



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES  
(ICAICA)

**CREACIÓN DE VALOR A LA PEQUEÑA Y  
MEDIANA EMPRESA EN ESPAÑA A TRAVÉS  
DEL ENTERPRISE RISK MANAGEMENT**

Autor: Juan Antonio Vega Carvallo  
Director: Antonio Mota Pizarro

Madrid  
Agosto 2015

Juan Antonio  
Vega  
Carvallo



# CREACIÓN DE VALOR A LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN ESPAÑA A TRAVÉS DEL ENTERPRISE RISK MANAGEMENT

## Tabla de contenido

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	8
<b>1.1 Introducción</b> .....	9
<b>1.2 Justificación Del Proyecto</b> .....	10
<b>1.3 Objetivo Principal</b> .....	10
<b>1.4 Metodología Y Organización Del Documento</b> .....	11
<b>1.5 Conceptos Previos: Tipos De Riesgos</b> .....	11
<b>CAPITULO 2</b> .....	12
<b>2.1 La gestión de riesgos empresariales (ERM), incluye las siguientes capacidades:</b> .....	13
<b>2.2 Eventos Riesgos y Oportunidades</b> .....	14
<b>2.3. Definición de la Gestión de Riesgos empresariales</b> .....	15
<b>2.4 Componentes de la Gestión de Riesgos empresariales</b> .....	16
<b>2.6 Conceptos Clave del ERM</b> .....	18
<b>2.7 Factores Clave del ERM</b> .....	19
<b>2.8 Beneficios del ERM</b> .....	20
<b>CAPITULO 3</b> .....	21
<b>3.1 Caracterización</b> .....	22
<b>3.2 Las PYMES en Datos</b> .....	22
<b>3.2 Riesgos Financieros PYMES</b> .....	29
<b>Análisis de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias:</b> .....	29
<b>Análisis del Balance:</b> .....	33
<b>Tabla 1.7 Mapa de Riesgos de las PYMES:</b> .....	37
<b>CAPITULO 4</b> .....	38
<b>4.1 Requisitos para la gestión de riesgos empresariales</b> .....	39
<b>4.2 Riesgo de Crédito.</b> .....	39
<b>4.3 Riesgo de Mercado y Cobertura:</b> .....	41
<b>4.4 Riesgo Operacional:</b> .....	42
<b>4.5 Riesgo de Negocio.</b> .....	43
<b>4.6 Mapa de Riesgos:</b> .....	43
Bibliografía:.....	49
<b>ANEXOS</b> .....	50



## **Resumen**

En un mundo ideal todas las organizaciones sin importar cuál sea su actividad desearían poder operar en un entorno que este bajo control sin embargo las empresas al igual que todos nosotros nos desenvolvemos en un entorno dinámico lo que significa que una empresa debe asumir una gran cantidad de riesgos y todos estos deben ser medidos y gestionados con la mayor eficacia posible, el ERM aporta los conocimientos y las herramientas necesarias para gestionar estos riesgos-

## **Palabras clave**

Riesgos, gestión, identificación, negocio, crédito, PYME, agregar valor, riesgo de negocio, rentabilidad.

## **Abstract**

In an ideal world all organizations, no matter what business they are into, they would like to operate in an environment where they have the control; but companies work in a dynamic environment which means that a company must take a lot of risks and these should be identified, measured and managed as effectively as possible, the ERM provides the knowledge and tools need to manage these risks.

## **Key Words**

Risk management, identification, business, credit, SMEs, add value, business risk, profitability.

# **CAPÍTULO 1**

## **INTRODUCCIÓN**

## 1.1 Introducción

En un mundo ideal todas las organizaciones, sin importar cuál sea su actividad, desearían poder operar en un entorno que este bajo control, sin embargo, las empresas al igual que todos nosotros nos desenvolvemos en un entorno dinámico, lo que significa que una empresa debe asumir una gran cantidad de riesgos, y todos estos deben ser medidos y gestionados con la mayor eficacia posible; de lo contrario, un negocio que hoy veamos como prometedor puede llegar a ser un desastre financiero el día de mañana.

Como afirma James Lam, en su libro ERM: From Incentives to Controls (Second Edition) "En el largo plazo, la única alternativa a la gestión de riesgos es la gestión de la crisis y la gestión de crisis es mucho más cara, lenta y embarazosa."<sup>1</sup>

Hay riesgos en casi todo lo relacionado a las empresas, cuando hacemos inversiones, en cobertura con derivados, o el simple hecho de extender el crédito a un cliente o negocio. También hay riesgos involucrados en el desarrollo y la fijación de precios de nuevos productos, en la contratación y capacitación de nuevos empleados, alineando la medición del desempeño y los incentivos con los objetivos de negocio, etc.

Una gestión de riesgos ineficaz puede conducir a incurrir en pérdidas o incluso llevar a una empresa rentable a la quiebra. Pero no solo esto, la gestión eficiente de riesgos, que está alineada con la estrategia de una empresa puede llevar a aumentar las oportunidades, a mejorar la competitividad y en general a agrega valor.

La gestión del riesgo empresarial (ERM), por sus siglas en Ingles, ofrece una gestión global del riesgo: análisis, estrategias, promueve el generar información (reporting), y todo esto integrado a la estrategia de la empresa.

ERM está diseñado principalmente para identificar acontecimientos potenciales, que de ocurrir afectarían a toda la entidad y para ayudar a la alta dirección a analizar cuál es su perfil de riesgo y cuál es el nivel de tolerancia al que desean estar expuestos. Es un proceso de mejora continua que se aplica en cada eslabón, y que debe fluir por toda la organización, involucrando al personal a todos los niveles.

Al igual que en las grandes empresas, las pequeñas y medianas empresas (PYME) también se enfrentan a riesgos de negocio, que puede causar serias dificultades financieras y llevar a la quiebra de una empresa. Sin embargo, a pesar de que las PYME son un eslabón fundamental en la economía de un país, la mayoría de las

---

<sup>1</sup> Lam, James. (2014). ERM From Incentives to Controls (Second Edition). Wiley.

investigaciones se han centrado principalmente en la gestión de riesgos en las grandes corporaciones o entidades financieras; por lo tanto el objetivo de este trabajo es sugerir un posible medio para la identificación de riesgos, análisis y seguimiento que se puede aplicar en las PYME para gestionar sus riesgos financieros internos.

## **1.2 Justificación Del Proyecto**

El riesgo es una parte inherente en todas las actividades que se desarrollan en el mundo empresarial, cada decisión conlleva de manera intrínseca un riesgo; esto por supuesto se aplica también a las pequeñas y medianas empresas, ya que son también se enfrenta a varios y a menudo los mismos riesgos que las empresas más grandes. En un entorno empresarial real con las imperfecciones que existe en el mercado es vital saber gestionar esos riesgos con el fin de asegurar su continuidad de negocio y agregar valor adicional al evitar o reducir los costos de transacción y los costos de dificultades financieras o de quiebra.

Sin embargo, la gestión de riesgos es un reto para la mayoría de las PYME, a diferencia de las grandes empresas, las PYME a menudo carecen de los recursos necesarios, en cuanto a mano de obra, bases de datos y especialización. El resultado es que muchas compañías pequeñas hacen no realizan un análisis suficiente para identificar su riesgo.

Los dos aspectos más difíciles con respecto a la gestión del riesgo en las PYME son, desde mi perspectiva poder establecer que las PYME difieren de las grandes corporaciones en muchas características y por lo tanto la literatura e investigaciones realizadas hasta la fecha carecen de un enfoque en la gestión del riesgo empresarial en las PYME.

## **1.3 Objetivo Principal**

La idea principal de este proyecto es la de hacer una guía de aplicación genérica del ERM utilizando de muestra a la PYME Española.

### **Objetivos Específicos:**

- Caracterizar a la PYMES Española y conocer su funcionamiento.
- Proveer de la teoría necesaria para comprender la Gestión de Riesgos Empresariales.
- Hacer una guía aplicativa del ERM en la PYME Española.

## 1.4 Metodología Y Organización Del Documento

El presente trabajo de investigación se encuentra dividido en tres partes, cada una de las cuales, siguen una metodología de presentación de lo más general a lo más específico (Top-Down).<sup>2</sup>

- i. En el Capítulo 2 se presenta un análisis ERM, donde encontraremos, en primer lugar conceptos fundamentales y en segundo lugar una guía de aplicación del Modelo a la PYME Española.
- ii. En el Capítulo 3 se presenta una caracterización de la PYME Española, en donde se pretende retratarla y presentar datos relevantes.
- iii. Finalmente, en el Capítulo 4 se presentan las conclusiones de la investigación, así como una mención de las aportaciones logradas y las limitaciones encontradas durante su desarrollo. Adicionalmente, en base a los resultados del estudio y a la revisión de bibliografía diversa en la materia, se presenta un apartado de futuras líneas de investigación, el cual detalla temas de relevancia para su posterior estudio.

## 1.5 Conceptos Previos: Tipos De Riesgos

**Riesgo de Negocio:** Es el riesgo de que los resultados financieros y operativos anuales no cumplan con las expectativas de gestión y de las partes interesadas;

**Riesgo de Mercado:** Posibilidad de incurrir en pérdidas debido a movimientos en los precios o tipos del mercado de una manera no favorable para los intereses de la empresa;

**Riesgo de Crédito:** Posibilidad de incurrir en pérdidas debido a que los clientes, contrapartes, proveedores, etc., no cumplan con sus obligaciones,

**Riesgo de Liquidez:** Posibilidad de incurrir en pérdidas por no encontrar una contrapartida o por no poder recaudar dinero para satisfacer sus necesidades de manera oportuna y rentable;

**Riesgo Operacional:** Posibilidad de incurrir en pérdidas por fallos en sistemas o personas;

**Riesgo Legal;** Riesgo de que la empresa incurra en pérdidas por no cumplir alguna ley o regulación;

**Riesgo Reputacional:** Riesgo de que una empresa pueda incurrir en pérdidas por el impacto negativo que su marca o nombre pueda llegar a tener.

---

<sup>2</sup> En el modelo top-down se formula un resumen del sistema, sin especificar detalles. Cada parte del sistema se refina diseñando con mayor detalle. Cada parte nueva es entonces redefinida, cada vez con mayor detalle, hasta que la especificación completa es lo suficientemente detallada para validar el modelo.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Top-down\\_y\\_bottom-up](https://es.wikipedia.org/wiki/Top-down_y_bottom-up)

# **CAPITULO 2**

## **ENTERPRISE RISK MANAGEMENT (ERM)**

En 2004, el Committee of Sponsoring Organization of Tradeway Commission, COSO, publico “Enterprise Risk Management – Integrated Framework”, el cual es un manual o un standard para la aplicación del ERM, cuya teoría y explicación he considerado son los pilares fundamentales de la gestión de riesgos empresariales: en los cuales me apoyare para el desarrollo de los capítulos siguientes.

Por este motivo el Capítulo 2 está basado en dicha publicación, esperando un mayor entendimiento por parte de los lectores.

## **2. ¿QUE ES EL ERM?**

La búsqueda de nuevas oportunidades de negocios hace que las organizaciones se enfrenten una gran cantidad de riesgos, lo cuales no necesariamente son desfavorables y pueden, tanto ayudar a incrementar los ingresos de una compañía, como pueden hacer que las organizaciones incurran en pérdidas. Lo más importante para la dirección es el poder identificar, medir y gestionar estos riesgos con el objetivo de agregar valor.

La gestión de riesgos empresariales (ERM) afirma que las entidades existen con el fin último de generar valor para los grupos de interés. El ERM permite a la dirección tratar eficazmente la incertidumbre y sus riesgos y oportunidades, mejorando así la capacidad de generar valor. El ERM es una guía que puede conducir a todas las organizaciones hacia una nueva etapa caracterizada por un conocimiento integral de la empresa y su entorno.

### **2.1 La gestión de riesgos empresariales (ERM), incluye las siguientes capacidades:**

- **Alinear el riesgo aceptado y la estrategia**

En su evaluación de las distintas alternativas estratégicas, la dirección analiza cual será el riesgo máximo aceptado por la entidad, estableciendo los objetivos correspondientes y desarrollando mecanismos para gestionar estos riesgos.

- **Mejorar las decisiones de respuesta a los riesgos**

La gestión de riesgos empresariales proporciona rigor para identificar los riesgos y seleccionar entre las posibles alternativas de respuesta a ellos: evitar, reducir, compartir o aceptar.

- **Reducir las sorpresas y pérdidas operativas**

Las entidades consiguen mejorar su capacidad para identificar los eventos potenciales y establecer respuestas, reduciendo las sorpresas y los costes o pérdidas asociados.

- **Identificar y gestionar la diversidad de riesgos para toda la entidad**

Cada entidad se enfrenta a múltiples riesgos que afectan a las distintas partes de la Organización y la gestión de riesgos empresariales facilita respuestas eficaces e integradas a los impactos interrelacionados de dichos riesgos.

- **Aprovechar las oportunidades**

Mediante la consideración de una amplia gama de potenciales eventos, la dirección está en posición de identificar y aprovechar las oportunidades de modo proactivo.

- **Mejorar la dotación de capital**

La obtención de información sólida sobre el riesgo permite a la dirección evaluar eficazmente las necesidades globales de capital y mejorar su asignación.

Estas capacidades, inherentes en la gestión de riesgos empresariales, ayudan a la dirección a alcanzar los objetivos de rendimiento y rentabilidad de la entidad y prevenir la pérdida de recursos. La gestión de riesgos empresariales permite asegurar una información eficaz y el cumplimiento de leyes y normas, además de ayudar a evitar daños a la reputación de la entidad y sus consecuencias derivadas. En suma, la gestión de riesgos empresariales ayuda a una entidad a llegar al destino deseado, evitando baches y sorpresas por el camino.

## **2.2 Eventos Riesgos y Oportunidades**

Los eventos pueden tener un impacto negativo, positivo o de ambos tipos a la vez. Los que tienen un impacto negativo representan riesgos que pueden impedir la creación de valor o erosionar el valor existente. Los eventos con impacto positivo pueden compensar los impactos negativos o representar oportunidades, que derivan de la posibilidad de que ocurra un acontecimiento que afecte positivamente al logro de los objetivos, ayudando a la creación de valor o a su conservación. La dirección canaliza las oportunidades que surgen, para que reviertan en la estrategia y el proceso de definición de objetivos, y formula planes que permitan aprovecharlas.

