pymes y con el carácter proactivo prescripto por el *management* estratégico. Una competencia genérica del emprendedor que interviene en este proceso es su intuición.

## II. Factores asociados al comportamiento inversor de las Pymes

### 1. El rol del empresario pyme

Cantillon, fue uno de los primeros autores en utilizar formalmente el término *entrepreneurship*, señalando en su obra de 1755, que el factor principal que diferencia a los emprendedores de los trabajadores contratados por terceros era la incertidumbre y el riesgo asumido por los primeros. Si bien fue Knight (1921) quien mejor explicó la función empresarial como aquella que asume la incertidumbre derivada del cambio económico, desde entonces, la asunción del riesgo es uno de los conceptos más comúnmente utilizados por los investigadores para describir el comportamiento emprendedor.

Shumpeter (1912; 1942) fue uno de los primeros economistas en destacar la importancia de la innovación empresarial, al referirse al proceso de destrucción creativa. De acuerdo con este proceso la riqueza se crea cuando se cambia la manera de hacer las cosas, bien fuera mediante la introducción de un nuevo bien o de un nuevo método de producción, la apertura de un nuevo mercado, la conquista de una nueva fuente de aprovisionamiento o la creación de una organización. La introducción de “nuevas combinaciones” que provocan la evolución dinámica de la economía, son la clave de la función empresarial.

La pro-actividad está relacionada con tomar la iniciativa, anticipando y llevando a cabo nuevas oportunidades, y crear o participar en mercados emergentes. Penrose (1959) señala que los emprendedores son importantes para el crecimiento de las empresas dado que proporcionan la visión e imaginación necesaria para llevar a cabo una expansión oportunista.

Miller (1983) sugiere que un empresario, director general o equivalente muestra un comportamiento emprendedor si lleva a cabo innovaciones en productos, asume riesgos y se comporta de modo proactivo.

El rol del empresario Pyme es central tanto en el proceso de toma de decisiones estratégicas como en la etapa de implementación de tales decisiones. Ello es así debido a la naturaleza

simbólica del vínculo entre el empresario y la Pyme, personificada en su dueño, en su fuerte orientación a la acción y en razones operativas que inciden en la estructura de la organización.

Se debe considerar a los empresarios como actores psicológicos que actúan globalmente y, por sobre todo, según su propio interés. Ellos “emprenden” las nuevas empresas como una forma de aventura, esperando o apostando a la fortuna, pero también buscando pruebas de un desafío personal que ganarán ellos mismos. Sus emprendimientos tendrán éxito sólo si saben cómo organizar sus recursos y aprovechar las oportunidades generadas por la inestabilidad de un mercado específico. Utilizan estrategia basada en una mezcla de intuición y cálculo *ex post*, usando una práctica en el corto plazo y la visión en el largo plazo (ver Figura 2).

Figura 2: La esencia del “entrepreneur”



Fuente: Johannisson and Gyllberg (1988)

Los emprendedores reales o potenciales siempre existirán en la economía para perturbar el equilibrio en forma sistemática, para obtener beneficio de los nichos u oportunidades creados por un entorno cambiante y para generar o acelerar esos cambios. Los emprendedores y las Pymes son productores y usuarios de la inestabilidad, persiguiendo el logro de sus propios intereses psicológicos dentro de las restricciones de la economía.

Los empresarios Pyme con mayor capacidad estratégica se distinguen no sólo por su capacidad “entrepreneurial” para identificar oportunidades sino también por su elevada flexibilidad para liderar el proceso estratégico, movilizar recursos externos e internos a través de su red de contactos personales (*networks*) y desarrollar un adecuado soporte organizacional interno a través de la delegación y el trabajo en equipo. La capacidad estratégica de las firmas depende también de la habilidad del empresario para descentralizar funciones reservándose para sí suficientes recursos de tiempo y energía para concentrar su atención en la dirección superior de la firma.

Las características del empresario resultan ser claves. Siguiendo clasificaciones usuales en la literatura de *management* es posible señalar que una orientación funcional holística del dueño y un estilo más orientado hacia las personas contribuyen favorablemente a la gestión estratégica de las firmas. Holística en el sentido de integrar las funciones tradicionales de *marketing*, producción y finanzas desde la perspectiva global de los recursos de la firma, controlados a través de la propiedad o bien de la red de contactos personales (Johannisson, 1993). La orientación a las personas, en contraposición a la orientación hacia las tareas, constituye un aspecto fundamental para liderar e involucrar a los miembros de la empresa en sus proyectos estratégicos.

La gran mayoría de las Pymes son gerenciadas en un modo personalista, implicando que el propietario/socio participa activamente en todos los aspectos decisorios de la empresa. El tipo de integración cerrada como el que mantienen las Pymes, lleva a que la competitividad y el posicionamiento de las mismas dependan directamente de las características de los propietarios. El gerente de una Pyme es una persona clave, y su visión y competencias son de central importancia para el negocio (Johannisson, 1993).

Para hacer frente a un entorno competitivo cada vez más turbulento, los directivos deben desarrollar un comportamiento emprendedor. Existen numerosos estudios sobre el comportamiento emprendedor de las Pymes que plantean que las Pymes que operan en entornos hostiles obtenían resultados superiores cuando adoptaban un comportamiento emprendedor (Covin y Slevin, 1989). También se demostró que el éxito era contingente a las estrategias y tácticas competitivas de las empresas emprendedoras (Covin, 1991; Covin y Adler, 1989).

## **2. Las expectativas dentro de la toma de decisiones de inversión**

El rol de las expectativas ha ido tomando más fuerza en los últimos años, hasta el punto de convertirse en uno de los principales motivos por el cual se agudizan las fases del ciclo económico. Afectan principalmente a las variables económicas en las que el tiempo tiene mayor trascendencia, con lo cual, la inversión es una de ellas. Si por ejemplo, las expectativas son pesimistas, la demanda de inversión disminuirá dado que los empresarios no tendrán confianza en amortizar las inversiones que quieran realizar y dejarán de invertir.

La formación de expectativas en economía ocupa un lugar importante en la explicación de las conductas de los agentes, ya que parece razonable suponer que en ésta influyen no sólo el pasado y el presente, sino también las expectativas que los interesados tengan acerca del futuro.

### **2. a La expectativas adaptativas**

Según expone Argandoña Ramírez (1996), la idea de que el futuro viene determinado por el pasado y el presente condujo a la utilización de las *expectativas adaptativas*. Pero, aunque sean fáciles de aplicar, las expectativas adaptativas no resultan aceptables, desde el punto de vista teórico. En primer lugar, el hecho de que para formar sus expectativas sobre una variable los agentes utilicen sólo la información contenida en los valores pasados de dicha variable induce a suponer que están prescindiendo de mucha información disponible en otras variables, y que podría ser relevante. En segundo lugar los pesos dados a cada dato son arbitrarios, y no disponemos de ninguna regla objetiva para determinarlos. Pero, por sobre todas las cosas, la teoría de las expectativas adaptativas implica que los agentes cometen errores sistemáticos en la formación de dichas expectativas.

### **2. b Las expectativas racionales**

Ahora bien, según expone Argandoña Ramírez (1996), si las expectativas son importantes para los agentes económicos, es lógico suponer que éstos tratan de evitar los errores en su formación, y utilizan toda la información disponible del mejor modo posible. Esta es la base

de la hipótesis de las *expectativas racionales* introducidas por Muth (1960) y ampliamente desarrolladas por Lucas (1972). La hipótesis que estamos considerando parte del supuesto de que las variables económicas no son puramente aleatorias, sino que siguen un cierto patrón de conducta, que es necesario (y posible) conocer para formar las expectativas, para lo cual los agentes deben intentar identificar ese patrón. En todo caso, mientras más información se tenga sobre el patrón, más fácil será formar expectativas sobre la variable en cuestión. Por tal motivo suponemos que los agentes usan toda la información disponible, y la usan eficientemente.

Una parte importante de esa información está contenida en los errores que cometen los agentes en su formación de expectativas, pues esos errores revelan las discrepancias entre el patrón que sigue la variable y el que había esperado el agente. Aprovechar racionalmente toda la información disponible significa que el agente no comete errores sistemáticos en la formación de expectativas. El uso de expectativas racionales no significa que los agentes no cometan errores, pero sí que los errores cometidos no son sistemáticos (Argandoña, 1996).

La información a la que acceden los agentes económicos sobre cómo ha evolucionado la economía a lo largo del tiempo genera expectativas que influyen a la hora de decidir como financiar sus inversiones. Generalmente el acceso a dicha información por parte de las Pymes es limitado, con lo cual, sus expectativas sobre la evolución de la economía se apoyan en su propia experiencia.

### **3. La importancia de la antigüedad en el negocio**

Una teoría sobre la influencia de la antigüedad de la empresa sobre la inversión, se basa en la *liability of newness*, según la cual las tasas de fracaso del desempeño de la inversión decrecen con la edad de la empresa porque ésta presenta una relación directa con la flexibilidad, el aprendizaje de tareas y establecimiento de rutinas, como evidencian Fariñas y Martín (2001). Dichos autores concluyen que el aprendizaje y la acumulación de experiencia están directamente relacionados con el desempeño de la inversión. Bajo este enfoque se considera que la edad de la firma guarda una relación inversa con el riesgo de fracaso empresarial (Mata y Portugal, 1994) y una relación positiva con el desempeño de la inversión.

Otro enfoque denominado *liability of adolescence*, como señala Henderson (1999), considera que la probabilidad de fracaso de la inversión no alcanza sus valores máximos al inicio de la vida de la empresa puesto que ésta puede sobrevivir durante algún tiempo utilizando los activos fundacionales.

Un tercer enfoque conocido como *liability of obsolescence*, sugiere que las tasas de fracaso de las inversiones aumentan con la edad, puesto que las empresas más viejas tienden a la inercia y a la burocratización, por lo que no es probable que tengan flexibilidad suficiente para adaptarse a entornos cambiantes.

La ventaja de una empresa que posee cierta antigüedad en el negocio sobre una nueva es que esta última no ha tenido el tiempo suficiente para demostrar qué valor tendrán los fondos aportados al cabo de un tiempo o que cumple con las obligaciones de pago de las deudas. Las empresas de viejas generaciones con una experiencia previa se enfrentarán a tipos de interés más bajos y padecerán menores restricciones financieras.

### III. El financiamiento como una pieza clave dentro de la toma de decisiones de inversión

#### 1. La importancia del acceso al financiamiento

El acceso al financiamiento en las pequeñas y medianas empresas ha sido reconocido como una pieza fundamental para que estas empresas puedan nacer, crecer y competir. Modelos que explican el proceso de nacimiento de las firmas o el surgimiento de nuevos proyectos destacan que la posibilidad de recursos y acceso al financiamiento son los factores claves para que se produzca el hecho empresarial, hasta tal punto que Winborg (1995) establece la siguiente conclusión: “el sueño de transformar una idea a una empresa, sin acceso al financiamiento externo, no pasara de ser un sueño”.

Entre las principales restricciones que deben afrontar las Pymes, se destacan el acceso al financiamiento, a la tecnología y a la asistencia técnica. Por tal motivo profundizaremos estos puntos:

- Restricción de acceso al financiamiento: se destacan como aspectos centrales de la problemática de financiamiento las excesivas exigencias de garantías, altas tasas de interés y que las entidades financieras tienen fuertes deficiencias para evaluar a las Pymes.
- Restricciones de tecnología y asistencia al acceso a técnica: aquí se destaca la falta de intermediarios aptos para vincular las necesidades de las Pymes con las instituciones de innovación y tecnología.

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

Los recursos financieros según su origen, se pueden clasificar en dos grupos:

Cuadro 2: Fuentes de financiación según origen

<b>Financiación Interna</b>	<b>Financiación Externa</b>
Comúnmente denominada “autofinanciación”, que está integrada por aquellos recursos financieros que la empresa genera por sí misma, sin necesidad de ingresar al mercado financiero.	Está conformada por aquellos recursos financieros que la firma obtiene tanto en el mercado de dinero como en el de capitales, ya sea emitiendo acciones (ampliando capital), colocando obligaciones (emisión de deuda), accediendo a crédito formal o informal para obtener préstamos a plazo.

Fuente: Elaboración propia.

Al estudiar las fuentes de financiamiento de los proyectos de inversión de las Pymes, debemos hacer referencia al análisis de las “garantías”, que aparecen en el mercado financiero como elementos condicionantes de los contratos de préstamos. La hipoteca y la prenda son las formas más tradicionales de garantía, y son utilizadas para asegurar que los fondos prestados posean el destino comprometido, y simultáneamente, asegurar que el prestamista nunca pierda el derecho de recuperar el capital.

## 2. Características de la estructura financiera de una Pyme y el rol de las garantías

La existencia de colaterales o garantías, puede permitir una caída de las barreras a la entrada del mercado financiero como así también de la tasa de interés. Las empresas garantizan su comportamiento y calidad de proyectos de inversión entregando garantías.

Surge el problema de la disponibilidad y calidad de colaterales. Aquellas empresas que no posean garantías suficientes quedan excluidas del mercado. Este fenómeno es de significativa importancia dentro de las Pymes, donde la escasez de garantías es crítica, principalmente en empresas nuevas.

La mayor dependencia de financiamiento a corto plazo puede motivar a que tomen especial relevancia las garantías que se sustentan en el activo circulante y que el endeudamiento comercial actúe como sustituto del bancario. Como resultado, la estructura de capital de las Pymes peca de excesiva dependencia del crédito bancario a corto plazo, de los créditos de provisión y de su capacidad para generar recursos propios (Maroto, 1996).

Las decisiones financieras en las pequeñas y medianas empresas, en mucha ocasiones, depende de las características y de las circunstancias personales del propietario-gerente, y no tanto de aspectos normativos generalmente aceptados (Vilabella, 2001).

Las dificultades a las que se enfrenta una Pyme según Maroto (1996) se deben en parte a factores estructurales: escasa dimensión, elevada tasa de mortalidad, gran dispersión en los resultados, limitada capacidad de procesar y captar información, estructura organizativa rígida y centralizada, cultura de empresa familiar, escasa transparencia informativa y escaso control por parte de los inversores, y en parte a problemas de tipo financiero causados por las propias características de los mercados financieros y la existencia de asimetría de la información entre el prestamista y prestatario (Vilanova, 2003).

Podemos citar diversos estudios empíricos (Bergés y Maravall, 1985; Maroto, 1996) que han analizado la estructura financiera de las Pymes con relación a las empresas grandes y han podido identificar rasgos característicos de la financiación utilizada por las pequeñas y medianas empresas. Dichos trabajos coinciden en señalar, principalmente, que las Pymes tienen que recurrir en mayor medida a la autofinanciación y a la financiación de corto plazo para financiar sus proyectos de inversión. A su vez, utilizan en mayor proporción vías de financiación alternativas como la recibida por proveedores y el *leasing*. Resumiendo, el tipo de financiación utilizada se caracteriza por un costo de capital mayor al de las grandes empresas y por ello, a los proyectos de inversión de las Pymes se les exigen mayores rentabilidades. Dicha situación, genera que se rechacen proyectos viables, debido a que el costo de la financiación es demasiado elevado, con el consiguiente perjuicio para la supervivencia y el crecimiento de la empresa.

De la literatura previamente citada, se puede deducir que las Pymes utilizan en menor grado la financiación de largo plazo que las grandes empresas, reconociendo la existencia de restricciones financieras por diferentes razones a las propias de la viabilidad económica del proyecto ( $VAN > 0$ ) que desea emprender. La utilización de autofinanciación y crédito bancario de corto plazo para financiar activos permanentes de la empresa, define una



política financiera desequilibrada y con grandes inconvenientes. Como señalan López y Aybar (1998) en su investigación, la utilización constante de la autofinanciación desanimará a los accionistas o al empresario por la disminución o anulación de su remuneración y el uso excesivo de fondos de corto plazo para llevar a cabo proyectos de inversión empeorará el nivel de solvencia de la empresa.

### **3. Racionamiento de crédito**

Stiglitz y Weiss (1981) demostraron que en el mercado de crédito el equilibrio que se produce es “con racionamiento” puesto que se establece un tipo de interés óptimo para el que la demanda de crédito excede a la oferta y produce como consecuencia que en dicho mercado existan determinados demandantes de fondos que no obtengan financiación ni siquiera a un tipo de interés mayor al vigente en el mercado.

Por otra parte, los trabajos de Cardone (1997) y de Martínez y Fernández-Jardón (1998), han estudiado el fenómeno de las restricciones financieras distinguiendo dos manifestaciones del racionamiento del crédito. En primer lugar, realizan un análisis sobre la cantidad obtenida cuando la entidad financiera lo hace por un importe inferior al solicitado o no otorga crédito a aquellas empresas a las que tendría que aplicar un interés superior al óptimo para compensar la escasa información que posee del demandante. En segundo lugar, distinguen el racionamiento de crédito sobre los precios. En este punto, el análisis se manifiesta cuando la entidad financiera aplica una prima de interés y solicita, además una garantía adicional dependiendo del nivel de información que posee la entidad financiera de la empresa solicitante. Este tipo de racionamiento se producirá cuando el tipo de interés aplicable no supere el de equilibrio.

Existen varias razones que justifican la mayor probabilidad que tienen las Pymes de padecer racionamiento de crédito:

- La menor capacidad de generar información fiable.
- La menor capacidad de ofrecer garantías debido a su menor tamaño.
- La escasa reputación o experiencia.
- El menor poder de negociación con las entidades financieras debido a la mayor variabilidad de sus resultados económicos.
- La existencia de economías de escala en la obtención de información y en los costos de transacción.

Estudios precedentes han permitido obtener variables concretas que actúan como restricciones al financiamiento en Pymes. Las más importantes se detallan a continuación en la Cuadro 3.

Cuadro 3: Variables influyentes en las restricciones al financiamiento de inversiones en Pymes.

Variable	Estudios previos	Relación variable-restricción al financiamiento
Tamaño	Maroto (1996) - Martínez y Fernández-Jardón (1998) - Menéndez (2001)	(-) A mayor tamaño menor restricción
Edad	Martinelli (1997) - Menéndez (2001)	(-) A mayor edad menor restricción
Garantías	López (1996) - Cressy y Olofsson (1997)	(-) A mayores garantías menor restricción
Capital de los fundadores	Cressy y Olofsson (1997) - Levenson y Willard (2000)	(+) A mayor proporción del capital en manos de los fundadores mayor es la restricción

Fuente: Vilanova, Anna (2003).

#### 4. El enfoque del “ciclo de vida” vs la Teoría del *Pecking Order*

Dentro de la literatura sobre el financiamiento de las Pymes, encontramos el “enfoque del ciclo de vida”. Dicho enfoque, asume que las organizaciones evolucionan en forma consistente y predecible, y se mueven a través de diferentes etapas de desarrollo. A lo largo de su desarrollo, las empresas atraviesan distintos problemas, lo que implica que demanden nuevas necesidades de competencias en el *management* y recursos financieros. Scott & Bruce (1987) analizan las diferentes clases de financiamiento a medida que la organización evoluciona a través de las siguientes etapas: introducción, establecimiento, crecimiento, expansión y madurez.

En la primera etapa denominada introducción, la idea es desarrollar un producto o servicio que sea comercialmente aceptado. Aquí el rol del *manager* es comunicar su visión de mercado, tratando de captar cliente y recursos. Desde el punto de vista financiero, el negocio es altamente dependiente de recursos provistos por el propietario, proveedores y compañías de leasing. Según Weston y Brighman (1981) la principal fuente de financiamiento en la formación son los recursos personales de los propietarios. Uno de los principales problemas que atraviesan las Pymes en esta etapa es la escasez de recursos y su consecuente subcapitalización.

