

Edgar Julián Gálvez Albarracín • Karen Cuéllar Lasprilla
Carlos Restrepo Rivillas • César Augusto Bernal • Juan Alejandro Cortés

ANÁLISIS ESTRATÉGICO

para el desarrollo
de las MIPYMES
en Colombia



Programa  Editorial

La investigación Análisis estratégico para el desarrollo de las MIPYME en Colombia elaborado por las Universidades Externado, del Valle, de la Sabana, Icesi y Pontificia Bolivariana de Medellín presenta las principales características de estas empresas en el país, analiza sus estrategias y principales factores competitivos, determina sus fortalezas y debilidades; y por otra parte plantea propuestas de actuación para la mejora de la competitividad y el éxito.

El trabajo pretende ser de utilidad para los empresarios ya que les permite conocer factores que contribuyen en la mejora de su desempeño, de igual manera para las entidades gubernamentales de apoyo a las MIPYME y para la academia, ya que les muestra las áreas en las cuales es más conveniente enfocar sus actividades de fomento, asesoría y capacitación.



ANÁLISIS ESTRATÉGICO

para el desarrollo
de las MIPYMES
en Colombia



Colección Ciencias de la Administración

EDGAR JULIAN GALVEZ ALBARRACIN

Doctor en Administración y Dirección de Empresas (Universidad Politécnica de Cartagena, España, 2012). Magister en Creación de Empresas y Gestión de Proyectos Innovadores, (Universidad Montesquieu Bordeaux IV, Francia, 2003). Administrador de Empresas, Universidad del Valle 1994. Profesor nombrado, Universidad del Valle, Director Grupo de Trabajo en Emprendimiento y MIPYMES

KAREN CUÉLLAR LASPRILLA

Profesional en Ingeniería Industrial de la Universidad Icesi, Maestría en Administración de Empresas de la Universidad Icesi, en curso. Desde el año 2010 se vinculó al Centro de Desarrollo del Espíritu Empresarial como Coordinadora de Programas Empresariales. Actualmente, es Directora del Centro Alaya de la Universidad Icesi, en donde planea, coordina y dirige el desarrollo de proyectos, programas y actividades de creación y fortalecimiento empresarial, algunos de ellos para el suroccidente colombiano. kcuellar@icesi.edu.co

CÉSAR AUGUSTO BERNAL TORRES

Doctorenadministracióndenegocios, Magíster en educación, economista con énfasis en administración de empresas y psicólogo. Actualmente se desempeña como profesor Asociado de la Escuela Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de La Sabana, Bogotá, Colombia. cesar.bernal@unisabana.edu.co

CARLOS ALBERTO RESTREPO R.

Economista de la Universidad de Los Andes, Magíster en Economía de la Universidad de Los Andes, Especialización en Gestión y Evaluación Curricular de la Universidad Externado de Colombia. Actualmente en último año de Ph.D. en Administración en la Universidad de Los Andes. Actualmente se desempeña como Director de Investigaciones de la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad Externado de Colombia. carlosa.restrepo@uexternado.edu.co

JUAN ALEJANDRO CORTÉS

Docente-Investigador de la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, Colombia. Administrador de Negocios y Especialista en Gerencia del Desarrollo Humano de la Universidad Eafit., Diploma de Estudios Avanzados (DEA), Universidad San Pablo CEU de Madrid, España. Candidato a Doctor en Administración de Empresas de la Universidad San Pablo CEU, de Madrid, España. Coordinador del Grupo de Investigación Estudios Empresariales. Miembro de la Junta Asesora de la Asociación Mundial para la Investigación y Aplicación del Método de Estudio de Casos WACRA (Por sus siglas en inglés). Investigador en los temas Apredizaje Organizacional, Gestión de Pyme y Enseñanza de la Administración. juan.cortes@upb.edu.co

Edgar Julián Gálvez Albarracín • Karen Cuéllar Lasprilla
Carlos Restrepo Rivillas • César Augusto Bernal • Juan Alejandro Cortés

ANÁLISIS ESTRATÉGICO

para el desarrollo
de las MIPYMES
en Colombia



Colección Ciencias de la Administración

Análisis estratégico para el desarrollo de las Mipymes en Colombia / Edgar Julián Gálvez y otros.-- Cali: Programa Editorial Universidad del Valle, 2014. 112 páginas; 24 cm. -- (Ciencias sociales) Incluye bibliografía.

1. Pequeña y mediana empresa- Administración 2. Pequeña y mediana empresa - Colombia 3. Análisis financiero I. Cuellar, Karen II. Rivillas Restrepo, Carlos III. Bernal, César Augusto IV. Cortés, Juan Alejandro V. Serie. 658.022cd 21 ed. A1470997

CEP-Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango

Universidad del Valle **Programa Editorial**

Título: *Análisis estratégico para el desarrollo de las Mipymes en Colombia*

Autores: Edgar Julián Gálvez Albarracín, Karen Cuéllar Lasprilla, Carlos Restrepo Rivillas, César Augusto Bernal y Juan Alejandro Cortés

ISBN: 978-958-765-135-5

ISBN PDF: 978-958-765-473-8

DOI: <https://doi.org/10.25100/peu.35>

Colección: Ciencias de la Administración

Primera Edición Impresa **Noviembre 2014**

Edición Digital **Julio 2017**

Rector de la Universidad del Valle: Édgar Varela Barrios

Vicerrector de Investigaciones: Javier Medina Vásquez

Director del Programa Editorial: Francisco Ramírez Potes

© Universidad del Valle

© Edgar Julián Gálvez Albarracín, Karen Cuellar, Carlos Restrepo Rivillas, César Augusto Bernal y Juan Alejandro Cortés

Diseño de carátula: Hugo H. Ordóñez Nievas

Diagramación: Jorge Alejandro Soto P.

Corrección de estilo: Sara Lorena Galvis O

Universidad del Valle

Ciudad Universitaria, Meléndez

A.A. 025360

Cali, Colombia

Teléfonos: (57) (2) 321 2227 - 339 2470

E-mail: programa.editorial@correounivalle.edu.co

Este libro, salvo las excepciones previstas por la Ley, no puede ser reproducido por ningún medio sin previa autorización escrita por la Universidad del Valle.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión del autor y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad del Valle, ni genera responsabilidad frente a terceros.

El autor es responsable del respeto a los derechos de autor del material contenido en la publicación (fotografías, ilustraciones, tablas, etc.), razón por la cual la Universidad no puede asumir ninguna responsabilidad en caso de omisiones o errores.

Cali, Colombia, Julio de 2017

CONTENIDO

Prólogo	9
Introducción	11
Capítulo 1	
Marco conceptual y teórico	15
Capítulo 2	
Metodología de la investigación	25
Capítulo 3	
Caracterización de las empresas, expectativas y clima empresarial	31
Capítulo 4	
Estrategia y factores competitivos	43
Capítulo 5	
Estructura organizativa	51
Capítulo 6	
Tecnología, calidad e innovación	55
Capítulo 7	
Tecnologías de información y comunicaciones	61
Capítulo 8	
Aspectos contables y financieros	67

Capítulo 9

Evolución de indicadores de rendimiento 75

Capítulo 10

Factores de éxito de la Mipyme 79

Conclusiones 85

Principales líneas a seguir para el desarrollo y
consolidación de las Mipymes en Colombia..... 91

Aportes de la investigación y futuras líneas de investigación 95

Bibliografía 97

Anexo

Cuestionario aplicado 103

PRÓLOGO

A nivel mundial las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) han sido objeto de atención desde múltiples ámbitos y enfoques, debido fundamentalmente a su papel primordial como agentes creadoras de riqueza, a su gran capacidad para la generación de empleo, y a su rol en dar solidez al entramado empresarial, económico y social de los países y las regiones. En el caso de Colombia, según datos del Departamento Nacional de Estadísticas DANE (2005), constituyen el 99.9% de las empresas (96.4% micros, 3.0% pequeñas y 0.5% medianas), generando un 63% del empleo y un 37% de la producción.

La Fundación para el Análisis Estratégico y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa (Faedpyme) proporciona un espacio de cooperación en los ámbitos económico y social de la Mipymes, con el objeto de realizar en su favor actividades y trabajos de investigación, docencia y asesoramiento. La Faedpyme es impulsada por universidades Iberoamericanas como la Universidad de Cantabria, la Universidad de Murcia y la Universidad de Politécnica de Cartagena en España; en Latinoamérica por diferentes universidades y entidades públicas y privadas, particularmente en Colombia por la Universidad Externado, Universidad Libre de Bogotá, Universidad del Valle, Universidad de la Sabana, Icesi, Universidad de Pontificia Bolivariana de Medellín, Universidad Santiago de Cali, Universidad de Simón Bolívar y Universidad de la Costa de Barranquilla.

Los fines esenciales de la Fundación son la formación, la investigación, el desarrollo, la innovación, la transferencia y el asesoramiento sobre aspectos propios del ámbito de las Mipymes, tanto a escala nacional como internacional. Para el cumplimiento de sus objetivos la Fundación ha promovido la creación de una Red de universidades y otras entidades llamada Red Internacional de Investigadores en Mipymes-Faedpyme, de modo que sus grupos de investigación generen, y difundan conocimiento sobre este

tipo de organizaciones al desarrollar proyectos de investigación a nivel internacional, nacional y regional, y realicen formación buscando siempre constituirse en referente por la calidad e impacto de sus actuaciones.

Una de las actuaciones nucleares de Faedpyme es llevar a cabo una investigación que brinde información estratégica útil para el desarrollo de las Mipymes en Iberoamérica, de cada uno de los países y/o regiones, proporcionando así una amplia visión sobre dicho tejido empresarial, permitiendo con ello un mayor conocimiento sobre sus características y relaciones con el entorno económico, sobre sus fortalezas y debilidades, al facilitar datos que de forma continua pongan de manifiesto su problemática y sus estrategias, para propiciar la toma de decisiones tanto en las empresas, cómo para la generación de política pública nacional y/o regional.

El trabajo que ahora se presenta, constituye el segundo desarrollo investigativo realizado por la Red Nacional de Colombia. Sus objetivos básicos son por una parte, ofrecer una radiografía del tejido empresarial, analizando las estrategias y los principales factores competitivos que utilizan las Mipymes colombianas para competir en los mercados, al determinar sus fortalezas y debilidades; y por otra, elaborar propuestas de actuación para la mejora de la competitividad y el éxito de la Mipymes.

Para llevar a cabo este estudio en el 2012 se realizaron 1.201 entrevistas a propietarios y gerentes de Mipymes, distribuidas estas en las regiones Centro-Oriente del país (Bogotá y Bucaramanga), Sur Occidente (Cali, Pasto y Popayán) y Antioquia y Eje Cafetero (Medellín, Manizales, Pereira y Armenia). Los resultados obtenidos ponen de manifiesto el importante esfuerzo que vienen realizando las Mipymes colombianas para generar empleo y valor agregado. Esta información resulta relevante y puede servir de cauce para la conexión entre las administraciones y el tejido empresarial del país y para explorar nuevas opciones de apoyar efectivamente a los empresarios.

Agradecemos al equipo de apoyo investigativo conformado por Fred Davinson Contreras P., Rodrigo Varela V. y Álvaro Turriago H. el esfuerzo realizado, que ha permitido generar un ejemplo de cooperación universitaria nacional y en el ámbito de la Comunidad Iberoamericana de Naciones. Así mismo, animamos a otras instituciones públicas y privadas del país para que se incorporen y participen en la Red, completando así la representación en este espacio de colaboración e investigación a favor de las Mipymes colombianas.

Cordialmente,

Edgar Julián Gálvez Albarracín. PhD.	Universidad del Valle.
Karen Cuéllar. Ing	Universidad Icesi.
Carlos Restrepo Rivillas. PhD (c)	Universidad Externado de Colombia.
César Augusto Bernal. PhD	Universidad de La Sabana
Juan Alejandro Cortés . PhD (c)	Universidad Pontificia Bolivariana

INTRODUCCIÓN

Durante muchos años la micro, pequeña y mediana empresa (Mipyme) ha sido del centro de atención de numerosos trabajos, debido fundamentalmente a su gran capacidad de generación de empleo y al papel primordial que juegan como generadoras de riqueza. Esto ha permitido un mayor conocimiento sobre sus características y relaciones con el entorno económico. No obstante, es latente la necesidad de información que de forma continua, ponga de manifiesto su naturaleza, problemática y estrategias, para facilitar así la toma de decisiones de gestión interna en la empresa, como de política nacional o regional en cuanto a acertados y oportunos programas de fomento.