### **2.3. Definición de la Gestión de Riesgos empresariales**

La gestión de riesgos empresariales es un proceso efectuado por la alta dirección de una entidad y restante personal, aplicable a la definición de estrategias en toda la empresa y diseñado para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la organización, gestionar sus riesgos dentro del riesgo aceptado y proporcionar una seguridad razonable sobre el logro de los objetivos.

Esta definición recoge los siguientes conceptos básicos de la gestión de riesgos empresariales:

- Es un proceso continuo que fluye por toda la entidad.
- Es realizado por su personal en todos los niveles de la organización.
- Se aplica en el establecimiento de la estrategia.
- Se aplica en toda la entidad, en cada nivel y unidad, e incluye adoptar una perspectiva del riesgo a nivel conjunto de la entidad.
- Está diseñado para identificar acontecimientos potenciales que, de ocurrir, afectarían a la entidad y para gestionar los riesgos dentro del nivel de riesgo aceptado.
- Es capaz de proporcionar una seguridad razonable a la dirección de una entidad.
- Está orientada al logro de objetivos dentro de unas categorías diferenciadas, aunque susceptibles de solaparse.

La definición es amplia en sus fines y recoge los conceptos claves de la gestión de riesgos por parte de empresas y otras organizaciones, proporcionando una base para su aplicación en todas las organizaciones, industrias y sectores. Se centra directamente en la consecución de los objetivos establecidos por una entidad determinada y proporciona una base para definir la eficacia de la gestión de riesgos empresariales.

#### **Consecución de Objetivos**

El presente Marco de gestión de riesgos empresariales está orientado a alcanzar los objetivos de la entidad, que se pueden clasificar en cuatro categorías:

**Estrategia:** Objetivos a alto nivel, alineados con la misión de la entidad y dándole apoyo.

**Operaciones:** Objetivos vinculados al uso eficaz y eficiente de recursos.

**Información:** Objetivos de fiabilidad de la información suministrada.

**Cumplimiento:** Objetivos relativos al cumplimiento de leyes y normas aplicables.

## **2.4 Componentes de la Gestión de Riesgos empresariales**

La gestión de riesgos empresariales consta de ocho componentes relacionados entre sí, que se derivan de la manera en que la dirección conduce la empresa y cómo están integrados en el proceso de gestión:

### **1. Ambiente interno**

Establece la base de cómo el personal de la entidad percibe y trata los riesgos, incluyendo la filosofía para su gestión, el riesgo aceptado, la integridad y valores éticos y el entorno en que se actúa.

### **2. Establecimiento de objetivos**

Los objetivos deben existir antes de que la dirección pueda identificar potenciales eventos que afecten a su consecución. La gestión de riesgos empresariales asegura que la dirección ha establecido un proceso para fijar objetivos y que los objetivos seleccionados apoyan la misión de la entidad y están en línea con ella, además de ser consecuentes con el riesgo aceptado.

### **3. Identificación de eventos**

Los acontecimientos internos y externos que afectan a los objetivos de la entidad deben ser identificados, diferenciando entre riesgos y oportunidades. Estas últimas revierten hacia la estrategia de la dirección o los procesos para fijar objetivos.

### **4. Evaluación de riesgos**

Los riesgos se analizan considerando su probabilidad e impacto como base para determinar cómo deben ser gestionados y se evalúan desde una doble perspectiva, inherente y residual.

### **5. Respuesta al riesgo**

La dirección selecciona las posibles respuestas - evitar, aceptar, reducir o compartir los riesgos - desarrollando una serie de acciones para alinearlos con el riesgo aceptado y las tolerancias al riesgo de la entidad.

### **6. Actividades de control**

Las políticas y procedimientos se establecen e implantan para ayudar a asegurar que las respuestas a los riesgos se llevan a cabo eficazmente.

### **7. Información y comunicación**

La información relevante se identifica, capta y comunica en forma y plazo adecuado para permitir al personal afrontar sus responsabilidades. Una comunicación eficaz debe producirse en un sentido amplio, fluyendo en todas direcciones dentro de la entidad.

### **8. Supervisión**

La totalidad de la gestión de riesgos empresariales se supervisa, realizando modificaciones oportunas cuando se necesiten. Esta supervisión se lleva a cabo mediante actividades permanentes de la dirección, evaluaciones independientes o ambas actuaciones a la vez.

La gestión de riesgos empresariales no constituye estrictamente un proceso en serie, donde cada componente afecta sólo al siguiente, sino un proceso multidireccional e iterativo en que casi cualquier componente puede influir en otro.

Los ocho componentes no funcionan de modo idéntico en todas las entidades. Su aplicación en las pequeñas y medianas empresas, por ejemplo, puede ser menos formal y estructurada. Sin embargo, estas entidades podrían poseer una gestión eficaz de riesgos empresariales, siempre que cada componente esté presente y funcione adecuadamente.

### **Limitaciones**

Aunque la gestión de riesgos empresariales proporciona ventajas importantes, también presenta limitaciones. Además de los factores comentados anteriormente, las limitaciones se derivan de hechos como que el juicio humano puede ser erróneo durante la toma de decisiones, que las decisiones sobre la respuesta al riesgo y el establecimiento de controles necesitan tener en cuenta los costes y beneficios relativos, que pueden darse fallos por error humano, que pueden eludirse los controles mediante connivencia de dos o más personas y que la dirección puede hacer caso omiso a las decisiones relacionadas con la gestión de riesgos empresariales. Estas limitaciones impiden que el consejo o la dirección tengan seguridad absoluta de la consecución de los objetivos de la entidad.

## **Inclusión del Control Interno**

El control interno constituye una parte integral de la gestión de riesgos empresariales. Este Marco lo incluye, constituyendo una conceptualización y una herramienta más sólidas para la dirección. El control interno se define y describe en el documento Control Interno Marco integrado. Dado que éste ha perdurado a lo largo del tiempo y es la base para las reglas, normas y leyes existentes, se mantiene vigente para definir y enmarcar el control interno. Aunque el presente documento sólo recoge partes de Control Interno Marco integrado, su estructura entera se incorpora en él a través de referencias.

## **Roles y Responsabilidades**

Todas las personas que integran una entidad tienen alguna responsabilidad en la gestión de riesgos empresariales. El consejero delegado es su responsable último y debería asumir su titularidad. Otros directivos apoyan la filosofía de gestión de riesgos de la entidad, promueven el cumplimiento del riesgo aceptado y gestionan los riesgos dentro de sus áreas de responsabilidad en conformidad con la tolerancia al riesgo. El director de riesgos, director financiero, auditor interno u otros, desempeñan normalmente responsabilidades claves de apoyo. El restante personal de la entidad es responsable de ejecutar la gestión de riesgos empresariales de acuerdo con las directrices y protocolos establecidos.

El consejo de administración desarrolla una importante supervisión de la gestión de riesgos empresariales, es consciente del riesgo aceptado por la entidad y está de acuerdo con él. Algunos terceros, como los clientes, proveedores, colaboradores, auditores externos, reguladores y analistas financieros, proporcionan a menudo información útil para el desarrollo de la gestión de riesgos empresariales, aunque no son responsables de su eficacia en la entidad ni forman parte de ella.

## **2.6 Conceptos Clave del ERM**

**Gestionar lo Incierto:** "Esperar lo inesperado". Ahora más que nunca, las organizaciones se enfrentan a un alto grado de incertidumbre en su entorno económico y empresarial. Para sobrevivir y prosperar, una organización debe gestionar sus riesgos clave dentro de un apetito de riesgo definido.

**Marco Integrado.** ERM se trata la integración. Debe proveer un análisis integrado, estrategias integradas, y presentación de informes integrados con respecto a los requerimientos de la organización.

**Fijación de la estrategia de negocio:** ERM debería estar integrado con la estrategia de la empresa y procesos de gestión de negocio.

**Valor Agregado: ERM** no debe centrarse únicamente en minimizar el riesgo y en el control interno. También debe mejorar la capacidad de organización para cumplir sus objetivos del negocio y maximizar el valor de la firma.

## 2.7 Factores Clave del ERM

Una lección muy importante que nos ha dejado esta crisis financiera, por la que ha atravesado España desde 2008, es que los principales los desastres son causados a menudo por una confluencia de eventos de riesgo, y que las organizaciones están obligadas a gestionar sus riesgos de manera integrada. Con esta idea en mente muchas de las organizaciones se están replanteando se gestión de riesgo y así identificar sus principales áreas de mejora; algunas de ellas incluyen la presentación de reportes, sus políticas de riesgo y sus niveles de tolerancia al riesgo, la integración del ERM dentro de sus procesos, etc.

Cualquier organización que decida implementar el ERM deberá desarrollar un marco genérico que cumpla los siguientes requisitos:

1. **Alta Dirección y Políticas:** ¿Quién es responsable de supervisar la gestión de riesgos y de la toma de decisiones?
2. **Evaluación de Riesgos y cuantificación:** ¿Basándose en qué información analítica se tomaran las decisiones de gestión de riesgos?
3. **Gestión del Riesgo.** ¿Qué decisiones específicas se tomaran con el objetivo de optimizar el riesgo / retorno en la compañía?
4. **Reporting y Seguimiento:** Como se realizara el seguimiento del desempeño de las decisiones de gestión de riesgo.

Estas preguntas pueden parecer sencillas, sin embargo, pero dándoles el direccionamiento adecuado puede ser un reto muy importante para la mayoría de las empresas.

## **2.8 Beneficios del ERM**

La cuantificación del riesgo aborda el cómo las herramientas y procesos analíticos apoyan las decisiones de gestión de riesgos. Las distintas herramientas de evaluación de riesgos y de cuantificación para el ERM incluyen:

- Identificar y evaluar los principales riesgos que enfrenta la organización, por medio de estimaciones de la probabilidad, su posible impacto y controles de la eficacia asociada a cada riesgo.
- Creación de una base de datos de eventos de pérdidas que captura de forma sistemática las pérdidas reales de la organización y eventos de riesgo y así se pueda evaluar las lecciones aprendidas e identificar los riesgos y sus tendencias.
- Los indicadores clave de riesgo (KRI) que proporcionan medidas de exposición al riesgo a través del tiempo. Idealmente, los KRI se siguen contra los niveles de tolerancia al riesgo y se integran con los indicadores clave de rendimiento (KPI) relacionados.
- Los modelos de análisis de riesgo que proporcionan un análisis de riesgo específico y/o de toda la empresa, incluyendo el valor en riesgo (VaR<sup>3</sup>), y análisis de escenarios. Uno de los objetivos clave de estos modelos es proporcionar estimaciones de pérdida.

Mientras que las herramientas anteriores pueden proporcionar información útil, las organizaciones deben ser conscientes de los peligros potenciales. Una de las principales lecciones de las crisis financieras es que los grandes eventos de riesgo suelen ser la consecuencia de no uno de los riesgos, sino una confluencia de riesgos interrelacionados. Par evitar un enfoque basado solamente en el análisis de riesgos, las empresas deben integrar sus procesos de evaluación de riesgos y de cuantificación, así como centrarse en los riesgos críticos. En la actualidad, muchas empresas utilizan valor en riesgo modelos para cuantificar el riesgo de mercado, modelos de riesgo de crédito para estimar el riesgo de crédito, y las evaluaciones de riesgo y KRI para analizar el riesgo operacional. Sin embargo, cada una de estas herramientas podría utilizarse de forma independiente. De cara al futuro, las empresas deben integrar estos análisis para obtener una perspectiva más amplia.

---

<sup>3</sup> VAR: Value at risk: Es una metodología que permite homogeneizar el cálculo de los diferentes riesgos que acontecen en una empresa.

# **CAPITULO 3**

## **LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN ESPAÑA**

### **3.1 Caracterización**

Según la Recomendación de la Comisión Europea de la UE del 6 de mayo de 2003:

- Una *mediana empresa* es aquella que tiene entre 50 y 249 asalariados y cuya facturación anual no excede los 50 millones de euros o cuyo balance general anual no excede los 43 millones de euros.
- Una *pequeña empresa* es aquella que tiene entre 10 y 49 asalariados y cuya facturación anual o balance general anual no supera los 10 millones de euros.
- Por último, *una microempresa* son aquellas que tienen de 1 a 9 asalariados y cuya facturación o balance general anual no supera los 2 millones de euros.

Muchas de estas microempresas han nacido en respuesta a la crisis económica que golpeo a España, gran cantidad de las personas que se encuentran en situación de desempleo se plantean la posibilidad de hacerse autónomos o emprendedores, y el primer paso para estos últimos puede ser una microempresa.

Para España las PYME son de gran importancia, según datos obtenidos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (MEySS) en lo que va de 2015 el 99,69% del número total de las empresas son PYME por lo que estas cumplen un rol fundamental, y su aporte es de gran importancia en la actividad económica y la generación de empleo.

Según los datos obtenidos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (MEySS)<sup>4</sup> el sector en el que las PYMES españolas concentran su mayor actividad es el de servicios, concretamente el comercio. Y de acuerdo a la condición jurídica, es la persona física o el autónomo la forma que predomina en la constitución de una pequeña y mediana empresa en España.

Desde el inicio de la crisis financiera de 2008 las empresas han sufrido un rápido e intenso proceso de restricción, agravado por el fuerte aumento de sus costes, proceso que ha venido acompañado de una fuerte morosidad en los pagos a las empresas. Etapa durante la cual solo las empresas que han sabido controlar su nivel de exposición están superando esta crisis.

### **3.2 Las PYMES en Datos**

Los datos que se presentan a continuación han sido obtenidos de la página web del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (MEySS), el análisis es realizado sobre el número de empresas inscritas en la Seguridad Social.