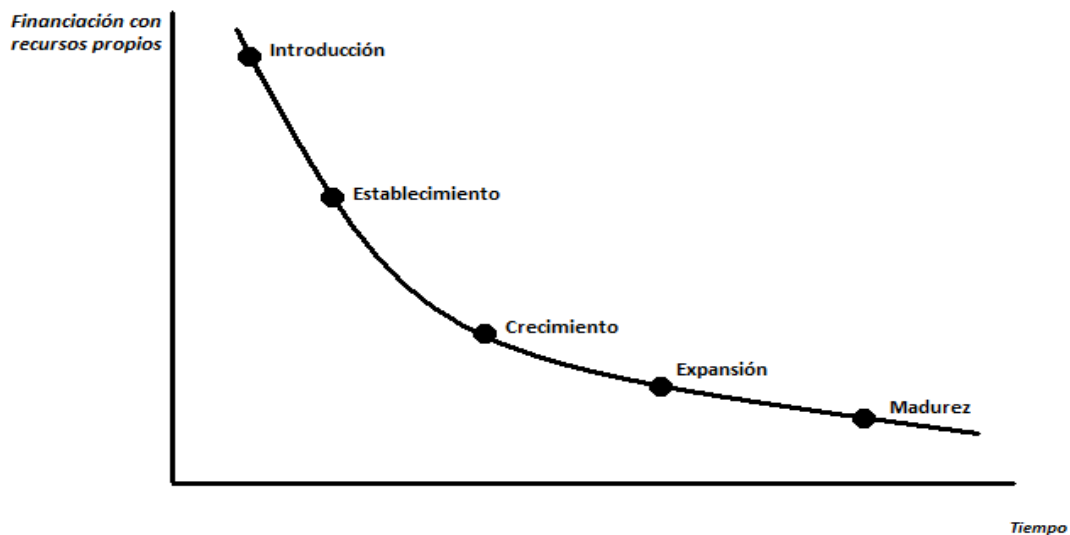
Si el negocio llega a su segunda etapa, la clave aquí es hacer que el producto, ya incorporado por los clientes, sea rentable a través del aseguramiento de las ventas y el control de los gastos. Es de vital importancia el control de los recursos asignados a capital de trabajo. El negocio es aún altamente dependiente de los recursos del propietario pero entran en juego los recursos provistos por los proveedores y el financiamiento bancario. Si el negocio es rentable, los beneficios no distribuidos también se vuelven una importante fuente de financiamiento.

En la tercera etapa, conocida como crecimiento, la fuente de financiamiento que toma mayor participación son las ganancias retenidas, créditos comerciales y préstamos bancarios. El principal problema que pueden atravesar las Pymes en esta etapa es que el crecimiento sobrepase los recursos financieros, llevando a desajustes financieros y crisis de liquidez. A su vez, dicha situación puede inducir a que las empresas se vean obligadas a descansar demasiado en préstamos de corto plazo a causa de la escasez de financiamiento de largo plazo, y de ese modo, se financie capital de trabajo y no inversiones.

Cuando las empresas se encuentran en la cuarta etapa, denominada expansión, las ganancias no son suficientes para cubrir sus necesidades de recursos, la facturación crece rápidamente y el negocio requiere más y más recursos. Sin embargo, a medida que el negocio va generando información histórica y antecedentes comerciales se vuelve más fácil obtener financiamiento de largo plazo en los bancos. Por lo tanto, en esta etapa las empresas orientan sus recursos hacia inversiones de capital que permitan ampliar y solidificar el negocio.

En la última etapa, la tasa de crecimiento de la facturación se estaciona. Aquí deben realizarse muchos esfuerzos en sistemas de control de costos. Las acciones se orientan al *marketing* para conseguir nuevos mercados. Si dicha acción no tiene éxito, las operaciones del negocio decrecerán y la existencia de la empresa estará en dudas.

Figura 3: Relación etapa de la empresa y nivel de autofinanciamiento



Fuente: Elaboración propia

El enfoque previamente analizado provee una explicación de las diferentes fuentes de financiamiento que las empresas tienen disponibles según la etapa de desarrollo en la que se encuentren. El principal supuesto es que el negocio sigue un determinado ciclo de vida, argumentándose que un amplio espectro de recursos se transforma en disponible a medida que el negocio desarrolla un registro de antecedentes e información.

En su trabajo de investigación, Angelelli y Moori-Koenig destacan que las barreras al crédito bancario en condiciones adecuadas para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa son diversas y no se circunscriben exclusivamente a problemas que son inherentes de las propias empresas o al grado de la eficiencia y capacidad de gerenciamiento de las entidades bancarias para operar con un segmento de firmas significativamente heterogéneo y atomizado. Dichas barreras se relacionan con aspectos vinculados a las especificidades del sistema financiero en las diferentes economías, las normas que regulan su funcionamiento y las estrategias globales de los bancos.

En esa dirección, las Pymes se enfrentan a restricciones financieras que están influenciadas por factores como: el reducido tamaño del negocio, la insuficiente disponibilidad de garantías adecuadas que avalen el endeudamiento, las deficiencias de gestión de financiamiento, la preferencia por el uso de recursos propios, el limitado volumen y escasa diversificación de sus operaciones bancarias, la asimetría de información que enfrentan oferentes y demandantes y la escasa disponibilidad de personal capacitado en los bancos para atender al segmento Pyme.

En contraposición con el enfoque del “ciclo de vida”, encontramos el aporte realizado por los autores Myers y Majluf (1984) introduciendo la Teoría del *Pecking Order* para explicar la actuación de la empresa a la hora de escoger entre diferentes formas de financiamiento. Esta teoría señala que las empresas prefieren financiar sus inversiones con recursos internos, acudiendo a la financiación externa sólo en caso de que la autofinanciación sea insuficiente, en cuyo caso, recurren en primer lugar a la financiación ajena y reservan la emisión de acciones como última fuente.

En resumen, la reacción de las Pymes, ante la escasa oferta de crédito a mediano y largo plazo, es la de financiar sus inversiones con fondos propios, pagar más por los créditos de largo plazo disponible, financiarlo con pasivo a corto plazo (con el consiguiente aumento del riesgo de insolvencia y dependencia de los proveedores de fondos) o, simplemente, renunciar a realizar proyectos de inversión (Martínez y Fernández-Jardón, 1998).

Las empresas restringidas financieramente se caracterizan por una mayor utilización de la autofinanciación, un mayor nivel de deuda a corto plazo. En definitiva, las Pymes racionadas realizan un proceso de sustitución de financiación de capital y financiación con deuda a largo plazo por la financiación interna y la financiación con deuda bancaria a corto plazo provocando que el ritmo inversor de la empresa sea más sensible a los recursos generados y su tamaño menor al deseado (Vilanova, 2003).

De lo expuesto anteriormente surgen las siguientes hipótesis a contrastar en esta investigación:

- **Hipótesis 1:** *Las Pymes Industriales de Mar del Plata poseen distintos comportamientos en cuanto a la regularidad de sus inversiones.*
- **Hipótesis 2:** *El comportamiento inversor de las Pymes industriales de Mar del Plata difiere según la conducta innovadora del empresario.*
- **Hipótesis 3:** *Las expectativas acerca de la evolución de la economía nacional difieren según el comportamiento inversor de las Pymes industriales de Mar del Plata.*
- **Hipótesis 4:** *El comportamiento inversor de las Pymes industriales de Mar del Plata difiere según la antigüedad, tamaño y situación económica.*

- **Hipótesis 5:** *El acceso a fuentes de financiamiento externo difiere según el comportamiento inversor de las Pymes industriales de Mar del Plata.*
- **Hipótesis 6:** *La principal fuente de financiamiento de las inversiones en las Pymes industriales de Mar del Plata es el “autofinanciamiento”.*

## Marco Metodológico

---

### I. Características generales

El estudio de investigación que se expone a continuación es de tipo descriptivo, correlacional y explicativo, desarrollado bajo un diseño de investigación cuantitativo. El objetivo del mismo es identificar la existencia de distintos grupos de empresas con comportamientos inversores diferenciales y los factores asociados a ellos por parte de las Pymes industriales de Mar del Plata en el período 2005-2008.

### II. Conformación del panel de empresas

El presente trabajo utiliza información recabada en 2006 y 2008 a pequeñas y medianas empresas (Pymes) industriales de Mar del Plata por parte del Observatorio Regional PyME de Gral. Pueyrredon y zona de influencia. El análisis realizado en esta tesis se refiere a 161 firmas, con las cuales se ha conformado un panel. La metodología de diseño de la muestra y recolección de datos, se detallan en el Anexo.

Si bien las encuestas fueron dirigidas a locales, y como se menciona en el Anexo, una empresa puede contener más de un local, el análisis se realiza sobre la base de empresas y no de locales. El fundamento se encuentra en que el objetivo de la investigación es analizar la conducta inversora de las Pymes industriales e identificar los factores asociados a la toma de decisiones de inversión de dichas Pymes.

Luego del procesamiento y depuración de los datos, se conforma un panel de locales combinando la información de los locales que accedieron y respondieron ambas encuestas. Se desestima a los locales que sólo respondieron una de las encuestas. El siguiente paso consiste en identificar las empresas que poseen más de un local para determinar el más representativo y de esta forma construir el panel de empresas que será la fuente de análisis.

Finalmente se trabaja sobre un panel compuesto por 161 empresas encuestadas en 2 momentos distintos y con información sobre los años 2005, 2006, 2007 y 2008. La ventaja que surge de unir la información de ambos relevamientos consiste en poder estudiar la evolución de las firmas en el tiempo y de poder caracterizar su comportamiento inversor a partir de respuestas brindadas en distintas instancias. Cuando la información se capta en forma retrospectiva, es de esperar que la falta de memoria u otros motivos resten validez a los datos, lo que no sucede en este caso.

### III. Definición de variables e indicadores

Teniendo en cuenta las hipótesis planteadas en el marco teórico, se presenta el Cuadro 1 en la cual se exponen las variables, indicadores y niveles utilizados en el análisis.

Cuadro 1: Variables e Indicadores

Variable	Indicador	Nivel
Rama	Rama industrial en la que se desempeña la empresa.	1= Alimenticia pesquera
		2= Otros prod. alimenticios y bebidas
		3= Textiles, tejido de punto y prendas de vestir
		4= Madera y muebles
		5= Químicos, caucho y plásticos
		6= Maq., equipos y aparatos eléctricos
		7= Embarcaciones, automotores y partes
		8= Otras actividades
Invo5	Si la Pyme industrial realizó inversiones en el año 2005.	1= si
		0= no
Invo6	Si la Pyme industrial realizó inversiones en el año 2006.	1= si
		0= no
Invo7	Si la Pyme industrial realizó inversiones en el año 2007.	1= si
		0= no
Invo8	Si la Pyme industrial realizó inversiones en el año 2008.	1= si
		0= no
Inversor	Comportamiento inversor de las pymes a lo largo del período 2005-2008	1= Permanente (invierte en 3 y/o 4 años del período analizado)
		2= Esporádica (invierte 2 años en el período analizado)
		3= Aislada (invierte 1 año en el período analizado o no invierte nunca)
Incertidumbre	Si la empresa tienen incertidumbre respecto a la evolución de la economía nacional al momento de solicitar crédito bancario	1= si
		0= no
Sito6	Situación de la empresa en el año 2006	1= crecimiento acelerado
		2= crecimiento normal
		3= estancamiento
		4= achicamiento
Sito8	Situación de la empresa en el año 2008	1= crecimiento acelerado
		2= crecimiento normal
		3= estancamiento
		4= achicamiento
Situación	Evolución de la situación de la empresa entre el año 2006 y 2008	1= mejoró
		2= no cambió
		3= empeoró
Tamaño06	Nivel de ocupados en la empresa en el año 2006.	1= hasta 50 ocupados
		0= más de 50 ocupados
Tamaño08	Nivel de ocupados en la empresa en el año 2008.	1= hasta 50 ocupados
		0= más de 50 ocupados
Tamaño	Evolución del tamaño de las empresas entre los períodos 2006 y 2008	1= mejoró
		2= no cambió
		3= reducción
Familiar	Pymes que poseen una estructura familiar.	1= si
		0= no
Antigüedad	Año de inicio de actividad de la empresa.	1= antes de 1990
		2= entre 1991 y 2001
		3= después de 2002
Destino_Inv	Principal propósito de las inversiones de las Pymes industriales.	1= Elaboración de nuevos productos.
		2= Aumento de la capacidad productiva.
		3= Ahorro de empleo.
		4= Ahorro de energía.
		5= Mejor aprovechamiento de la materia prima.
		6= Disminución del impacto sobre el medio ambiente.

		7= Mejoramiento de la capacidad comercial.
		8= Otro.
No_inv	Principal motivo por el cual la empresa no invierte.	1= Falta de fondos disponibles.
		2= Incertidumbre sobre situación económica.
		3= No justifica el nivel de la demanda.
		4= Todavía hay capacidad ociosa.
		5= Incertidumbre sobre la materia prima.
		6= Otro.
CreBanc	Empresas que solicitaron crédito bancario para financiar sus inversiones.	1= Solicitó y se lo otorgaron.
		2= Solicitó y no se lo otorgaron.
		3= No solicitó
NoCreBanc	Motivos por los cuales las empresas no solicitaron crédito bancario.	1= No necesita.
		2= Altos costos financieros o plazo corto.
		3= Incertidumbre sobre la evolución de la economía.
		4= No cubre exigencias de garantías.
		5= No califica por deudas fiscales.
		6= No califica por otro endeudamiento.
		7= Otro.
Conduct_in1	Empresas que en los últimos tres años realizaron desarrollo de nuevos productos.	1= si
		0= no
Conduct_in2	Empresas que en los últimos tres años realizaron mejoras sustanciales en sus productos.	1= si
		0= no
Conduct_in3	Empresas que en los últimos tres años realizaron mejoras en el proceso productivo.	1= si
		0= no
Dificultad	Empresas que tuvieron dificultad en el acceso a fuentes de financiación.	1= si
		0= no

Fuente: Elaboración propia.

## IV. Técnicas estadísticas utilizadas

Para el procesamiento de datos se utilizó el programa estadístico SPSS.

### 1. Chi-cuadrado

Cuando las variables a analizar son categóricas (nominales u ordinales) y se desea inferir, a partir de muestras independientes, se puede aplicar la prueba Chi-cuadrado. Este contraste puede emplearse como una prueba de independencia para tablas de contingencia de I filas y J columnas, es decir, cuando las variables poseen dos o más niveles. Así, las I categorías constituyen una clasificación y las J categorías, otra clasificación, siendo relevante analizar la relación entre ambas.

Puesto que la distribución Chi-cuadrado es asintótica, la prueba sólo resulta válida si todas las frecuencias esperadas (la frecuencia esperada representa la frecuencia de éxitos que se esperaría encontrar en cada celda de la tabla bajo la hipótesis nula, esto es, en ausencia de asociación) son mayores a 1 y no más del 20% son inferiores a 5. La hipótesis nula consiste en suponer que las dos variables categóricas son independientes, es decir, que no existe



asociación entre las variables analizadas. Luego se calcula el estadístico de prueba  $\chi^2$  que sigue una distribución Chi-cuadrada con  $(I-1)(J-1)$  grados de libertad. El estadístico se obtiene sumando para todas las celdas, el cociente entre: la diferencia entre las frecuencias observadas y esperadas bajo independencia al cuadrado, y las frecuencias esperadas para cada una. Por último, el criterio de decisión consiste en rechazar la hipótesis nula si el *valor- $p < \alpha$*  (error del tipo I).

Resumiendo:

*H<sub>0</sub>) No existe asociación entre las variables*

$$\chi_{obs}^2 = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \approx \chi^2 (I-1)(J-1)$$

Criterio de decisión

$$\text{valor } p(\chi_{obs}^2) < \alpha \Rightarrow R H_0$$

## 2. Modelo de regresión logística ordinal

La Regresión Logística Ordinal es una extensión de la Regresión Logística Binaria que contempla la comparación simultánea de más de un contraste y, a menudo, involucra modelos logísticos acumulativos. Siguiendo a Agresti (2002), es posible definir a los modelos logísticos acumulativos como:

$$\text{logit} [P(Y \leq j | x)] = \log \left[ \frac{P(Y \leq j | x)}{1 - P(Y \leq j | x)} \right] = \alpha_j + \beta_j x_i \quad j = 1, \dots, (J - 1)$$

Donde cada *logit* acumulativo usa las J categorías de respuesta, siendo:

Y = variable dependiente

x = variable explicativa

P (Y ≤ j), probabilidad acumulada del evento

$\alpha_j$  = interceptos desconocidos

$\beta$  = vector de los parámetros

Es importante destacar que cada *logit* acumulativo tiene su propio  $\alpha$  (ordenadas al origen) y los  $\alpha_j$  se incrementan en j, dado que P (Y ≤ j | x) aumenta en j para valores fijos de x y el *logit* –definido como el logaritmo de las chances– es una función creciente de dicha probabilidad. Los efectos (o pendientes) son los mismos para cada *logit*. Los coeficientes se interpretan como cocientes de chances acumulativos.

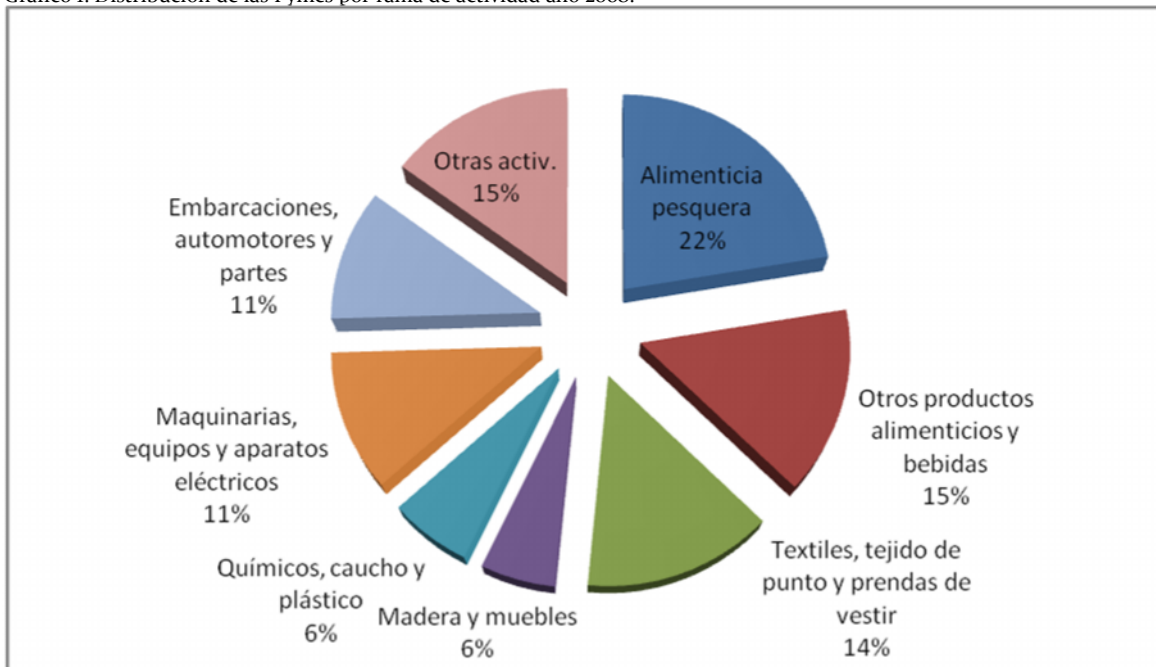
## Resultados obtenidos

### I. Características Generales: Estructura Industrial Pyme 2008

A continuación se realiza una caracterización de las Pymes industriales de Mar del Plata, con la información proveniente de las 161 firmas que componen el panel<sup>1</sup>. Se describe la distribución de las empresas según su rama de actividad, antigüedad, tamaño y gestión familiar, variables que definen la estructura Pyme de Mar del Plata. Luego se presenta la evolución de la situación de las firmas en el período, como dato previo al análisis de su comportamiento inversor.

Al considerar la distribución de las Pymes industriales según la rama de actividad, el Gráfico 1 muestra tres grandes grupos que se conforman de la siguiente manera: el 37% de las Pymes se dedican al sector alimenticio (pesquero y no pesquero), un 14% pertenecen al sector textil y por último un tercer grupo integrado por las restantes ramas de actividad (embarcaciones, automotores y partes; maquinarias, equipos y aparatos eléctricos; químicos, caucho y plásticos; madera y muebles) que reúnen el 34% de las empresas. Se destaca el sector alimenticio como el que mayor peso relativo posee dentro de la estructura productiva de la ciudad.

Gráfico 1: Distribución de las Pymes por rama de actividad año 2008.