La existencia de debilidades de carácter estructural que padecen las Mipymes sigue afectando su supervivencia y mermando su competitividad. Así, la globalización de los mercados, la aceleración del cambio tecnológico y el desarrollo de nuevos sistemas de información y comunicación, unidas al escaso hábito de gestión del conocimiento y del capital humano, la dificultad para la captación de capitales ajenos a largo plazo, la menor cualificación de empresarios y empleados, las dificultades de localización e infraestructura y la complejidad para incorporar las innovaciones tecnológicas son, entre otros, aspectos que dificultan y limitan el desarrollo de la Mipyme.

Aun reconociendo el esfuerzo realizado por las administraciones públicas de Colombia para favorecer el entorno de estas empresas, es necesario continuar con la ejecución de acciones que mejoren su entorno burocrático, su organización interna y productiva, la inversión en intangibles y los acuerdos de cooperación que impulsen la innovación como elementos imprescindibles para responder a tres grandes retos a los que se enfrentan hoy en día

las empresas: el desarrollo tecnológico, la globalización de los mercados y la incertidumbre económica.

En la actualidad, ser competitivos es vital para la supervivencia de las Mipymes y esto incluye su capacidad de anticipación y respuesta a los retos del entorno. Para mejorar su competitividad, la empresa tiene entonces la necesidad de adecuar tanto sus estrategias y estructura organizativa al entorno dinámico de la economía. Sin embargo, muchos empresarios persisten en una actitud conservadora a la espera de observar la operatividad de determinadas estrategias para introducir cambios en sus organizaciones.

Se plantean que si las acciones relativas a la innovación tecnológica, a la certificación de la calidad o a la internacionalización de los mercados llevan implícito una inversión, ha de asociarse claramente la rentabilidad por asumirla. Ante este planteamiento, nos debemos interesar en aconsejar a las Mipymes líneas de actuación que les vislumbren mejores rendimientos que el de las empresas que adoptan una actitud más conservadora o unas prácticas de gestión diferentes.

Para fortalecer el entorno empresarial es necesario un profundo conocimiento de las organizaciones y de cuáles son las variables o factores que se convierten en los elementos claves de su éxito competitivo. Hoy la estrategia y la innovación tecnológica son elementos claves para la competitividad y representan un elemento determinante del crecimiento económico. La innovación posibilita que la organización pueda responder a los cambios del mercado y de esta forma lograr ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

Los resultados de la investigación que se presenta pretenden ser de utilidad para las empresas y a los distintos agentes económicos y sociales. Su objeto principal es suministrar información comparable a nivel nacional e internacional en cuanto a las estrategias y expectativas de las empresas, para facilitar así la toma de decisiones, principalmente en el ámbito económico y estratégico. Conocer la problemática de la empresa en sus múltiples aspectos permite, sin duda, apoyar su competitividad. El conocimiento de los principales factores competitivos puede ayudar a los órganos de decisión a establecer las políticas más adecuadas para favorecer la mejora continua de las empresas.

Coherentemente con lo señalado, los objetivos específicos de este libro son:

- Suministrar información de las estrategias, la estructura, las expectativas y el rendimiento de las Mipymes colombianas, para facilitar y apoyar su toma de decisiones y de las entidades de apoyo y fomento.
- Determinar las fortalezas competitivas de la Mipymes y conocer las principales dificultades para su desarrollo.
- Facilitar la realización de comparaciones entre las empresas de los di-

ferentes países y regiones donde se aplica el estudio, generando así aprendizajes más amplios.

- Elaborar propuestas de actuación para la mejora de la competitividad y éxito de la Mipymes.

Para llevar a cabo este trabajo se ha realizado un estudio empírico en tres zonas geográficas de Colombia aplicando una encuesta a los gerentes de 1.201 empresas Mipyme formalmente constituidas, de los sectores industria, construcción, comercio y servicios. Una limitación de esta investigación es que no contiene información sobre empresas de la región norte del país, lo cual se debe a que se tuvieron problemas logísticos para la aplicación de las encuestas en dicha zona. Debe resaltarse que no es función de este trabajo juzgar la situación de la Mipymes, sino ofrecer una visión integral de las mismas, de tal manera que se ponga de manifiesto, sus virtudes o desequilibrios; y que en el desarrollo de las distintas fases de la investigación, se ha respetado escrupulosamente el secreto estadístico de la información, no mencionando empresas en particular.

El documento está estructurado de la siguiente forma: primero se presentan los aspectos que dan soporte conceptual y teórico al informe, luego la metodología de investigación utilizada, a continuación los resultados de cada uno de los factores revisados, y por último, las conclusiones y las recomendaciones o principales líneas de trabajo a seguir para apoyar el desarrollo y consolidación de las Mipymes en Colombia.

**PÁGINA EN BLANCO
EN LA EDICIÓN IMPRESA**

MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

En el entorno económico actual, caracterizado por la globalización, la mayor competencia, el cambio continuo y la profunda crisis económica en la que se encuentra inmersa una buena parte de la economía mundial, las empresas necesitan encontrar procesos y técnicas de dirección que les permitan alcanzar el éxito competitivo. Cómo conseguirlo y qué hacer para sostener o mejorar la posición competitiva, constituye un tema central de la dirección de empresas.

La literatura en esta materia ha ofrecido dos alternativas teóricas para explicar la consecución del éxito competitivo. La primera de ellas consiste en aprovechar las oportunidades y sortear las amenazas que se derivan de la relación de la empresa con su entorno. La otra se fundamenta en coordinar y aprovechar de forma adecuada y eficiente los recursos con los que cuenta la empresa en relación a sus rivales. Desde esta perspectiva, la clave del éxito competitivo se sitúa en elementos pertenecientes a la propia empresa, una idea que conceptualmente ha propiciado el desarrollo de la teoría de recursos y capacidades (Grant, 1991). Esta perspectiva, frente a otras, sugiere que las diferencias existentes en los niveles de éxito alcanzados por las empresas se explican, más que por las características estructurales del sector en el que actúa, por las diferentes dotaciones de recursos y capacidades de las organizaciones (Barney, 1991). Más recientemente autores como Hargadon (2002), Eisenhardt y Martin (2000) y Teece, Pisano y Shuen (1997) han señalado que en entornos altamente dinámicos como los que viven las empresas actualmente, para evitar la rigidez organizacional y la de sus recursos, estas necesitan desarrollar nuevas rutinas organizacionales que sean fuente de nuevas ventajas competitivas. A este proceso sistemático se le ha denominado capacidades dinámicas.

Un primer acercamiento a los factores competitivos permite clasificarlos en dos grandes grupos: externos e internos.

Entre los primeros (factores externos) se sitúan aquellas variables que se derivan del entorno de actuación de la empresa. Nos referimos, por un lado, a las variables sociales, económicas, políticas y legales que afectan por igual al funcionamiento de las empresas situadas en un determinado lugar; y por otro, al conjunto de características estructurales que moldean el entorno sectorial o industrial bajo el cual se desarrolla la competencia entre empresas. Variables como el número de competidores en el mercado y su distribución por cuotas, el grado de integración vertical existente, el número de compradores y su distribución, el grado de intensidad de las barreras de entrada y salida del sector, el nivel de diferenciación del producto, la existencia de productos sustitutivos, el nivel de información de cada empresa, etc., son los pilares en los que se apoya este efecto.

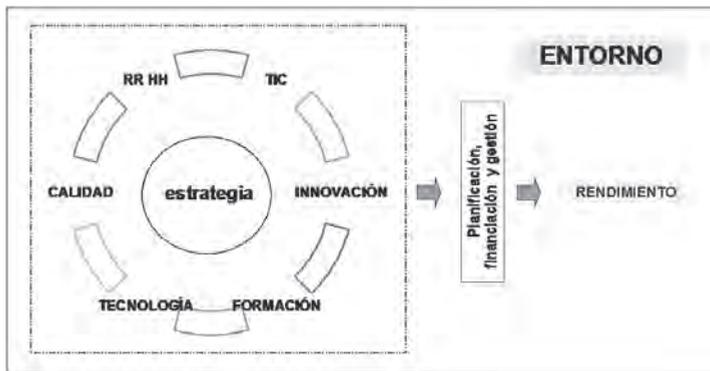
Los factores internos, se refieren a las variables propias de cada empresa. Nos referimos a los recursos físicos, técnicos, financieros, etc., y a las habilidades y conocimientos tecnológicos, organizativos, directivos, etc. Para que una organización logre obtener ventajas competitivas deberá realizar el análisis de sus recursos, habilidades y conocimientos, valorando dichas variables no sólo en sí mismas, sino teniendo en cuenta a los competidores. Aquellos recursos o habilidades que muestren un mayor potencial competitivo serán considerados como críticos o estratégicos y las empresas deberán realizar las inversiones necesarias para mantenerlos y desarrollarlos en el medio y largo plazo.

Los recursos por sí solos no generan renta alguna; es necesaria su adecuada coordinación para conseguir ventajas sobre los competidores (Grant, 1991; Amit y Schoemaker 1993). Las capacidades son precisamente esto, la facultad de gestionar adecuadamente los recursos para realizar una determinada tarea dentro de la empresa (Grant, 1991). En definitiva, las capacidades son la forma como la empresa combina sus recursos (Amit y Schoemaker, 1993) y permiten incrementar el stock de recursos intangibles, desarrollar las actividades básicas más eficientemente que sus competidores y, por último, adaptarse a los cambios implantando estrategias de forma anticipada (Collis, 1994).

El entendimiento del entorno y de los recursos estratégicos de las Mipymes contribuirán a profundizar en su conocimiento, al mismo tiempo que será de utilidad para la gestión práctica de este tipo de empresas. Para que las Mipymes mejoren su posición relativa respecto a su competencia, es necesario que los directivos sean capaces de identificar las fuerzas competitivas de su sector de actividad, sus recursos y capacidades internas, y las áreas clave de gestión, es decir, aquellos elementos que la empresa debe asegurar para ser competitiva (Pil y Holwelg, 2003).

Teniendo en cuenta estas premisas, el presente trabajo se centrará en el análisis, por un lado, de la percepción del entorno empresarial y, por otro, de una serie de factores relacionados con la estrategia organizativa y con los recursos y capacidades internos que la literatura ha identificado como generadores de éxito. Concretamente se revisa el papel jugado por la cooperación entre empresas, los recursos humanos, la innovación y la tecnología, la calidad, las tecnologías de la información y comunicación, y los recursos financieros.

Los diferentes aspectos que se analizan en el estudio se pueden observar en la Gráfica 1, uno a uno son desarrollados conceptualmente a continuación:



Gráfica 1. Aspectos analizados en el estudio.

ENTORNO COMPETITIVO

La base de la economía industrial se asienta en el conocido paradigma *estructura-conducta-resultados* según el cual el tipo de estructura de los mercados determina el comportamiento de las empresas que los componen, lo que en último caso determina sus resultados. También es relevante considerar que el carácter circular de este paradigma puede suponer que el comportamiento altere la estructura y por ende los resultados. La empresa, desde esta perspectiva, debe adaptarse a las condiciones estructurales que imperan en la industria o implementar comportamientos estratégicos si quiere lograr ser competitiva.

El análisis del entorno competitivo, siguiendo el modelo establecido por Porter (1985), pone de manifiesto que la empresa ganará en competitividad si es capaz de hacer frente a las conocidas cinco fuerzas competitivas: 1) la amenaza de productos sustitutivos, 2) la amenaza de los competidores potenciales, 3) el poder de negociación de los proveedores, 4) el poder de negociación de los clientes y 5) la rivalidad entre los competidores.

Este modelo parte de dos premisas fundamentales: la estructura de la industria determina la naturaleza de la competencia y ésta es el principal determinante de los beneficios de las empresas (Hill y Deeds, 1996).

La empresa elegirá el perfil competitivo que mejor se adapte a las características estructurales de la industria, es decir, establecerá su estrategia de negocio sobre la base de la situación estructural de sus mercados.