---

<sup>4</sup> <http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/>

**Tabla 1.1 Empresas inscritas en la Seguridad Social**

Empresas por tamaño	Numero de Empresas			Tasa de Variación Interanual		Variación en Numero de Empresas	
	a DIC.2013	a DIC.2014	2015 (hasta Junio)	2013 - 2014	2014 - 2015	2013 - 2014	2014 - 2015 (hasta Junio)
Microempresas (1-9 asalariados)	1.014.940	1.103.539	1.114.022	8,37%	0,95%	88.599	10.483
Pequeñas (10-49 asalariados)	118.732	128.103	136.390	7,60%	6,27%	9.371	8.287
Medianas (50-249 asalariados)	20.475	20.075	21.324	-1,97%	6,04%	-400	1.249
<b>PYME (1-249 asalariados)</b>	<b>1.154.147</b>	<b>1.251.717</b>	<b>1.271.736</b>		<b>1,59%</b>		<b>20.019</b>
Grandes (250 o más asalariados)	4.191	3.896	3.922	-7,30%	0,67%	-295	26
Empresas con asalariados	1.158.338	1.255.613	1.259.594	8,06%	0,32%	97.275	3.981
Empresas sin asalariados*		1.158.338	1.531.279		27,91%		372.941
<b>Total empresas</b>	<b>1.158.338</b>	<b>2.413.951</b>	<b>2.790.873</b>		<b>14,51%</b>		<b>376.922</b>

Realizado por Juan Antonio Vega

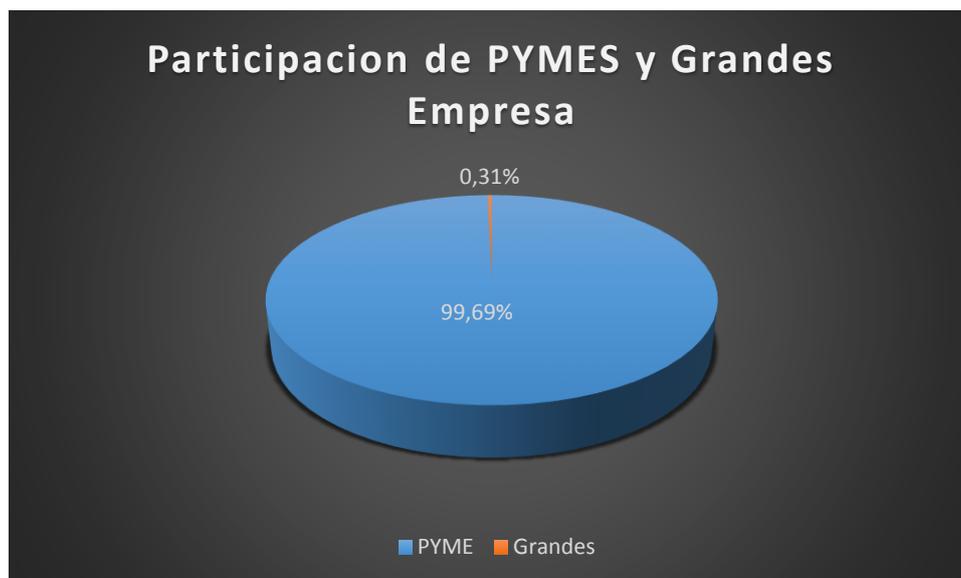
Fuente MEySS

En junio de 2014, el MEySS ha introducido cambios en la metodología, ampliando el ámbito de cobertura. Es por eso la omisión de las variaciones desde 2013 a 2014.

\*Se refiere a autónomos propiamente dicho sin asalariados, inscritos en el RETA según los últimos datos trimestrales de la Seguridad Social.

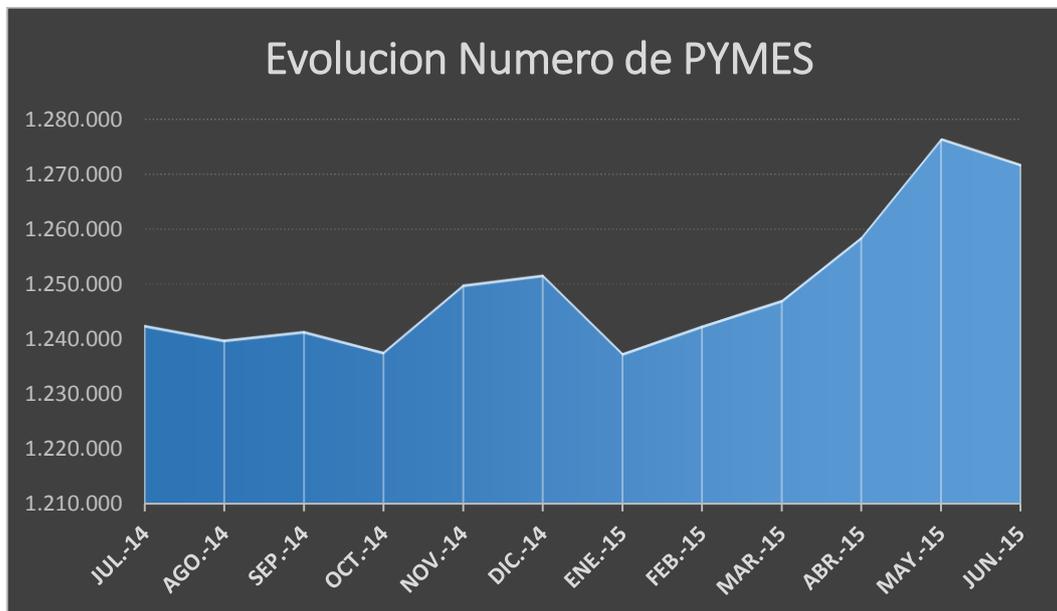
Podemos ver que a finales de Junio de 2015 la participación de las PYMES existentes en España es del 99,69% con un total de 1'271.736 empresas, sin incluir las empresas sin asalariados, es decir autónomos. Por otro lado las grandes empresas tienen una participación del 0,31% con un total de 3.922 empresas. Aquí queda expuesta la tremenda importancia de la PYME en la economía del país y sobre todo en la generación de empleo.

**Gráfico 1.1**



Realizado por Juan Antonio Vega

**Gráfico 1.2: Número de empresas con asalariados inscritas en la Seguridad Social**

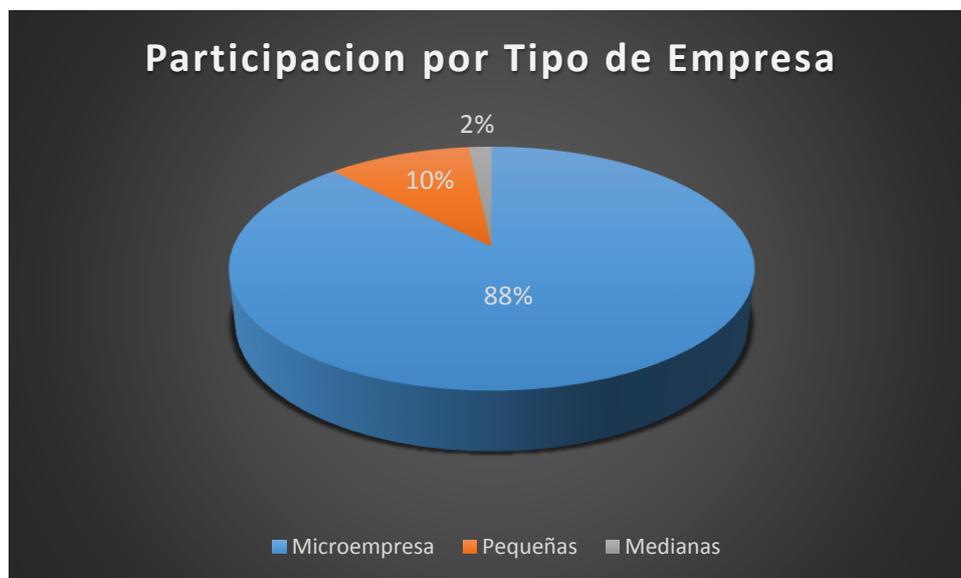


Realizado por Juan Antonio Vega

Fuente MEySS

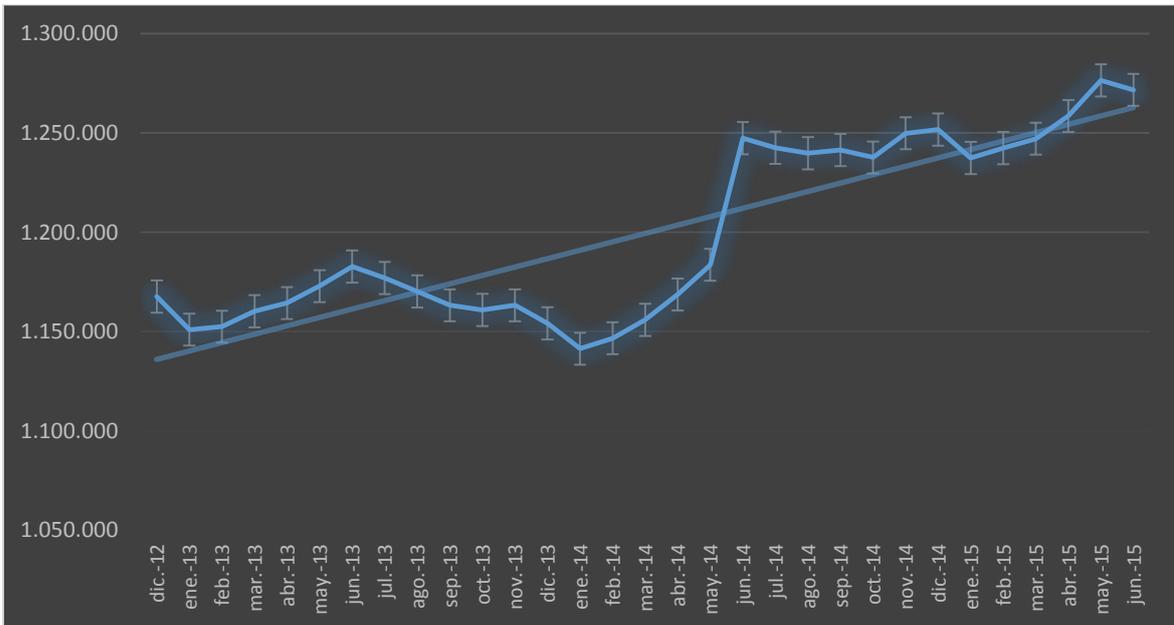
Dentro de la categoría PYMES las que mayor participación tienen son las Microempresas, las cuales representan el 88% del total de PYMES en España.

**Gráfico 1.3: Participación por tipo de empresa que componen las PYMES**



La tendencia en la creación de nuevas empresas dentro de la categoría PYME se ha mantenido con una tendencia incremental en los últimos tres años, registrándose una alta de 20.019 empresas desde Diciembre de 2014 a Junio de 2015.

**Gráfico 1.3 Evolución de las PYME con asalariados**

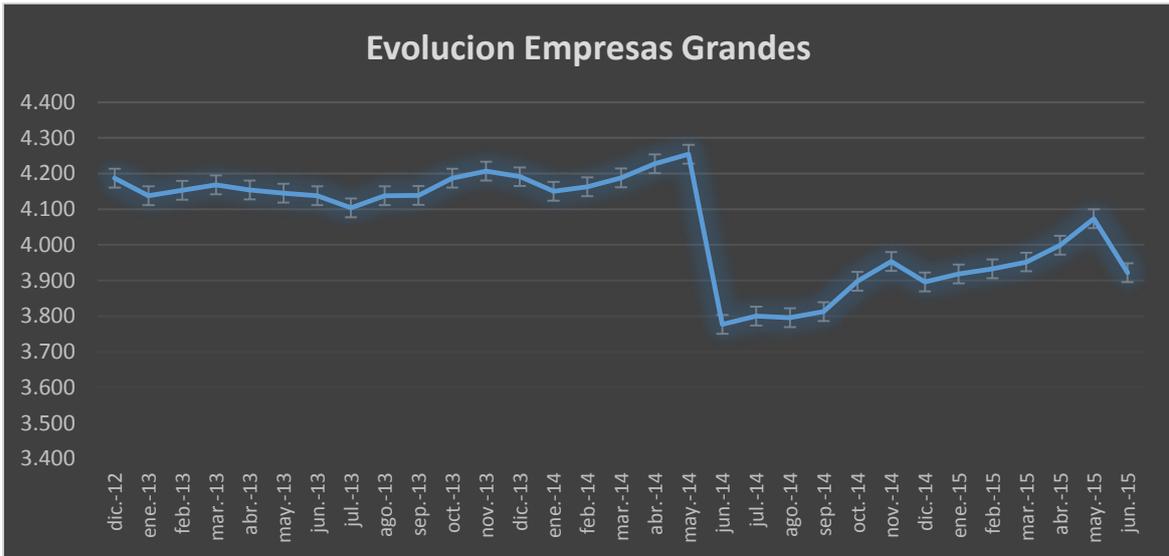


Realizado por Juan Antonio Vega

Fuente MEySS

La tendencia en la creación de grandes empresas se ha mantenido a la baja, con el cierre de 26 empresas en el último año.

**Gráfico 1.4 Evolución de las Grandes Empresas**

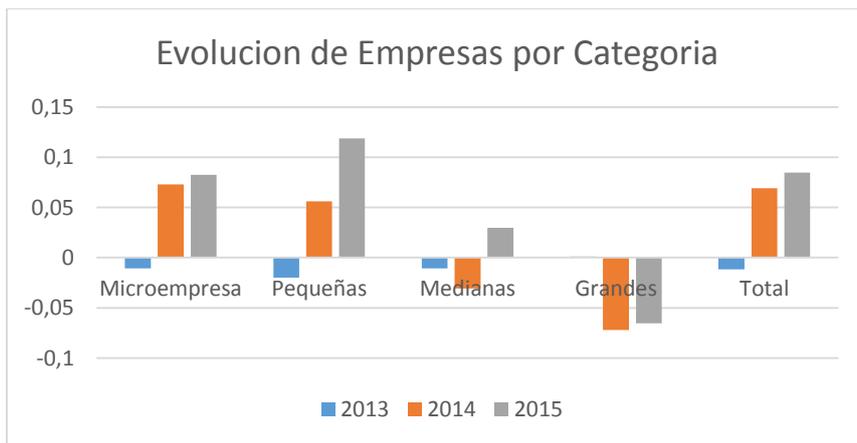


Realizado por Juan Antonio Vega

Fuente MEySS

A continuación podemos ver la evolución en cada categoría de empresas, como se aprecia en el gráfico 1.5 se ve un crecimiento en todas las categorías, excepto en las grandes empresas, sin embargo si tomamos la información a finales de 2014 y hasta Junio de 2015 se generó una alta de 10.483 Microempresas, 8.287 Pequeñas, 1.249 mediadas y 26 empresas grandes.