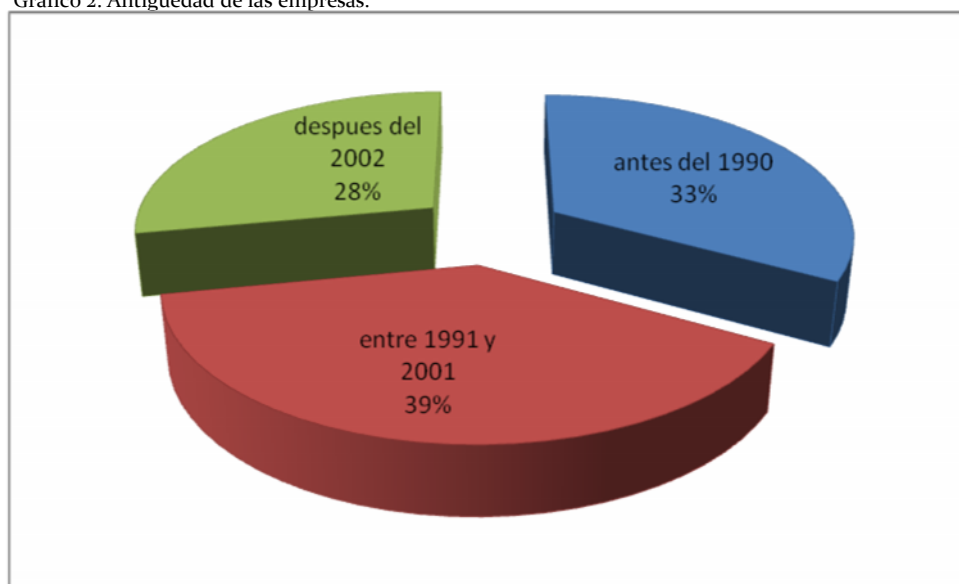
Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Con relación a la antigüedad de las firmas en el mercado, el Gráfico 2 nos muestra que el 33% de las empresas poseen más de 18 años de antigüedad en su rubro, el 39% posee entre 18 y 7 años y el restante 28% hasta 6 años al 2008. Es posible pensar que gran parte de las Pymes industriales poseen desarrolladas sus capacidades productivas, organizativas y

<sup>1</sup> Las 161 empresas industriales accedieron y respondieron las encuestas realizadas por el Observatorio Pyme en los años 2006 y 2008.

comerciales. Dados los años de permanencia en el mercado de buena parte de las Pymes industriales, les ha permitido sobrevivir a distintas coyunturas económicas. Siguiendo los conceptos desarrollados en el marco teórico, es ventajosa la presencia de empresas con cierta antigüedad puesto que a diferencia de las firmas recientemente creadas, han tenido tiempo suficiente consolidar su comportamiento inversor y generar evidencias con relación al cumplimiento de las obligaciones de pago de las deudas contraídas. Esto último está ligado al nivel de restricciones al crédito que recibirán en el futuro.

Gráfico 2: Antigüedad de las empresas.



Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Se presenta en la Tabla 1 la antigüedad de las firmas según la rama de actividad. El sector que cuenta con Pymes de mayor antigüedad es el alimenticio, principalmente el pesquero. Como conclusión se desprende que aquellos sectores cuyos bienes son exportables (siendo el más representativo el alimenticio pesquero) registran el mayor crecimiento de número de empresas previo y post convertibilidad, por el contrario, sectores cuyos insumos son principalmente importados registran el mayor índice de formación de empresas en el período que duro la convertibilidad.

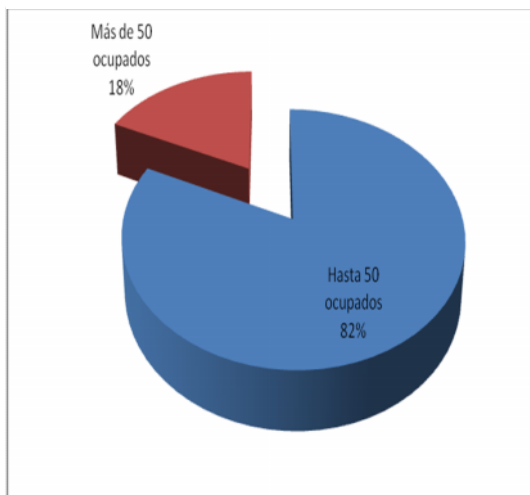
Tabla 1: Antigüedad de las firmas según la rama de actividad

Rama	Antigüedad			Total
	antes del 1990	entre 1991 y 2001	después del 2002	
Alimenticia pesquera	36,0%	31,0%	33,0%	100,0%
Otros productos alimenticios y bebidas	21,0%	33,0%	46,0%	100,0%
Textiles, tejido de punto y prendas de vestir	22,0%	56,0%	22,0%	100,0%
Madera y muebles	56,0%	33,0%	11,0%	100,0%
Químicos, caucho y plástico	50,0%	40,0%	10,0%	100,0%
Maquinarias, equipos y aparatos eléctricos	33,0%	50,0%	17,0%	100,0%
Embarcaciones, automotores y partes	41,0%	18,0%	41,0%	100,0%
Otras activ.	29,0%	50,0%	21,0%	100,0%
Total	32,0%	40,0%	28,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

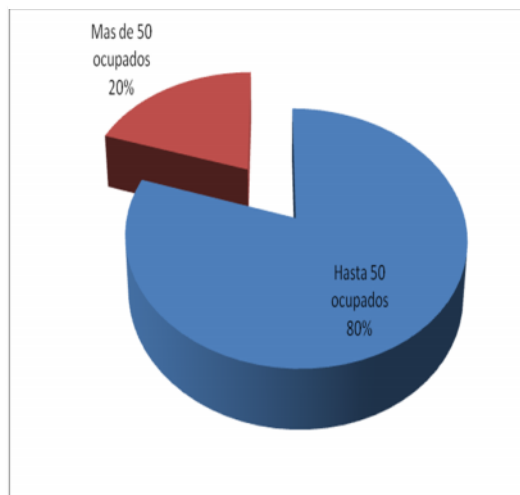
La distribución por tamaño de las Pymes (medida en número de ocupados) no ha sufrido variaciones significativas entre el 2006 y 2008, tal como se presenta en los Gráficos 3 y 4, con sólo un 2% de firmas que han pasado de estrato de ocupación en el período. Las Pymes industriales de Mar del Plata (constituidas bajo el sistema de sociedad) se caracterizan mayormente por emplear a menos de 50 empleados, con un 27 % que emplea entre 6 y 10 ocupados y un 20% de empresas de mayor tamaño.

Distribución por tamaño. Año 2006



Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

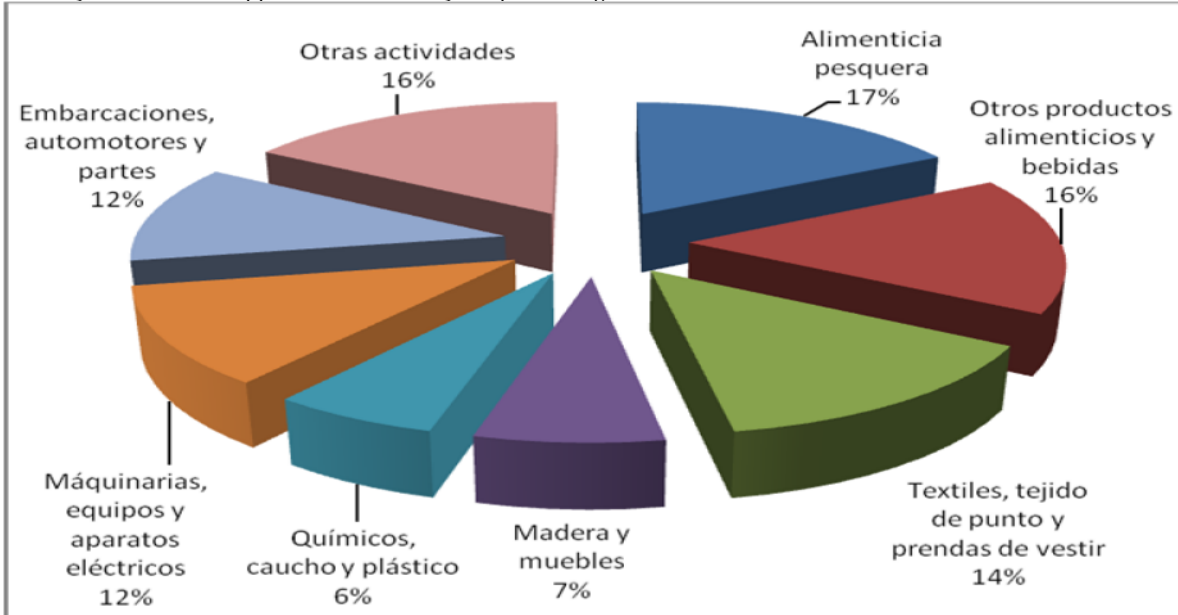
Distribución por tamaño. Año 2008



Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

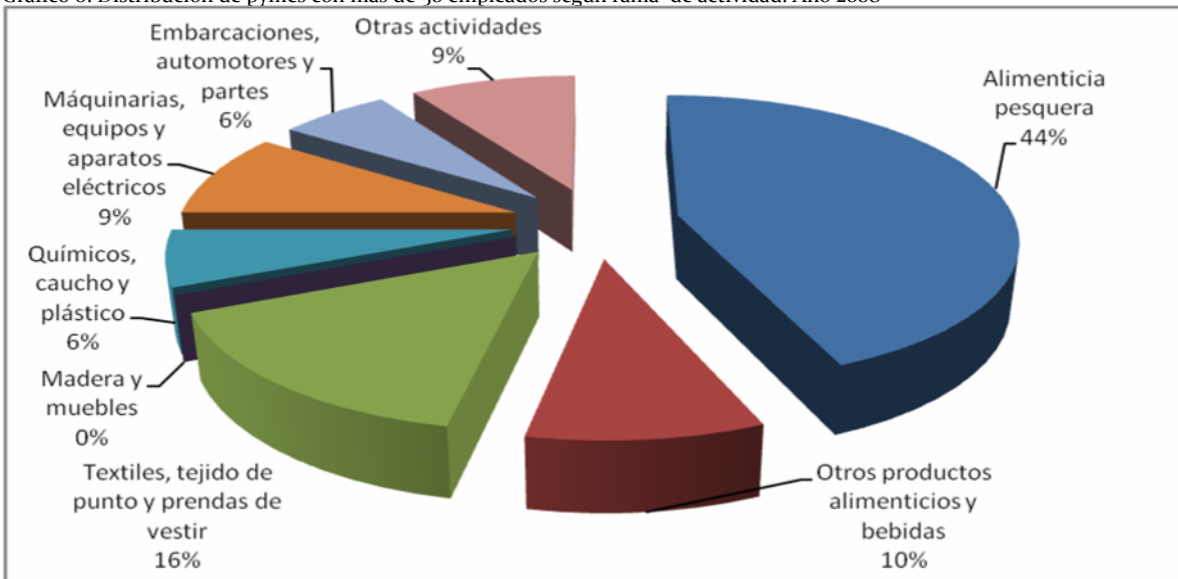
En los Gráficos 5 y 6 se presenta la distribución del tamaño de las Pymes por rama de actividad. Con respecto a la distribución de las empresas con menos de 50 empleados, no se destaca concentración en ciertos sectores en particular. En cambio, cuando analizamos las empresas con más de 50 empleados, el sector con mayor preponderancia es el alimenticio pesquero, seguido por el textil, los cuales son sectores principalmente con procesos productivos de mano de obra intensivo. Por el contrario, sectores como el químicos, caucho y plásticos o el de maquinarias, equipos y aparatos eléctricos utilizan tecnologías de capital intensivo y por lo tanto generan un menor empleo de mano de obra.

Gráfico 5: Distribución de pymes con menos de 50 empleados según rama de actividad. Año 2008



Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Gráfico 6: Distribución de pymes con más de 50 empleados según rama de actividad. Año 2008

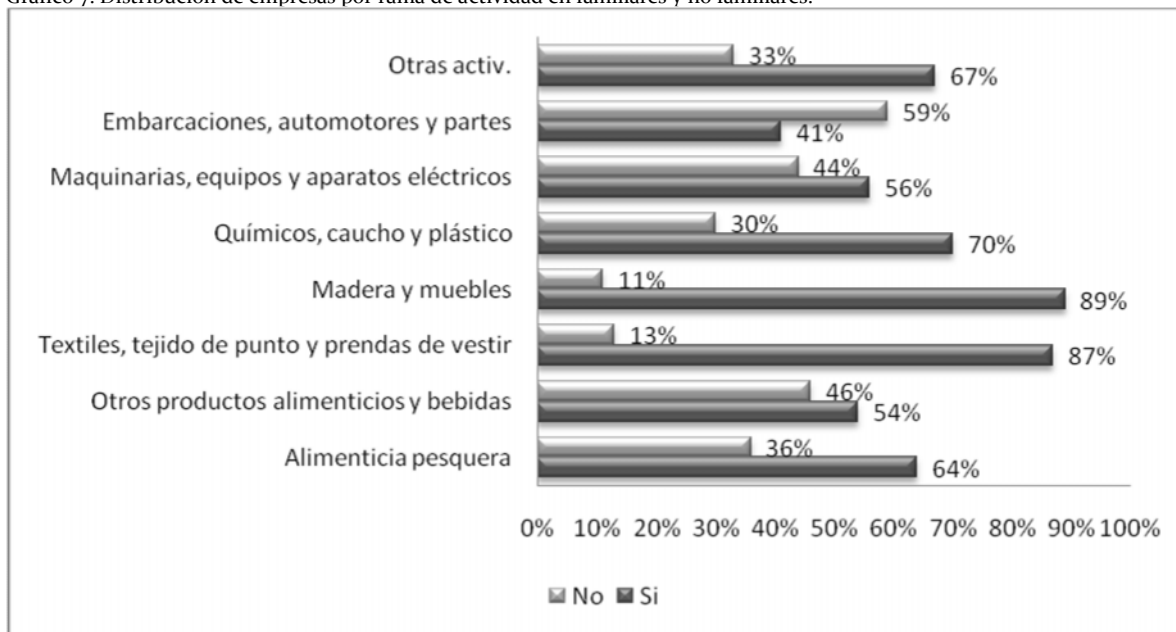


Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Una de las características a tener en cuenta para comprender el funcionamiento de las Pymes es su forma de organización y gestión. El 65% de las empresas analizadas son familiares con lo cual es de esperar que la toma de decisiones de inversión y del negocio no siga un organigrama jerárquico. En el gráfico 7 se puede observar la distribución de las empresas familiares según la rama de actividad. A excepción de la rama de *embarcaciones, automotores y partes*, las Pymes industriales marplatenses se caracterizan por ser gestionadas por la primera o segunda generación de los dueños. Las ramas que muestran

relativamente mayor presencia de empresas familiares son la *textil, tejido de punto y prendas de vestir* con un 83% de empresas familiares y *muebles y maderas* con un 89% de empresas familiares. Por el contrario en la única rama en la cual el número de empresas no familiares supera al de familiares es en el de *embarcaciones, automotores y partes*.

Gráfico 7: Distribución de empresas por rama de actividad en familiares y no familiares.



Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Antes de iniciar el análisis del comportamiento inversor de las Pymes, es importante conocer cómo ha evolucionado su situación a lo largo del período bajo estudio. Tanto en 2006 como en 2008 se pidió a las empresas que calificaran la fase económica que estaban atravesando en crecimiento acelerado, crecimiento, estancamiento o achicamiento. Combinando ambas respuestas, es posible determinar si la situación general de la firma mejoró o empeoró en el lapso de 2 años. De este modo, la Tabla 2 refleja la evolución de la situación de las empresas en el 2008 teniendo en cuenta lo sucedido en el 2006. De la misma se desprende que de las empresas que atravesaron un crecimiento acelerado en el 2006, un 33% mantuvo su situación y un 67% reflejó una desaceleración en el crecimiento en 2008. Entre las empresas que tuvieron un crecimiento normal en el 2006, el 60% mantuvo su situación y/o mejoró su estado en 2008.

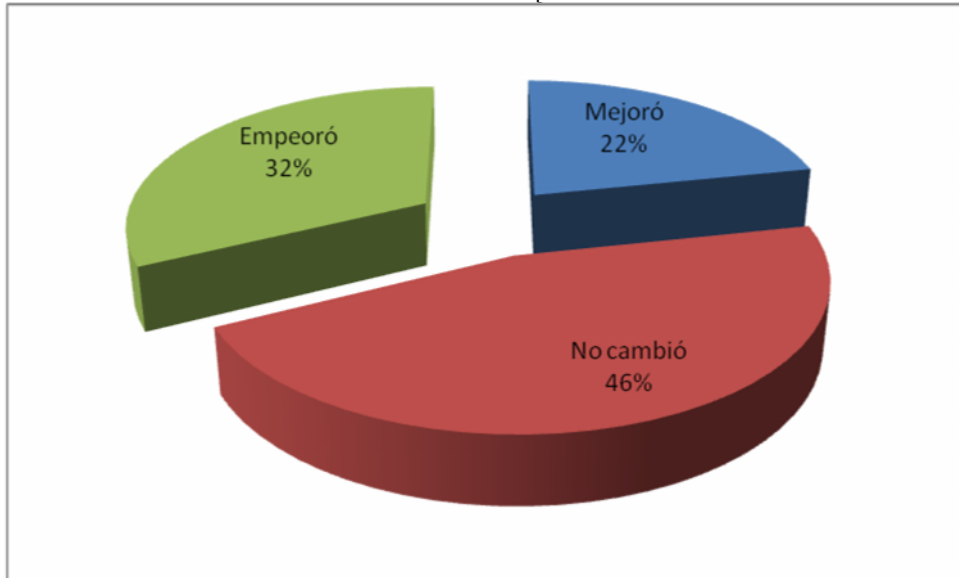
Tabla 2: Situación de las empresas en el año 2006 vs año 2008.

		Situación empresa 2008				Total
		Crecimiento acelerado	Crecimiento normal	Estancamiento	Achicamiento	
Situación de la empresa en 2006	Crecimiento acelerado	33%	67%			100%
	Crecimiento normal	8%	52%	34%	6%	100%
	Estancamiento	5%	49%	39%	7%	100%
	Achicamiento	5%	49%	39%	7%	100%

Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 8 muestra que el 46% de las empresas no modificó su situación económica, el 22% logró mejorarla y el 32% empeoró su situación producto del proceso de desaceleración económica iniciado en este último año.

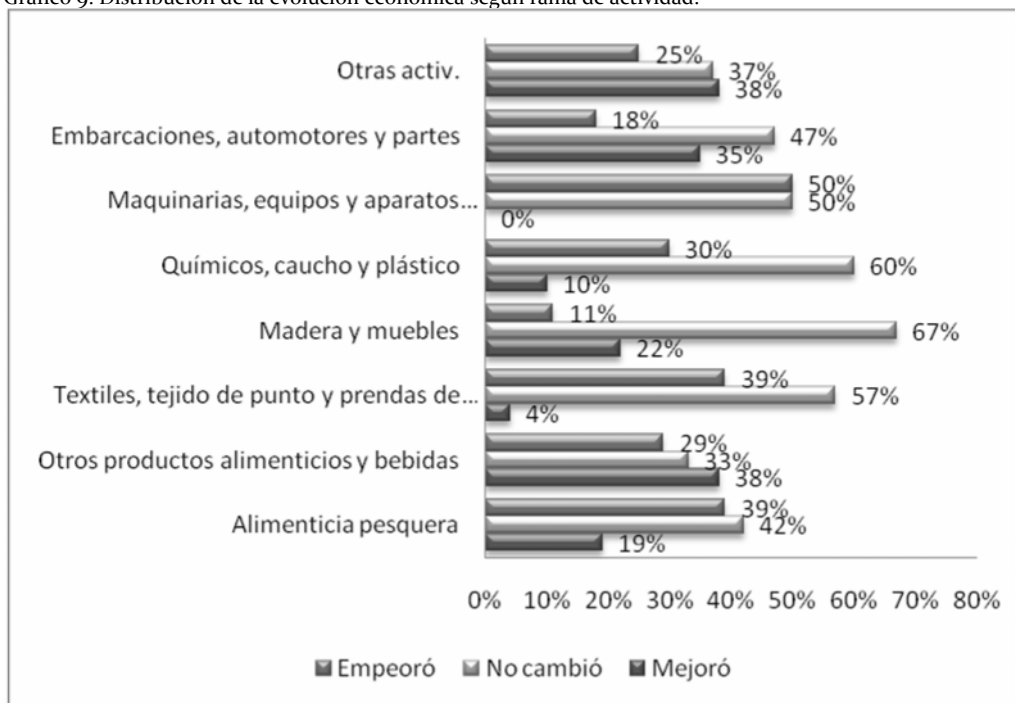
Gráfico 8: Evolución de la situación económica de las empresas.



Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Luego de conocer la evolución de la industria en general, resulta oportuno analizar la evolución de la situación económica de la Pymes según la rama de actividad. El Gráfico 9 muestra que el sector más representativo, en número de empresas, (*alimenticio pesquero*) manifiesta un estancamiento o un empeoramiento en el período 2006-2008, puesto que el 39% ha desmejorado su situación, el 42% no manifiesta cambios y el restante 19% una mejora. Es importante destacar que en el caso de la rama *textil, tejido de punto y prendas de vestir* 1 empresa manifiesta mejoras y en la rama *maquinaria, equipos y aparatos eléctricos* ninguna empresa mejoro su situación.

Gráfico 9: Distribución de la evolución económica según rama de actividad.



Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Las únicas ramas que muestran una mejora en su situación económica entre 2006-2008 es *otros productos alimenticios y bebidas* en la cual el 37,5% de sus empresas reflejó una mejora en su situación económica, el 33,3% no manifestó cambios y el restante 29,2% empeoró su situación; y *otras actividades* (empresas gráficas, de fabricación de productos metálicos y no metálicos, de fabricación de productos para la construcción, entre otros) donde el 37,5% mejoró su situación, el 37,5% no cambió y el restante 25% empeoró.

En virtud de la distribución de la evolución de la situación económica según la rama de actividad puede observarse una desaceleración en la actividad económica en casi todos los sectores analizados exceptuando a *otros productos alimenticios y bebidas* y *otras actividades*. Por el contrario sectores representativos de la actividad económica de Mar del Plata como lo son el *alimenticio pesquero* y el *textil* reflejan estancamiento económico.

Considerando el contexto económico en el cuál desarrollan sus actividades en el período 2006-2008 las Pymes industriales a continuación se buscará analizar la conducta inversora de las empresas en dicho período.

## II. Comportamiento Inversor

El proceso de recuperación del nivel de actividad económica posterior a la crisis del 2001, ha tenido un fuerte impacto en la conducta inversora de las Pymes industriales, donde más de la mitad de las empresas ha realizado inversiones cada año. En Mar del Plata, entre el 50% y 60% de las Pymes invierten con regularidad a partir del 2005, similar a lo que acontece a



nivel nacional.<sup>2</sup> La mayor productividad necesaria para hacer frente a los efectos de la crisis requirió de inversiones en capital físico y humano, junto a mejoras en tecnología de producto, de proceso, de organización y gestión, que contribuyeron a sostener el crecimiento de la actividad productiva.

La Tabla 3 sintetiza el comportamiento inversor de las empresas en cada año analizado. Durante los años 2005, 2006 y 2007 el número de empresas inversoras disminuyeron a un ritmo de 10 empresas por año lo que implica una caída del 6% interanual. Este resultado quizá esté relacionado con el elevado porcentaje de empresas que invirtió en el año 2005 impulsadas por el acelerado proceso de recuperación 2003-2005 y que no puede sostenerse o tiende a estabilizarse en los años posteriores. En el 2008 la cantidad de empresas inversoras llega al mismo nivel del 2006.

Tabla 3: Evolución del comportamiento inversor en el período 2005-2008 (cantidades de empresas)

	Empresas inversoras	% Inversor	Empresas no inversoras	%No inversor	Total de Empresas
2005	101	63%	60	37%	161
2006	91	57%	70	43%	161
2007	81	51%	80	49%	161
2008	91	57%	70	43%	161

Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Para definir el comportamiento inversor de las Pymes industriales, se comienza por presentar las matrices de transición que muestran el comportamiento de las empresas en el período de tiempo  $t$ , condicional a lo que hicieron en el período  $t-1$ . Primero se presentan las matrices de Markov de 1er orden, para luego ver la matriz de 4 dimensiones que caracteriza el comportamiento de las firmas en los 4 años analizados.

Si observamos la Tabla 4 podemos destacar que de las empresas que invirtieron en el 2005, el 74% volvió a realizar inversiones en el año 2006. A su vez, las empresas que no realizaron inversiones en el 2005 el 73% tampoco las realizó en el 2006. Se observa una concentración de las respuestas sobre la diagonal principal de la matriz, lo que implica una conducta recurrente.

Tabla 4: Comportamiento inversor 2005 vs 2006

		Inversiones 2006		Total
		Sí	No	
Inversiones 2005	Sí	74%	26%	100,0%
	No	27%	73%	100,0%

Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

<sup>2</sup> Fundación Observatorio Pyme (2007). Informe anual 2006/2007. Evolución reciente, situación actual y desafíos futuros de las Pymes industriales.

Continuando con el análisis interanual de las decisiones de inversión, la Tabla 5 nos muestra la comparación de los años 2006 vs 2007. Podemos observar que de las empresas que invirtieron en el 2006, el 66% volvieron a realizar inversiones en el siguiente año. A su vez podemos destacar que del total de empresa que no realizaron inversiones en el año 2006 el 70% vuelve a no invertir en el próximo año. Nuevamente se observa una concentración de las respuestas sobre la diagonal principal de la matriz, lo que reafirma la conducta repetida de las empresas.

Tabla 5: Comportamiento inversor 2006 vs 2007

		Inversiones 2007		Total
		Sí	No	
Inversiones 2006	Sí	66%	34%	100%
	No	30%	70%	100%

Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Si observamos la Tabla 6 podemos destacar que de las empresas que realizaron inversiones en el 2007, el 78% volvieron a invertir en el siguiente año. Por otra parte si analizamos las empresas que no realizaron inversiones en el 2007, el 70% continúa sin realizar inversiones el año siguiente. A diferencia de las comparaciones anteriores, en esta, podemos observar un cambio en la tendencia en el porcentaje de empresas que invertían en un año y lo volvían a hacer al año siguiente, puesto que es mayor con respecto a 2005-2006 y 2006-2007. A su vez, en este caso encontramos nuevamente una concentración de respuestas sobre la diagonal principal de la matriz, lo cual permite hablar de un comportamiento inversor recurrente por parte de las empresas.

Tabla 6: Comportamiento inversor 2007 vs 2008

		Inversiones 2008		Total
		Sí	No	
Inversiones 2007	Sí	78%	22%	100%
	No	35%	65%	100%

Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

A continuación se presenta el análisis del comportamiento inversor de las Pymes mediante una cadena de Markov (ver Tabla 7). La misma consiste en una serie de eventos, en la cual la probabilidad de que ocurra un evento depende del evento inmediato anterior. Es decir, las cadenas de este tipo tienen memoria, “recuerdan” el último evento y esto condiciona las posibilidades de los eventos futuros (Markov, 1971). Esta dependencia del evento anterior distingue a las cadenas de Markov de las series de eventos independientes. Podemos concluir que de las empresas que realizaron inversiones en los años 2005, 2006 y 2007 el 80% realizó inversiones en el 2008, con lo cual es de esperar que para el año 2009 el porcentaje de empresas que adoptaran una estrategia de inversión permanente sea aproximadamente del 80%. A su vez, del total de empresas que no realizaron inversiones durante los años 2005, 2006 y 2007, el 69% no realizó inversiones en el 2008, con lo cual es de espera que se mantenga dicho porcentaje para el próximo año.

Tabla 7: Cadena de Markov para inversiones en los años 2005, 2006, 2007 y 2008

Inversiones 2005	Inversiones 2006	Inversiones 2007	Inversiones 2008		Total	
			Sí	No		
Sí	Sí	Inversiones 2007	Sí	80%	20%	100%
			No	44%	56%	100%
		Total			68%	32%
	No	Inversiones 2007	Sí	85%	15%	100%
			No	23%	77%	100%
		Total			54%	46%
No	Sí	Inversiones 2007	Sí	70%	30%	100%
			No	50%	50%	100%
		Total			63%	38%
	No	Inversiones 2007	Sí	63%	38%	100%
			No	31%	69%	100%
		Total			36%	64%

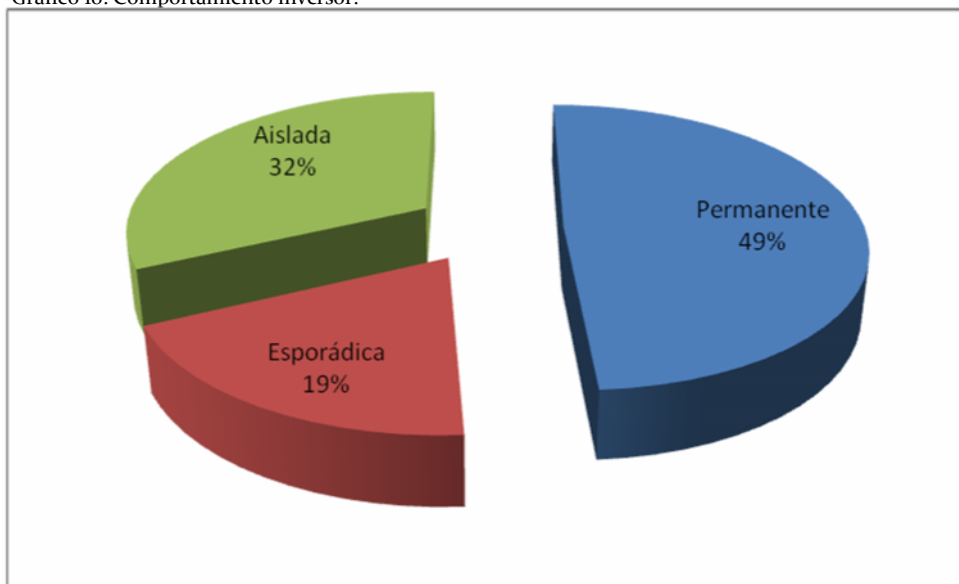
Fuente: Elaboración propia.

A partir del análisis anterior, es posible definir el comportamiento inversor de las Pymes en el período 2005-2008. De acuerdo a la regularidad de las decisiones de inversión se presentan tres grupos de empresas que mantienen distintas estrategias y conductas de inversión a lo largo del período analizado.

Un grupo invirtió sostenidamente en el tiempo, destacando una estrategia que combina la visión del emprendedor con una fuerte orientación a la acción. Un segundo grupo de firmas no invirtió más que 1 vez en los 4 años analizados. En este caso la estrategia adoptada por estas firmas fue invertir en forma aislada y en casos muy puntuales. Por último, un tercer grupo lo hizo en forma discontinua. Este grupo mantuvo una estrategia menos definida que los dos grupos previamente analizados.

De acuerdo a la clasificación planteada previamente, el Gráfico 10, observamos en primer lugar que el 49% de las Pymes poseen un comportamiento inversor permanente (lo que implica haber realizado inversiones por lo menos en 3 de los 4 años analizados), en segundo lugar, el 19% invierte en forma esporádica (lo que implica haber realizado inversiones en 2 de los 4 años analizados) y finalmente el 32% lo hace sólo en forma aislada (lo que implica no haber realizado inversiones en más de 1 de los 4 años analizados).

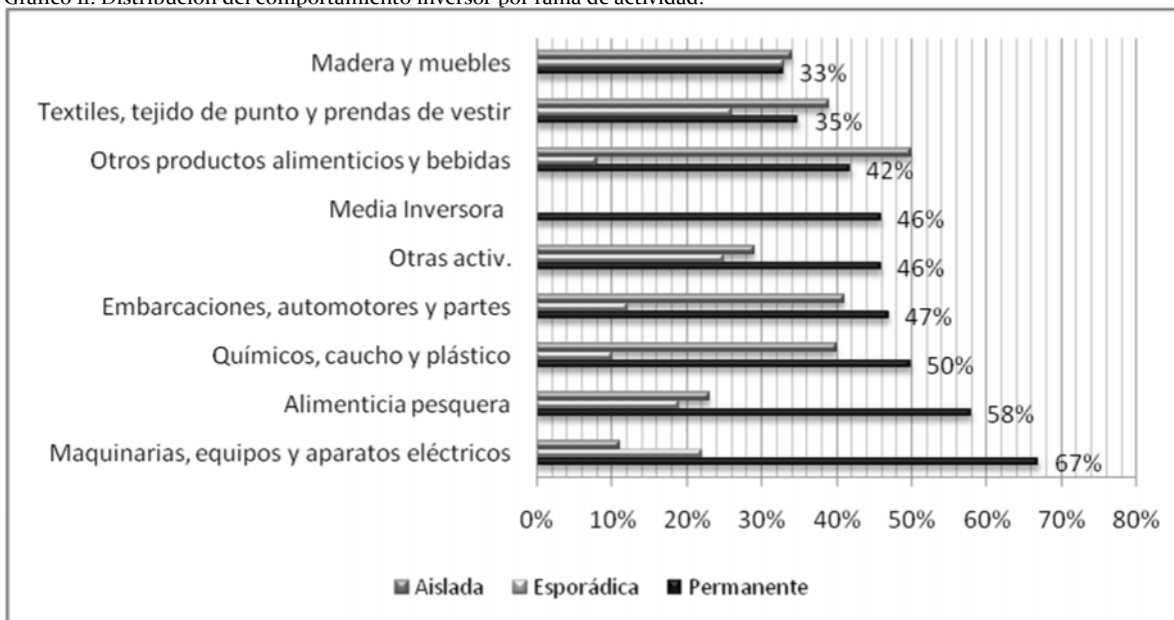
Gráfico 10: Comportamiento inversor.



Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Una vez definidos los 3 tipos de comportamiento inversor, se analiza el mismo por rama de actividad (ver Gráfico 11) para identificar que conducta inversora predomina en cada rama. Se observa que la rama con mayor tendencia a invertir es la *alimenticia pesquera*. Ello puede interpretarse, como consecuencia de la expansión de la actividad pesquera post 2001, de la comercialización de sus productos en el mercado externo y la necesidad de incrementar la capacidad productiva que se había contraído durante los '90 como consecuencia de la caída en la oferta por desventajas competitivas en el mercado externo. Otra rama que mantiene una conducta inversora en el período analizado es *maquinarias, equipos y aparatos eléctricos* cuyo destino principal de las inversiones ha sido el de incrementar la capacidad productiva. Es importante destacar que las ramas citadas durante los '90 habían sufrido una reducción de su producción debido a la sustitución de productos nacionales por bienes importados, con lo cual en el período post convertibilidad, dichos sectores comenzaron a invertir. En este sentido, la media inversora de las Pymes industriales que mantienen una conducta inversora permanente es del 46%. Los sectores que se encuentran por sobre la media son: *Otras actividades (46%)*; *Embarcaciones, automotores y partes (47%)*; *Maquinas, equipos y aparatos eléctricos (67%)*; *Químicos, caucho y plásticos (50%)*; *Alimenticia pesquera (58%)*. Por otra parte, los sectores que no alcanzaron la media de la industria de la región en general son: *Maderas y muebles (33%)*; *Textiles, tejido de punto y prenda de vestir (35%)*; *Otros productos alimenticios y bebidas (42%)*.

Gráfico 11: Distribución del comportamiento inversor por rama de actividad.



Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Finalmente analizamos el destino de las inversiones para el grupo de inversores permanentes. El Gráfico 12 muestra que el principal destino es el aumento de capacidad productiva seguido por la elaboración de nuevos productos. Sectores cuyos productos son principalmente exportables como el *alimenticio pesquero* y *maquinarias, equipos y aparatos eléctricos*, post devaluación del año 2002, incrementaron sus volúmenes de ventas y para sostenerlas debieron realizar inversiones destinadas a incrementar la capacidad productiva. Por lo tanto la estrategia del grupo que realiza inversiones permanentes se ha basado en incrementar la capacidad productiva para abastecer la demanda creciente post convertibilidad.

Gráfico 12: Destino de las inversiones de las Pymes con comportamiento inversor permanente



Fuente: Elaboración propia sobre panel de Pymes industriales encuestadas en los años 2006-2008.

Por lo tanto, en virtud a lo planteado en la **Hipótesis 1** podemos concluir que las Pymes industriales de Mar del Plata mantienen distintos comportamientos inversores a lo largo del tiempo y que el mismo es categorizado en permanente, esporádico o aislado. Dicho comportamiento esta vinculado a distintas estrategias que adopta cada grupo con respecto a las decisiones de inversión. El grupo que mantiene un comportamiento inversor permanente su estrategia se basa en incrementar la capacidad productiva y elaborar nuevos productos. En contraposición, el grupo que mantiene un comportamiento inversor aislado, adopta una estrategia de no realizar inversiones o hacerla en caso muy puntual. Por último, el grupo que mantiene un comportamiento esporádico, no sigue una estrategia definida puesto que sus inversiones están atadas al acceso de fuentes de financiamiento externo.

### III. Analisis de los factores asociados al comportamiento inversor

---

A partir de la caracterización de las conductas inversoras de las Pymes como permante, esporádica o aislada, en la siguiente sección se analizarán los factores que se presentan asociados a ellos.

#### 1. Características innovadoras del empresario.

El rol del empresario Pyme es central tanto en el proceso de toma de decisiones estratégicas como en la etapa de implementación de tales decisiones. Ello es así debido a la naturaleza simbólica del vínculo entre el empresario y la Pyme, personificada en su dueño, en su fuerte orientación a la acción y en razones operativas que inciden en la estructura de la organización

Las variables que se incluyen en el análisis para estudiar la asociación entre las características del empresario y el comportamiento inversor de las empresas han sido aquellas que reflejan la orientación innovadora y la visión de los conductores de las Pymes industriales. Estas han sido: *Desarrollo de nuevos productos en los últimos 3 años*, *Mejoras sustanciales de productos existentes en los últimos 3 años* y *Mejora en los procesos productivos en los últimos 3 años*. Para determinar el nivel de asociación de las variables se aplico el test Chi Cuadrado. Los resultados obtenidos son los siguientes:

- A. Al realizar el análisis con las variables *Desarrollo de nuevos productos en los últimos tres años* y *Comportamiento Inversor* no se obtiene evidencia de asociación entre ambas variables.

Tabla 8: Asociación entre comportamiento inversor y desarrollo de nuevos productos.

		Comportamiento inversor			Total
		Permanente	Esporádica	Aislada	
<b>En los últimos 3 años: Desarrollo de nuevos productos</b>	Sí	50%	22%	28%	100%
	No	51%	10%	39%	100%

Fuente: Elaboración propia.

- B. Con respecto a las variables *Mejoras sustanciales de productos existentes en los últimos 3 años* y *Comportamiento inversor* se concluye ( $p\text{-value} < 0,10$ ) que existe asociación significativa entre las variables analizadas.

Tabla 9: Asociación entre comportamiento inversor y mejora en productos

		Comportamiento inversor			Total
		Permanente	Esporádica	Aislada	
En los últimos 3 años: Mejora sustancial de productos existentes	Sí	55%	19%	26%	100%
	No	33%	15%	52%	100%

Fuente: Elaboración propia.

- C. Con respecto a las variables *Mejora en los procesos productivos en los últimos 3 años* y *Comportamiento inversor* se concluye ( $p\text{-value} < 0,10$ ) que existe asociación significativa entre las variables analizadas.

Tabla 10: Asociación entre comportamiento inversor y mejora de procesos

		Comportamiento inversor			Total
		Permanente	Esporádica	Aislada	
En los últimos 3 años: Mejora en los procesos productivos	Sí	55%	19%	26%	100%
	No	40%	16%	44%	100%

Fuente: Elaboración propia.

En virtud a lo expuesto en el marco teórico, Miller (1983) sugiere que un empresario, director general o equivalente muestra un comportamiento emprendedor si lleva a cabo innovaciones en productos, asume riesgos y se comporta de modo proactivo. A su vez, Shumpeter (1912; 1942) fue uno de los primeros economistas en destacar la importancia de la innovación empresarial, al referirse al proceso de destrucción creativa. De acuerdo con este proceso la riqueza se creaba cuando se cambiaba la manera de hacer las cosas, bien fuera mediante la introducción de un nuevo bien o de un nuevo método de producción. La introducción de “nuevas combinaciones” que provocan la evolución dinámica de la economía, son la clave de la función empresarial. Luego de haber analizado la asociación entre las variables que demuestran las características innovadoras del empresario Pyme con la conducta de inversión tomada podemos mencionar que la estrategia adoptada por la Pyme está fuertemente vinculada con el perfil del empresario (mejoras en los productos existentes y en los procesos productivos).

Por lo expuesto anteriormente, podemos concluir que se acepta la **Hipótesis 2**, puesto que las empresas que llevan a cabo un comportamiento inversor permanente reflejan que sus empresarios (dueños) mantienen una actitud innovadora tanto en la mejora sustancial de los productos existentes como en los procesos productivos. En contraposición las Pymes que mantienen un comportamiento inversor aislado, sus empresarios son más conservadores y no muestran tal actitud innovadora.

## 2. Expectativas

Partiendo del desarrollo teórico, el rol de las expectativas ha ido tomando más fuerza en los últimos años, hasta el punto de convertirse en uno de los principales motivos por el cual se agudizan las fases del ciclo económico. Afectan principalmente a las variables económicas en las que el tiempo tiene mayor trascendencia, con lo cual, la inversión es una de ellas. Si por ejemplo, las expectativas son desfavorables, la demanda de inversión disminuirá dado que los empresarios no tendrán confianza en amortizar las inversiones que quieran realizar y dejarán de invertir (Argandoña Ramirez, 1996).