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y ESTRATEGIA

La planificación estratégica tiene por objeto fijar un curso concreto de acción, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones y la determinación del tiempo y los recursos necesarios para su realización, por lo que es deseable que toda empresa, independientemente de sus características particulares, diseñe planes estratégicos. El proceso de planificación estratégica implica la realización de una serie de actividades formalizadas por de las empresas, encaminadas a identificar objetivos y metas, y a analizar el contexto externo y los recursos internos, para así conseguir identificar oportunidades y amenazas del entorno y determinar fortalezas y debilidades de la organización. Este proceso permitirá a la empresa formular estrategias adecuadas a sus objetivos, teniendo en cuenta la situación interna y externa.

La relación entre la planificación estratégica formal y el desempeño ha sido examinada por diversos autores. La mayoría de las investigaciones realizadas confirman una relación positiva entre ambas, tanto en las grandes empresas (Robinson, 1982; Bracker, Keats y Pearson, 1988; Hahn y Powers; 1999) como en las Mipymes (Bracker y Pearson, 1986).

Por otro lado, la estrategia es la fórmula que define la forma en que la empresa va a competir, es decir, cómo va a decidir las políticas necesarias para alcanzar los objetivos. La estrategia posiciona a la empresa en su entorno competitivo de manera que establece las ventajas sobre sus competidores. Sin competencia, la estrategia –interesada principalmente en establecer objetivos, prever el entorno y planificar el empleo de los recursos–, tiene escasa importancia e interés (Grant, 1996). En esta línea, la formulación de la estrategia competitiva implica un análisis interno que configure los puntos fuertes y débiles que conforman su perfil de activos y habilidades y que determine su posición en relación con sus competidores. Por otro lado, también es necesario un análisis externo del sector industrial y del entorno de la empresa (Porter, 1980).

Es notable el interés por conocer cuáles son las estrategias que mejoran la competitividad de la empresa, permitiendo así alcanzar mejores resultados; esto se debe a que en algunas investigaciones se ha encontrado que los rendimientos obtenidos por las empresas son dependientes de la orientación

estratégica que se siga (Spanos et al., 2004; Aragón y Sánchez, 2005; Rubio y Aragón, 2009).

Una de las tipologías estratégicas más aceptadas es la propuesta por Miles y Snow (1978). Esta clasificación es una de las más utilizadas en la literatura por su visión de la organización (McDaniel y Kolari, 1987) y por centrarse en el proceso de interacción dinámica de la empresa con el entorno, lo que hace que se tenga en consideración la relación entre recursos externos e internos (O'Regan y Ghobadian, 2005).

Miles y Snow se basan en 3 premisas: 1. Las empresas de éxito desarrollan un enfoque sistemático e identificable de adaptación a su entorno; 2. Son identificables cuatro orientaciones estratégicas en cada sector, así las empresas son clasificadas en exploradoras, analizadoras, defensivas y reactivas; y 3. Cualquier orientación –exploradora, analizadora o defensiva– puede conducir a un buen resultado empresarial. La reactiva, dada su falta de consistencia, tendrá menores rendimientos que las otras tres.

La orientación estratégica defensiva corresponde a empresas que se concentran en un estrecho y limitado ámbito del producto-mercado. Expertas en un área determinada, no buscan nuevas oportunidades fuera de su negocio, sino que tratan de proteger su cuota de mercado. Necesitan pocos ajustes en tecnología, estructura o procesos. Están orientadas internamente y enfatizan la reducción de costes y el incremento de la eficiencia.

El patrón estratégico de los exploradores es el opuesto al de los defensivos. Buscan continuamente nuevas oportunidades de mercado mediante procesos de innovación y desarrollo de productos. Actúan rápidamente ante las tendencias emergentes del entorno y suelen propiciar cambios en el sector. Disponen de tecnologías muy flexibles, que puede incidir en su eficiencia interna.

Las organizaciones analizadoras son una simbiosis de las dos anteriores, al actuar de un modo defensivo o explorador dependiendo del entorno en el que se encuentren y del equilibrio eficiencia-innovación que requieran. En entornos estables, las organizaciones operan rutinaria, formal y eficientemente a través de estructuras y procesos formalizados; en entornos turbulentos son seguidores de los competidores más innovadores tratando de adoptar con rapidez las ideas que parezcan más prometedoras.

Las organizaciones reactivas se caracterizan por la inestabilidad e inconsistencia debido a su incapacidad para responder a los cambios del entorno. Dado que carecen de una estrategia consistente y clara, existen escasos argumentos teóricos (Slater y Narver, 1993) y empíricos (García Pérez de Lema y Gallego, 2006) que indiquen la necesidad de considerarlas, razón por la cual en este estudio no se incluye su análisis.

COOPERACIÓN

La cooperación o alianza entre empresas supone un procedimiento mediante el cual se establecen vínculos y relaciones entre empresas, a través de fórmulas jurídicas o bien con acuerdos explícitos o tácitos que, uniéndose o compartiendo parte de sus capacidades y/o recursos, sin llegar a fusionarse, instauran un cierto grado de interrelación con objeto de incrementar sus ventajas competitivas.

La cooperación representa una alternativa estratégica que permite alcanzar el tamaño competitivo en ciertas actividades, sin necesidad de fusionarse y por tanto manteniendo la independencia jurídica y patrimonial (Aragón y Rubio, 2005).

Pese a la importancia teórica y práctica de la cooperación y a pesar del apoyo institucional entre Mipymes (financiando los gastos del proceso en muchos casos), las Mipymes todavía se sienten recelosas a utilizar esta arma estratégica, debido a la reticencia a compartir sus decisiones con otras empresas, al excesivo individualismo de sus propietarios, a la desconfianza en el resto de cooperantes o por sentirse incapacitadas para desarrollar el acuerdo (Montes y Sabater, 2002).

INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

La innovación y la tecnología permiten a las empresas lograr ventajas competitivas sostenibles en el tiempo (Vermeulen, 2004) y representan un elemento determinante del crecimiento económico, constituyéndose en los pilares básicos de la competitividad de la empresa (Álvarez y García, 1996; Camelo et al., 1999; Molina y Conca, 2000; Van Auken et al., 2008).

Dentro de los recursos tecnológicos, se incluyen el stock de tecnologías, la experiencia y los medios humanos, científicos y técnicos para su desarrollo (Grant, 1996). Por tanto, la tecnología se puede entender como el conjunto de conocimientos, formas, métodos, instrumentos y procedimientos que permiten combinar los diferentes recursos y capacidades en los procesos productivos y organizativos para lograr que estos sean eficientes (Donovan, 1996).

Pese a que la tecnología, a nivel académico, ha sido considerada tradicionalmente como una ventaja ligada a la gran empresa, la literatura ha relacionado también esta variable con el éxito competitivo de las Mipymes (Donovan, 1996; Rubio y Aragón, 2009).

Por innovación se considera el cambio en los productos y procesos, su mejora, los nuevos enfoques de marketing o las nuevas formas de distribución (North et al., 2001). Estas nuevas ideas pueden mejorar la forma como se están haciendo las cosas, o bien, cambiarlas radicalmente. La innovación puede producirse gracias a la investigación de la propia empresa o bien

adquiriendo nuevas tecnologías o licencias. En general la innovación en la Mipymes tiene un carácter muy básico e incremental más que un carácter radical (Donovan, 1996).

La menor complejidad organizativa y los bajos niveles burocráticos, la comunicación más fluida y directa entre los diversos departamentos y entre la gerencia y el personal y, sobre todo, el contacto más cercano con el mercado convierte a la innovación en un factor clave del éxito en las Mipymes (Lloyd-Reason, et al.,2002).

CALIDAD

La calidad del producto o del servicio consiste en lograr la conformidad o adecuación del conjunto de sus características y atributos con las necesidades y expectativas del comprador (Price Waterhouse, 1995). Esta adecuación se ve favorecida por la implantación de sistemas de gestión de la calidad total que, aunque a corto plazo pueden suponer fuertes inversiones, a medio y largo plazo reducen costos, originan clientes y empleados satisfechos y mejoran la productividad y los resultados de la empresa (Lee, 2004).

Son muchos los trabajos que coinciden en señalar que las habilidades relacionadas con la calidad son fundamentales para la competitividad y el éxito de las empresas (Viedma, 1990; Luck, 1996). En este mismo sentido Camelo et al. (1999) encuentran que la calidad es el factor más valorado, tanto en el pasado reciente de las empresas como de cara al futuro para la mejora de la competitividad.

En esta línea, la relación entre calidad y rentabilidad se ha examinado en diversos estudios. En una revisión de trabajos sobre la repercusión de distintas variables en los resultados de la empresa Capon et al., (1990) encontraron 22 en los que se pone de manifiesto una relación positiva entre calidad y rentabilidad. La calidad es rentable dado que lleva asociados, por una parte, aumentos en la productividad y reducción de los costes de producción y ventas (Garvin, 1984), y por otra, incrementos de la cuota de mercado (Buzzell y Wiersema, 1982).

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Dentro de los recursos tecnológicos, se incluyen el stock de tecnologías, la experiencia en su aplicación (KnowHow) y los medios humanos, científicos y técnicos para su desarrollo (Grant, 1996). Para afrontar los abundantes desafíos del entorno y poder adaptarse a las exigencias de los clientes las Mipymes, deben examinar cuidadosamente las mejoras que pueden introducir tanto en sus productos o servicios como en sus procesos. Para ello, deberán incorporar o desarrollar activos tecnológicos que les permitan po-

sicionarse por delante de sus competidores (Álvarez y García, 1996; Donrrosoet al., 2001).

En la actualidad, las tecnologías de información han tenido un impacto relevante en el rendimiento de las organizaciones (Gupta et al., 2008). Para cada elemento integrador que se desarrolla en las empresas, es importante tener acuerdos en toda la organización considerando cada área funcional con el fin de que exista un compromiso y una comunicación que se entienda en todos los niveles (Esselaaret al., 2008), con el fin de que se tenga una directriz y una planeación hacia un solo sentido. En los últimos años, las empresas de todo el mundo han tenido un desarrollo sustancial en razón de los avances tecnológicos y el aprovechamiento de las tecnologías de información (Piscitello y Sgobbi, 2003). El uso de las tecnologías de información permite mejorar sustancialmente toda actividad administrativa dentro de las empresas (Tung y Rieck, 2005).

Aquellas empresas que sólo realicen nuevas inversiones cuando comprueben que los competidores obtienen buenos resultados, o bien, no posean información fiable de la posición tecnológica de las empresas rivales estarán avocadas al fracaso.

Del mismo modo, la incorporación de nuevos sistemas y tecnologías de la información facilita la planificación, impulsa el desarrollo y ejecución de los programas de producción y estimula el control de los procesos y productos (Huerta et al., 2003). Por tanto, fomentar el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación para la gestión de la empresa facilita el éxito competitivo (Viedma, 1990; Llopis, 2000; Donrroso et al., 2001).

RECURSOS FINANCIEROS

La capacidad de endeudamiento de la empresa y la generación de recursos internos determina su capacidad de inversión y de resistencia a los ciclos económicos (Grant, 1996). Así mismo, el mantenimiento de buenos estándares financieros, a través de una adecuada gestión financiera, es uno de los factores resaltados como necesario para alcanzar el éxito competitivo en las organizaciones (Huck y McEwen, 1991; Acar, 1993; Warren y Hutchinson, 2000). De hecho, el principal problema que perciben las empresas de Iberoamérica para su desarrollo es la situación financiera de la empresa, dada la insuficiencia de un sistema bancario que les permita desarrollar con normalidad su gestión financiera (Gómez et al. 2008).

Para aumentar las posibilidades de acometer las inversiones necesarias para el desarrollo de la organización y crear una base financiera más sólida es vital constituir reservas o fondos que permitan una disminución de costes financieros. También se hace preciso un alto conocimiento de la oferta financiera y saber aprovechar las ayudas oficiales existentes tales subven-

ciones a la explotación, subvenciones de capital, bonificaciones fiscales, subvenciones del tipo de interés, etc. (Rubio y Aragón, 2008).