**Gráfico 1.5 Evolución de las Empresas por categoría**

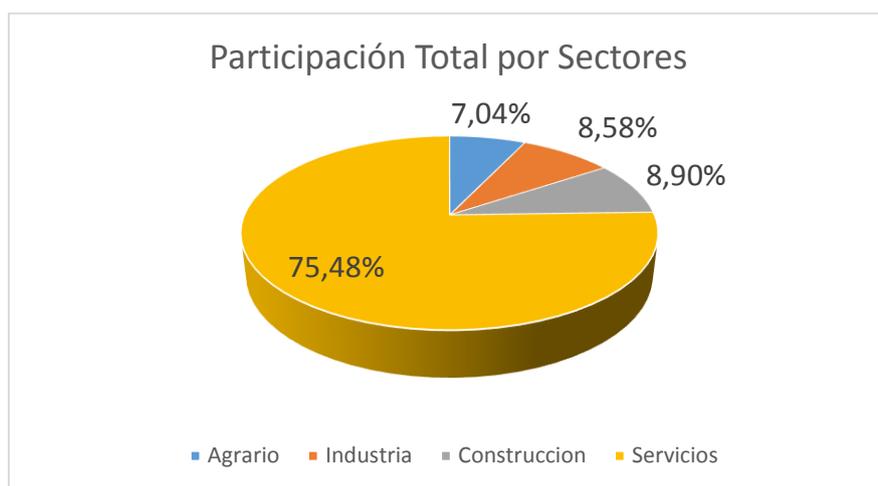


Realizado por Juan Antonio Vega

Fuente MEySS

Atendiendo a la distribución sectorial, se observa cómo varía el tamaño empresarial en función de los sectores económicos a los que pertenecen las empresas. Así, el 75% de las empresas están en el sector de servicios, comprendiendo el mayor número de empresas, le siguen los sectores de construcción con un 8,90% el industrial con un 8,58% y por último el agrario con apenas un 7,04%

**Gráfico 1.5 Participación Total por Sectores**



Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente MEySS

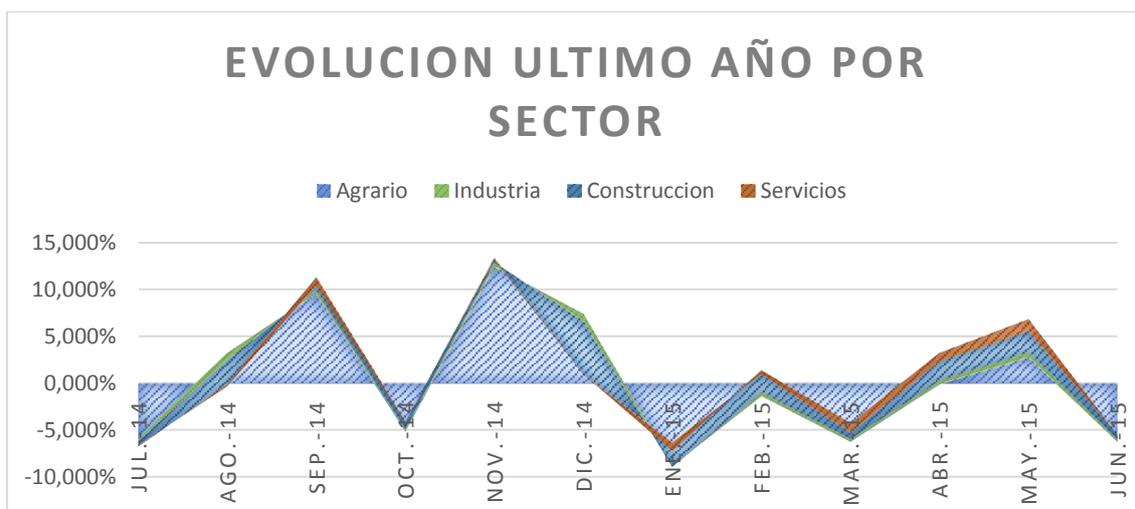
Según información obtenida en el INE a enero de 2014, siendo esta la última actualización disponible, podemos observar la distribución por sector por tamaño de empresa, en esta clasificación se añade una clasificación adicional a las presentadas anteriormente, que es la de comercio, que en el caso de la información obtenida en el MEySS esta categoría está dentro de servicios.

**Tabla 1.2 Distribución sectorial por tamaño de empresa en 2014.**

	Sin Asalariados (Autonomos)	Microempresas	Pequeñas	Medianas	PYME	Grandes
Industria	38,40%	47,40%	11,70%	2,10%	99,60%	0,40%
Construcción	61,50%	35,30%	2,90%	0,30%	99,90%	0,10%
Comercio	49,80%	47,00%	2,70%	0,40%	99,90%	0,10%
Resto de Servicios	55,10%	41,20%	3,00%	0,60%	99,90%	0,10%
Total	53,60%	42,20%	3,50%	0,60%	99,90%	0,10%

Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente: INE, DIRCE 2014, (datos a 1 de enero de 2014).

**Gráfico 1.6 Evolución JUL.2014 a JUN.2015 por Sector**



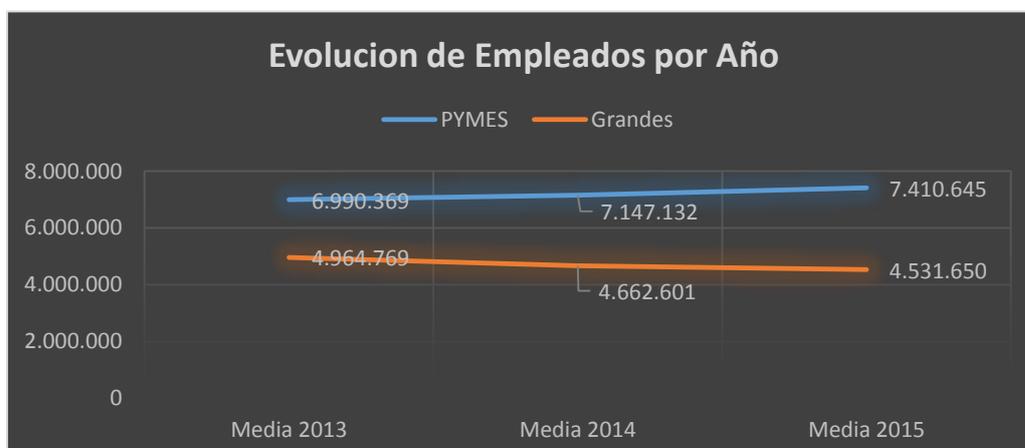
Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente MEySS

### Trabajadores inscritos en la Seguridad Social

A diferencia de las grandes Empresas, las PYME presentan un crecimiento en la tasa anual en el último año del 3,79% del empleo, en las PYME implica una variación absoluta de 263.514 puestos de trabajo más, terminando a finales de Junio de 2015 con un total de 7'560.596 trabajadores.

En este mismo periodo, el total de trabajadores inscritos en la Seguridad Social en las grandes empresas presento una tasa de variación del -0,67%, con un incremento negativo de 130.951 empleados. Empleando a finales de Junio de 2015 a un total de 4'511.478 trabajadores.

**Gráfico 1.7 Evolución de Trabajadores inscritos en la Seguridad Social**



Realizado

por Juan Antonio Vega / Fuente MEySS

### 3.2 Riesgos Financieros PYMES

Orientado a tratar de retratar a las PYMES de la manera más detallada posible, a continuación podremos observar su información financiera.

La información obtenida corresponde a Balances y Cuenta de Pérdidas y Ganancias, auditados de los años 2008, 2009, 2010 y 2011, todo obtenido de las bases de datos de SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos).

El universo lo comprenden 1089 empresas, con las siguientes características:

- Que su número de empleados sea menor o igual a 249 (PYMES).
- El volumen de facturación menos o igual a 50.000.000 Euros.

#### **Análisis de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias:**

En esta sección, y con el objetivo de simplificar el análisis de la cuenta de pérdidas o ganancias (P&L)<sup>5</sup> por sus siglas en inglés, se ha tenido en cuenta los epígrafes más importantes, y para no dificultar la visualización de los números, los datos están en miles de Euros.

#### **Ventas:**

En la tabla 1.4 se puede observar el volumen promedio de ventas de la PYMES Española, su margen bruto, EBITDA y beneficio neto.

La tendencia en general es a la baja, la pendiente es negativa en todos los casos:

**Tabla 1.3: Ventas / Margen Bruto / EBITDA<sup>6</sup> / Beneficio Neto.**

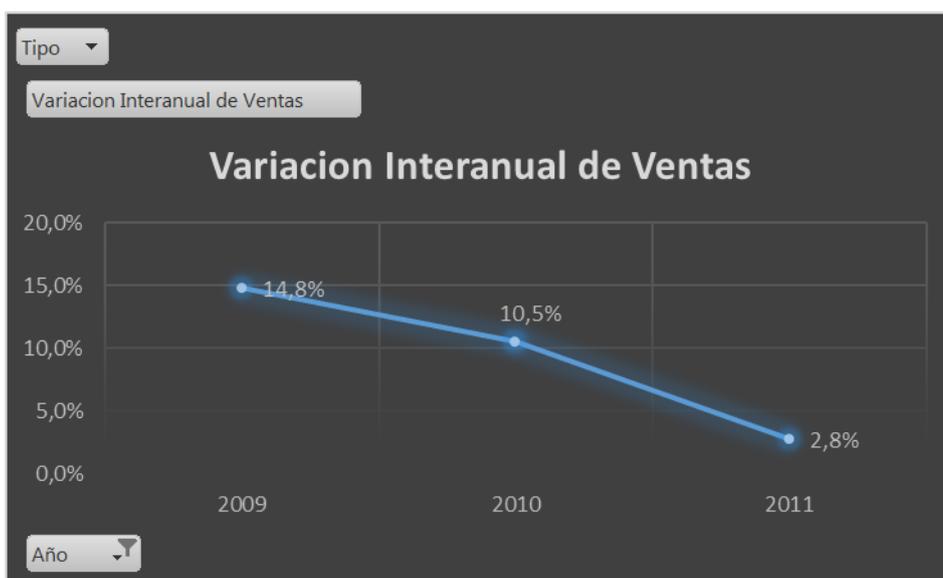
Año	Ventas (Promedio)	Margen Bruto (Promedio)	EBITDA (Promedio)	Beneficio Neto (Promedio)
2008	16.577,90 €	6.136,23 €	1.172,37 €	457,84 €
2009	14.985,85 €	5.692,86 €	897,65 €	271,90 €
2010	15.119,44 €	5.628,65 €	984,41 €	395,40 €
2011	14.955,55 €	5.527,24 €	909,21 €	268,65 €
<b>Total general</b>	<b>15.403,60 €</b>	<b>5.744,73 €</b>	<b>989,86 €</b>	<b>347,77 €</b>

Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

<sup>5</sup> P&L: Profit and Loss Statement

<sup>6</sup> EBITDA: Earnings before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization y es el cash-flow producido por la empresa antes de sus gastos financieros.

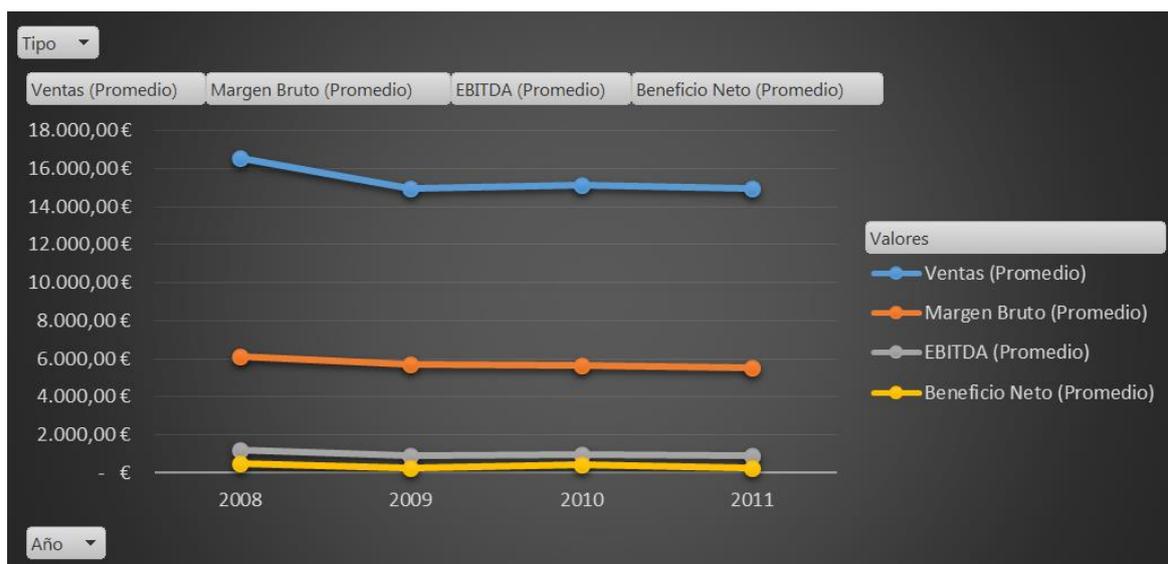
**Gráfico 1.8:**



Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

Con el gráfico indicado a continuación, podemos fácilmente concluir que la situación financiera de las PYMEs ha ido en deterioro año tras año, partimos en 2008 con ventas promedio de 16.577.000 y con un margen bruto de 39.59%, si bien el margen bruto se mantiene estable, es decir su rentabilidad sobre las ventas es estable; para 2011 las ventas bajan a 14`955.000 promedio.

**Gráfico 1.9: Variación Interanual Ventas / MB / EBITDA / BN**



Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

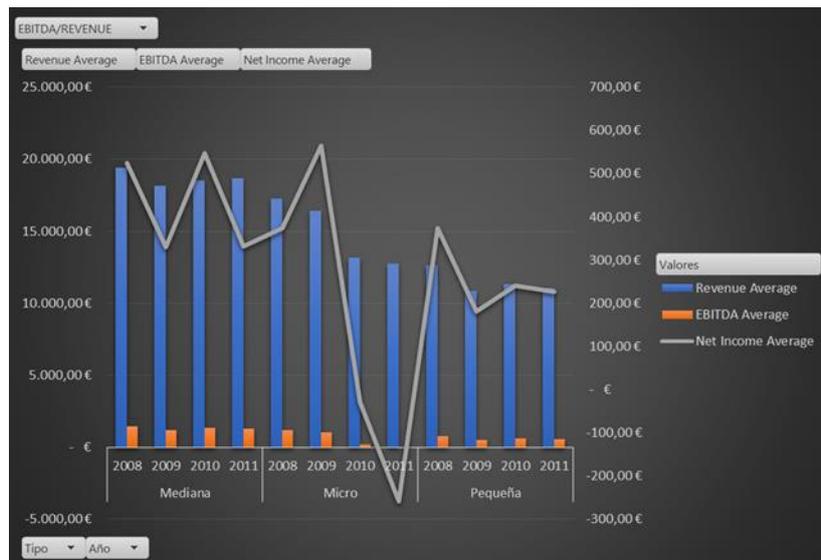
En 2008, y por la información registrada en el gráfico 1.5, pudieramos decir que aun no se hacian visibles los primeros efectos de la crisis financiera por la que atravesaria el mundo entero, y puntualmente España, el Margen neto promedio de las PYMEs españolas estuvo en 3.94%, en 2009 cayo a -0.49%, registrando una variacion historica de 443 puntos basicos, algo mejoro en 2010 y en 2011 llego a situarse en los 270 pb.