En la presente investigación se considerará como expectativa a la incertidumbre sobre la evolución económica nacional a la hora de solicitar crédito bancario. En este sentido del total de empresas encuestadas en el año 2008, el 21% destacó incertidumbre respecto a la evolución de la economía nacional al momento de tomar la decisión de financiar sus inversiones con fondos externos y el 79% restante manifestó no tener incertidumbre. Con lo cual podemos mencionar que en rasgos generales el empresariado pyme no prevee grandes cambios a nivel macroeconómico lo que nos haría suponer que el horizonte de mediano plazo es alentador para acceder a financiamiento externo al momento de realizar la inversión para el período analizado.

En primer lugar lo que se analiza es la asociación entre las expectativas sobre la evolución de la economía nacional y el comportamiento inversor (ver Tabla 11). Para comprobar si existe asociación entre las variables se procedió a realizar el test chi cuadrado ( $p\text{-value} < 0,05$ ), concluyendo que existe asociación significativa entre las variables analizadas. En otras palabras podríamos decir que, en general, las empresas que manifiestan incertidumbre respecto a la evolución de la economía nacional (expectativas desfavorables para endeudarse) no realizan inversiones, mientras que las que no destacan tal expectativa como relevante son las que invierten con mayor frecuencia.

Tabla 11: Asociación entre incertidumbre y comportamiento Inversor.

		Comportamiento inversor			Total
		Permanente	Esporádica	Aislada	
Incertidumbre respecto a la evolución de la economía nacional	Sí	15%	30%	55%	100,0%
	No	57%	16%	27%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En segundo lugar podemos indicar que aquellas Pymes que invierten en forma permanente, proporcionalmente, tienen expectativas favorables para endeudarse. En contraposición, aquellas firmas que siguen un comportamiento de inversión aislado, proporcionalmente, le otorgan mayor relevancia a la incertidumbre sobre la economía nacional al optar por no endeudarse.

En tercer lugar se procedió a cruzar la información anterior con el tamaño de la empresa (ver Tabla 12), resultando que en las Pymes con hasta 50 empleados, el comportamiento inversor esta asociado con la incertidumbre sobre la evolución económica nacional al momento de acceder a crédito bancario. En contraposición, en firmas con más de 50



ocupados no se encuentra asociación entre el comportamiento inversor y la incertidumbre sobre la evolución de la economía nacional.

Tabla 12: Asociación entre tamaño, incertidumbre y comportamiento inversor

Tamaño empresa 2008	Incertidumbre		Comportamiento Inversor			Total
			Permanente	Esporádico	Aislado	
Hasta 50 empleados	Incertidumbre respecto a la evolución de la economía nacional al solicitar crédito	Si	11%	30%	59%	100%
		No	53%	16%	31%	100%
Más de 50 empleados	Incertidumbre respecto a la evolución de la economía nacional al solicitar crédito	Si	33%	33%	34%	100%
		No	73%	19%	8%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Con el objetivo de hallar alguna de las posibles causas de la ausencia de asociación entre incertidumbre y comportamiento inversor en las Pymes con mayor nivel de ocupados se analizaron las empresas exportadoras según el tamaño. Los resultados muestran que (ver Tabla 13) en las Pymes de menor tamaño el 17% son exportadoras mientras que en las de mayor tamaño el 66% comercializa sus productos en el mercado externo. Dado que las Pymes de hasta 50 ocupados comercializan principalmente sus productos en el mercado interno (83%) es de esperar que dichas firmas estén influenciadas directamente por la evolución de la economía nacional. Por el contrario las firmas con más de 50 ocupados tienen como principal destino de su producción el mercado externo (66%), con lo cual, es de esperar que estén más influenciadas por la evolución de la economía internacional que por el desempeño macroeconómico nacional.

Tabla 13: Empresas exportadoras según tamaño.

		Empresas exportadoras		Total
		SI	NO	
Tamaño empresa	Hasta 50 ocupados	17%	83%	100%
	Más de 50 ocupados	66%	34%	100%

Fuente: Elaboración propia

Por todo lo expuesto anteriormente, concluimos que las expectativas sobre la evolución económica nacional a la hora de acceder al crédito bancario influyen parcialmente sobre el comportamiento inversor adoptado por las Pymes industriales de Mar del Plata, según lo planteado por la **Hipótesis 3**. Lo anteriormente expuesto se confirma para empresas más pequeñas pero no para empresas grandes.

### 3. El tamaño, la antigüedad y la situación económica de la empresa

De acuerdo a los elementos conceptuales desarrollados en el marco teórico, la mayor presencia tanto en los mercados de productos y servicios como en los mercados financieros de las empresas de mayor tamaño genera información que puede ser aprovechada por las entidades financieras para aproximar indirectamente su riesgo de solvencia. Cuanto mayor sea el monto de los activos, de los beneficios, de las ventas o de los empleados de una empresa, mayor es la capacidad de autofinanciación y la probabilidad de que las actividades estén diversificadas, y por lo tanto, mayor sea la solvencia (Menéndez, 1994).

Con el objetivo de determinar la existencia de asociación entre el comportamiento inversor y el tamaño de la Pyme, se aplicó el Test chi cuadrado entre las variables *comportamiento inversor* y *tamaño de la empresa* (ver Tabla 14).

Tabla 14: Comportamiento inversor vs Tamaño de la empresa año 2008

		Comportamiento inversor			Total
		Permanente	Esporádica	Aislada	
Tamaño empresa 2008	Hasta 50 ocupados	44%	19%	37%	100%
	Más de 50 ocupados	66%	22%	12%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Al realizar el test, se comprobó (*p-value* inferior a 0,05) que existe asociación significativa entre las variables analizadas. A su vez, los resultados del test muestran que el 44% de las Pymes de hasta 50 empleados y el 66% de las Pymes de más de 50 empleados, invierte en forma sistemática. En otras palabras, el tamaño de la empresa sería un factor influyente en el comportamiento inversor adoptado por cada Pyme.

En virtud a los conceptos teóricos previamente desarrollados, la desventaja relativa de una empresa que posee poca antigüedad en el negocio está dada por la falta de tiempo suficiente para demostrar el valor que tendrán los fondos aportados o el cumplimiento de las obligaciones de pago de las deudas (Maratinelli, 1997).

Partiendo de la hipótesis de que la antigüedad es un factor influyente tanto de la necesidad de inversión como del acceso a distintas fuentes de financiamiento, se procedió a la construcción de la variable *Antigüedad* que agrupa a las empresas en tres estratos: empresas fundadas antes de 1990, entre 1991 y 2001; y luego de 2002. Luego se aplicó el test chi cuadrado con el objetivo de identificar la existencia de asociación entre las variables *comportamiento inversor* y *antigüedad*. Los resultados muestran (*p-value* mayor a 0,05) que no existe asociación entre las variables analizadas. Se observa que no hay diferencias significativas de edades de empresas dentro de cada grupo inversor.

Tabla 15: Comportamiento inversor vs Antigüedad

		Comportamiento inversor			Total
		Permanente	Esporádica	Aislada	
Antigüedad	antes del 1990	45%	23%	32%	100%
	entre 1991 y 2001	49%	19%	32%	100%
	después del 2002	51%	16%	33%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Es importante destacar que la edad media de las Pymes industriales analizadas es de 12 años, lo que denota que la industria está compuesta por empresas con trayectoria en el negocio y que han atravesado distintos ciclos de la economía nacional.

Con el objetivo de determinar la asociación entre la situación de la empresa y el comportamiento inversor, se aplicó el Test chi cuadrado para las variables *Situación de la*

*empresa en el 2006, Situación de la empresa en el 2008 y Comportamiento inverso* para un nivel de significancia del 0.10. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- A. Con respecto a las variables *Situación de la empresa en el 2006 y Comportamiento inversor* se comprobó (*p-value* inferior a 0,10) que existe asociación significativa entre las variables analizadas. Por lo tanto la situación económica en la que se encuentra la empresa tiene incidencia sobre las decisiones de inversión de la empresa.

Tabla 16: Comportamiento inversor vs Situación de la empresa año 2006

		Comportamiento inversor			Total
		Permanente	Esporádica	Aislada	
Situación de la empresa en 2006	Crecimiento acelerado	89%	11%	0%	100%
	Crecimiento normal	50%	23%	27%	100%
	Estancamiento	37%	14%	49%	100%
	Achicamiento	40%	0%	60%	100%
Total		49%	19%	32%	100%

Fuente: Elaboración propia.

- B. Con respecto a las variables *Situación de la empresa en el 2008 y Comportamiento inversor* se comprobó (*p-value* inferior a 0,10) que existe asociación significativa entre las variables analizadas. Por lo tanto la situación económica en la que se encuentra la empresa tiene incidencia sobre las decisiones de inversión de la empresa.

Tabla 17: Comportamiento inversor vs Situación de la empresa año 2008

		Comportamiento inversor			Total
		Permanente	Esporádica	Aislada	
Situación empresa 2008	Crecimiento acelerado	79%	14%	7%	100%
	Crecimiento normal	51%	21%	28%	100%
	Estancamiento	39%	20%	41%	100%
	Achicamiento	36%	9%	55%	100%
Total		49%	19%	32%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Continuando con el análisis, es importante destacar que en los 2 períodos observados, las empresas que adoptan un comportamiento inversor permanente el mayor porcentaje de firmas están atravesando una situación de crecimiento acelerado, mientras que para las empresas que adoptan un comportamiento inversor aislado el mayor porcentaje de Pymes está atravesando una situación de achicamiento.

De lo expuesto anteriormente y en virtud a lo planteado por la **Hipótesis 4** podemos concluir que tanto el tamaño como la situación económica que está atravesando la empresa, son factores asociados al comportamiento inversor. Por otra parte la antigüedad no es un factor asociado a dicho comportamiento.

#### IV. Análisis sobre la influencia del financiamiento en la inversión

La provisión de financiamiento eficiente y efectivo ha sido reconocida como factor clave para asegurar que aquellas firmas con potencial genuino de crecimiento puedan expandirse y ser más competitivas (Hall, 1989). En general, existe evidencia de una asociación positiva entre financiamiento y desempeño de la firma (Keasey y McGuinness, 1990), por lo tanto, es posible suponer que las barreras al financiamiento inhiben el crecimiento de las Pymes. La financiación externa está conformada por aquellos recursos financieros que la firma obtiene tanto en el mercado de dinero como en el de capitales, ya sea emitiendo acciones (ampliando capital), colocando obligaciones (emisión de deuda), accediendo a crédito formal o informal para obtener préstamos a plazo.

Para determinar si el acceso al financiamiento condiciona el comportamiento inversor, se realizó el Test chi cuadrado entre las variables *comportamiento inversor* y *dificultades en la obtención de financiamiento*. El resultado obtenido (ver Tabla 18) nos permite concluir (*p-value* mayor a 0,05) que ambas variables no se encuentran asociadas. Por lo tanto el acceso a fuentes de financiamiento externo no sería una barrera que condicionaría el nivel de inversión de las Pymes industriales de Mar del Plata.

Tabla 18: Comportamiento inversor vs Dificultades en la obtención de financiamiento

		Comportamiento inversor			Total
		Permanente	Esporádica	Aislada	
Dificultades en la obtención de financiamiento	No	45%	21%	34%	100%
	Sí	58%	16%	27%	101%
Total		49%	19%	32%	100%

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se analizó la asociación entre el comportamiento inversor y el financiamiento con fondos propios con la presencia de dificultad en la obtención de financiamiento. Podemos destacar que tanto para las empresas que atravesaron dificultades en la obtención de financiamiento, el comportamiento inversor está asociado (*p-value* menor a 0,05) con el financiamiento de inversiones con fondos propios. Si observamos la Tabla 19 se destaca que las diagonales principales contienen los mayores valores. Se concluye que las firmas a pesar de atravesar problemas a la hora de acceder a fuente de financiamiento externo, deciden realizar sus inversiones con fondos propios.

Tabla 19: Comportamiento inversor vs Financiamiento con fondos propios vs Dificultades en la obtención de financiamiento

Problema: Dificultades en la obtención de financiamiento			Comportamiento inversor			Total
			Permanente	Esporádica	Aislada	
No	Financiamiento de inversiones con fondos propios	si	72%	26%	2%	100%
		no	22%	16%	62%	100%
Sí	Financiamiento de inversiones con fondos propios	si	88%	8%	4%	100%
		no	24%	24%	52%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Con el objetivo de determinar la existencia de asociación entre la autofinanciación y el crédito bancario, se aplicó el Test chi cuadrado entre ambas variables. Se concluye (*p-value* menor a 0,05) que existe asociación entre ambas variables, lo que nos estaría demostrando que las empresas que utilizan fondos propios también utilizan financiamiento externo. La diagonal principal de la Tabla 20 contiene la mayor concentración lo que nos estaría diciendo que aquellas Pymes que utilizan fondos propios para realizar inversiones también lo hacen con fondos externos, mientras que aquellas que toman la decisión de no autofinanciar sus inversiones tampoco acceden al crédito bancario para hacerlo.

Tabla 20: Financiamiento con fondos propios vs Financiamiento con fondos externos

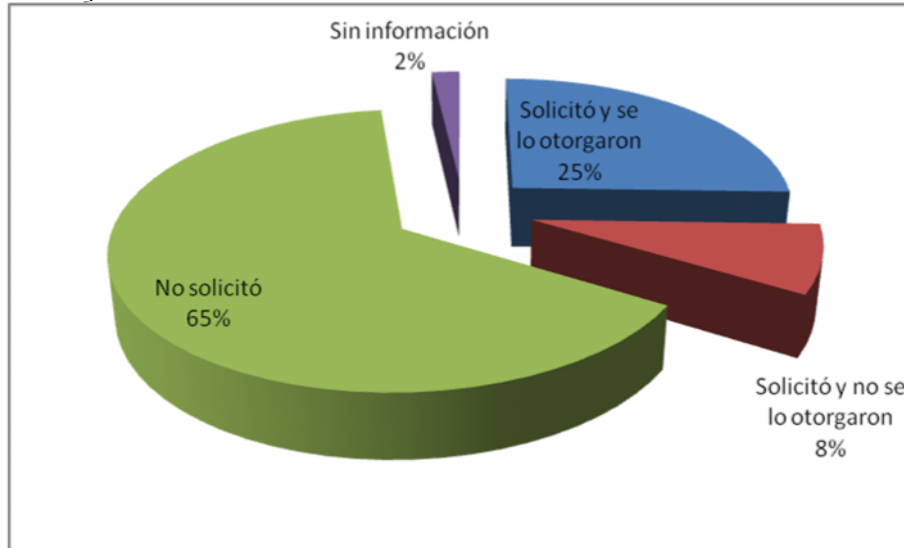
		Financiamiento de inversiones con fondos propios		Total
		si	no	
Financiamiento de inversiones con fondos externos	si	79%	21%	100%
	no	38%	62%	100%
Total		48%	52%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, estaríamos en condiciones de rechazar la **Hipotesis 5**, concluyendo que el acceso a fuentes de financiamiento externo no condicionan el comportamiento inversor de las Pymes industriales de Mar del Plata.

La mayor productividad requerida para hacer frente a los efectos de la crisis requiere de inversiones en capital físico y humano, junto con mejoras en tecnología de productos, de proceso, de organización y de gestión, que contribuyan a sostener el crecimiento de las actividades productivas. Para ello, es necesario financiamiento, el cual puede provenir de dos fuentes: la primera denominada “financiación interna” que esta integrada por aquellos recursos financieros que la empresa genera por si misma sin necesidad del ingresar al mercado financiero y la segunda denominada “financiación externa” conformada por aquellos recursos financieros que la firma obtiene tanto en el mercado de dinero con en el de capitales, ya sea emitiendo acciones (ampliando capital), colocando obligaciones (emisión de deuda), accediendo a crédito formal o informal para obtener préstamos a plazo. A fin de evaluar las fuentes de financiamiento que utilizaron las Pymes industriales para financiar sus inversiones, se observa en el Gráfico 13, que el 65% de las empresas no solicitaron crédito bancario para financiar sus inversiones, si bien, el 32% de las empresas solicitaron crédito bancario sólo el 25% pueden acceder. Se desprende del análisis que la principal vía de financiamiento de inversiones es el “autofinanciamiento”.

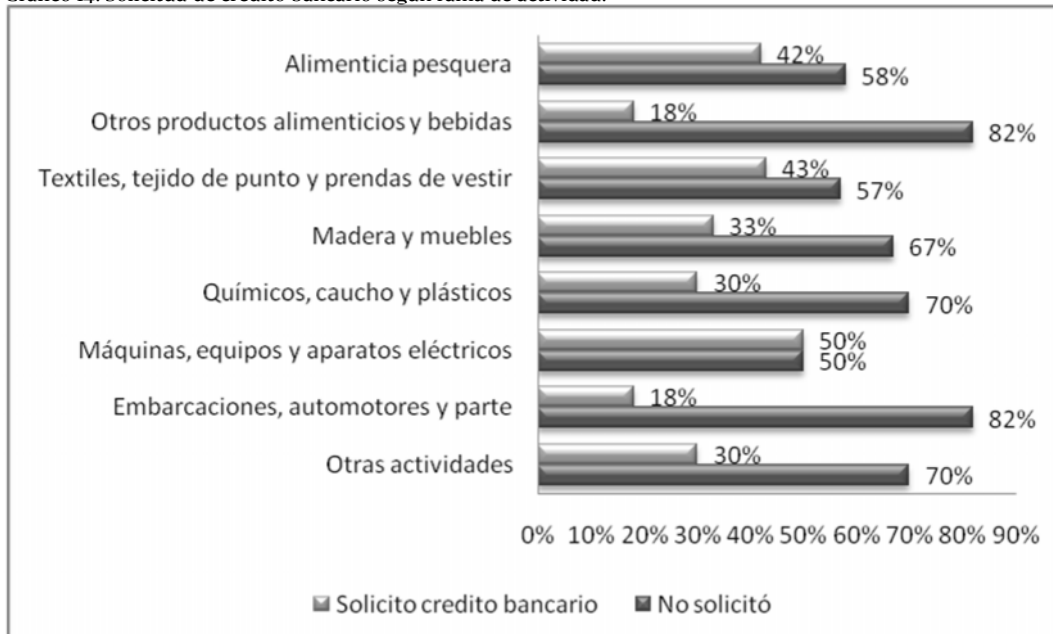
Gráfico 13: Solicitud de financiamiento externo.



Fuente: Elaboración propia.

Al analizar la solicitud de crédito bancario según la rama de actividad, el Gráfico 14 muestra que en todas las ramas de actividad excepto *maquinarias, equipos y aparatos eléctricos*, el número de empresas que no solicitó crédito bancario es mayor al que lo solicitó. Esto muestra que en todas las ramas de actividad predomina la financiación interna sobre la externa.

Gráfico 14: Solicitud de crédito bancario según rama de actividad.

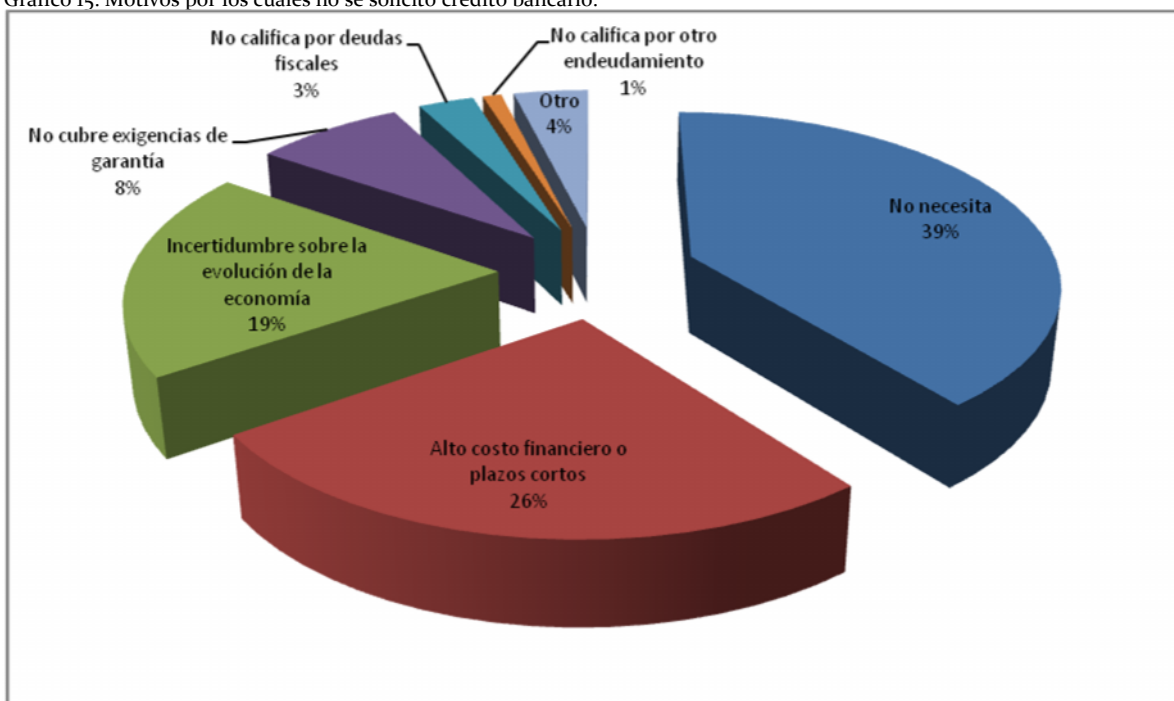


Fuente: Elaboración propia.