La gran debilidad de los balances hace necesario realizar con especial cautela la planificación a corto plazo, implantar y controlar sistemas de contabilidad de costos, prestar una especial atención a las entidades de crédito, establecer presupuestos anuales, realizar análisis de la situación económico-financiera e intentar, en la medida de lo posible, utilizar fuentes de financiamiento propias (Birley y Westhead, 1990).

Por otro lado, existe evidencia empírica que relaciona el grado de utilización de los sistemas de control de gestión (SCG) con el rendimiento de las Pyme (García Pérez de Lema et al., 2006). Sin embargo, a pesar de las ventajas que se señalan en la literatura, existen numerosos estudios que ponen de manifiesto que la utilización de los SCG no está lo suficientemente extendida en este tipo de empresas (Chenhall y Langfield-Smith, 1998; Adler et al., 2000).

**PÁGINA EN BLANCO
EN LA EDICIÓN IMPRESA**

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este apartado se exponen la metodología del trabajo empírico realizado una vez fijados los objetivos de la investigación, la estructura de la muestra, el proceso de selección de las variables para obtener la información sobre los distintos aspectos de la dirección y gestión de la empresa, y por último, las técnicas estadísticas utilizadas en el proceso de análisis de la información disponible.

ESTRUCTURA DE LA MUESTRA

El diseño general de la muestra se fundamenta en los principios del muestreo estratificado. Para ello, es necesario definir los criterios de estratificación que serán función de los objetivos del estudio, de la información disponible, de la estructura de la población y de los recursos disponibles para la realización del trabajo de campo. Los criterios utilizados para la estratificación deben estar correlacionados con las variables objeto de estudio teniendo en cuenta que la ganancia en precisión es, en general, decreciente al aumentar el número de estratos. Por ello, el número de criterios y estratos debe ser moderado y congruente con el máximo tamaño de muestra con el que podamos trabajar. En este trabajo se fijaron los siguientes estratos: sector (Industria, Construcción, Comercio y Servicios), tamaños (5 a 10 trabajadores, 11 a 50 trabajadores, y 51 a 200 trabajadores) y 3 regiones de Colombia (Centro Oriente, Sur Occidente y Antioquia y Eje Cafetero). Dentro de cada estrato la selección se ha realizado mediante un muestreo aleatorio simple. Dado que con el procedimiento efectuado la afijación final no es proporcional, será necesaria la utilización de los correspondientes factores de elevación para la obtención de resultados agregados.

Dado que el cuestionario incluye una tipología de preguntas muy variada, tanto cuantitativas como cualitativas, se ha determinado el tamaño muestral tomando como criterio de calidad, generalmente aceptado, el control sobre el error máximo a priori en la estimación de la proporción de respuesta a una pregunta dicotómica (frecuencia relativa de respuesta para un ítem de una cuestión con dos posibles contestaciones). En concreto, se fijó como objetivo inicial que el error máximo de estimación no superase los 5 puntos porcentuales con un nivel de confianza del 95% para el total de la muestra.

La muestra finalmente obtenida fue de 1201 Mipymes Colombianas (en la Tabla 2.1 puede verse la distribución por zona), determinando un error muestral de 4.9 puntos con un nivel de confianza del 95%. En la Tabla 2.2 se puede observar el error muestral para los distintos segmentos analizados en este informe. Para determinar el error muestral y dada la dificultad de obtener la población total de Mipymes colombianas, por razones como datos estadísticos oficiales desactualizados, optamos por situarnos en el escenario de poblaciones infinitas, criterio más exigente a la hora de fijar el error muestral.

Tabla 2.1

	Número de empresas
Centro (Bogotá, Bucaramanga)	401
Antioquia (Medellín)	154
Eje cafetero (Armenia, Manizales, Pereira)	246
Sur Occidente (Cali, Popayán, Pasto)	400
Total	1201

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2.2

	Muestra	Error (%)
Sector		
Industria	565	4,11
Construcción	101	9,74
Comercio	306	5,60
Servicios	229	6,48
Tamaño		
5 a 10 trabajadores	729	3,63
11 a 50 trabajadores	283	5,81
51 a 250 trabajadores	189	7,11
Total	1201	

Fuente: Elaboración propia.

SELECCIÓN DE LAS VARIABLES Y DISEÑO DEL CUESTIONARIO

La selección de las variables es fundamental a la hora de configurar el análisis empírico y nos permitirá afrontar adecuadamente el estudio del comportamiento de la Mipymes. Para obtener la información de las variables se elaboró un cuestionario dirigido al director, dueño o gerente de la empresa. Con esta herramienta se ha buscado recoger de forma clara y concisa la información fundamental que constituye el objetivo de esta investigación. En su elaboración se ha cuidado especialmente su estructuración, una redacción adecuada y sencilla y, sobre todo, un contenido breve.

La codirección internacional de la Red trabajó en la adaptación del cuestionario a la realidad colombiana en conjunto con el grupo de investigación nacional. De esta forma se ha pretendido que el cuestionario final sea preciso y cubra las necesidades de información, y al mismo tiempo, se ha buscado minimizar los posibles problemas de interpretación y obtención de datos.

La técnica de captación de información fue una encuesta telefónica aplicada entre mayo y junio del 2012 por una empresa con amplia experiencia en este tipo de trabajos, utilizando como soporte un cuestionario cerrado dirigido al gerente o director de la empresa. En el anexo I se recoge el contenido del cuestionario utilizado para la captación de información. Su diseño se efectuó a partir de la revisión de trabajos empíricos, así como del conocimiento previo de la realidad de las Mipymes, tratando de incorporar las variables más relevantes para alcanzar los objetivos planteados. El cuestionario definitivo consta de 29 preguntas, estructuradas en cinco bloques tal y como se recoge en la Tabla 2.3.

Tabla 2.3 Información obtenida en el cuestionario

Bloque	Tema	Nº de pregunta
1	Datos generales de la empresa	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
2	Percepción del clima y entorno empresarial	13,14,15
3	Estrategia y organización	16, 17,18,19
4	Tecnología, calidad, innovación y TIC	20, 21,22,23
5	Aspectos contables, financieros y de rendimiento	24,25,26,27,28,29

Fuente: Elaboración propia.

En el primero se solicitan datos relativos al sector que pertenece la empresa, número de empleados y su tendencia; antigüedad, si se trata de una empresa familiar, la forma de constitución, la edad, el género y el nivel de estudios del gerente o director, años que lleva gerenciando la empresa, la tendencia de las ventas, así como sus mercados de destino.

En el segundo bloque se enmarcan las variables relacionadas con la percepción del clima empresarial, midiendo la confianza y expectativas del empresario en su ámbito de actuación, así como la comparativa con el año anterior.

Para medir el entorno competitivo se utiliza el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter (1985). Este modelo es una herramienta de gestión que permite evaluar el análisis externo o del sector industrial de la empresa. Concretamente considera la existencia de cinco fuerzas dentro de una industria.

Clasificar las cinco fuerzas de esta forma permite lograr un mejor análisis del entorno de la empresa o de la industria a la que pertenece y, de ese modo, poder diseñar estrategias que permitan aprovechar las oportunidades y hacer frente a las amenazas.

La tercera parte se centra en aspectos de estrategia y estructura organizativa. Así, se han introducido cuestiones relativas a las alianzas o acuerdos de cooperación con otras empresas, a la existencia de plan estratégico o no y a la estrategia de la empresa. Esta última se ha medido con la tipología de estrategias competitivas propuesta por Miles y Snow (1978), que utiliza como criterio para clasificar a las empresas la actitud hacia el grado de innovación (de producto, servicio o mercado) que presentan. Esta clasificación, como previamente se señaló, distingue cuatro tipos de empresas: las exploradoras, las analizadoras y las defensivas.

Respecto a las variables ligadas a la organización de la empresa se han introducido dos cuestiones, la primera relativa a la existencia o no de determinados departamentos.

En la cuarta parte del cuestionario se han introducido asuntos relativos a la tecnología, la innovación, la calidad, el equipamiento de comunicaciones y de medios informáticos.

En relación con la medición de la tecnología (que suele ser una de las bases fundamentales de la eficiencia y crecimiento de las empresas dado que reducir costes, diferenciarse y alcanzar el nivel de calidad que exige el mercado son algunos de los principales objetivos que se esperan y que pueden alcanzarse a través de la misma) se distinguen las siguientes posiciones: fuerte, buena, sostenible y débil.

Respecto de la calidad, se ha preguntado a la empresa sobre la existencia o no de una certificación ISO 9000 o equivalente, o sobre el hecho de estar en proceso de obtenerla.

Para medir el nivel de innovación existente en la empresa se ha preguntado sobre los cambios o mejoras realizadas en los productos, procesos o sistemas de gestión en los últimos dos años, así como sobre la importancia de estos cambios para la empresa.

Respecto de las TIC, se ha analizado el uso en las empresas de herramientas como correo electrónico, página web, ventas y mercadotecnia por internet, banca electrónica, intranet, y caso positivo su grado de utilización.

Finalmente, en el quinto bloque del cuestionario se pide la opinión del director o gerente de la empresa sobre la posición de su empresa respecto de la competencia, sobre la utilización de diferentes técnicas económico financieras y sobre el uso de diferentes fuentes de financiación para la realización de inversiones y su experiencia en este proceso.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

Para el análisis estadístico de las diferencias de comportamiento en las variables objeto de estudio, y considerando los factores tamaño, antigüedad y sector, se utilizaron las siguientes pruebas:

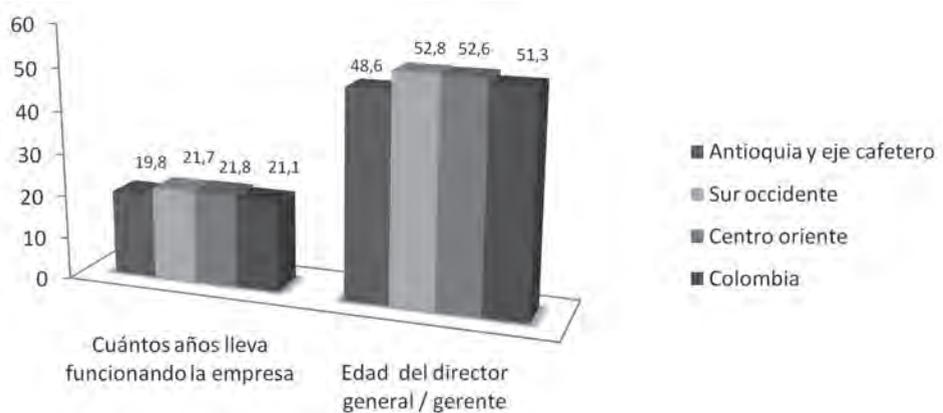
- Para diferencias porcentuales el análisis de tablas de contingencia aplicando el test de la χ^2 de Pearson con el fin de valorar si dos variables se encuentran relacionadas. Siempre que los datos lo permitieron, se utilizaron tablas 2 x 2, con lo que los resultados son más potentes, realizando en este caso la corrección por continuidad de Yates sobre la fórmula de la χ^2 de Pearson.
- En el caso de variables donde se ha aplicado diferencias de medias se utilizó el análisis de la varianza (ANOVA) como contraste, salvo los casos en los que las muestras son apareadas o relacionadas en el que se usó de la T de Student o el test de Wilcoxon, cuando el anterior no era apropiado.

**PÁGINA EN BLANCO
EN LA EDICIÓN IMPRESA**

CARACTERIZACIÓN DE LAS EMPRESAS, EXPECTATIVAS Y CLIMA EMPRESARIAL

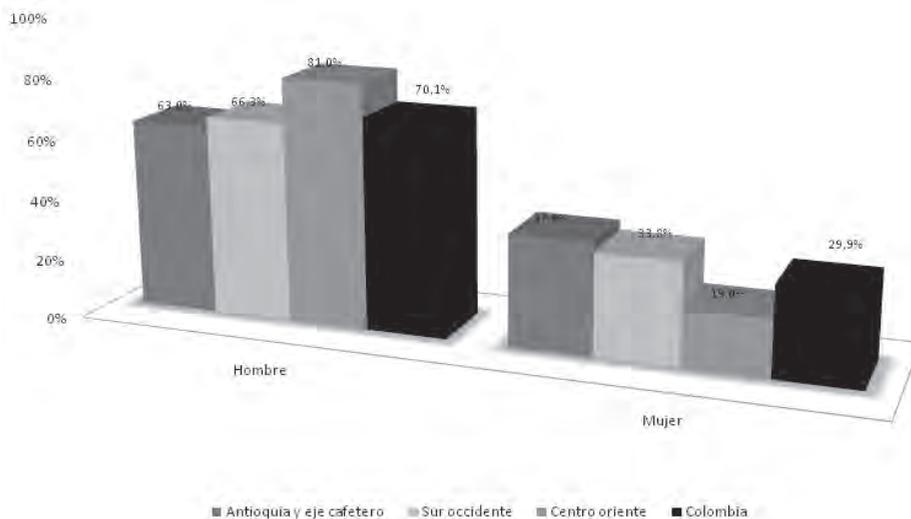
Las características generales de las empresas encuestadas se muestran en las Gráficas (3.1 a 3.5).