**Gráfico 1.10: %MB / %EBITDA / %MN.**



Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

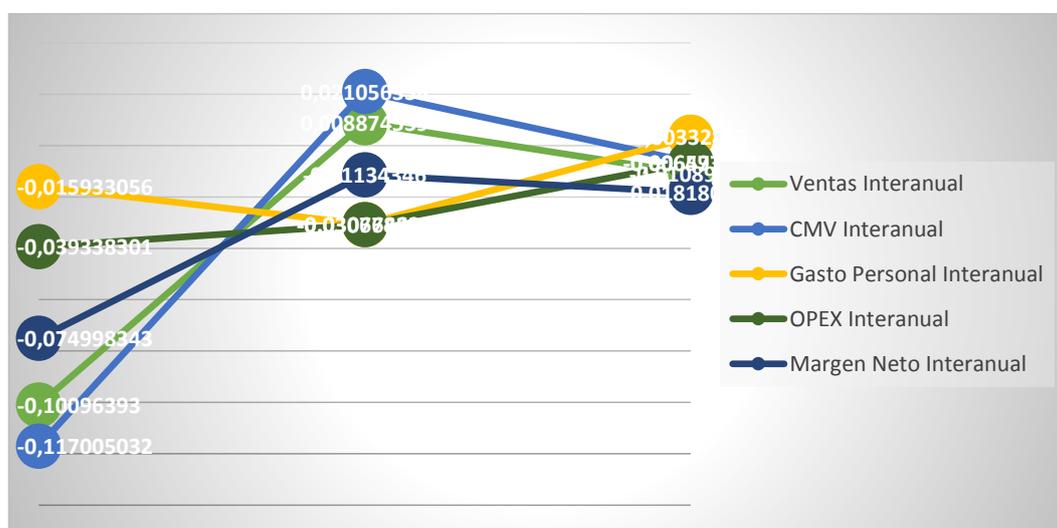
**Gráfico 1.11: Ventas / EBITDA / Beneficio Neto**



Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

En el grafico 1.12 podemos observar la variacion Interanual de los rubros mas importantes del estado de perdidas y ganancias (P&L) por sus siglas en ingles, ahí se visualiza que los gastos de personal y costos operativos no caen en la misma proporcion que lo hacen las ventas, lo que demuestra que por causa de una reduccion en el volumen de ventas la operacion tiene un costo minimo; y con el objetivo de que el beneficio neto no se vea tan afectado este costo debe ser lo mas eficiente posible, y para esto es necesario un analisis y una gestion, y aquí puede entrar facilmente la Gestion de Riesgo Empresarial (ERM)

**Grafico 1.12: Variación Interanual P&L**



Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

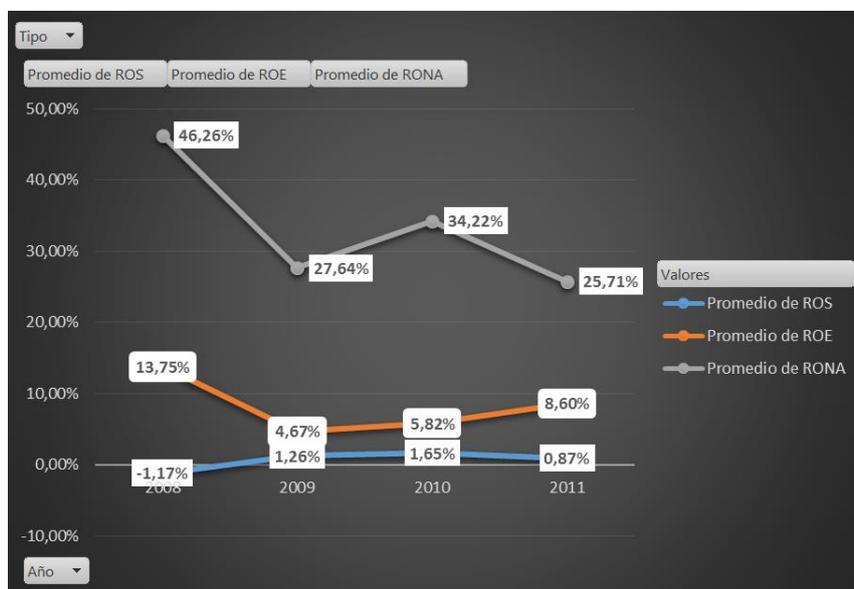
En el grafico 1.13 podemos visualizar,de una manera mas clara la rentabilidad de las PYMES.

**Rentabilidad sobre Ventas:** (ROS: Return on Sales), calculado como beneficio neto/ventas, mas que un mero numero es importante ver su evolucion, su tendencia.

**Rentabilidad de Recursos Propios:** (ROE: Return on Equity) calculado como beneficio neto / Recursos propios, el ROE nos proporciona una idea de la rentabilidad que la empresa genera para sus accionistas, el ROE debe ser superior al Risk Free Rate, o el coste de la deuda. Esta diferencia entre el ROE y el Risk Free Rate es conocido como Risk Premium o prima de riesgo.

**Rentabilidad de los Activos:** (RONA: Return on net assets), calculado como EBIT<sup>7</sup> / activo neto, y nos dice la rentabilidad de los activos si se financian exclusivamente sin capital y sin deuda.

**Grafico 1.13: ROE / ROS / RONA:**



Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

Como resumen de esta primera parte podemos facilmente concluir que las PYME Españolas tienen latente un riesgo de negocio, que como hemos analizado ha sido el principal riesgo al que se han enfrentado en los últimos años, con fuertes caídas en las ventas, reducción de ingresos, márgenes y rentabilidades cada vez menores.

### **Análisis del Balance:**

El balance es un financiero que refleja en que ha invertido la empresa (Activo), como está financiando esta inversión (Pasivo) y la rentabilidad que esta inversión está generando para sus stakeholders<sup>8</sup> (Capital).

Según el diccionario económico de Expansión<sup>9</sup> Cada fuente financiera lleva consigo un coste explícito o implícito, por lo que la empresa trata de captar los recursos al menor coste posible, manteniendo ciertos equilibrios dentro de la propia estructura financiera. Para ello tiene que determinar el Coste de los Recursos Propios, el Coste de los Recursos Ajenos y, como media ponderada de los dos anteriores, el Coste de Capital

<sup>7</sup> EBIT: Earnings Before Interests and Taxes.

<sup>8</sup> Stakeholder: es un término en inglés utilizado para referirse a «quienes son afectados o pueden ser afectados por las actividades de una empresa».

<sup>9</sup> <http://www.expansion.com/diccionario-economico/estructura-financiera-de-la-empresa.html>

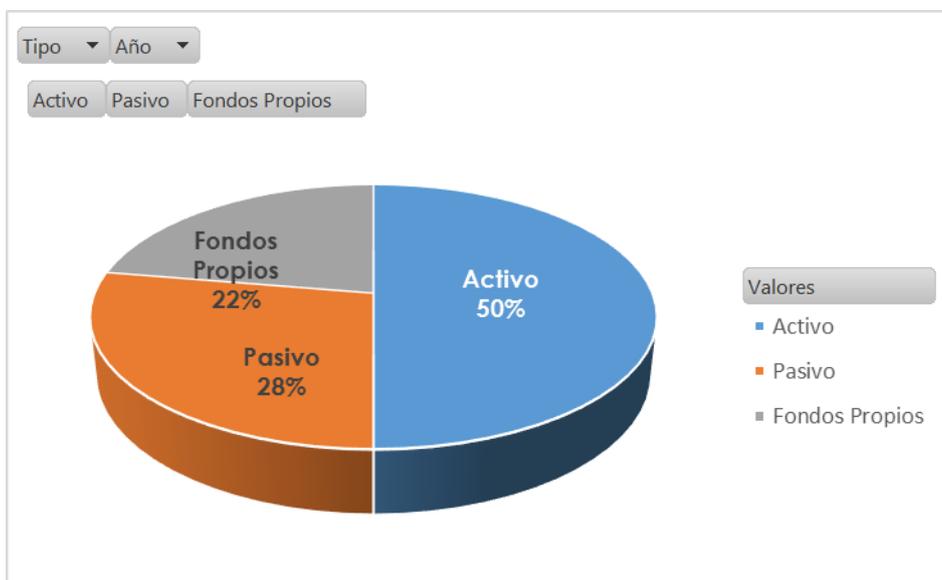
Medio Ponderado del Pasivo. Como este coste se ve afectado por la propia estructura de capital entonces la adecuada gestión de la estructura financiera es un importante elemento de la dirección económico-financiera.

A su vez la estructura financiera tiene que guardar cierto equilibrio con la estructura económica en relación con el destino de esos recursos. Este equilibrio viene medido por el Fondo de Rotación o Fondo de Maniobra que se determina como el exceso de los Capitales Permanentes, esto es, el Patrimonio Neto más el Pasivo No Corriente menos el Activo No Corriente. Este fondo es un indicador de la solvencia financiera de la empresa a largo plazo.

La composición de la estructura financiera de la empresa depende, por tanto, del coste de los recursos financieros, del riesgo que la empresa esté dispuesta a asumir, y del destino de esos recursos para que exista una correspondencia entre la naturaleza del recurso financiero y la de la inversión que financia.

La decisión sobre la estructura de capital se enmarca en las decisiones de financiación empresarial que junto con las decisiones de inversión y de política de dividendos conforman el eje central de la Dirección Financiera de la Empresa.

**Grafico 1.14: Estructura Activo / Pasivo / Patrimonio:**



Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

**Grafico 1.15:**



Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

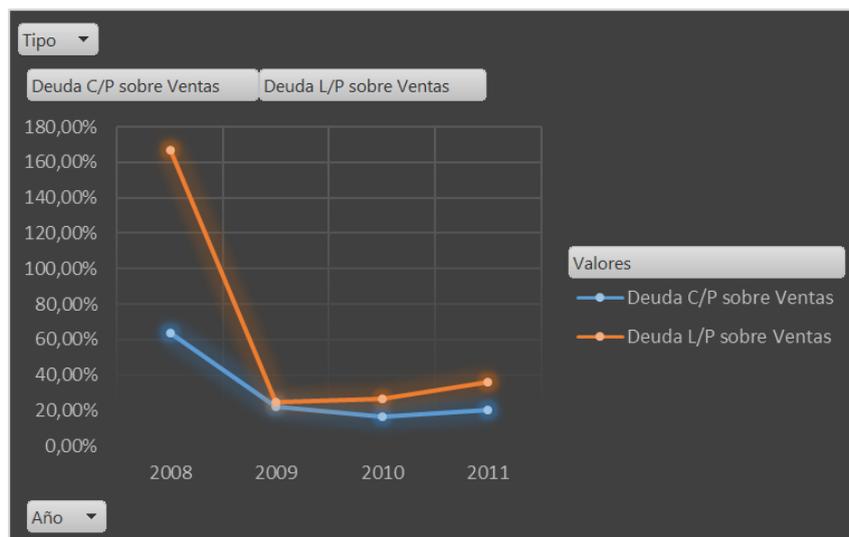
### Estructura De la Deuda

**Tabla 1.4: Estructura de la Deuda**

Año	Deuda C/P sobre Ventas	Deuda L/P sobre Ventas
2008	63,64%	166,98%
2009	22,23%	24,60%
2010	16,43%	26,46%
2011	20,38%	35,95%
<b>Total general</b>	<b>30,51%</b>	<b>62,93%</b>

Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

**Grafico 1.16: Estructura de la Deuda**



Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

La principal fuente de financiación para las PYMES son las entidades de crédito, registrando en media un 83% del total de su deuda, en el periodo 2008 – 2011, lo que hace que exista una gran concentración, y en épocas de crisis cuando usualmente el crédito es restringido por lo que el acceso a las Fuentes de Financiación en España ha representado una gran limitación. Según el INE (Instituto Nacional de Estadística), una de cada cuatro empresas que solicitó un préstamo en 2010 afirma que no le fue concedido, esto se traduce en problemas de liquidez ya que no les es fácil conseguir el dinero para apoyar a su operación; esta es una tarea muy importante para el director financiero de una compañía quien debe diversificar sus fuentes de financiamiento.

**Tabla 1.5: Estructura de la Deuda (Entidades de Crédito)**

Año	Total deuda (C/P+L/P)	Deudas con entidades de crédito (C/P+L/P)	% de Deuda en Entidades de Credito
2008	5.168,10 €	4.564,23 €	82,919%
2009	5.367,34 €	4.690,85 €	83,088%
2010	5.251,09 €	4.608,72 €	83,933%
2011	5.427,55 €	4.761,61 €	83,776%
<b>Total general</b>	<b>5.304,18 €</b>	<b>4.656,72 €</b>	<b>83,429%</b>

Realizado por Juan Antonio Vega / Fuente SABI

En media el 18% de las ventas realizadas por las PYMES son a través de las exportaciones a distintos países tanto dentro como fuera de la unión europea, lo que hacen que se enfrenten a un riesgo de tipo de cambio constante, que debe ser cubierto.

**Tabla 1.6: Exportaciones**

Año	Revenue	% Exports	Exports
2008	16.577,90 €	17%	2.843,11 €
2009	14.985,85 €	15%	2.264,36 €
2010	15.119,44 €	18%	2.683,70 €
2011	14.955,55 €	20%	3.062,90 €

Realizado por: Juan Antonio Vega

Fuente: <http://www.datosmacro.com/comercio/exportaciones/espana>

**Tabla 1.7 Mapa de Riesgos de las PYMES:**

Clasificación de Riesgo	Riesgo Especifico
Riesgo de Credito	Default Clientes
Riesgo de Negocio	Cambio en precios - Caída en ventas Gasto Elevado Caída en los Margenes - Rentabilidades
Riesgo de Mercado	Variaciones de tipos de interés Variaciones de tipos de cambio
Riesgo Operacional	Fraude interno Fraude Externo Relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo Prácticas con clientes, productos y negocios Daños a activos materiales Incidencias en el negocio y fallos en los sistemas Ejecución, entrega y gestión de procesos
Riesgo Legal	Permisos de Funcionamiento Documentos/Permisos de Importación Restricciones/Cupos de importaciones Elaboración de Balances y Estados

Realizado por Juan Antonio Vega.