A fin de evaluar los motivos por los cuales el 65% de las Pymes no acceden al crédito bancario, el Gráfico 15 muestra que tres razones principales: el primer lugar es porque las

empresas no necesitan financiación externa, la segunda razón se debe a los altos costos financieros y/o plazos cortos y en tercer lugar la incertidumbre macroeconómica.

Gráfico 15: Motivos por los cuales no se solicitó crédito bancario.



Fuente: Elaboración propia.

De lo expuesto anteriormente se confirma la **Hipótesis 6**, dejando demostrado que la principal fuente de financiamiento de la Pymes industriales de Mar del Plata es el “autofinanciamiento”.

## V. Modelo de regresión logística ordinal

Cuando se desea modelar una variable ordinal, uno de los procedimientos más utilizados, y adoptado en este trabajo, es la Regresión Logística Ordinal donde los parámetros se estiman mediante el Método de Máxima Verosimilitud.

En este caso la variable dependiente es el comportamiento inversor de la empresa definido como una variable ordinal que toma valor 1 cuando es permanente, 2 cuando es esporádica y 3 cuando es aislada. A partir de los resultados obtenidos anteriormente, surge un conjunto de variables asociadas a los distintos comportamientos inversores de las empresas y posibles variables explicativas en un modelo de regresión.

Finalmente el modelo formulado resulta:

$$\log it [P(Y \leq j | x)] = \alpha_j + \beta_1 TAMA_i + \beta_2 MEJORA_i + \beta_3 INCERT_i + \beta_4 SITO6_i$$

Donde las variables se definen de la siguiente manera:

Tabla 21: Variables utilizadas para estimar el modelo

TAMA	Tamaño de la empresa medido en cantidad de ocupados	0= Hasta 50 empleados 1=Más de 50 empleados
MEJORA	Si la empresa en los últimos tres años realizó mejoras sustanciales en sus productos.	0 = No 1 =Sí
INCERT	Si la empresa tienen incertidumbre respecto a la evolución de la economía nacional al momento de solicitar crédito bancario	0 = No 1 =Si
SITO6	Situación económica de la empresa en el año 2006	0= Crecimiento normal, estancamiento o achicamiento 1=Crecimiento acelerado

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se expone el modelo estimado:

$$\log it[\Pr(Y = 1)] = -3,1554 + 1,1452 TAMA_i + 1,0866 MEJORA_i + 2,4066 INCERT_i - 1,5071 SITO6_i$$

$$\log it[\Pr(Y \leq 2)] = -2,2266 + 1,1452 TAMA_i + 1,0866 MEJORA_i + 2,4066 INCERT_i - 1,5071 SITO6_i$$

Tabla 22: Modelo estimado

Variable	$\beta$	Error Estándar	Valor p Test de Wald	$\exp(\beta)$
INTERCEPTO 1	-3,1554	-5,6075	6,36	0,0117
INTERCEPTO 2	-2,2266	1,2415	3,22	0,0729
TAMA	1,1452	0,4418	6,72	0,0095
MEJORA	1,0866	0,4176	6,77	0,0093
INCERT	-1,5071	0,4124	13,35	0,0003
SITO6	2,4066	1,1062	4,73	0,0296

Fuente: Elaboración propia.

Los  $\exp(\hat{\beta})$  representan cocientes de chances condicionales, que indican el efecto multiplicativo que tiene sobre las chances de que la empresa tenga un determinado comportamiento inversor, el paso de 0 a 1 en la variable explicativa, manteniendo constante la influencia de las restantes x. Como puede verse en la tabla anterior, la variable que más efecto tiene sobre la probabilidad de que la empresa tenga un comportamiento inversor permanente (o esporádico) resulta ser *incertidumbre*.

Una vez finalizado el proceso de estimación, es interesante expresar los resultados en términos de probabilidades. Para ello, a continuación se estima la probabilidad de que una empresa perteneciente a la categoría denominada de referencia tenga un comportamiento inversor permanente. Dicha categoría corresponde a una empresa que posee menos de 50 empleados, cuya situación económica es normal, que no ha realizado mejoras sustanciales en sus productos, y donde el empresario posee incertidumbre sobre la evolución de la economía nacional al momento de solicitar crédito bancario.



$$\Pr(Y = 1) = \frac{\exp(-3,1554 + 1,1452 TAMA_i + 1,0866 MEJORA_i + 2,4066 INCERT_i - 1,5071 SITO6_i)}{1 + \exp(-3,1554 + 1,1452 TAMA_i + 1,0866 MEJORA_i + 2,4066 INCERT_i - 1,5071 SITO6_i)}$$

$$\Pr(Y \leq 2) = \frac{\exp(-2,2266 + 1,1452 TAMA_i + 1,0866 MEJORA_i + 2,4066 INCERT_i - 1,5071 SITO6_i)}{1 + \exp(-2,2266 + 1,1452 TAMA_i + 1,0866 MEJORA_i + 2,4066 INCERT_i - 1,5071 SITO6_i)}$$

A continuación se expone la probabilidad de que una empresa posea un determinado comportamiento inversor, ante cambios en las variables explicativas, comparado con la categoría de referencia. Despejando en las funciones anteriores, es posible calcular la probabilidad para cada uno de los tres niveles posibles del comportamiento inversor.

Tabla 13: Probabilidades estimadas

Variable	Pr (permanente)	Pr (esporádico)	Pr (aislado)
Categoría de referencia (TAMA=0, MEJORA=0, INCERT=1, SITO6=0)	0,0094	0,0139	0,9767
Si la Pyme posee más de 50 ocupados (TAMA=1)	0,0288	0,0411	0,9301
Si la Pyme realizó mejoras (MEJORA=1)	0,0272	0,039	0,9338
Si la Pyme posee crecimiento acelerado (SITO6=1)	0,0948	0,1148	0,7904
Si el empresario Pyme no posee incertidumbre (INCERT=0)	0,0409	0,0565	0,9026

Fuente: Elaboración propia.

La probabilidad de que una empresa con todas las características positivamente asociadas con el comportamiento inversor permanente, efectivamente adopte dicha estrategia inversora se estima en 0,815. En otras palabras:

- *Se estima que una Pyme con más de 50 ocupados, que ha realizado mejoras en sus productos, con una situación económica de crecimiento acelerado y cuyo empresario no posee incertidumbre sobre la evolución de la economía nacional al momento de solicitar crédito bancario, tiene una probabilidad de 0,815 de poseer una conducta inversora permanente.*

## Conclusiones

---

El objetivo general de esta investigación ha sido analizar el comportamiento inversor (CI) e identificar los factores asociados a las decisiones de inversión de las Pymes industriales de Mar del Plata para el período 2005-2008.

Para abordar el problema bajo estudio, se ha utilizado un enfoque de investigación cuantitativo. A partir de los datos provenientes del Observatorio Pyme Regional del Partido de General Pueyrredon y zona de influencia en los años 2006 y 2008, se confeccionó un panel de 161 empresas industriales. Mediante la utilización de técnicas estadísticas se ha logrado caracterizar el CI, identificar los principales factores asociados a las decisiones de inversión y ajustar un modelo econométrico que permite estimar la probabilidad de que una empresa posea un determinado CI.

En primer lugar se procedió a definir el CI de las Pymes industriales, estudiando sus decisiones de inversión entre 2005 y 2008. Así, se observan 3 grupos de empresas que mantienen distintas estrategias a lo largo del período analizado. El CI del primer grupo se denomina “permanente”, puesto que las firmas se caracterizan por realizar inversiones sostenidamente en el tiempo (por lo menos en 3 de los 4 años analizados) y representan el 49% del panel. El CI del segundo grupo ha sido denominado “aislado”, ya que las firmas de este grupo no invierten en más de 1 de los 4 años analizados, representando el 32% del panel. Por último, el tercer grupo de empresas tiene un CI “esporádico”, caracterizado por realizar inversiones en forma discontinua y no seguir una estrategia de inversión sostenida en el tiempo (invierte en 2 de los 4 años analizados) y representa el 19% del total de firmas analizadas.

En segundo lugar, y luego de haber definido el CI de las Pymes industriales, se analizó el destino de las inversiones para el grupo de inversores permanentes. Dentro del mismo, se identificaron dos ramas de actividad que poseen un porcentaje de empresas con un CI permanente superior a la media: *alimenticia pesquera*; y *maquinarias, equipos y aparatos electricos*. Estas ramas fabrican productos principalmente exportables, incrementando notablemente sus volúmenes de ventas con posterioridad a la devaluación del año 2002, y para sostenerlas debieron realizar inversiones destinadas a incrementar su capacidad productiva.

En tercer lugar y como resultado del análisis de los factores asociados al CI, surge que:

- Las empresas con un CI permanente poseen, proporcionalmente, una actitud más innovadora tanto en la mejora sustancial de los productos existentes como en los procesos productivos. En contraposición, los empresarios de las Pymes con un CI aislado son proporcionalmente más conservadores y no muestran actitud innovadora.
- Las empresas pertenecientes al grupo con CI aislado manifiestan, proporcionalmente, mayores expectativas desfavorables a la hora de solicitar financiamiento bancario que aquellas que poseen un CI permanente. Por lo tanto, las Pymes que siguen un CI permanente, le otorgan menor relevancia a la incertidumbre económica nacional a la hora de solicitar financiamiento externo. En este sentido, es importante mencionar

que las Pymes de hasta 50 ocupados comercializan principalmente sus productos en el mercado interno con lo cual es de esperar que dichas firmas estén influenciadas directamente por la evolución de la economía nacional. En contraposición, las empresas con más de 50 ocupados tienen como principal destino de su producción el mercado externo, con lo cual, es de esperar que estén más influenciadas por la evolución de la economía internacional. Por todo lo expuesto, se podría concluir que las expectativas sobre la evolución económica nacional a la hora de solicitar financiamiento bancario se asocian de manera diferencial con el comportamiento inversor adoptado por las Pymes industriales de Mar del Plata, según el tamaño de las mismas.

- Las empresas Pymes de mayor tamaño (cuyo número de ocupados supera los 50 empleados) poseen, en mayor proporción, un comportamiento inversor permanente.
- La edad promedio de las Pymes industriales analizadas es de 12 años, lo que denota que la industria está compuesta por empresas con cierta trayectoria en el negocio y que han atravesado distintos ciclos de la economía nacional. La principal característica que se observó es que no hay diferencias significativas en cuanto a la antigüedad de las firmas dentro de cada grupo de CI.
- Con respecto a la situación económica en la que se encuentra la empresa, es importante destacar que en los años 2006 y 2008, hay proporcionalmente más Pymes con un CI permanente entre aquéllas que están atravesando una situación de crecimiento acelerado, mientras que entre las empresas con un CI aislado hay proporcionalmente más firmas que están atravesando una situación de achicamiento. Por lo tanto se concluye que la situación económica que atraviesa la firma es un factor asociado al CI.

En cuarto lugar se procedió a realizar el análisis sobre la influencia acerca de la relación entre financiamiento e inversión, observándose que:

- El 65% de las Pymes industriales encuestadas no ha solicitado crédito bancario para financiar sus inversiones, siendo los principales motivos: la falta de necesidad de financiamiento externo (45%); los altos costos financieros, los excesivos requerimientos o el corto plazo de los préstamos (22%); y la incertidumbre macroeconómica (29%). Del total de empresas que solicitaron crédito bancario (35% del panel), la mayoría lo obtuvo (76% de las solicitantes y 30% del panel). En este sentido, se podría concluir que la falta de acceso al crédito no limita el comportamiento inversor de las Pymes analizadas. Sin embargo, es importante notar que entre quienes no solicitaron, algo menos de la cuarta parte no lo hizo por restricciones impuestas desde las instituciones oferentes, es decir que las empresas se autolimitaron a la hora de demandar financiamiento externo.
- En todas las ramas de actividad predomina la financiación interna sobre la externa, desprendiéndose del análisis que la principal vía de financiamiento de inversiones es el “autofinanciamiento”.

Finalmente, estimada la probabilidad de que una empresa adopte un determinado CI, surge que una Pyme con más de 50 ocupados, que ha realizado mejoras en sus productos, con una situación económica de crecimiento acelerado y cuyo empresario no manifiesta incertidumbre sobre la evolución de la economía nacional al momento de endeudarse, tiene una probabilidad elevada (0,8) de poseer un CI permanente.

Concluido el análisis se desprende que luego de la devaluación de la moneda a comienzos del 2002, el contexto macroeconómico post-convertibilidad favoreció claramente el crecimiento del sector industrial puesto que el nivel de actividad desde el 2004 hasta la actualidad ha registrado valores superiores a los alcanzados durante la etapa que duró convertibilidad. Por lo tanto, post-devaluación, el tipo de cambio, las tasas de interés, los niveles de salarios y los precios relativos sectoriales han permitido que se produzca un incremento acelerado de la producción y que las firmas obtengan ganancias extraordinarias. Como se ha demostrado en el presente trabajo, gran parte de las Pymes han reinvertido dichas utilidades extraordinarias con el principal propósito de incrementar la capacidad productiva. Del lado de la oferta crediticia encontramos altas barreras a la hora de otorgar financiamiento para inversiones principalmente por la desconfianza de los bancos sobre la evolución de la economía en el largo plazo, es por ello que fundamentalmente el apoyo crediticio se centra en el capital de trabajo. Dicha restricción no ha afectado directamente al CI de las Pymes debido a que las firmas han contado con fondos propios (provenientes de utilidades extraordinarias) para afrontar las inversiones. Por lo tanto, esta situación favorable ha estado claramente asociada al CI. A su vez, sería recomendable continuar con el análisis en los próximos años con el objetivo de observar el CI de las Pymes en diferentes condiciones macroeconómicas y en las cuales el acceso a fuentes de financiamiento externas juegue un rol más preponderante a la hora de proyectar una inversión.

En última instancia quisiera mencionar que por las características de la fuente de información con la cual se realizó el estudio, no se ha podido profundizar en el análisis de las conductas estratégicas del empresario pyme. Podría pensarse que el grupo que invierte sostenidamente en el tiempo ha adoptado una estrategia que combina la visión del emprendedor con una fuerte orientación a la acción. Es de esperar que estas firmas hayan desarrollado capacidades referidas a la habilidad para acceder a información estratégica, efectúen lecturas correctas de los cambios en curso y utilicen un proceso de gestión estratégica altamente dinámico. Por su parte, cabría esperar que las firmas que siguen un CI aislado no tengan desarrolladas capacidades estratégicas y sus gerenciadore no sean emprendedores. Por último, el grupo que sigue un CI esporádico mantiene una estrategia menos definida y es de esperar que las inversiones estén más vinculadas a restricciones de financiamiento externo que a características endógenas de la Pyme. Verificar dichas proposiciones requeriría la realización de un análisis cualitativo, donde mediante entrevistas en profundidad se pudiera profundizar en dichas cuestiones.

## Bibliografía

---

- Ansoff, I. (1990), *La dirección estratégica en la práctica empresarial*. Editorial Addison-Wesley Iberoamericana.
- Argandoña Ramírez, A.; Gamez Aiman, C.; Mochon Morcillo, F. (1996), *Macroeconomía Avanzada I*. McGraw-Hill. España. Pp. 81-102.
- Agresti, A. (2002), *Categorical data analysis*. John Wiley & Sons Inc., Canada.
- Berge, A. y Maravall F. (1985), “*Decisiones de inversión y decisiones de financiación en la empresa industrial española*”. *Investigaciones Económicas*, 26, pp 5-19.
- Caminal, R. (1995), “*El papel de las restricciones de crédito y las políticas públicas en la financiación de la pequeña y mediana empresa*”. *Papeles de Economía Española*, 65, pp. 224-234.
- Cantillon, R. (1755), *Essay on the Nature of Trade in Generale*.
- Cardone Riportella, C. (1997), “*El Mercado de crédito y las empresas de menor tamaño*”. *Información Comercial Española*. Avances recientes en finanzas. Vol Julio-Agosto 1997, 754, pp. 55-64
- Covin, J. (1991), “*Entrepreneurial versus conservative firms: a comparison of strategies and performance*”, *Journal of Management Studies* 28, pp. 439-462.
- Covin, J. G. y Adler P. (1989), “*Strategic behavior, strategy patterns, and performance levels of small entrepreneurial and conservative firms*”, *Southern Management Proceedings*, pp. 250-252.
- Covin, J. y Slevin, D. (1989), “*Strategic Management of Small Firms in Hostile and Benign Environments*”. *Strategic Management Journal*, 1 (10), pp. 75-87.
- Cressy, R. y Olofsson, C. (1997), “*The financial conditions for Swedish SMEs: Survey and research agenda*”. *Small Business Economics*, 9, pp. 179-194.
- Danepa, J. y Danepa, J. (2003), “*Sistemas de información en Pymes y Acceso al crédito en contextos de asimetría de la información*”. *CEMA Working Papers: Serie Documentos de Trabajo*.
- Delaux, H. (2001), “*Planeamiento estratégico y su consecuente creación de valor en organizaciones modernas en crisis: La reestructuración como herramienta de planeamiento estratégico que posibilita la generación de valor*”. *Universidad del CEMA*.
- Fariñas, J. y Martín, A. (2001), “*La industria y el desarrollo tecnológico en la Comunidad de Madrid*”. *Economía Industrial*, 335-336. Madrid.
- Fundación Observatorio Pyme (2007), *Industria manufacturera año 2006: Observatorio PyME Regional General Pueyrredon y zona de influencia de la Provincia de Buenos Aires*. Buenos Aires: Fundación Observatorio PyME: Bononiae Libris; Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Fundación Observatorio Pyme (2009), “*Industria manufacturera: Evolución reciente, situación actual y expectativas de las Pymes Industriales*”. Año 2008.

- Gibb, A. y Scott M. (1985), "*Strategic awareness, personal commitment and the process of planning in the small business*". Small Business Center. Durham University Business School.
- Henderson, A. (1999), "*Firm Strategy and Age Dependence: A Contingent View of the Liabilities of Newness, Adolescence and Obsolescence*", *Administrative Science Quarterly*, 44, 281 – 314.
- Johansson, B. (1993), "*Building a global strategy for SMEs: competition in global markets*". Working Paper, Lund University.
- Johansson, B. and Gyllberg, H. (1988), "*International business and local growth strategies*", Vaxjo University.
- Julien, P. (1989), "*The entrepreneur and Economic Theory*". *Internacional Small Business Journal*, 7, pp. 27-37.
- Knight, F. (1921), "*Risk, Uncertainty and Profit*". Boston and New York.
- Lessem R. (1984), "*The Gestalt of Action Learning*", *Management Development: Advances in Practice and Theory*. New York.
- Kantis, H. (1998), "*Desarrollo y Gestión de Pymes: Aportes para un debate necesario*". Universidad Nacional de General Sarmiento. Instituto de Industria.
- Keasy, K. y McGuinness, P. (1990), "*The Failure of UK Industrial Firms 1976-1984, Logistic Analysis and Entropy Measures*", *Journal of Business Finance and Accounting*, 17, pp. 119- 136.
- Levenson, A. y Willard, K. (2000), "*Do firms get the financing they want? Measuring credit rationing experienced by small business in the U.S.*". *Small Business Economics*, 14, pp. 83-94.
- López, J. y Aybar, C. (1998), "*Comportamiento financiero de la pequeña y mediana empresa: Una aproximación empírica*", VI Foro de Finanzas de AEFIN. Úbeda: Universidad de Jaén.
- Mata, J. y Portugal, P. (2002), "*The Survival of New Domestic and Foreign Owned Firms*". *Strategic Management Journal*, 23, 323-343
- Markov, A. (1971), "*La extensión de los teoremas del límite de la teoría de las probabilidades a una suma de variables conectó en una cadena*". *Sistemas probabilísticos dinámicos*, volumen 1.
- Maroto Acín, J. (1996), "*Estructura financiera y crecimiento de las pymes*". *Economía industrial*, 310, pp. 29-40.
- Martinelli, C. (1997), "*Small firms, borrowing constraints, and reputation*". *Journal of Economic Behavior & Organization* 33, pp. 91-105.
- Martínez Cobas, F. y Fernández-Jardón, C. (1998), "*¿Padecen racionamiento de crédito las Pymes?*". VI Foro de Finanzas. Asociación Española de Finanzas (AEFIN). pp. 771-790.
- Mason, C. (1994), "*Financiamiento y la Pequeña y Mediana Empresa*". Londres.
- Mato, G. (1990), "*Estructura financiera y actividad real de las empresas industriales*". *Economía industrial* n° 272. pp 107-114.