Se observa en la Gráfica 3.1 que en el país la edad media de las empresas y de los gerentes es de 21.1 años y 51.3 años respectivamente, siendo los más jóvenes los de la región Antioquia y Eje Cafetero (con 19,8 las empresas y 48,6 años los gerentes), con resultados muy parecidos en las regiones Sur Occidente y Centro Oriente del país (21,7 años; 21,8 años y 52,8 años; 52,6 años respectivamente).



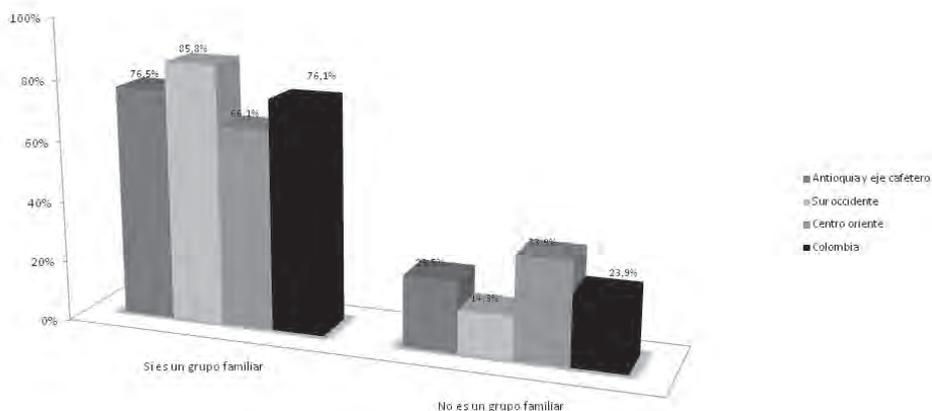
Gráfica 3.1 *Cuántos años lleva funcionando la empresa y cuál es la edad del director general.*

La Gráfica 3.2 muestra que en promedio un 70,1% las Mipymes en Colombia se encuentran dirigidas por hombres, y un 29,9% por mujeres, siendo en la región Centro oriente donde más predominan los gerentes hombres con un 81,0% y en la región Antioquia y Eje Cafetero gerentes o directores-mujeres con el 37,0%.



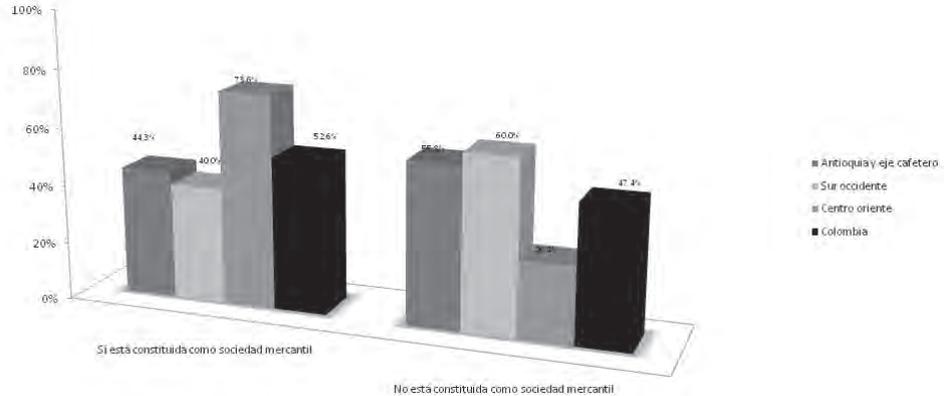
Gráfica 3.2 Género del director.

Por su parte la Gráfica 3.3 deja ver que a nivel país el 76,5% % de estas empresas son familiares, siendo la región Sur Occidente donde más hay de este tipo (85,8%) y donde menos, en la Centro Oriente (66,1%).



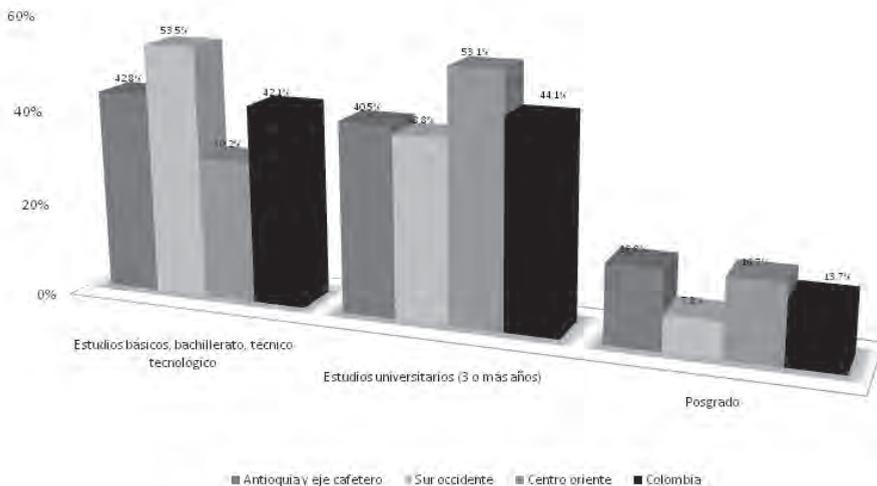
Gráfica 3.3 Control mayoritario de la propiedad.

El promedio de Mipymes están constituidas como sociedades mercantiles en Colombia es del 52,6%, siendo en la región Centro Oriente donde más lo están (73,6%), con bastante ventaja en ello sobre las otras, en especial sobre la Sur Occidente con sólo un 40%.



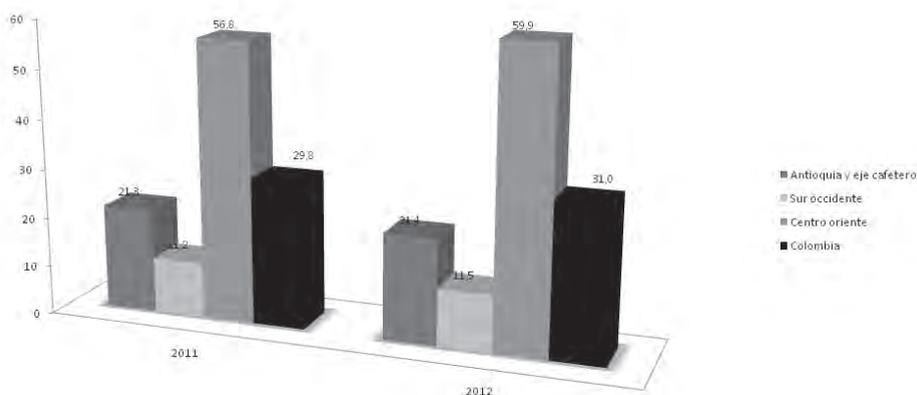
Gráfica 3.4. Esté constituida su empresa como sociedad mercantil.

En el país el 42,8% de las empresas encuestadas están dirigidas por gerentes con un máximo nivel de estudios hasta el tecnológico, el 44,1% universitario, y el 13,7% de posgrado. La región de menor nivel de formación es la Sur Occidente con un 53,5% solamente hasta la tecnológica, y la de nivel más alto la Centro Oriente con el 53,1% de tipo universitario y 16,7% y de posgrado (Ver Gráfica 3.5).



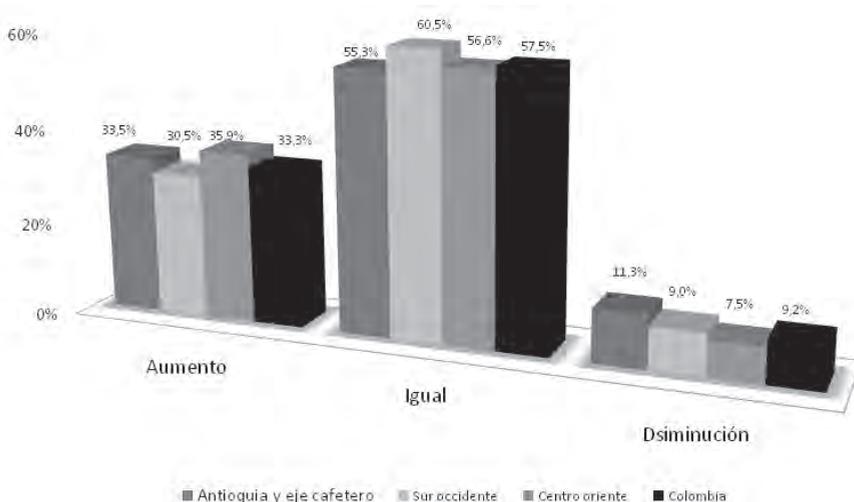
Gráfica 3.5 Nivel de formación del director general/gerente de su empresa.

El promedio de empleados en las Mipymes fue de 29,8 en el 2011 y de 31 en el 2012; la región en donde más empleados tenían era en la Centro Oriente con 56,8 en el 2011 y 59,9 en el 2012 (ver Gráfica 3.6).



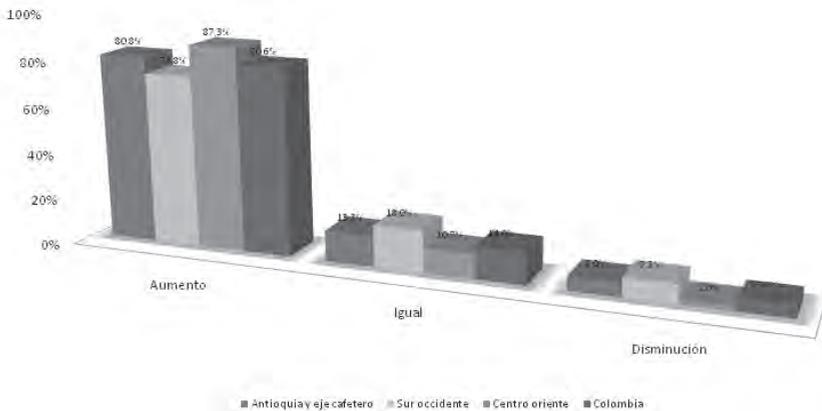
Gráfica 3.6. Promedio de empleados 2011, 2012.

Las expectativas de generación de empleo para el 2013 presentan una tendencia a permanecer iguales que en el año anterior con el 57,5%, a aumentar en el 33,3% y a disminuir sólo en el 9,2%. Se observa que en la región donde más empresarios creen que van a aumentar los empleos es la Centro Oriente con el 35,9%, y donde más consideran que van a disminuirlo es Antioquia y Eje Cafetero con el 11,3% (ver Gráfica 3.7).



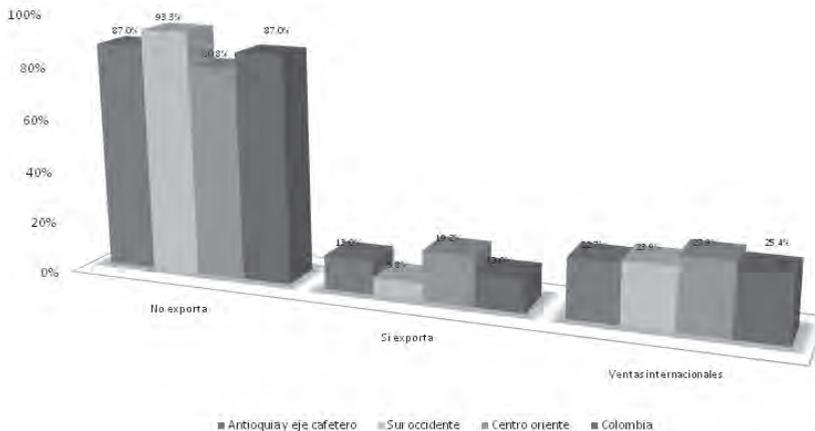
Gráfica 3.7. Tendencia de empleo para 2013.