# **CAPITULO 4**

## **Aplicación ERM y Conclusiones**

## **4.1 Requisitos para la gestión de riesgos empresariales**

Un evento de riesgo desfavorable usualmente genera costos muy significativos para una empresa pero además de la pérdida financiera, esto puede destruir la marca y relaciones con los clientes de una empresa, y esto es conocido como riesgo reputacional. También puede representar un revés estratégico para los nuevos negocios y productos, ya que todo el tiempo estar desviado a gestionar la crisis.

Thus, as with financial institutions, the objective for enterprise risk management at non-financial corporations should be to optimize the company's risk profile by controlling undesirable risks and taking desirable risks. In this chapter, we'll examine the major risks faced by most corporations.

Es vital sin embargo, que la alta dirección y todos los miembros de la empresa tengan algo claro, si bien una empresa puede tener una muerte muy rápida si no gestiona adecuadamente sus riesgos, tendrá a largo plazo una muerte muy lenta si no toma riesgos. Perderá a sus clientes si los competidores introducen un mejor servicio, su ventaja competitiva se reducirá si no invierte lo suficiente en investigación y desarrollo (I + D), etc.

Por lo tanto, el objetivo principal de la gestión del riesgo empresarial es optimizar el perfil de riesgo de la compañía mediante el control de los riesgos no deseados y tomar riesgos deseables. En este capítulo, y en base a lo expuesto en el capítulo 3 vamos a examinar más a fondo los principales riesgos que enfrenta la mayoría de las PYMES en España.

## **4.2 Riesgo de Crédito.**

La mayoría de las empresas se enfrentan a algún tipo de riesgo de crédito. El más común es el riesgo de los clientes morosos en el pago de sus obligaciones, o riesgo de que sus clientes incumplan en sus pagos (default). Esto puede no ser más que una molestia si el negocio rara vez experimenta pérdidas de crédito importantes, pero puede poner en peligro el éxito de la empresa en caso de que se salga de las manos.

Otro riesgo de crédito que se enfrentan las empresas es el riesgo de contrapartida, que consiste en que la contraparte incumpla con los términos de una transacción financiera o de derivados; sin embargo, esto sucede por lo general en las grandes empresas, que trabajan con contratos de derivados; en el caso de la PYME el riesgo de contrapartida es el incumplimiento de un socio estratégico y en este caso las consecuencias de las pérdidas de crédito para las empresas pueden ser de gran alcance, por ejemplo y esto se aplica directamente a empresas que son distribuidores de un único producto o servicio y su principal o único proveedor entra en banca rota e incumple en su contraparte.

Es fundamental que la alta dirección tenga identificado el riesgo de crédito al que están expuestos. Aquí deberíamos tener muy claro, qué cuentas son dudosas, cuánto suman

estas cuentas dudosas, se puede cambiar la política de crédito de la empresa para reducir el riesgo de crédito sin que esto afecte a la estrategia, o genere pérdida de clientes, la empresa tiene provisiones para sus cuentas dudosas, y, si es así, ¿es suficiente?, la empresa tiene un sistema o reporte para revisar las cuentas por cobrar con regularidad y evaluar su estado?, ¿Son nuestros socios de negocios confiables?. Analizar regularmente cuestiones como éstas pueden ayudar a cualquier empresa a mantener su exposición al riesgo de crédito a un nivel aceptable, sin poner en peligro el crecimiento y el éxito de la empresa. Para poder obtener respuestas a la mayoría de estas preguntas debemos apoyarnos en los reportes con información cuantitativa fiable y periódica.

### **Pérdidas Esperadas por Riesgo de Crédito**

Matemáticamente, las pérdidas por riesgo de crédito de cualquier transacción se pueden calcular como el producto de tres elementos:

- 1. La Exposición al momento de incumplimiento:** se trata de la pérdida máxima que se puede llegar a tener con una contrapartida en el momento del incumplimiento (valor total de los derechos adquiridos).

### **Ejemplos de Exposiciones:**

Préstamos: la exposición no suele ser el capital pendiente, hay que sumar las cuotas impagadas, el valor actual de los intereses futuros (generalmente pactados a un tipo de interés distinto del actualmente en vigor en el mercado).

Tarjetas de crédito: la exposición tenderá a estar cerca del límite máximo y en muchas ocasiones será incluso mayor que éste. Antes de incumplir las contrapartidas tienden a usar al máximo su capacidad de crédito (en algunos casos pueden generar excedidos por no verificarse los límites en tiempo real).

Avales: la exposición es el importe avalado.

Derivados: la exposición depende del momento del incumplimiento y del valor de los factores de riesgo de mercado.

- 2. La probabilidad de default (Incumplimiento):** probabilidad de que la contrapartida en no haga frente a sus obligaciones contractuales. Por cuestiones prácticas se fija ad-hoc un retraso mínimo para considerar incumplida una operación.

- 3. La pérdida generada en un evento de default (severidad):** es el porcentaje de pérdida que finalmente tiene lugar. Se trata de la proporción de derechos a los que finalmente hay que renunciar por el incumplimiento de la contrapartida. Una parte fundamental de la severidad se deriva de los costes del proceso de recuperación y de los retrasos en los cobros finales, ya que hay un coste de oportunidad en el mismo.

### **4.3 Riesgo de Mercado y Cobertura:**

El riesgo de mercado implica cualquier riesgo de pérdida para una empresa causada por fluctuaciones desfavorables de precios de mercado, tipos de interés, tipos de cambio, precios de las materias primas.

En el capítulo 2 expuse que unos de los principales inconvenientes que tienen las PYME Españolas son en primer lugar, el riesgo de tipo de interés, el crédito en España ahora más que nunca es muy limitado, por lo que pudiésemos afirmar que el poder de negociación en cuanto al tipo de interés es nulo o muy bajo, la mayoría de empresas hacen créditos para su operación a tipo fijo, siendo en ocasiones beneficioso y en otras no tanto. El volumen de deuda con entidades de crédito en la PYME Española es del 83% del total de sus ventas. En segundo lugar, se enfrenta a cambios de precios tanto de mercado (ventas) como de materia prima, cambios afectan a su posición competitiva, una baja en los precios de mercado se traduce en una reducción de rentabilidad, sin embargo, todas las empresas tienen costos y gastos fijos para que su operación funcione, los cuales no pueden bajar más de cierto punto, aquí principalmente radica la necesidad de eficacia en la gestión interna y del riesgo.

Por último, la pequeña y mediana empresa exporta en media un 18% del total de sus ventas por lo que puede tener exposiciones en el tipo de cambio lo cual puede generar pérdidas o ganancias importantes; aquí repito una vez más la gestión de riesgos corporativos no busca eliminar el riesgo, busca gestionarlo y agregar valor a través de una gestión eficiente.

Ejemplo, una PYME fabrica calzado en España, pero vende su producto en España. Con lo que, la empresa se enfrentaría a los siguientes riesgos si el Euro se fortalece con respecto al Dólar Ecuatoriano:

- Los ingresos por las ventas en España representarán menos Euros y por lo tanto la rentabilidad neta de las ventas en España es menor;
- La empresa de zapatos en España podría verse obligado a subir los precios, perdiendo así los clientes y cuota de mercado en relación a otros competidores;
- Los estados financieros de España subsidiaria de la compañía, se traducirán en menos Euros cuando la empresa matriz consolida sus estados financieros.

Podemos así concluir que existe una interrelación en cuanto al riesgo de mercado, en el cual un factor puede afectar al otro.

Las empresas normalmente se enfrentan a incertidumbres relativas a los precios de entrada y salida. Por ejemplo, las empresas energéticas se enfrentan a la volatilidad de precios en los mercados de petróleo, gas y electricidad. Empresas agrícolas se ven afectadas por los precios de las materias primas. Empresas de tecnología se ven afectadas por los precios volátiles de la tecnología (materia prima),

### **¿Para qué cubrirse?:**

- Para compensar movimientos de mercado: i.e: compañía con exposición en otra compañía.
- Para compensar movimientos de tipos de interés i.e: compañía con gastos financieros ligados a un tipo flotante (i.e euribor12m).
- Para compensar movimientos en tipos de cambio i.e: compañía con ingresos/gastos en otras divisas (gasolina y facturación en compañías aéreas).

En el mercado hay disponibles muchas opciones de cobertura tales como:

**Opciones:** da el derecho al comprador de comprar / vender un activo en un momento/s dado a un precio determinado. El vendedor tiene la obligación de vender / comprar dicho activo al comprador,

**Forward / Futuros:** El comprador está obligado a comprar un activo en una fecha futura dada, a un precio prefijado. El vendedor se verá obligado a venderlo a dicho precio.

Se consideran estrategias apalancadas, ya que el inversor sólo paga una prima, y el rendimiento a vencimiento (en algunas de ellas) puede ser ilimitado.

Uno de los riesgos más serios en la cobertura puede radicar en el desconocimiento de estas herramientas que gestionadas incorrectamente generarían más pérdidas que seguridad a la empresa. El éxito de una empresa está en conocer las distintas herramientas y saber cómo generara valor a través de ellas.

### **4.4 Riesgo Operacional:**

El concepto de riesgo operacional según Basilea II es el siguiente:

Riesgo de pérdida resultante de una falta de adecuación o de un fallo de, los procesos, el personal, los sistemas internos, o bien de acontecimientos externos. Incluye el riesgo legal, excluye el riesgo estratégico y reputacional.

La mayor parte de riesgos operacionales, de acuerdo a mi experiencia se generan por falta de control interno y políticas claras dentro de la empresa, desencadenando eventos muchas veces de baja frecuencia pero de impacto muchas veces incalculable, llegando incluso a la quiebra de empresas, entre los principales eventos tenemos:

- Fraude interno
- Fraude externo
- Relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo
- Prácticas con clientes, productos y negocios
- Daños a activos materiales
- Incidencias en el negocio y fallos en los sistemas
- Ejecución, entrega y gestión de procesos.

ERM al aportar control interno a las empresas, ayudan a identificar y gestionar tanto el riesgo operacional como el legal.

#### **4.5 Riesgo de Negocio.**

El Riesgo de negocio puede ser causado por temas ligados estrictamente a la estrategia de una empresa. Debido a que la estrategia de una empresa es de suma importancia para su éxito o fracaso, la incertidumbre con los planes de negocios, las respuestas de la competencia y los cambios tecnológicos deben ser medidos y gestionados junto con cualquier otro tema de gestión de riesgos. En un entorno empresarial en rápida evolución, incluso una empresa con una estrategia bien pensada debe establecer mecanismos de retroalimentación y los planes de contingencia para garantizar que la estrategia de la empresa es el sonido en el tiempo.

El riesgo de negocio es el principal riesgo al que están expuestas las PYME en España, en el capítulo 2, al intentar analizar los datos de las empresas, quedo expuesta una caída en ventas, rentabilidad con tendencia a la baja. Lo que nos hace plantearnos la hipótesis de que el principal problema al que enfrentan las pequeñas y medianas empresas radica en la estrategia y en la gestión para hacer realidad esa estrategia. A esto sumado la crisis por la que atravesó España, dejaron expuesta la necesidad de integrar la gestión de riesgos a la estrategia de las empresas, y estandarizar los diferentes procesos internos, realizar medición, seguimiento, etc.

#### **4.6 Mapa de Riesgos:**

Se trata de establecer procesos y estrategias de control de riesgos con el fin de gestionar un riesgo específico dentro de un nivel de tolerancia al riesgo definido.

- Fijación de precios basada en el riesgo: Todas las empresas toman riesgos con el fin de estar en el negocio, pero sólo hay un punto en el que se pueden obtener compensación por los riesgos que toman. Es decir, en la fijación de precios de sus productos y / o servicios, que deben incorporar plenamente el costo del riesgo.
- La transferencia del riesgo: Si la exposición al riesgo son excesivos y / o si el costo de la transferencia del riesgo es menor que el costo de retención de riesgos, una organización puede decidir ejecutar estrategias de transferencia de riesgos a través de los mercados de seguros o de capital.
- Asignación de recursos: Una organización puede asignar los recursos humanos y financieros a las actividades comerciales que producen la mayor rentabilidad ajustada al riesgo con el fin de maximizar el valor de la empresa.

En la mayoría de las organizaciones, la función de gestión de riesgos no maneja la mayor parte de las decisiones anteriores. Más bien, son hechas por las unidades de

negocio y otras funciones corporativas. Sin embargo, la función de riesgos debe apoyar los responsables empresariales y de toma corporativa con el riesgo / retorno herramientas analíticas descritas en el apartado anterior. Por otra parte, la función de riesgos debe proporcionar una evaluación independiente de las cuestiones de negocio / riesgo críticos.

Tal Como se mencionó anteriormente, las PYMES en España se enfrentan a una amplia gama de riesgos de negocio, de crédito, de mercado y riesgos operacionales. El proceso de gestión del riesgo global para las empresas incluye la identificación y evaluación de riesgos; cuantificación y presentación de informes; etc.

### **Proceso de Identificación de riesgos:**

Una metodología que hoy en día se utiliza cada vez más por las dos empresas financieras y no financieras para identificar y controlar los riesgos en toda la empresa es la elaboración de un mapa de riesgos. (Ejemplo en el ANEXO 1)

Hacer un análisis top-down para clasificar todos los distintos tipos de riesgo.

Crear una lista utilizando la metodología bottom-up de los riesgos específicos de las unidades de negocio, con base en la historia.

Evaluar la probabilidad y gravedad de cada riesgo con base en el criterio de gestión y / o modelos de riesgo y desarrollar el mapa de riesgos

Identificar los controles existentes y su impacto y determinar si son necesarios nuevos controles a nivel de negocio.

Asignar responsabilidades para la implementación de nuevos controles, así como para el seguimiento y la presentación de informes sobre riesgos específicos-

Riesgo individual Agregada mapas en un mapa de riesgos a nivel de empresa, y determinar si son necesarios nuevos controles a nivel de empresa.

Volver a comenzar desde el paso 1 e ir actualizando la información de manera constante.

Muy pocas empresas se enfrentan a muchos riesgos que a su vez tienen un impacto muy alto, por otra parte, todas las empresas se enfrentan a riesgos que son tanto de baja gravedad y baja probabilidad.