- Menéndez Requejo, S. (1994), *“Racionamiento del crédito como consecuencia de la asimetría de información y los conflictos de agencia”*. Información Comercial Española. Tribuna de Economía, 735, pp. 140-154.
- Menéndez Requejo, S. (2001), *“Endeudamiento de Pymes vs Grandes Empresas: Determinantes y relaciones estructurales”*. Actas del IX Foro de Finanzas. Navarra. pp 1-22.
- Miller, M. (1983), *“Reducing Transformation Bias in Curve Fitting”*. Institute of Statistics Working Paper. Virginia Common.
- Modigliani, F. y Miller, M. (1958), *“The cost of capital, corporation finance and the theory of investment”*. American Economic Review, 48, pp. 261-297.
- Myers, S. y Majluf, N. (1984), *“Corporate financing and investment decisions when firms have information that investor do not have”*. Journal of Financial Economics 13, pp. 187-221.
- Penrose, E. (1959), *“The Theory of the Growth of the Firm”*. New York: John Wiley
- Picardi, S.; Cristano, G. y Leonardi V. (2003), *“Los determinantes de la inversión en las Pymes industriales bahienses”*. Documentos seleccionados del Instituto de Economía. Universidad Nacional del Sur.
- Porter, M. (1998), *“Competitive strategy”*. Harvard Graduate School of Business Administration.
- Sánchez Ballesta, J. y García Pérez de Lema, D. (2003), *“Influencia del tamaño y la antigüedad de la empresa sobre la rentabilidad”*. Revista de Contabilidad, vol. 6, nro 12.
- Scherer, F. (1988), *“Corporate Takeovers: The Efficiency Arguments”*. Journal of Economics Perspectives, 2, pp. 69-82.
- Scott, S. y Bruce, R. (1987), *“Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace”*. Academy of Management Journal. Universidad de Colorado.
- Sengerberger, W. (1990), *“The Re-Emergence of Small Enterprise”*. Genova. International Institute for Labour Studies.
- Shumpeter, J. (1912), *“La teoría del desarrollo económico”*. Cambridge, Mass. Harvard University Press.
- Simon, H. y Bonini C. (1958), *“The Size Distribution of Business Firms”*. American Economic Review, 48, pp. 607-617.
- Stiglitz, J. y Weiss, A. (1981), *“Credit rationing in markets with imperfect information”*. American Economic Review 71, pp. 393-410.
- Storey, D. (1994), *“Understanding the small business sector”*. International Thomson Business Press.
- Vilabella, L. (2001), *“Incidencia del tamaño sobre el comportamiento financiero de la empresa: Un análisis empírico con Pymes Gallegas”*. Universidad de La Coruña.
- Weston, J. y Brigham, E. (1981), *“Managerial Finance”*. USA: The Dryden Press.

- Winborg, J. (1996), *“Financial Plannning Activity in Small Firms. The Use of Formal Financial Budget”*. Electronic Proceeding of the World Conference on Small Business. Vol IV. Stockholm.
- Yoguel, G. y Gatto, F. (1989), *“Primeras reflexiones acerca de la creciente importancia de las plantas pequeñas y medianas en las estructuras industriales”*. Crisis productiva, cambio tecnológico y tamaño de plantas. CFI/CEPAL, Doc.17. Bs. As.
- Zoltan, A. y Audretsch, D. (1987), *“Innovación, Estructura del Mercado y Tamaño de la empresa”*. Review of Economics and Statistics 69, pp. 567-575.



## Anexo

---

### 1. Procedimiento general y definiciones básicas<sup>3</sup>

Los procedimientos de obtención de datos de las encuestas utilizadas para el desarrollo de la investigación fueron realizados en los años 2006 y 2008 por el Observatorio Regional Pyme de General Pueyrredón y zona de influencia. Las encuestas han sido realizadas mediante entrevistas personales a empresarios que desarrollan actividades industriales dentro de la región, utilizando una muestra probabilística.

La región estudiada comprende la superficie territorial de cuatro partidos del sudeste de la Provincia de Buenos Aires:

- Balcarce
- General Alvarado
- General Pueyrredón
- Mar Chiquita

El punto de partida para el diseño de la base de datos ha sido una muestra de plantas ubicadas en estos partidos. Se entiende por planta o local industrial todo edificio o espacio cerrado en donde se desarrollan prioritariamente actividades industriales. Para el estudio se definió actividad industrial a toda aquella actividad incluida en las divisiones 15 a 37 de la Clasificación Internacional Industrial Única (CIIU, rev3) y que se denominan, genéricamente, como industrias manufactureras. Por lo tanto han quedado excluidos los locales cuyas actividades son principalmente primarias, comerciales o de servicios.

Bajo un criterio operativo, en este estudio se aplicó una definición de Pyme basada en los datos de personal ocupado y cantidad de locales industriales de las empresas. Por lo tanto una empresa Pyme puede contener más de un local o planta.

Para este estudio, una empresa fue clasificada como Pyme si:

- La cantidad total de personas ocupadas de la empresa estaba comprendida entre 6 y 230, en al menos en las fechas de la encuestas.
- La empresa no pertenecía a un grupo económico integrado por empresas que, en su conjunto, sumaban más de 200 personas ocupadas.

En los casos en que faltaba el dato de personal ocupado total de una empresa encuestada en un local pequeño, con al menos 6 personas ocupadas, la empresa también fue clasificada como Pyme si tenía más de una planta industrial. Como excepción se incluyeron algunas empresas que no informaron la cantidad total de personal de la empresa.

Es de notar que una Pyme que desarrolla actividad industrial dentro de una región, puede tener más de un local con actividad económica, y que su actividad principal no necesariamente es la industria. También puede ocurrir que algunos de los locales de estas empresas estén ubicados fuera de la región.

---

<sup>3</sup> Industria manufacturera año 2006: Observatorio Pyme Regional General Pueyrredón y zona de influencia de la Provincia de Buenos Aires.

## 2. Diseño de la muestra<sup>4</sup>

El marco muestral de la encuesta realizada en el año 2006 se conformó con las siguientes fuentes:

- La primera etapa del Censo Nacional Económico de 2005.
- La detección de locales industriales omitidos en el operativo censal y registrados por el Observatorio Regional.

Todos los locales industriales contactados, dentro de la región, en la primera etapa del Censo Nacional Económico de 2005, fueron clasificados por la Dirección Provincial de Estadística en tres grupos, de acuerdo a la cantidad de personas ocupadas declaradas por cada local, correspondiente al 31 de diciembre de 2004:

1. Locales industriales con más de 5 ocupados.
2. Locales industriales con hasta 5 ocupados.
3. Locales industriales sin datos de ocupación en la guía censal.

El *grupo 1* fue tomado en su totalidad para la muestra. Si bien incluía plantas grandes, la dificultad operativa de incluirlas era mínima, ya que son pocos casos, y los datos registrados en el cuestionario permitían excluir a aquellas no definidas como Pyme.

Con el propósito de detectar e incluir los locales industriales pequeños pertenecientes a Pyme con más de un local, el *grupo 2* fue muestreado con una fracción de selección de 1/18. Esta fracción fue modificada en algunos partidos que concentran pocas industrias, de modo que la cantidad mínima de casos en la muestra, por partido, fuera 5. Si la cantidad total de locales por partido de este grupo era inferior o próximo a 5 se tomaban en su totalidad.

El *grupo 3*, poco numeroso, fue muestreado con una fracción de muestreo de 1/2. Esta fracción también fue modificada en algunos partidos para obtener al menos 4 casos en la muestra, a excepción de los partidos con menos de 4, para los cuales se tomaba la totalidad de locales.

Las fracciones de muestreo fueron fijadas a priori de modo de obtener una muestra de aproximadamente 100 casos en el *grupo 2* y alrededor de 50 casos en el *grupo 3*.

Bajo el supuesto de que en el grupo 2 se detectaría, a lo sumo, 10% de locales pertenecientes a Pyme y en el grupo 3 un porcentaje con varianza máxima (50%), con estas cantidades, 90 y 50 respectivamente, se esperaba estimar el total de locales industriales pertenecientes a Pyme con un error estándar relativo no mayor a 8%.

Para obtener la muestra de cada grupo, el archivo de datos de direcciones de los locales de cada uno fue ordenado por partido y, dentro de cada partido, por la división de actividad asignada. Luego, en el orden establecido y con las fracciones de muestreo correspondientes a cada partido, se seleccionó la muestra sistemáticamente.

---

<sup>4</sup> Industria manufacturera año 2006: Observatorio Pyme Regional General Pueyrredón y zona de influencia de la Provincia de Buenos Aires.

La muestra proveniente de la guía del Censo Económico 2005 fue, entonces, de 607 locales industriales.

Adicionalmente se detectaron 143 casos que podrían constituir omisiones del Censo. Este grupo aparece denominado como grupo 4. El total resultante de locales contactados por lo tanto es de 750.

Tabla 24

Grupos	Locales	
	Universo	Muestra
Grupo 1	458	458
Grupo 2	1646	95
Grupo 3	108	54
Grupo 4	143	143
<b>Total</b>	<b>2355</b>	<b>750</b>

Fuente: Encuesta 2006- Observatorio Pyme Regional General Pueyrredón y zona de influencia.

Tabla 25

Partido	Locales en la población			Locales en la muestra 2006	
	Censo	Agregado	Total	Censo	Total
Balcarce	178	3	181	32	35
Gral. Alvarado	77	11	88	15	26
Gral. Pueyrredón	1910	129	2039	549	678
Mar Chiquita	47	0	47	11	11
<b>Total</b>	<b>2212</b>	<b>143</b>	<b>2355</b>	<b>607</b>	<b>750</b>

Fuente: Encuesta 2006- Observatorio Pyme Regional General Pueyrredón y zona de influencia.

El marco muestral de la encuesta realizada en el año 2008<sup>5</sup> parte de un listado de 240 Pymes<sup>6</sup>, cuya forma jurídica es la de sociedad legalmente constituida y que contaban al menos con un local con actividad industrial en el relevamiento 2006.

Luego de realizar la depuración correspondiente, la muestra queda constituida por 222 empresas.

El análisis se realiza para General Pueyrredón y Balcarce, con un desagregado a nivel sectorial a efectos de identificar las ramas de actividad más importantes de la región y las características particulares de cada una de ellas. En este sentido, la información se presenta en las siguientes ramas industriales:

- Alimenticia pesquera: Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado (clase 1512 de la CIIU rev.3).
- Otros productos alimenticios y bebidas: Elaboración de productos alimenticios y bebidas (división 15, excluida la clase 1512, de la CIIU rev.3).

<sup>5</sup> Industria Manufacturera Informe Regional año 1008: Evolución reciente, situación actual y expectativas de las Pymes Industriales.

<sup>6</sup> Definidas como aquellas empresas que tienen entre 6 y 200 ocupados y no pertenecen a un grupo económico.

- Textiles, tejido de punto y prendas de vestir: Fabricación de productos textiles, de prendas de vestir y de productos de cuero (divisiones 17, 18 y 19 de la CIIU rev.3).
- Madera y muebles: Producción de madera, fabricación de productos de madera y corcho y fabricación de muebles (división 20 y clase 3610 de la CIIU rev.3).
- Maquinarias, equipos y aparatos eléctricos: Fabricación de maquinaria, equipo y de aparatos eléctricos (divisiones 29, 31 y 32 de la CIIU rev.3).
- Embarcaciones, automotores y partes: Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques y de otros tipos de equipo de transporte, lo que incluye la construcción y reparación de embarcaciones (divisiones 34 y 35 de la CIIU rev.3).
- Otras actividades: incluye todas las actividades manufactureras no consideradas previamente, tales como fabricación de papel y productos de papel e impresión –industria gráfica-, y otras actividades ligadas a la industria de la construcción, que incluyen: fabricación de productos minerales no metálicos y de metales comunes- tales como artículos de hormigón, cemento o yeso- y fabricación de productos elaborados de metal –tales como carpintería o estructuras metálicas- (divisiones 21, 22, 26, 27 y 28 de la CIIU rev.3).

### 3. El contenido de las encuestas

El propósito de las encuestas fue obtener datos que permitieran conocer las características de las Pymes con actividad industrial manufacturera dentro de la región, tanto a nivel empresarial como a nivel de sus plantas industriales.

Los temas de interés abordados en la encuesta realizada en el año 2006 se refieren a:

#### 1. Datos de la empresa

- Características generales: actividad, actividad principal, año de inicio, cantidad de locales, forma jurídica, pertenencia a grupos económicos, cambios generacionales en las empresas familiares.
- Problemas que afronta la empresa y expectativas futuras.
- Inversiones, fuentes y propósito de las inversiones, razones por las cuales no invierte.
- Evolución de la empresa, cantidad de personal ocupado, monto de ventas anuales, porcentaje de ventas en el mercado externo, destino de las exportaciones.
- Financiamiento de la empresa, créditos bancarios y comerciales, estructura de la deuda.
- Tipo de clientes y proveedores.
- Política pública: utilización de programas públicos y preferencias para la orientación de éstos.



**Università di  
Bologna**  
Representación en  
Buenos Aires



**Dirección Provincial  
de Estadística**  
Provincia de  
Buenos Aires



fundación  
ObservatorioPyME



**Universidad  
Nacional de  
Mar del Plata**

# Observatorio PyME regional

## General Pueyrredón y zona de influencia

### Encuesta 2006

#### CARÁCTER ESTRICTAMENTE CONFIDENCIAL Y RESERVADO

Toda información proporcionada es confidencial y secreta. Los datos que Usted consigne serán tratados bajo secreto estadístico, volcándose en informes sólo de manera agregada. En ningún caso la información proporcionada será divulgada o utilizada de manera individual.

#### DATOS DEL LOCAL I D

razón social  
calle / ruta  
número / km  
departamento / parcela  
código postal  
localidad  
departamento / partido

#### MODIFICACIONES EN LA IDENTIFICACIÓN DEL LOCAL

(llenar sólo los apartados sujetos a variación respecto de los datos de la etiqueta)

.....  
Razón Social

.....  
Calle/Ruta

.....  
Número/Km

.....  
Departamento./ Parcela

.....  
Código Postal

.....  
Localidad

.....  
Departamento / Partido

#### INFORMACIÓN SOBRE EL CUESTIONARIO

Este cuestionario está diseñado con el objetivo de recolectar información sobre la actividad industrial de la región y captar cambios de mediano plazo en la estructura productiva de las PyME industriales, analizar el desempeño del sector y presentar sus perspectivas futuras.

Su participación contribuye a revalorizar la cultura productiva de las PyME. La información actualizada que surge de este estudio posibilita la generación de propuestas y mejora la toma de decisiones de políticas públicas y la acción privada.

Para resolver cualquier duda o aclaración que precise, puede contactar a:

**LIC. DANIELA CALÁ**

Teléfono: (0223) 474-9696 int. 333 ó 337

Fax: (0223) 474-9696

Correo electrónico: [orpyme@mdp.edu.ar](mailto:orpyme@mdp.edu.ar)

Domicilio: Funes 3250, Mar del Plata



## INFORMACIÓN SOBRE LA EMPRESA

Los datos requeridos en esta sección, se refieren a la **empresa** en su totalidad. En la sección B, se piden los datos correspondientes a este **local industrial** en particular. Por favor, responda ambas secciones. Cuando no cuente con algunos de los datos correspondientes a toda la empresa, por favor solicitarlos a la sede central de la misma.

### Características generales de la empresa

1. a) ¿Cuáles de las siguientes actividades desarrolla la empresa?

- <sub>1</sub> Fabricación o elaboración de bienes.
- <sub>2</sub> Reparación de maquinarias.
- <sub>3</sub> Agricultura, cría de animales, actividad forestal, caza o pesca.
- <sub>4</sub> Almacenamiento y transporte.
- <sub>5</sub> Construcción.
- <sub>6</sub> Servicios agropecuarios.
- <sub>7</sub> Comercialización de bienes al por mayor (en el mismo estado en que fueron adquiridos).
- <sub>8</sub> Comercialización de bienes al por menor (en el mismo estado en que fueron adquiridos).
- <sub>9</sub> Otros servicios/actividades (*especificar*):.....

b) Si en la opción "a" mencionó más de una actividad, indique sobre la base de las ventas el número de orden de la actividad principal (1 a 9)

2. Sobre la base de las ventas de la empresa, indique cuáles son los dos principales productos elaborados o reparados y la materia prima básica utilizada para su elaboración o reparación por parte de la empresa:

a) Principal producto: \_\_\_\_\_

<b>Uso Interno</b>				

a.1) Materia prima básica del producto: \_\_\_\_\_

<b>Uso Interno</b>				

a.1.1) ¿Cuál es el origen de la materia prima básica? (*Indicar en porcentaje*)

	%
Origen Nacional	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <sub>1</sub>
Origen Importado	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <sub>2</sub>
	100 %

a.1.2) ¿Cómo adquiere la materia prima básica?

- <sub>1</sub> Es producción propia.
- <sub>2</sub> Mediante contratos o acuerdos estables.
- <sub>3</sub> En cada compra elijo la mejor opción en el mercado.
- <sub>4</sub> Es provista por la empresa que me subcontrata.
- <sub>5</sub> Otra (*especificar*):.....

a.1.3) ¿Cuál es el número de proveedores habituales?

Proveedores habituales

a.1.4) ¿Cuáles son los problemas habituales en relación con la provisión de la materia prima básica?

- 1 Falta de proveedores locales.
- 2 Problemas de calidad.
- 3 Dificultades para la entrega a tiempo.
- 4 Dificultades para acceder a la cantidad solicitada.
- 5 Otros (*especificar*):.....

b) Segundo producto: \_\_\_\_\_

**Uso Interno**

--	--	--	--	--

b.1) Materia prima básica del producto: \_\_\_\_\_

**Uso Interno**

--	--	--	--	--

3. ¿En qué año comenzó a operar la empresa con la actual razón social?

Año

4. Además de este local (ver dirección en la tapa) ¿la empresa tiene otras plantas industriales o talleres de reparación de maquinarias?

SI  1      NO  2 (No posee otro local donde se fabrican productos o reparan máquinas)



Indique cantidad y ubicación por departamento/partido (no considere este local)

Ubicación		Cantidad
Departamento o partido	Provincia	
a)..... 1	..... 2	<input type="text"/> 3
b)..... 1	..... 2	<input type="text"/> 3
c)..... 1	..... 2	<input type="text"/> 3
d)..... 1	..... 2	<input type="text"/> 3

5. Considerando la cantidad total de ocupados de la empresa, ¿Dónde está localizado el principal local industrial o taller de reparación de maquinarias de la empresa? (*considere todos los locales incluyendo también el local encuestado*)

Departamento o partido

Provincia

a).....      b).....



6. La forma jurídica actual de la empresa es (marque sólo una opción):

- <sub>1</sub> Unipersonal (persona física).
- <sub>2</sub> Sociedad no constituida regularmente (de hecho).
- <sub>3</sub> Sociedad anónima.
- <sub>4</sub> Sociedad de responsabilidad limitada.
- <sub>5</sub> Sociedad cooperativa.
- <sub>6</sub> Otra (especificar):.....

7. La empresa, ¿forma parte de un conjunto de empresas controladas directa o indirectamente por una misma firma?

SI <sub>1</sub>                      NO <sub>2</sub>

    └─> b) En su conjunto, ¿todas las empresas del grupo sumadas ocupan a más de 200 personas?

        SI <sub>1</sub>                      NO <sub>2</sub>

8. Su empresa, ¿es una empresa familiar? (Se considera empresa familiar a aquella cuya conducción y propiedad está en manos de integrantes de una misma familia)

SI <sub>1</sub>                      NO <sub>2</sub>

    └─> b) Actualmente, la empresa es conducida por:

- <sub>1</sub> Los fundadores.
- <sub>2</sub> Segunda generación (hijos de fundadores).
- <sub>3</sub> Tercera generación (nietos de fundadores).
- <sub>4</sub> Otros (especificar):.....

    └─> c) ¿Cómo piensa que será el recambio generacional en la empresa? (marque una sola opción):

- <sub>1</sub> Los próximos directivos serán familiares.
- <sub>2</sub> Los próximos directivos serán actuales empleados y/o gerentes de confianza.
- <sub>3</sub> Llegado el momento oportuno la empresa será vendida.