En cuanto a las expectativas de ventas para el 2013 estas resultan favorables (ver Gráfica 3.8). A nivel nacional el 80.6% de las Mipymes encuestadas señalan que las aumentarán, siendo la más optimista al respecto la región Centro Oriente con el 87,3%; a su vez la región con mayor porcentaje de empresas que consideraban disminuirían sus ventas es la Sur Occidente con el 8,3%.



Gráfica 3.8. Tendencia de las ventas para la empresa 2013.

Respecto al grado de internacionalización, en Colombia solamente el 13,0% de las empresas encuestadas habían exportado a lo largo del 2012, de éstas el 25,4% de su volumen de ventas lo habían destinado a mercados internacionales (ver Gráfica 3.9). La región donde más exportan sus Mipymes es la Centro Oriente con el 19,2% y donde menos la Sur Occidente con el 6,8% (ver Gráfica 3.9).



Gráfica 3.9. Empresas según exporten y porcentaje de ventas que destina a mercados internacionales de aquellas empresas exportadoras.

De otra parte, si analizamos las expectativas de empleo y ventas según el tamaño de la MIPYMES, se puede apreciar que en el país son las microempresas las que más consideran que van a mantener el número de empleos (con el 59,7%), y en la región Sur Occidente las medianas empresas con un 65.0%. En cuanto al comportamiento de las ventas, se observa una tendencia similar, es decir, a mantenerse igual, siendo esta tendencia significativa en favor de la microempresas a nivel nacional y en todas las regiones a excepción de la Sur Occidente (Tabla 3.1).

Tabla 3.1 Expectativas de empleo y ventas para el 2013. Tamaño.

	Jóvenes	Maduras	Sig.									
Expectativas de empleo para 2013												
Aumento (%)	40,7	30,7		44,3	33,2		34,0	29,3		44,3	33,2	
Igual (%)	52,4	59,3	***	47,4	59,5		59,0	61,0		47,4	59,5	
Disminución (%)	6,9	10,1		8,2	7,2		7,0	9,7		8,2	7,2	
Expectativa de ventas para 2013												
Aumento (%)	81,7	80,2		84,5	88,2		76,0	73,0		84,5	88,2	
Igual (%)	15,1	13,6		14,4	9,5		20,0	17,3		14,4	9,5	
Disminución (%)	3,2	6,2		1,0	2,3		4,0	9,7		1,0	2,3	

Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

Si analizamos estos dos mismos aspectos pero teniendo en cuenta la edad de la empresa (Tabla 3.2), se observa que a nivel nacional las empresas jóvenes consideran más que las maduras que van a mantener el nivel de empleo (59,35%), no encontrándose diferencias significativas por regiones, ni tampoco a nivel nacional o regional en el caso de las ventas. Cuando hacemos el mismo análisis pero teniendo en cuenta el sector de actividad de la empresa, se encuentra en cuanto a la expectativa de generación de empleo que tanto en la región centro oriente y Antioquia y eje cafetero, son las empresas de servicios las que más consideran que van a mantenerlo (Tabla 3.3).

Tabla 3.2 Expectativas de empleo y ventas para el 2013. Edad.

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Café.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
Expectativas de empleo para 2013												
Aumento (%)	40,7	30,7		44,3	33,2		34,0	29,3		44,3	33,2	
Igual (%)	52,4	59,3	***	47,4	59,5		59,0	61,0		47,4	59,5	
Disminución (%)	6,9	10,1		8,2	7,2		7,0	9,7		8,2	7,2	
Expectativa de ventas para 2013												
Aumento (%)	81,7	80,2		84,5	88,2		76,0	73,0		84,5	88,2	
Igual (%)	15,1	13,6		14,4	9,5		20,0	17,3		14,4	9,5	
Disminución (%)	3,2	6,2		1,0	2,3		4,0	9,7		1,0	2,3	

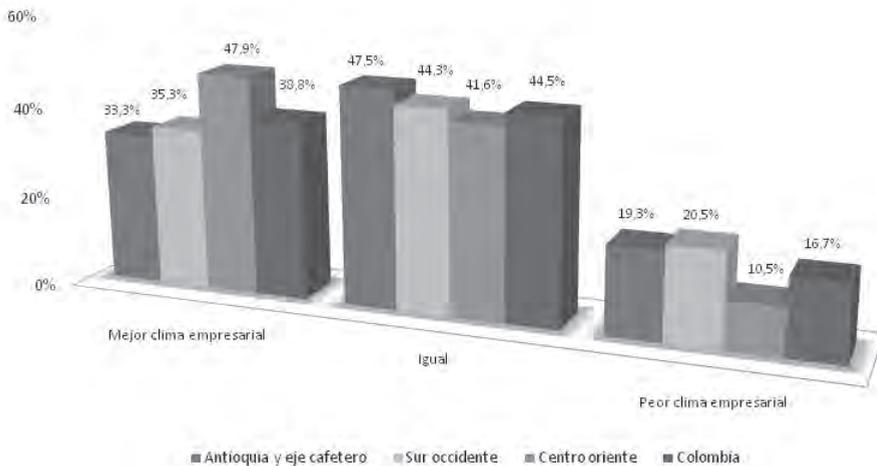
Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

Tabla 3.3 Expectativas de empleo y ventas para el 2013. Sector.

	Total Nacional				Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero				
	Industria	Constr.	Comerc.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
Expectativas de empleo para 2013																			
Aumento (%)	32,2	40,6	32,0	34,5	33,8	41,0	43,6	30,4		33,1	27,3	28,4	33,8		33,8	41,0	43,6	30,4	
Igual (%)	56,5	51,5	61,4	57,2	55,1	48,7	56,4	63,8	**	56,1	72,7	64,9	58,4		55,1	48,7	56,4	63,8	**
Disminución (%)	11,3	7,9	6,5	8,3	11,1	10,3	,0	5,8		10,8	,0	6,8	7,8		11,1	10,3	,0	5,8	
Expectativa de ventas para 2013																			
Aumento (%)	80,5	82,2	81,4	79,0	86,4	84,6	92,3	84,1		75,5	68,2	76,4	72,7		86,4	84,6	92,3	84,1	
Igual (%)	14,7	13,9	12,4	14,4	11,6	12,8	5,1	14,5		16,5	22,7	16,2	18,2		11,6	12,8	5,1	14,5	
Disminución (%)	4,8	4,0	6,2	6,6	2,0	2,6	2,6	1,4		7,9	9,1	7,4	9,1		2,0	2,6	2,6	1,4	

Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

En el 2012 y comparado con 2011, el 44,5% de las empresas consideraban que el clima empresarial en el que se desenvolvía su actividad se había mantenido igual que el año anterior, el 38,8% que había mejorado, y el 16,7% que había empeorado. La región más optimista es la Centro Oriente con un 47,9% que consideraba que había mejorado, y la más pesimista es la Sur Occidente con el 20,5% (Gráfica 3.10).



Gráfica 3.10 Percepción del clima empresarial en el 2012 comparado con el del 2011.

Los datos muestran que las empresas con una percepción más favorable de su entorno tanto a nivel nacional como de todas las regiones eran las medianas (Tabla 3.4), que la antigüedad no influía en esta percepción por parte de los empresarios (Tabla 3.5), y que en cuanto al sector de actividad las empresas industriales eran las que más consideraban que el clima empresarial era igual (Tabla 3.6).

Tabla 3.4 Clima empresarial para 2012. Tamaño.

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
Mejor clima empresarial (%)	30,3	49,5	55,6	***	37,4	49,7	55,8	**	31,1	49,2	55,0	**	37,4	49,7	55,8	**
Igual clima empresarial (%)	48,1	39,2	38,1		48,0	39,6	38,0		46,0	36,9	40,0		48,0	39,6	38,0	
Peor clima empresarial (%)	21,5	11,3	6,3		14,6	10,7	6,2		22,9	13,8	5,0		14,6	10,7	6,2	

Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

Tabla 3.5 Clima empresarial para 2012. Edad.

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Café.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
Mejor clima empresarial (%)	38,5	38,9		51,5	46,7		38,0	34,3		51,5	46,7	
Igual clima empresarial (%)	43,5	44,8		40,2	42,1		41,0	45,3		40,2	42,1	
Peor clima empresarial (%)	18,0	16,3		8,2	11,2		21,0	20,3		8,2	11,2	

Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

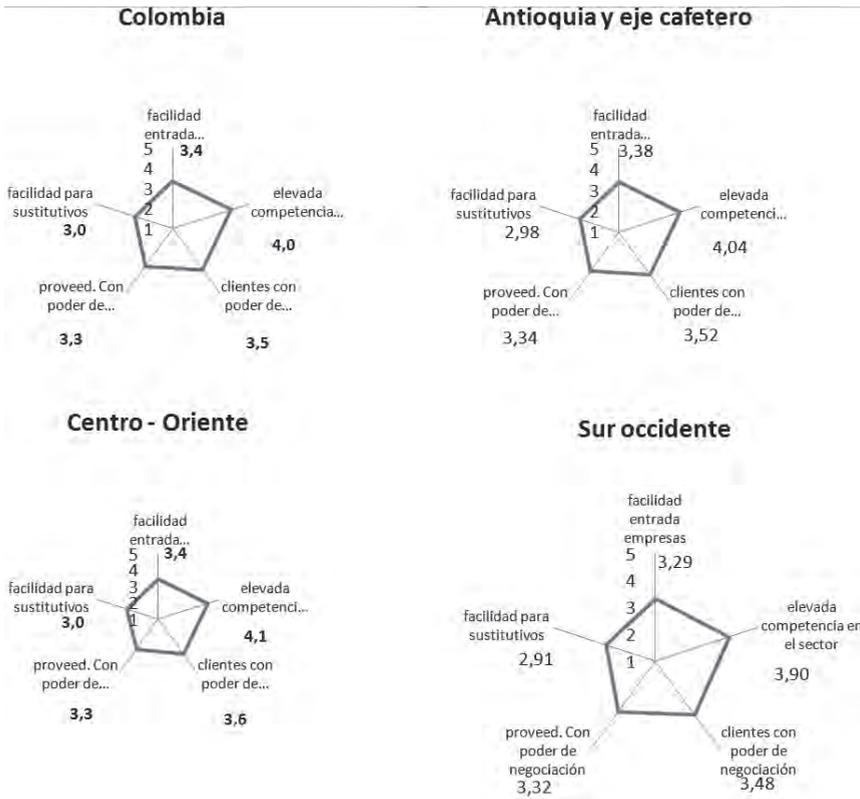
Tabla 3.6 Clima empresarial para 2012. Sector.

	Total Nacional					Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero				
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
Mejor clima empresarial (%)	36,1	43,6	35,6	47,6		41,9	53,8	52,6	56,5		34,5	40,9	31,8	41,6		41,9	53,8	52,6	56,5	
Igual clima empresarial (%)	46,4	43,6	45,8	38,4	*	44,9	35,9	39,7	34,8		42,4	50,0	48,6	37,7		44,9	35,9	39,7	34,8	
Peor clima empresarial (%)	17,5	12,9	18,6	14,0		13,1	10,3	7,7	8,7		23,0	9,1	19,6	20,8		13,1	10,3	7,7	8,7	

Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

El modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter (1980), constituye una potente metodología de análisis que permite conocer cuáles son las principales características del entorno competitivo en el que las Mipymes desarrollan sus actividades. En concreto, con este modelo se analizan las características del sector o de la industria, medidas por cinco factores: la rivalidad entre los competidores existentes, la posibilidad de entrada de nuevos competidores, la amenaza de productos sustitutos, el poder negociador de los compradores y el poder negociador de los proveedores.

Así, el modelo de Porter permite investigar acerca de la estructura de la industria, señalando las oportunidades y amenazas que las Mipymes tienen a la hora de competir dentro de su entorno específico. En este sentido, se preguntó a las Mipymes que valoraran en una escala de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo) la incidencia de las cinco fuerzas competitivas en el desarrollo de sus actividades, recogiendo los resultados obtenidos en el Gráfica 3.11.