Exposiciones de riesgo que son de alta severidad, pero baja probabilidad son excelentes candidatos para los planes de contingencia y / o pólizas de seguro. Los ejemplos incluyen eventos tales como incendios, terremotos u otras catástrofes naturales o de negocios. Por último, los riesgos que son de baja intensidad pero de alta probabilidad pueden incluir robo menor, avería de maquinaria, y los niveles esperados de cobrar las cancelaciones. Estas exposiciones son generalmente auto-asegurados por una empresa. Algunas exposiciones, como el riesgo de tipo de interés, riesgo de cambio, riesgo de

crédito, la rotación de personal, y la responsabilidad de los productos pueden variar en probabilidad y severidad dependiendo de exposiciones específicas de la empresa y la volatilidad real. Para estas exposiciones, la gerencia debe establecer sistemas de vigilancia y notificación eficaces, incluidos indicadores de alerta temprana que indicar problemas en el futuro.

El mapa de riesgos se ha convertido en una herramienta de identificación y evaluación de riesgos ampliamente utilizado debido a su flexibilidad para incorporar los riesgos tanto financieros como no financieros. Dada su flexibilidad, el proceso de asignación de riesgos debe tener las siguientes cualidades:

**Integral:** El mapa de riesgo representa un marco general para identificar y evaluar todos los riesgos que enfrenta la corporación.

**Consistencia:** Una taxonomía norma establece un lenguaje común para discutir las exposiciones al riesgo y las normas para la evaluación de riesgos proporciona una metodología consistente para la evaluación de su probabilidad y gravedad.

**Responsabilidad:** Las unidades de negocio y funcionales están directamente involucrados en la identificación y evaluación de los riesgos, así como en los procesos de monitoreo y gestión de riesgos.

Si se aplica adecuadamente, el mapa de riesgos puede ser una herramienta muy eficaz para la identificación y evaluación de riesgos. Sin embargo, la calidad de un mapa de riesgos es totalmente dependiente de la calidad de la entrada y el proceso que lo produjo. Sin una metodología sólida, mapas de riesgo puede convertirse en un ejercicio burocrático que produce poco beneficio que no sea una mezcla de las exposiciones de riesgo que no están bien pensado.

Un mal uso del proceso de mapeo de riesgos sería la de reunir a un grupo de gerentes de negocios y funcionales, una lluvia de ideas sobre las exposiciones de riesgo sin una taxonomía estándar, arbitrariamente asignar probabilidad y severidad sin una metodología, y luego crear un mapa de riesgo que no se observó hasta el año siguiente. Este enfoque podría crear conciencia del riesgo para algunas cuestiones, pero de ninguna manera es un proceso de identificación y evaluación de riesgos disciplinada.

Para un proceso de mapeo de riesgos sea eficaz, debe seguir los pasos descritos anteriormente y con el apoyo de la cuantificación de riesgos y la presentación de informes, como se explica en la siguiente sección.

## **2.9 Proceso para la Aplicación del ERM**

### **Etapa 1:**

Los objetivos clave durante esta fase incluyen la identificación de necesidades de la empresa. Algunas organizaciones consideran útil para establecer un grupo de trabajo

multi-funcional con el fin de lograr estos objetivos. Esta etapa puede tardar de 6 a 12 meses para ser completada y sus principales actividades incluyen:

- Investigar los requisitos reglamentarios y las prácticas de la industria.
- Proporcionar informes de riesgo para los miembros del consejo y ejecutivos de empresas.
- El nombramiento de un director de riesgos y / o responsable del proyecto de ERM
- Organizar un grupo de trabajo de ERM y / o comité de ERM
- La realización de ejercicios de evaluación comparativa con otras empresas
- Evaluar el estado actual de las capacidades de gestión de riesgos
- Definir el alcance, la visión y plan general para ERM
- El establecimiento de un marco de ERM.

## **Etapa 2:**

Los objetivos clave durante esta etapa incluyen la formalización de las funciones y responsabilidades en una política de ERM, la identificación de los principales riesgos a través de evaluaciones de riesgo, y proporcionar educación sobre los riesgos para mejorar el conocimiento y la conciencia del riesgo. Esta etapa es más extensa que la etapa 1, y se calcula que puede tomar de uno a dos años para realizar las siguientes actividades:

- El establecimiento de una política de ERM, que incluye las funciones y responsabilidades
- Realizar evaluaciones anuales de riesgo a través de las unidades de negocio
- La coordinación de los procesos de identificación y control de riesgos en todo, las funciones de auditoría y cumplimiento de riesgo
- Proporcionar educación sobre el riesgo para la alta dirección, así como la capacitación de riesgo para todo el personal de la empresa.
- El establecimiento de las funciones de riesgo a través de las unidades de negocio
- Definir Los niveles de tolerancia y apetito al riesgo, incluyendo los límites de riesgo clave y los niveles de tolerancia para las exposiciones de riesgo críticos

Definir los niveles de tolerancia de riesgo puede ser inicialmente una tarea complicada, una organización puede establecer su tolerancia al riesgo utilizando diferentes enfoques que van desde el uso de herramientas cuantitativas, Por ejemplo, la tolerancia al riesgo podría establecerse como un porcentaje de las ganancias trimestrales o capital propio, o ser establecidos a través de modelos (por ejemplo, a través del VAR, el capital económico, o el análisis de simulación, por nombrar algunos). En cualquier caso, la gerencia debe asegurarse de que sus niveles de tolerancia elegidos están siendo realistas y se ajustan a la realidad de la empresa.

### **Etapas 3:**

Los objetivos clave durante esta etapa incluyen la realización de evaluaciones de riesgos más frecuentes y el desarrollo de procesos de cuantificación de riesgo. Esta etapa puede durar de uno a tres años, y las actividades pueden incluir:

- Actualización de las evaluaciones de riesgos sobre una base trimestral o mensual
- El desarrollo de bases de datos de riesgo, incluyendo información de eventos de pérdida.
- El desarrollo de KRIs y presentación de informes sobre los riesgos en toda la empresa sobre una base mensual
- Desarrollo de metodologías de medición del rendimiento ajustado por riesgo.

### **Etapas 4:**

Se centra en la integración de ERM en la gestión empresarial y procesos operativos. Herramientas y prácticas de ERM se vuelven más distribuidos en toda la organización. Los objetivos clave incluyen la cuantificación del costo del riesgo para apoyar las decisiones de fijación de precios y de transferencia de riesgos, la evaluación de los riesgos de negocio desde el principio como parte del negocio y el desarrollo de productos, la automatización de informes de riesgo. Etapa 4 puede tomar de dos a cuatro años e incluirá las siguientes actividades:

La ampliación del ámbito de aplicación de la ERM para incluir los riesgos empresariales

La asignación de capital económico a los mercados, el crédito, y los riesgos de negocio.

La automatización de la presentación de informes de ERM, incluyendo consultas personalizadas y la progresividad en tiempo real

Vinculación de desempeño de la gestión del riesgo y la remuneración de los ejecutivos

### **Etapas 5:**

En la etapa más avanzada, el EMR se aplica para optimizar el rendimiento del negocio y mejorar las relaciones con stakeholders. Los objetivos clave en la Etapa 5 incluyen la integración de ERM en el desarrollo de estrategias y ejecución, maximizando valor de la empresa mediante la optimización de la rentabilidad ajustada al riesgo, proporcionando transparencia y ayudando a los clientes a gestionar sus riesgos. Etapa 5 es un proceso continuo y puede incluir las siguientes actividades:

- La ampliación del ámbito de aplicación del ERM para incluir el riesgo estratégico
- La integración de ERM en los procesos de planificación estratégica
- Maximización de valor de la empresa mediante la asignación de recursos de la organización de forma activa en la frontera eficiente

- Proporcionar información transparente de los riesgos a los principales grupos de interés, con respecto a las exposiciones de riesgo actuales, etc

# Bibliografía:

Lam, J., *ERM from Incentives to Controls (Second Edition)*. Wiley. (2014).

Crish, Michele, et al. “*Enterprise Risk Management for Internal Auditors*”, Deloitte. (2012)

“Enterprise Risk Management Continues To Show Its Value for North American and Bermudian Insurers,” Standard & Poor's, (1 de Febrero de 2010)

Crouhy, M., Galai, D., Mark, Robert. *The Essentials Of Risk Management (Second Edition)*: Mc Graw Hill. (2014)

Hoyt, Robert E., Andre P. Liebenberg. *The Value of Enterprise Risk Management*. Journal of Risk and Insurance. (Julio 30 de 2009).

Louisot, JP., Ketcham, C., *Enterprise Risk Management: Issues and Cases.*, Wiley Finance Series. (2015).

Committee of Sponsoring Organization of Tradeway Commission. Enterprise Risk Management – Integrated Framework. (2004)

Hoyt, Robert E., and Andre P. Liebenberg. “The Value of Enterprise Risk Management,” Journal of Risk and Insurance, July 30, 2009.

“Enterprise Risk Management Continues To Show Its Value for North American and Bermudian Insurers,” Standard & Poor's, February 1, 2010.

Diccionario Economico

Expansion: <http://www.expansion.com/diccionario-economico/estructura-financiera-de-la-empresa.html> (Consultado el 16 de Agosto de 2015)

# **ANEXOS**

## EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL ERM EN UNA PYME

Este ejemplo se ha realizado con una empresa de importación de motocicletas.

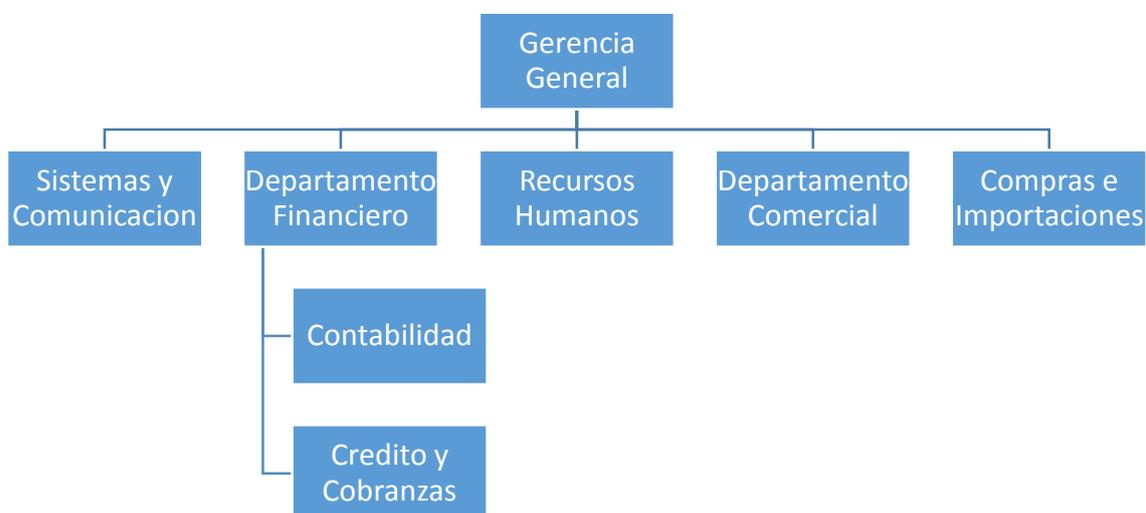
### Mapa de Riesgos Fase 1

Cada compañía tiene su propia estructura organizativa, que determina la responsabilidad sobre las distintas actividades que desarrollan, por lo que es importante vincular el análisis de los riesgos con su estructura organizativa, y establecer responsabilidades claras y bien comunicadas.

Para poder diseñar el modelo de evaluación de riesgos vamos a dividir a la compañía en diversas áreas de riesgo, basándonos en su organigrama.

En una primera etapa analizaremos que riesgos consideramos tienen probabilidad de ocurrencia en cada unidad de negocio.

Estructura de la Empresa



### Riesgos por Unidad de Negocio

#### SISTEMAS Y COMUNICACION

Esta unidad es el responsable de asegurar que el sistema de la compañía funcione de una manera eficiente, preservando la seguridad de información.

#### 1. Riesgo Operacional:

- Fallo de los equipos - sistema: comprometiendo por un lado, la información de la compañía (posibles pérdidas) y por otro afectando el correcto desenvolvimiento de las actividades diarias que ahí se desempeñan.
- Filtración de información: que las personas accedan a cierta información y le den un uso incorrecto.

#### 2. Riesgo Legal:

- Que las diferentes licencias del sistema y/o herramientas de comunicación, operen con los respectivos permisos y así evitar el incurrir en posibles multas.

## FINANZAS

La función principal de esta unidad es la de administrar los recursos económicos de la compañía.

Dentro de esta unidad están las áreas de Contabilidad y Crédito y Cobranzas.

Está expuesto a los siguientes riesgos:

### 1. Riesgo de Mercado:

- Posibles variaciones de tipos de interés: Multimotos tiene un alto porcentaje de apalancamiento, es decir su operación tiene alto grado de deuda, por lo que una posible variación adversa del tipo de interés puede ocasionar una reducción en su rentabilidad. El cash-flow es sensible a la variación a los tipos de interés.
- Por otro lado una baja en los tipos de interés: puede afectar de manera muy fuerte al negocio, ya que al ofrecer financiamiento directo se lo hace al tipo de mercado, si este cayera abruptamente, la compañía se viera obligado a bajarlo también y este sería un duro golpe a la rentabilidad y es posible que obligue a replantearse el negocio.

### 2. Riesgo de Liquidez:

- Teniendo ventas a crédito que rondan por el 76%, de contado y TC apenas de un 24%, con un ratio de liquidez de 1,0, hay una alta probabilidad de incumplimiento de las obligaciones de la compañía. Por lo que diríamos que hay un riesgo de concentración.
- Multimotos tiene un nivel de gasto muy elevado (30%) del total de ventas, lo que dificulta la distribución de los recursos, hay alta probabilidad de que no puedan cumplir con sus obligaciones incluso al corto plazo.

### 3. Riesgo de Crédito:

- A pesar de que los créditos otorgados son revisados a través de del bureau de crédito; es una compañía comercial y claro es medida por su volumen de ventas; por lo que su apertura excesiva a otorgar créditos dificulta la recuperación de la cartera, llevando a un posible default de los clientes.

### 4. Riesgo Operacional:

- Fraude Interno: Riesgo de uso indebido de los fondos de la compañía por parte del personal.
- Mala Gestión de Clientes, en el área de Crédito y Cobranzas, posible riesgo reputacional.
- Fallos en la planificación de su flujo de caja.

### 5. Riesgo Legal:

- El área contable tiene probabilidad de riesgo legal si la elaboración de información contable, sufriera alguna modificación, cuyo efecto puede resultar en multas y demandas.

## Recursos Humanos

Unidad de negocio responsable de la contratación, capacitación, evaluación del personal de la empresa a más de ser los responsables de elaborar los contratos y demás documentación relacionada.