## Problemas y expectativas

9. Indique los **tres** problemas más importantes para su empresa. Por favor, lea detenidamente la lista completa antes de contestar.

- <sub>1</sub> Insuficiente capacidad instalada.
- <sub>2</sub> Elevados costos financieros.
- <sub>3</sub> Dificultades en la obtención de financiamiento.
- <sub>4</sub> Retrasos en los pagos de los clientes.
- <sub>5</sub> Caída de las ventas.
- <sub>6</sub> Aumento de los costos directos de producción (mano de obra, materias primas y otros insumos).
- <sub>7</sub> Disminución de la rentabilidad.
- <sub>8</sub> Alta participación de los impuestos en el costo final del producto.
- <sub>9</sub> Alto grado de evasión de los productores locales con los que compete.
- <sub>10</sub> Fuerte competencia en el mercado interno.
- <sub>11</sub> Fuerte competencia en los mercados internacionales.
- <sub>12</sub> Insuficiente materia prima por agotamiento del recurso.
- <sub>13</sub> Otros (*especificar*):.....

10. ¿Cómo espera que evolucionen los siguientes ítems en la empresa en los próximos 12 meses? (*marque una opción por fila*)

	Aumentarán	No variarán	Disminuirán	
a) Ventas al mercado interno	<input type="checkbox"/> <sub>11</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	
b) Cantidad total de ocupados	<input type="checkbox"/> <sub>11</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	
c) Horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo	<input type="checkbox"/> <sub>11</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	
d) Exportaciones	<input type="checkbox"/> <sub>11</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub> <small>No exportó este año ni lo hará el próximo</small>
e) Inversiones	<input type="checkbox"/> <sub>11</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub> <small>No invirtió este año ni lo hará el próximo</small>

# Inversiones

11. ¿Realizó inversiones durante el año 2005?

SI <sub>1</sub>      NO <sub>2</sub>

► b) Indique para el año 2005 qué porcentaje de sus ventas representaron las inversiones totales:

$$\frac{\text{Inversiones totales 2005}}{\text{Ventas totales 2005}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}} \%$$

► c) Indique para el año 2005 qué porcentaje de sus ventas representaron las inversiones sólo en maquinaria y equipo:

$$\frac{\text{Inversiones en maquinaria y equipo 2005}}{\text{Ventas totales 2005}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}} \%$$

12. ¿Realizó o tiene previsto realizar inversiones durante 2006?

SI <sub>1</sub>      NO <sub>2</sub>

► b) De la siguiente lista, indique el propósito principal de sus inversiones: (*marque sólo una opción*)

- <sub>1</sub> Elaboración de nuevos productos
- <sub>2</sub> Aumento de la capacidad productiva
- <sub>3</sub> Reducción de costos por ahorro de empleo.
- <sub>4</sub> Reducción de costos por ahorro de energía.
- <sub>5</sub> Reducción de costos por mejor aprovechamiento de la materia prima.
- <sub>6</sub> Disminución del impacto negativo en el medio ambiente
- <sub>7</sub> Mejoramiento de la capacidad comercial
- <sub>8</sub> Otro (*especificar*): .....

► e) ¿Cuál es el motivo principal por el que no invertirá? (*marque sólo una opción*)

- <sub>1</sub> No existe disponibilidad de fondos para nuevas inversiones
- <sub>2</sub> Incertidumbre respecto a la evolución de la situación económica nacional
- <sub>3</sub> El nivel de demanda esperada (interna y externa) no lo justifica
- <sub>4</sub> Todavía existe capacidad instalada para incrementar la
- <sub>5</sub> Incertidumbre sobre la disponibilidad de materia prima.
- <sub>6</sub> Otro (*especificar*): .....

► c) ¿Cómo fueron o serán financiadas y en qué proporción?

	%
Recursos Propios	1
Financiamiento Bancario	2
Financiamiento de Proveedores	3
Financiamiento de Clientes	4
Programas públicos ( <i>especificar</i> ) _____	5
Otros ( <i>especificar</i> ) _____	6
	100 %

► d) ¿Cómo las calificaría en relación a las realizadas durante 2005? (*marque sólo una opción*)

- <sub>1</sub> Mayores
- <sub>2</sub> Iguales
- <sub>3</sub> Menores

13. ¿Ha realizado en su empresa alguna de las siguientes actividades en los últimos 3 años?

	SI	NO		b) ¿Tiene intención de realizarlo próximamente?	
				SI	NO
a) Desarrollo de nuevos productos	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	→	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
b) Mejora sustancial de los productos existentes	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	→	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
c) Mejora en los procesos productivos	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	→	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
d) Mejora en la organización y gestión de la empresa	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	→	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
e) Mejora en la articulación con los clientes	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	→	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
f) Mejora en la articulación con los proveedores	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	→	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>

Desempeño

14. En los últimos 12 meses, la empresa atravesó una fase de... (marque sólo una opción):

- <sub>1</sub> Crecimiento acelerado.
- <sub>2</sub> Crecimiento normal.
- <sub>3</sub> Estancamiento.
- <sub>4</sub> Achicamiento.

15. ¿Cuál era la cantidad total de ocupados en la empresa a fines de...

Año 2006	Año 2005
... junio de 2006 <input style="width: 100px;" type="text"/> <sub>1</sub>	... junio de 2005 <input style="width: 100px;" type="text"/> <sub>2</sub>
	... diciembre de 2005 <input style="width: 100px;" type="text"/> <sub>3</sub>

**Nota:** Incluya a todas las personas, considerando: al personal asalariado, a familiares y otros sin remuneración fija, al personal contratado por agencia, a pasantes universitarios, a los socios que trabajan en la empresa y al personal temporario.

16. ¿Cuál fue aproximadamente el monto de ventas para los siguientes períodos? (sin IVA - en moneda nacional)

Año 2006	Año 2005
Acumulado Enero-Junio <input style="width: 100px;" type="text"/> \$ <sub>1</sub>	Acumulado Enero-Junio <input style="width: 100px;" type="text"/> \$ <sub>2</sub>
	Acumulado Julio -Diciembre <input style="width: 100px;" type="text"/> \$ <sub>3</sub>
	TOTAL VENTAS 2005 <input style="width: 100px;" type="text"/> \$ <sub>4</sub>

17. ¿Cuál fue la participación porcentual de las exportaciones en el total de las ventas del... (si no exportó, indique el valor cero donde corresponda)

...año 2006<sup>(estimado)</sup>  1 %      ...año 2005  2 %

18. ¿En cuáles de las siguientes áreas geográficas y en qué porcentaje se concentraron las exportaciones en el año 2005?

	%
Brasil	<input type="text"/> 1
Uruguay y Paraguay	<input type="text"/> 2
Chile	<input type="text"/> 3
México	<input type="text"/> 4
Resto de América Latina y el Caribe	<input type="text"/> 5
Unión Europea (*)	<input type="text"/> 6
EE.UU. y Canadá	<input type="text"/> 7
Otros destinos (especificar): .....	<input type="text"/> 8
	----- 100%

(\*) La Unión Europea comprende los siguientes países: Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Eslovenia, Eslovaquia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa y Suecia.

## Financiamiento

19. Habitualmente ¿a cuántos días le cobra a sus principales clientes y le paga a sus principales proveedores?

Cobro a clientes: días  1      Pago a proveedores: días  2

20. ¿Tiene algún proyecto de inversión frenado por falta de financiamiento bancario?

SI  1      NO  2

21. Respecto al descubierto en cuenta corriente bancaria. Durante los últimos 12 meses....

- 1 Dispuso de descubierto y lo utilizó.
- 2 Dispuso de descubierto pero no lo utilizó.
- 3 Solicitó descubierto pero no se lo otorgaron.
- 4 No solicitó descubierto en cuenta corriente.

}

b) ¿El monto que puede utilizar le parece suficiente?

SI  1      NO  2

22. En el año 2005, ¿solicitó otro tipo de crédito bancario? (sin considerar el descubierto en cuenta corriente):

- 1 Solicitó y le fue otorgado.
- 2 Solicitó y no le fue otorgado.
- 3 No solicitó.

► b) Si no solicitó otro tipo de crédito, ¿Cuál fue la razón principal por la que no lo hizo? (marque sólo una opción)

- 1 No necesitó este financiamiento.
- 2 Costo financiero elevado o plazos cortos para la cancelación.
- 3 Incertidumbre sobre la evolución de la economía nacional.
- 4 No cubre exigencias de garantías.
- 5 El banco no lo califica como sujeto de crédito debido a las deudas fiscales.
- 6 El banco no lo califica como sujeto de crédito debido a otros endeudamientos.
- 7 Otra razón (especificar): .....

23. Por favor, indique en forma aproximada cómo está formada la estructura actual de costos de la empresa. (expresar en porcentajes)

	Participación (%)
Costo salarial total	1
Materias primas, partes y componentes	2
Servicios públicos	3
Servicios financieros	4
Otros costos (especificar, si son significativos): .....	5
	100 %

### Clientes y proveedores

24. Durante el año 2005, ¿cuál fue la participación porcentual de los distintos tipos de clientes en el monto total de ventas de la empresa?

	Participación (%)
Venta directa al público	1
Supermercados	2
Otros comercios minoristas	3
Comercio mayorista.	4
Empresas industriales.	
Empresas de servicios.	
Sector público.	
Empresas agropecuarias.	
Otro tipo de cliente (especificar):.....	5
	100 %

25. ¿Tuvo durante el año 2005 o tiene actualmente problemas en el circuito de ventas?

SI <sub>1</sub>      NO <sub>2</sub>

b) ¿Cuáles?

- <sub>1</sub> Devolución de productos.
- <sub>2</sub> Incumplimiento de los plazos de entrega.
- <sub>3</sub> Cantidades insuficientes.
- <sub>4</sub> Otros (*especificar*):.....

26. ¿Cómo realiza el transporte y la distribución de sus productos?

- <sub>1</sub> Con equipos propios.
- <sub>2</sub> De manera tercerizada con empresa especializada.
- <sub>3</sub> Otros (*especificar*):.....

**Políticas públicas**

27. En el año 2005, su empresa, ¿utilizó para desarrollar sus actividades algún programa implementado por el Estado?

SI <sub>1</sub>      NO <sub>2</sub>

b) Como evalúa los resultados: **SATISFACTORIO (S) o NO SATISFACTORIO (NS)**

	a) Gobierno Nacional		b) Gobierno Provincial		c) Gobierno Municipal		Indicar el programa
	S	NS	S	NS	S	NS	
1. Asesoramiento técnico	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	_____
2. Investigación y Desarrollo	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	_____
3. Apoyo a la exportación	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	_____
4. Asistencia crediticia	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	_____
5. Certificación	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	_____
6. Capacitación	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	_____
7. Otros ( <i>especificar</i> ).....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	_____

28. ¿Hacia dónde preferiría que se orienten los programas gubernamentales de apoyo al sector industrial?

a).....

b).....

**INFORMACIÓN SOBRE EL LOCAL INDICADO EN LA TAPA**

Si este es el único local industrial de la empresa pase a pregunta 29

29. ¿Cuáles son los dos principales productos que se elaboran o reparan en este local y la materia prima básica utilizada para su elaboración o reparación?

a) Principal producto: \_\_\_\_\_

Uso Interno

--	--	--	--	--

a.1) Materia prima básica del producto: \_\_\_\_\_

Uso Interno

--	--	--	--	--

b) Segundo producto: \_\_\_\_\_

b.1) Materia prima básica del producto: \_\_\_\_\_

30. Sobre la base de los ingresos, la actividad principal de este local es... (marque sólo una opción)

1 La fabricación de productos.

2 La reparación de maquinarias.

3 La reventa de productos o la prestación de servicios.

4 Otra actividad (especificar):.....

Cientes y proveedores del local
---------------------------------

31. ¿Qué porcentaje de la producción industrial de este local representa el principal cliente?

Principal cliente

%
---

32. ¿En qué país se localiza el principal cliente? Si es en la Argentina, indique la provincia y la localidad:

País

Provincia y Localidad

Principal cliente

a).....

b).....

33. ¿Qué porcentaje del monto total de los insumos para la producción industrial de este local representa el principal proveedor de estos insumos?

Principal proveedor:

%
---

34. ¿En qué país se localiza el principal proveedor? Si es en la Argentina, indique la provincia y la localidad:

País

Provincia y Localidad

Principal proveedor

a).....

b).....



## Tecnología e inversiones

35. En el año 2005 ¿realizó inversiones en maquinaria y equipo para este local?

SI <sub>1</sub> NO <sub>2</sub>

36. ¿Cómo calificaría el estado de la maquinaria que interviene directamente en el proceso productivo? (*marque sólo una opción*):

<sub>1</sub> De punta      <sub>2</sub> Moderno      <sub>3</sub> Antiguo      <sub>4</sub> Muy antiguo

37. ¿Qué proporción de la capacidad instalada de este local ha utilizado en promedio durante 2005 y 2006? (*Tenga en cuenta la relación entre la producción efectiva y la producción máxima posible que podría haber obtenido, trabajando a pleno*).

Utilización de la capacidad instalada:      año 2006<sup>(estimado)</sup>:  <sub>1</sub> %      ...año 2005:  <sub>2</sub> %

38. Para los productos o procesos que se realizan en este local, ¿cuenta con alguna certificación de calidad o está en proceso de obtenerla?

	<b>SI</b>	<b>NO</b>
a) Certificaciones ISO	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
b) Otras certificaciones ( <i>especificar</i> ):.....	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
c) ¿Está interesado en implementar próximamente un sistema de certificación de la calidad?		
	<b>SI</b> <input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<b>NO</b> <input type="checkbox"/> <sub>2</sub>

39. ¿Realiza control de calidad en...

	<b>SI</b>	<b>NO</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
... insumos?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	→	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
... producto final?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	→	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
... procesos?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	→	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>

## Empleo y capacitación

40. A fines de junio de 2006, ¿cuál era la cantidad total de ocupados permanentes en este local, de acuerdo al máximo nivel de instrucción completo alcanzado? (*Considere también a los socios que trabajan en este local. **No incluye** el personal temporario*).

**Máximo nivel de instrucción alcanzado**

Sin instrucción o con primario incompleto

Primario completo

Secundario completo

Terciario no universitario completo

Universitario completo

**Total de ocupados permanentes del local a junio de 2006**

**Cantidad de ocupados**

	1
	2
	3
	4
	5
	6

41. ¿Cuál era la cantidad de ocupados permanentes en el local a JUNIO del 2005?

Ocupados permanentes en el local en junio de 2005

42. ¿Subcontrata parte del proceso productivo a través de talleres o cooperativas de trabajo?

SI <sub>1</sub> NO <sub>2</sub>

▶ b) ¿Con cuantos talleres o cooperativas de trabajo opera habitualmente?

▶ c) ¿Cuál es el tamaño medio (en número de ocupados) de esos talleres o cooperativas?

43. En el año 2005, la empresa, ¿desarrolló actividades de capacitación para el personal de este local?

a) SI <sub>1</sub> NO <sub>2</sub>

▶ b) ¿En qué temas los capacitó?

Tema 1.....

Tema 2.....

Tema 3.....

▶ c) Especifique:

	Cantidad de horas	Número de personas que tomaron la capacitación	¿Los docentes fueron locales?		¿Está conforme con los resultados de la capacitación?	
			SI	NO	SI	NO
c.1) Tema 1			<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
c.2) Tema 2			<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
c.3) Tema 3			<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>

44. Indique el grado de dificultad para contratar trabajadores afectados al proceso productivo del local, en las siguientes categorías (marque una opción por fila):

	No busca personal con estas características		No ha tenido dificultad para contratar		Ha tenido dificultad...		
	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
a) Operarios no calificados	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
b) Operarios calificados y técnicos no universitarios	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
c) Universitarios	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>

45. Si ha tenido dificultades, describa lo más detalladamente posible los requisitos de personal que no son satisfechos por la oferta laboral actual (los **tres** más significativos en orden de importancia):

Puesto de trabajo (Ocupación)	Descripción de las tareas a realizar	Capacidades y habilidades requeridas
b.1.1)	b.1.2)	b.1.3)
b.2.1)	b.2.2)	b.2.3)
b.3.1)	b.3.2)	b.3.3)

### Infraestructura y gobierno local

46. La oferta de energía eléctrica para la empresa resulta...

- <sub>1</sub> insuficiente para usar al 100% la capacidad instalada.
- <sub>2</sub> suficiente para utilizar la capacidad instalada al 100%, pero insuficiente para ampliarla.
- <sub>3</sub> suficiente para ampliar la capacidad instalada.

47. Durante el año 2005, ¿cuántos cortes de energía eléctrica de más de 30 minutos ha sufrido este local? (expresar en números)

Cantidad de cortes:  <sub>1</sub>

48. La oferta de gas para la empresa resulta...

- <sub>1</sub> insuficiente para usar al 100% la capacidad instalada.
- <sub>2</sub> suficiente para utilizar la capacidad instalada al 100%, pero insuficiente para ampliarla.
- <sub>3</sub> suficiente para ampliar la capacidad instalada.

49. ¿Cuál es la participación porcentual en los costos totales de...

... el gas?  %

... la energía eléctrica?  %

50. Durante el año 2005, ¿ocurrieron episodios delictivos en este local? (excluya los hechos acontecidos fuera del local):

SI  <sub>1</sub> NO  <sub>2</sub>

51. ¿Cómo evalúa el peso de las tasas e impuestos municipales sobre las actividades que se desarrollan en este local?  
(marque sólo una opción)

<sub>1</sub> Alto

<sub>2</sub> Normal

<sub>3</sub> Bajo

<sub>4</sub> No corresponde por  
exención o reducción

52. ¿El municipio promueve la participación empresarial para analizar problemas de la industria local y plantear acciones futuras?

SI <sub>1</sub>

NO <sub>2</sub>

↓  
b) ¿Su empresa ha participado?

SI <sub>1</sub>

NO <sub>2</sub>

53. La empresa, ¿está considerando actualmente la posibilidad de trasladar este local a otro municipio?

a) SI <sub>1</sub>

NO <sub>2</sub>

↓  
b) Por favor, indique el motivo por el cual está considerando trasladar este local a otro municipio:

---

---

**DATOS ACTUALES DE LA EMPRESA** (sólo para el caso en que la administración central de la empresa no funcione en el local cuya dirección figura en la etiqueta):

Calle/Ruta:	Nº/Km:	Depto./Parcela:
-------------	--------	-----------------

Teléfonos:	Localidad:	Código Postal:
------------	------------	----------------

Departamento/Partido:	Provincia:
-----------------------	------------

**DATOS DEL INFORMANTE**

Nombre y apellido del informante	Teléfono																				
Cargo																					
Correo electrónico	Nº de C.U.I.T. de la empresa																				
	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																				

**Muchas gracias por su colaboración**



## Datos a completar por el encuestador

R1. La encuesta no se realizó (*indicar motivo*):

- 1 No ubicado.
- 2 Se mudó. Nueva dirección:.....
- 3 Cerrado permanentemente por cese de actividades.
- 4 Rechazado.
- 5 Pendiente.
- 6 Otro (*especificar*):.....

El cuestionario tiene datos sólo en la parte de "LOCAL" y no tiene datos de "EMPRESA". Indique el motivo:

- 7 La parte A fue respondida en otro local (aclarar en obs. la dirección del local donde se contestó).
- 8 Otro (*especificar*):.....
- 9 El cuestionario tiene datos de la empresa y del local.

R2. Modalidad de respuesta de la empresa:

entrevista personal  1

autoadministrada  2

R3. fecha

R4. Modalidad de respuesta del local:

entrevista personal  1

autoadministrada  2

R5. fecha

R6. Observaciones del encuestador: .....

.....

código

R7. Encuestador.....

Firma.....

## Datos a completar por el supervisor

R8. Supervisión: personal  1 telefónica  2

R9. Resultado definitivo:

R10. Observaciones del supervisor .....

.....

código

R11. Supervisor.....

Firma.....

## 2. Datos del local

- Principal producto y materia prima.
- Principal cliente y proveedor, concentración de las ventas y de las compras.
- Empleo, nivel de instrucción del personal, actividades de capacitación y dificultades para contratar personal.
- Infraestructura y gobierno local, contaminación ambiental, accesibilidad territorial, seguridad.

Partiendo de la base de los resultados obtenidos y de los locales encuestados, el Observatorio Pyme realizó en el año 2008 un segundo relevamiento con el objetivo de recabar información sobre los siguientes aspectos:

- Sección A: Características generales de la empresa, expectativas y problemas.
- Sección B: Inversión y desempeño.
- Sección C: Recursos humanos.
- Sección D: Indicadores económico-financieros.

Cabe mencionar que los parámetros utilizados en dicha encuesta fueron los mismos que se aplicaron en la encuesta del año 2006.