Gráfica 3.11 fuerzas competitivas de Porter

Como se observa en la Gráfica 3.11, a nivel nacional y en cada una de las regiones las empresas consideran que el factor de mayor competitividad es la elevada rivalidad existente, siendo la región Centro Oriente en donde es más sentido esto (4,1). Por su parte en todos los casos el factor competitivo menos valorado por las empresas es la aparición de productos sustitutos.

Las diferencias respecto de la valoración de estos factores considerando el tamaño, la antigüedad y el sector de las empresas se recoge en los Tablas siguientes.

En el Tabla 3.7 puede observarse que en Colombia las microempresas son las que menos perciben una elevada competencia en el mercado (3,9) pero a su vez las que más perciben que los proveedores tienen mayor poder de negociación (3,4), por otro lado las pequeñas empresas son las que más consideran que existe facilidad para crear productos sustitutos a los fabricados por su sector. Puede observarse también que en la región sur occidental las microempresas perciben menos que las pequeñas y medianas que los clientes tienen más poder de negociación que ellas (3,4), y las pequeñas las que más consideran que existe facilidad para crear productos sustitutos a los fabricados por su sector (3,3).

**Tabla 3.7 Fuerzas competitivas de Porter.
Tamaño (escala 1-5).**

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
Es fácil que entren nuevas empresas	3,3	3,4	3,4		3,4	3,4	3,4		3,3	3,5	3,3		3,4	3,4	3,4	
Existe una elevada competencia en el sector	3,9	4,2	4,2	***	4,1	4,2	4,1		3,9	3,9	4,5		4,1	4,2	4,1	
Los clientes tienen más poder de negociación	3,5	3,6	3,5		3,7	3,7	3,5		3,4	3,8	3,8	**	3,7	3,7	3,5	
Los proveedores tienen más poder de negociación	3,4	3,2	3,2	*	3,3	3,2	3,3		3,3	3,2	3,2		3,3	3,2	3,3	
Existe facilidad para crear productos sustitutos a los fabricados por su sector	2,9	3,2	2,9	***	2,9	3,1	3,0		2,8	3,3	2,7	**	2,9	3,1	3,0	

En una escala de 1 = total desacuerdo a 5 = total acuerdo

Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

En la Tabla 3.8 se evidencia que en el país y en la región Sur Occidente las empresas jóvenes perciben más que las maduras que es fácil que entren nuevos competidores (3,5 y 3,6 respectivamente); en esa misma región las empresas maduras consideran más que las jóvenes que existe una elevada competencia en el sector (4,0). Por otra parte, en las regiones Centro Oriente y Antioquia y Eje cafetero se aprecia que las empresas maduras consideran más que las jóvenes que los proveedores tienen mayor poder de negociación (4,0).

**Tabla 3.8 Fuerzas competitivas de Porter.
Escala (escala 1-5).**

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Café		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
Es fácil que entren nuevas empresas	3,5	3,3	*	3,4	3,4		3,6	3,2	**	3,4	3,4	
Existe una elevada competencia en el sector	4,0	4,0		4,2	4,2		3,7	4,0	*	4,2	4,2	
Los clientes tienen más poder de negociación	3,6	3,5		3,6	3,6		3,6	3,5		3,6	3,6	
Los proveedores tienen más poder de negociación	3,3	3,3		3,0	3,4	**	3,3	3,3		3,0	3,4	**
Existe facilidad para crear productos sustitutos a los fabricados por su sector	3,0	3,0		3,0	3,0		2,9	2,9		3,0	3,0	

En una escala de 1 = total desacuerdo a 5 = total acuerdo

Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

Por último, la Tabla 3.9 permite observar que en Colombia las Mipymes del sector de actividad que más perciben que es fácil que entren nuevos competidores es el de la construcción (3,7), siendo las de la industria las que menos dan importancia a este factor en las regiones Centro Oriente y Eje Cafetero (3,2 respectivamente). Se aprecia también que a escala nacional y en la región Sur Occidente las Mipymes del sector comercio son las que más consideran que los proveedores tienen mayor poder de negociación (3,5 en ambos casos); por último, a excepción de la región de la región Sur Occidente, se aprecia que son las empresas de la industria las que más consideran que existe facilidad para crear productos sustitutos a los fabricados por su sector.

Tabla 3.9 Fuerzas competitivas de Porter.
Sector (escala 1-5).

	Total Nacional					Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero				
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
Es fácil que entren nuevas empresas	3,3	3,7	3,4	3,4	*	3,2	3,6	3,6	3,6	*	3,2	3,8	3,3	3,3		3,2	3,6	3,6	3,6	*
Existe una elevada competencia en el sector	4,0	4,3	4,1	4,0		4,1	4,2	4,3	4,1		3,7	4,1	4,0	3,9		4,1	4,2	4,3	4,1	
Los clientes tienen más poder de negociación	3,5	3,8	3,5	3,6		3,6	3,8	3,5	3,8		3,4	3,7	3,5	3,5		3,6	3,8	3,5	3,8	
Los proveedores tienen más poder de negociación	3,4	3,2	3,5	3,0	***	3,3	3,3	3,3	3,0		3,3	3,0	3,5	3,1	*	3,3	3,3	3,3	3,0	
Existe facilidad para crear productos sustitutos a los fabricados por su sector	3,2	2,8	2,7	2,9	***	3,3	2,8	2,7	2,9	**	3,0	3,0	2,6	3,3	***	3,3	2,8	2,7	2,9	**

En una escala de 1 = total desacuerdo a 5 = total acuerdo

Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

**PÁGINA EN BLANCO
EN LA EDICIÓN IMPRESA**

ESTRATEGIA Y FACTORES COMPETITIVOS

Con el objetivo de determinar si las empresas realizan o no actividades formales para plantearse objetivos y metas, y a qué plazo lo hacen, se preguntó a las Mipymes colombianas si realizan habitualmente un proceso formal de planificación estratégica. Como se observa en la Tabla 4.1 el 52,0% de las Mipymes realizan planeamiento estratégico formal, siendo en la región Centro Oriente donde más aplica esta práctica con un 62,8%, mientras que en las regiones Sur Occidente y Antioquia y Eje Cafetero lo hacen el 46,5% de las empresas. En relación con el horizonte temporal se observa que a nivel país sólo el 21,2% de las Mipymes manifiestan planear a más de un año, siendo en su orden donde más lo hacen en la región Sur Occidente (23,1%), y donde menos en Antioquia y Eje Cafetero (19,4%)

Tabla 4.1 Planeamiento estratégico formal (%) y horizonte temporal (%)

	Total Nacional	Centro Oriente	Sur Occidente	Antioquia y Eje Cafetero
No realiza	48,0	37,2	53,5	53,5
Sí realiza	52,0	62,8	46,5	46,5
Total	100	100	100	100

Realiza a 1 año	78,8	79,0	76,9	80,6
Realiza a más de 1 año	21,2	21,0	23,1	19,4
Total	100	100	100	100

Tanto a nivel nacional como regional las empresas medianas son las que más realizan planeación estratégica, seguidas de las pequeñas y por último, las micro, pudiéndose ver que los porcentajes son muy parecidos para el mismo tamaño de empresas (Tabla 4.2).

Tabla 4.2 Planeamiento estratégico formal (%) y horizonte temporal (%)

Tamaño.

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
No realiza	61,9	32,9	17,5	***	61,0	34,2	17,8	***	61,6	26,2	15,0	***	62,5	36,2	17,5	***
Si realiza	38,1	67,1	82,5	***	39,0	65,8	82,2	***	38,4	73,8	85,0	***	37,5	63,8	82,5	***
Horizonte temporal de la planificación																
Realiza a 1 año	80,2	81,1	73,7		83,3	79,6	76,4		76,9	77,1	76,5		82,6	88,6	63,6	**
Realiza a más de 1 año	19,8	18,9	26,3		16,7	20,4	23,6		23,1	22,9	23,5		17,4	11,4	36,4	**

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

En la Tabla 4.3 se puede apreciar que no hay diferencias significativas entre las empresas jóvenes y maduras respecto al hecho de realizar o no planeación estratégica. Por el contrario, se pudo encontrar que en la región Centro Oriente de las Mipymes que realizan planeación estratégica, las jóvenes tienden más que las maduras a hacerla con un horizonte temporal mayor a un año (con un 31,1% y un 17,8% respectivamente).

Tabla 4.3 Planeamiento estratégico formal (%) y horizonte temporal (%)

Antigüedad.

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Caf.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
No realiza	50,5	47,2		37,1	37,2		60,0	51,3		53,3	53,6	
Si realiza	49,5	52,8		62,9	62,8		40,0	48,7		46,7	46,4	
Horizonte temporal de la planificación												
Realiza a 1 año	78,3	79,0		68,9	82,2	**	80,0	76,0		87,5	77,7	
Realiza a más de 1 año	21,7	21,0		31,1	17,8	**	20,0	24,0		12,5	22,3	

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

La Tabla 4.4 muestra que las empresas del sector comercio son las que en un mayor porcentaje manifiestan realizar planificación estratégica formal (60,7%), seguidas muy de cerca por el sector de la construcción (60,4%). Por su parte, en las regiones Sur Occidente y de Antioquia y Eje Cafetero es el sector de la construcción el que más reporta realizar esta práctica (con el 63,6% y el 62,5% respectivamente), seguidos en los dos casos por el sector servicios con el 59,7% y el 56,4% respectivamente. Contrario a lo esperado para estas dos regiones, el sector que menos manifiesta realizar planeación estratégica es el de la industria. En cuanto al horizonte de planificación sólo para la región de Antioquia y Eje Cafetero se encontraron diferencias

significativas, siendo nuevamente el sector de la construcción el que más manifiesta realizarla a un plazo superior a un año (32,0%), seguido por el sector servicios (27,3%) y por último, el sector industria con el 13,4%.

Tabla 4.4 Planeamiento estratégico formal (%) y horizonte temporal (%)
Sector.

	Total Nacional					Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero				
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
No realiza	50,8	39,6	52,3	39,3	***	33,8	43,6	47,4	33,3		63,3	36,4	52,7	40,3	***	58,2	37,5	56,3	43,6	**
Si realiza	49,2	60,4	47,7	60,7	***	66,2	56,4	52,6	66,7		36,7	63,6	47,3	59,7	***	41,8	62,5	43,8	56,4	**
Horizonte temporal de la planificación																				
Realiza a 1 año	82,0	75,4	78,8	74,1		84,0	77,3	78,0	73,9		78,4	85,7	75,7	76,1		86,6	68,0	85,7	72,7	*
Realiza a más de 1 año	18,0	24,6	21,2	25,9		16,0	22,7	22,0	26,1		21,6	14,3	24,3	23,9		13,4	32,0	14,3	27,3	*
Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01																				

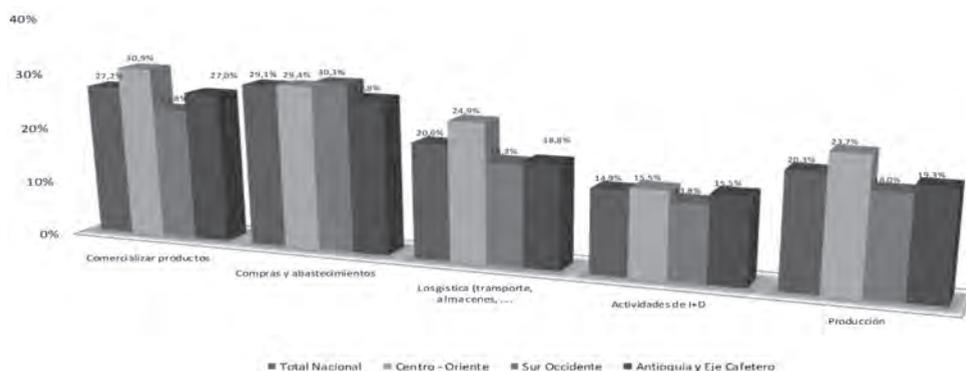
ALIANZAS Y ACUERDOS DE COOPERACIÓN

Para conocer el grado en que las Mipymes colombianas establecen vínculos y se relacionan con otras empresas, en la encuesta se preguntó si en los dos últimos años habían establecido alianzas o acuerdos de cooperación con otras empresas para actividades comerciales, de compras y abastecimientos, de logística (transporte, almacenes, etc.), de investigación y desarrollo (I+D+i) y de producción. Adicionalmente este año se les ha preguntado también a las empresas si han realizado actividades de colaboración con universidades, entidades gubernamentales y ONG.