Contribuyen a la mejora de la productividad, buscando formas más eficientes de alcanzar los objetivos de Multimotos.

#### **Riesgo Operacional y Legal:**

- Posibles fallos en los procedimientos de ingreso y manejo de personal como dicta la ley de España por parte del personal, pueden generar pérdidas y problemas legales a la compañía.
- Riesgos Laborales: Que por no ser gestionados correctamente por el personal del departamento, desencadenen en el pago de multas e indemnizaciones.
- Contratación de personal incompetente que desencadene en pérdida de tiempo y recursos.

#### **COMERCIAL**

Unidad de negocio responsable de las ventas, marketing, estrategias comerciales y de las tiendas a nivel nacional.

##### **1. Riesgo de Liquidez:**

- Un aumento en los precios de las motocicletas pueden generar una pérdida de competitividad en el mercado desencadenando una caída general de los ingresos de la compañía.
- Errores en su planificación o gestión de ventas, los cuales generen una caída en los números de la compañía pueden llevar a Multimotos a serios problemas con el pago de sus obligaciones a corto plazo.

##### **2. Riesgo de Crédito:**

- Si las ventas no son gestionadas bajo las políticas de crédito de la compañía, tomando riesgos innecesarios por llegar a objetivos ventas, se puede llegar a tener un default por parte de clientes a quienes no se les realizó un buen estudio previo a la otorgación del crédito.

##### **3. Riesgo Operacional:**

- Este departamento es la cara de la compañía, Una mala gestión de clientes (customer service) puede desencadenar un riesgo reputaciones.
- Jineteo de fondos por parte del personal de ventas en las tiendas de la compañía.
- Personal de facturación que no entregue comprobantes de venta y se clausure alguna de las tiendas a nivel nacional por parte del servicio de rentas internas causaría el cierre de ese local por algunos días y grabaría una multa por parte der servicio de rentas internas.

##### **4. Riesgo Legal:**

- Si los Permisos de funcionamiento y de operación necesarios para que cada tienda de la compañía funcione no son actualizados o gestionados eficazmente, se pueden generar multas y posibles cierres de las mismas.

#### **COMPRAS E IMPORTACIONES**

### 1. Riesgo de Mercado:

- Riesgo de tipos de interés de los préstamos que la compañía tiene para la compra de su principal producto, las motocicletas.
- Riesgo de incremento en el coste de las motocicletas, generado por un posible incremento de las materias primas a nuestro proveedor.

### 2. Riesgo de Liquidez:

- Por errores en la elaboración del forecast, se compró más de lo requerido y por dañar una relación con el proveedor se realizó un pago que no estaba dentro de lo planificado comprometiendo la liquidez de la compañía.
- Exceso de compras generarían aumento en los días de inventario y un desfase en el cash-flow.

### 3. Riesgo de Crédito:

- Riesgo de Default de que el proveedor en China incumpla con sus obligaciones y se retrase su producción incumpliendo con la planificación.

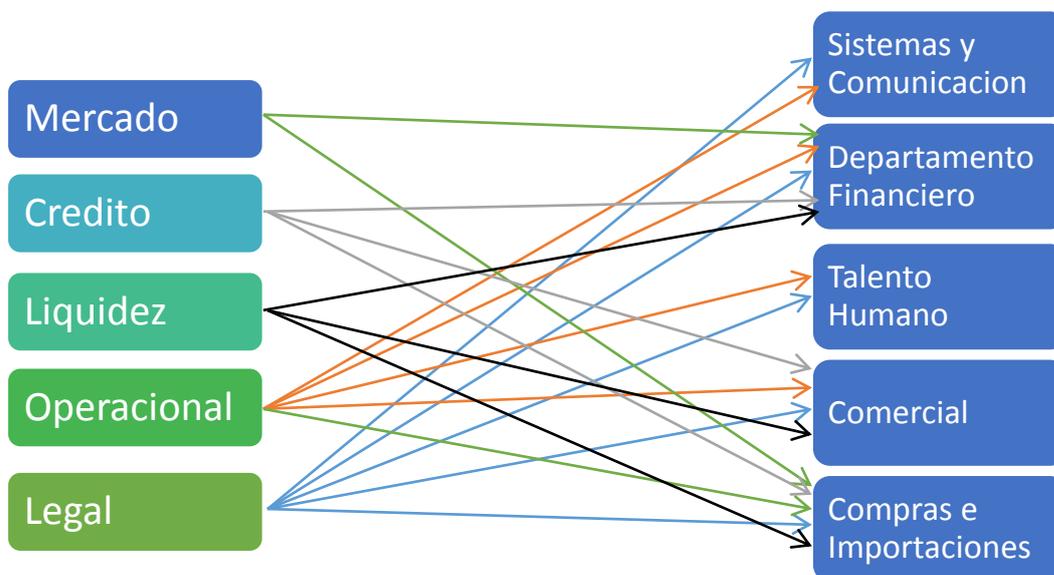
### 4. Riesgo Operacional:

- Compras de productos que no demanda el mercado.
- Errores en la elaboración del Forecast.

### 5. Riesgo Legal:

- Dados los constantes cambios en la política de comercio exterior del gobierno, cambios en la documentación o trámites de importación pueden ocasionar multas y demoras.
- Restricciones o cupos de importación de motos en España pueden ocasionar una limitación en el volumen de importaciones limitando el crecimiento de la compañía.

Resumen



**MAPA DE RIESGOS: FASE 2**

<b>MERCADO</b>	Variaciones de tipos de interés	<b>Compras e Importaciones</b>
		<b>Financiero</b>
<b>LIQUIDEZ</b>	Cambio en precios - Caída en ventas	<b>Comercial</b>
		<b>Financiero</b>
	Planificación	<b>Comercial</b>
		<b>Financiero</b>
	Liquidez estructural	<b>Financiero</b>
	Riesgo de Concentración	<b>Financiero</b>
	Gasto Elevado	<b>Financiero</b>
	Sobreendeudamiento	<b>Financiero</b>
Excedente de compras	<b>Compras e Importaciones</b>	
<b>CREDITO</b>	Default Clientes	<b>Financiero</b>
	Default proveedores	<b>Compras e Importaciones</b>
<b>OPERACIONAL</b>	Fallo de los equipos	<b>Sistemas y Comunicación</b>
	Filtración de información	<b>Sistemas y Comunicación</b>
	Uso indebido de los fondos (FRAUDE)	<b>Comercial</b>
		<b>Financiero</b>
	Contratación de Personal	<b>Talento Humano</b>
	Incumplimiento de Procedimientos	<b>Comercial</b>
		<b>Compras e Importaciones</b>
		<b>Financiero</b>
		<b>Sistemas y Comunicación</b>
	Mala gestión de clientes	<b>Talento Humano</b>
		<b>Comercial</b>
	Planificación	<b>Financiero</b>
		<b>Compras e Importaciones</b>
Compra de productos que no demanda el mercado	<b>Financiero</b>	
Pólizas de Seguros	<b>Compras e Importaciones</b>	
	<b>Financiero</b>	
<b>LEGAL</b>	Elaboración de Balances y Estados	<b>Financiero</b>
	Permisos de Funcionamiento	<b>Comercial</b>
	Documentos/Permisos de Importación	<b>Compras e Importaciones</b>
	Restricciones/Cupos de importaciones	<b>Compras e Importaciones</b>

## MAPA DE RIESGOS: FASE 2

Departamento	Riesgo	Subcategoría
Comercial	LEGAL	Permisos de Funcionamiento
Comercial	LIQUIDEZ	Cambio en precios - Caída en ventas
Comercial	LIQUIDEZ	Planificación
Comercial	OPERACIONAL	Fallos de cumplimiento de procedimientos
Comercial	OPERACIONAL	Mala gestión de clientes
Comercial	OPERACIONAL	Planificación
Comercial	OPERACIONAL	Uso indebido de los fondos (FRAUDE)
Compras e Importaciones	CREDITO	Default proveedores
Compras e Importaciones	LEGAL	Documentos/Permisos de Importación
Compras e Importaciones	LEGAL	Restricciones/Cupos de importaciones
Compras e Importaciones	LIQUIDEZ	Excedente de compras
Compras e Importaciones	LIQUIDEZ	Planificación
Compras e Importaciones	MERCADO	Variaciones de tipos de interés
Compras e Importaciones	OPERACIONAL	Compra de productos que no demanda el mercado
Compras e Importaciones	OPERACIONAL	Fallos de cumplimiento de procedimientos
Compras e Importaciones	OPERACIONAL	Planificación
Compras e Importaciones	OPERACIONAL	Pólizas de Seguros
Financiero	CREDITO	Concentración
Financiero	CREDITO	Default Clientes
Financiero	LEGAL	Elaboración de Balances y Estados
Financiero	LIQUIDEZ	Cambio en precios - Caída en ventas
Financiero	LIQUIDEZ	Gasto Elevado
Financiero	LIQUIDEZ	Liquidez estructural
Financiero	LIQUIDEZ	Planificación
Financiero	LIQUIDEZ	Riesgo de Concentración
Financiero	LIQUIDEZ	Sobreendeudamiento
Financiero	MERCADO	Variaciones de tipos de interés
Financiero	OPERACIONAL	Fallos de cumplimiento de procedimientos
Financiero	OPERACIONAL	Mala gestión de clientes
Financiero	OPERACIONAL	Planificación
Financiero	OPERACIONAL	Pólizas de Seguros
Financiero	OPERACIONAL	Uso indebido de los fondos (FRAUDE)
Sistemas y Comunicación	OPERACIONAL	Fallo de los equipos
Sistemas y Comunicación	OPERACIONAL	Fallos de cumplimiento de procedimientos
Sistemas y Comunicación	OPERACIONAL	Filtración de información
Talento Humano	OPERACIONAL	Contratación de Personal
Talento Humano	OPERACIONAL	Fallos de cumplimiento de procedimientos

### Nivel de Tolerancia - Medición

El análisis de riesgos requiere establecer la probabilidad de ocurrencia y el impacto en la organización de que tales riesgos ocurran. El nivel de riesgo aceptado está directamente relacionado con la estrategia de una entidad.

En el caso de Multimotos S.A. (PYMES) propongo una nueva metodología a utilizar para la medición de riesgos:

1. Fijar la probabilidad de ocurrencia del riesgo.
2. Establecer el impacto del riesgo en la organización.
3. Nivel de Severidad del riesgo.
4. Tablero de medición del riesgo.
5. Ratios para monitoreo de riesgos.

### Nivel de Tolerancia, Ocurrencia, Impacto:

Es la cantidad de riesgo que una entidad está dispuesta a aceptar. El nivel de riesgo aceptado es clave para orientar la asignación de recursos.

La probabilidad de ocurrencia representa la posibilidad de que un acontecimiento dado ocurra, mientras que el impacto representa su efecto en caso de que ocurriera. Las estimaciones de probabilidad e impacto de riesgo a menudo son determinados usando datos sobre acontecimientos pasados observables.

Probabilidad de Ocurrencia		
Puntuación	Descripción	Probabilidad de Ocurrencia
1	Improbable/Remoto	<5%
2	Puede Ocurrir	5% a 20%
3	Probabilidad Media	21% a 50%
4	Alta Probabilidad	51% en adelante

Impacto de los Riesgos			
Puntuación	Descripción	Impacto Cuantitativo	Impacto Cualitativo
1	Mínimo / Insignificante	% o \$ de pérdidas	No hay pérdida de reputación
		Impacto en el capital: Insignificante	No hay interrupción de la operación
		Sin pérdida para los socios	
2	Leve / Menor	% o \$\$ de pérdidas	No hay pérdida de reputación
		Impacto Menor en el capital	No hay interrupción de la operación
		Sin pérdida para los socios	
3	Moderado	% o \$\$\$ de pérdidas	Reacción adversa por los miembros
		moderado en el capital	Interrupciones en el Negocio
		Probabilidad del pérdida para los socios	Atención de entes reguladores
		Pérdidas en el beneficio	Riesgo reputacional menor
4	Alto	% o \$\$\$ de pérdidas	Reacción adversa por los miembros
		Impacto Significativo en el capital	Interrupciones en el Negocio
		Impacto al beneficio	Advertencia seria de entes reguladores
		Pérdidas para los socios	
5	Muy Alto	% o \$\$\$\$ de pérdidas	Reacción adversa por los miembros
		Impacto alto en el capital	Interrupciones en el Negocio
		Impacto al beneficio	Advertencia de entes reguladores
		Pérdidas de los socios	Riesgo reputacional muy alto
			Pérdida de clientes
6	Severo / Catastrófico	\$\$\$\$\$ Pérdidas Impacto catastrófico al capital	Cese de las operaciones

Nivel de Severidad		
Puntuación	Severidad	Rangos Tolerancia
1	Bajo	<4
2	Medio	5 a 8
3	Moderado	9 a 12
4	Alto	13 a 24

MATRIZ DE IMPACTO * PROBABILIDAD							
PROBABILIDAD	4	4	8	12	16	20	24
	3	3	6	9	12	15	18
	2	2	4	6	8	10	12
	1	1	2	3	4	5	6
		1	2	3	4	5	6
		IMPACTO					

TABLA DE MEDICION DE RIESGOS

Riesgo	Subcategoría	Severidad	Probabilidad	Impacto	Resultado
MERCADO	Variaciones de tipos de interés	Alta	2	4	8
LIQUIDEZ	Variación en precios - Caída en ventas	Alta	2	5	10
	Planificación	Moderado	2	4	8
	Liquidez estructural	Alta	2	5	10
	Riesgo de Concentración	Alta	2	5	10
	Gasto Elevado	Alta	3	5	15
CREDITO	Sobreendeudamiento	Alta	3	6	18
	Excedente de compras	Moderado	1	5	5
OPERACIONAL	Fallo de los equipos	Alta	2	4	8
	Filtración de información	Alta	2	3	6
	Uso indebido de los fondos (FRAUDE)	Moderado	2	2	4
	Contratación de Personal	Moderado	1	3	3
	Incumplimiento de procedimientos	Moderado	2	3	6
	Mala gestión de clientes	Moderado	3	4	12
	Errores de planificación	Moderado	2	4	8
	Compra de productos que no demanda el mercado	Moderado	2	4	8
	Polizas de Seguros	Moderado	2	3	6
LEGAL	Elaboración de Balances y Estados	Alta	3	5	15
	Permisos de Funcionamiento	Alta	3	5	15
	Documentos/Permisos de Importación	Alta	2	5	10
	Restricciones/Cupos de importaciones	Alta	3	5	15