La Gráfica 4.1 y la Tabla 4.5 muestran que a nivel nacional el tipo de acuerdo de cooperación que más manifiestan las Mipymes haber realizado es para comprar y aprovisionarse con un 29,1%, seguidos de los acuerdos para comercializar productos con un 27,2%, siendo los acuerdos para investigación y desarrollo los que menos se presentaron con un 14,9%. Las regiones en donde más y menos acuerdos se realizaron fueron respectivamente: 1) para comercializar productos: la Centro Oriente con un 30,9%, y la Sur Occidente con 23,8%, 2) para compras y abastecimientos: la Sur Occidente con un 30,3% y la de Antioquia y Eje Cafetero con un 27,8%; 3) para investigación y desarrollo: la Centro Oriente con un 15,5% y la Sur Occidente con un 13,8%; y 4) para producción: la Centro Oriente con un 23,7% y la Sur Occidente con un 18,0%.

Tabla 4.5 Acuerdos de cooperación.

ACUERDOS	Total	Centro	Sur	Antioquia y
	Nacional	Oriente	Occidente	Eje Cafetero
Comercializar productos	27,2%	30,9%	23,8%	27,0%
Compras y abastecimientos	29,1%	29,4%	30,3%	27,8%
Logística (transporte, almacenes,)	20,6%	24,9%	18,3%	18,8%
Actividades de I+D	14,9%	15,5%	13,8%	15,5%
Producción	20,3%	23,7%	18,0%	19,3%
Promedio	22,4%	24,9%	20,8%	21,7%



Gráfica 4.1 ¿Su empresa en los dos últimos años ha establecido alianzas o acuerdos de cooperación?

Como puede apreciarse en la Tabla 4.6, según el tamaño de la empresa, tanto a nivel nacional como para cada una de las regiones, las que realizaron más acuerdos de cooperación fueron las medianas y las que menos las micros, así: 1) comercialización de productos: 1.a) nivel nacional: medianas 39,7% y micros 21,0%; 2), 1.b) región Sur Occidente: medianas 45,0% y micros 19,0% y 1.c) región de Antioquia y Eje Cafetero: mediana 55,0% y micro 21,3%; 2) compras y abastecimientos: 2.a) nivel nacional: medianas 35,4% y micros 25,4%, 2.b) región Centro Oriente: medianas 32,6% y micros 19,5%. 2.c) región Sur Occidente: medianas 35,0% y micros 27,0%; 3) Logística: 3.a) nivel nacional: medianas 35,4% y micros 15,1%, 3.b) región Centro Oriente: medianas 32,6% y micros 19,5%, 3.c) región Sur Occidente: medianas 60% y micros 13,7% y, 3.d) región de Antioquia y Eje Cafetero medianas 32,5% y micros 14,8%; 4) Investigación y desarrollo: 4.a) nivel nacional: medianas 30,7% y micros 15,5%, 4.b) región Sur Occidente: medianas 40,0% y micros 9,5%; 4.c) región de Antioquia y Eje Cafetero medianas 35,0% y micros 16,5%; y 5) producción: 5.a) nivel nacional: medianas 30,7% y micros 15,5%, 5.b) región Centro Oriente: me-

dianas 29,5% y micros 13,8%,5.c) región Sur Occidente: medianas 30,0% y micros 15,2%, y 5.d) región de Antioquia y Eje Cafetero medianas 35,0% y micros 16,5%

Tabla 4.6 ¿Su empresa en los dos últimos años ha establecido alianzas o acuerdos de cooperación (% Sí) según tamaño?

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
Comercializar productos	21,0	35,0	39,7	***	25,2	32,9	34,1		19,0	40,0	45,0	***	21,3	34,8	55,0	***
Compras y abastecimientos	25,4	34,6	35,4	***	22,0	30,2	35,7	*	27,0	44,6	35,0	**	25,1	34,8	35,0	
Logística (transporte, almacenes....)	15,1	25,1	35,4	***	19,5	22,8	32,6	**	13,7	27,7	60,0	***	14,8	27,5	32,5	***
Actividades de investigación y desarrollo	11,1	19,1	23,3	***	10,6	15,4	20,2		9,5	26,2	40,0	***	13,1	20,3	25,0	*
Producción	15,5	25,8	30,7	***	13,8	26,8	29,5	***	15,2	27,7	30,0	**	16,5	21,7	35,0	**

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

La Tabla 4.7 muestra las diferencias de comportamiento de las Mipymes en cuanto a acuerdos de cooperación según su edad, así: 1) Comercialización de productos: 1.a) nivel nacional: las maduras hacen más acuerdos que las jóvenes (29,1% y 22,1% respectivamente), 1.b)) región de Antioquia y Eje Cafetero: maduras 30,0% y jóvenes 20,0% ; 2) Compras y abastecimientos: 2.a) nivel nacional: maduras 30,8% y jóvenes 24,6%, 2.b) región Sur Occidente: maduras 33,0% y micros 22,0%; 3) Logística: 3.a) maduras 22,4% y jóvenes 33,0% (siendo este el único caso en el cual las empresas jóvenes manifiestan haber hecho más acuerdos de cooperación que las maduras); 4) Investigación y desarrollo: 4.a) nivel nacional: maduras 16,0% y jóvenes 12,0% y, 4.b) región Sur Occidente: maduras 16,7% y jóvenes 8,0%.

Tabla 4.7 ¿Su empresa en los dos últimos años ha establecido alianzas o acuerdos de cooperación (% Sí) según antigüedad?

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Caf.É.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
Comercializar productos	22,1	29,1	**	26,8	32,2		20,0	25,0		20,0	30,0	**
Compras y abastecimientos	24,6	30,8	**	25,8	30,6		22,0	33,0	**	25,8	28,6	
Logística (transporte, almacenes....)	22,4	20,0		33,0	22,4	**	16,0	19,0		19,2	18,6	
Actividades de investigación y desarrollo	12,0	16,0	*	14,4	15,8		8,0	15,7	*	13,3	16,4	
Producción	19,6	20,6		24,7	23,4		16,0	18,7		18,3	19,6	

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

Los siguientes son los resultados de las empresas que realizaron más y menos acuerdos de cooperación según su sector de actividad (Tabla 4.8: 1) Comercialización de productos: 1.a) nivel nacional: construcción 38,6% e

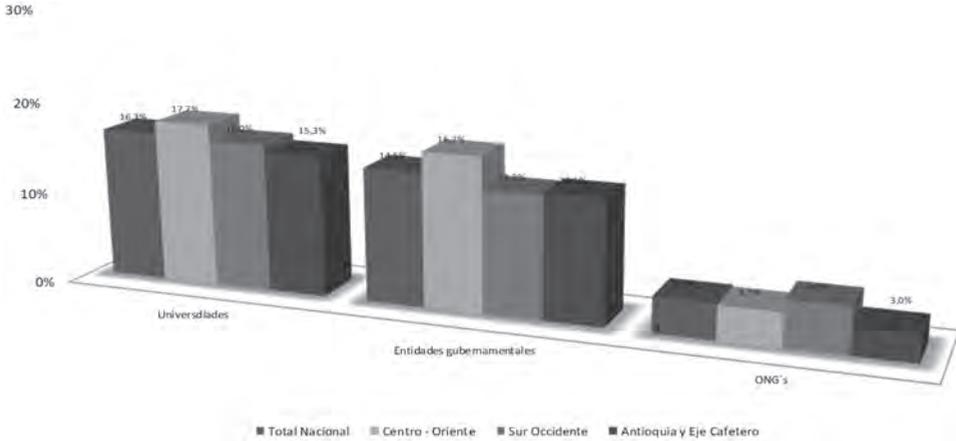
industria 22,8%, 1.b) región Sur Occidente: comercio 31,8% e industria 14,4% y 1.c) región de Antioquia y Eje Cafetero: construcción 42,5% e industria 22,4%; 2) Compras y abastecimientos: 2.a) nivel nacional: construcción 34,7% e industria 26,0,4%, 2.b) región Sur Occidente: comercio 36,5% y e industria 21,6%; 3) Logística: 3.a) nivel nacional: construcción 29,7% e industria 16,5%, 3.b) región Sur Occidente: servicios 26,0% e industria 11,5% y, 3.c) región de Antioquia y Eje Cafetero: construcción 35,0% y comercio 12,5%; 4) Investigación y desarrollo: 4.a) nivel nacional: construcción 22,8% e comercio,12,1%, 4.b) región de Antioquia y Eje Cafetero construcción 30,0% y comercio 10,0%; y 5) Producción: 5.a) nivel nacional: construcción 28,7% y comercio 14,7 , 5.b) región Centro Oriente: construcción 28,2% y comercio 14,1%.

Tabla 4.8 ¿Su empresa en los dos últimos años ha establecido alianzas o acuerdos de cooperación (% Si) según sector?

	Total Nacional					Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero				
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
Comercializar productos	22,8	38,6	29,4	30,1	***	27,3	41,0	30,8	34,8		14,4	27,3	31,8	23,4	***	22,4	42,5	23,8	34,6	**
Compras y abastecimientos	26,0	34,7	33,3	28,8	*	26,8	33,3	34,6	27,5		21,6	31,8	36,5	31,2	*	27,6	37,5	26,3	25,6	
Logística (transporte, almacenes,...)	16,5	29,7	20,9	26,6	***	20,7	28,2	30,8	26,1		11,5	22,7	20,3	26,0	**	14,8	35,0	12,5	28,2	***
Actividades de investigación y desarrollo	12,9	22,8	12,1	20,1	***	14,6	20,5	12,8	14,5		10,1	13,6	12,8	22,1		12,2	30,0	10,0	23,1	***
Producción	23,0	28,7	14,7	17,5	***	27,3	28,2	14,1	17,4	*	20,9	22,7	15,5	15,6		18,4	32,5	13,8	19,2	

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

De otra parte el Gráfica 4.2 deja ver que a nivel nacional con un 16,3% las Mipymes señalan haber realizado cooperación principalmente con universidades, seguido de entidades gubernamentales con un 14,5% y por último con ONG con un 3,9%. Las regiones en donde más y menos acuerdos se presentaron fueron respectivamente: 1) con universidades: la Centro Oriente con un 17,7% y la de Antioquia y Eje Cafetero con un 15,3%, 2) con otras entidades gubernamentales: la Centro Oriente con un 16,7% y la Sur Occidente con un 13,2% y 3) con ONG: la Sur Occidente con un 5,0% y la de Antioquia y Eje Cafetero con un 3,0%.



Gráfica 4.2 ¿Su empresa en los dos últimos años ha realizado cooperación con universidades, entidades gubernamentales o entidades no gubernamentales?

La Tabla 4.9 muestra que tanto a nivel nacional como para cada una de las regiones, son las empresas medianas las que más cooperan con universidades y entidades gubernamentales, y las que menos las microempresas, pero en el caso de cooperación con ONG, las que manifiestan haber colaborado más son las pequeñas

Tabla 4.9 ¿Su empresa en los dos últimos años ha realizado cooperación con: (% Sí) según tamaño?

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
Universidades	11,4	20,5	29,1	***	8,9	18,1	25,6	***	12,7	26,2	35,0	***	11,0	20,3	37,5	***
Entidades gubernamentales	9,5	19,8	25,9	***	7,3	19,5	22,5	***	10,5	21,5	30,0	***	9,3	18,8	35,0	***
ONG'S	3,0	6,4	3,7	**	3,3	3,4	4,7		4,4	9,2	0,0		1,4	10,1	2,5	***

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***) : p<0,01

En relación con antigüedad de la empresa y cooperación con otras entidades, en la Tabla 4.10 se observa que en general son las Mipymes maduras las que más lo han practicado, es así como a nivel nacional con universidades lo han hecho un 18,0% frente a un 11,7% las jóvenes, y en la región Sur Occidental con entidades gubernamentales un 15,3% y con ONG, un 6,3%.

Tabla 4.10 ¿Su empresa en los dos últimos años ha realizado cooperación con: (% Sí) según antigüedad?

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Café.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
Universidades	11,7	18,0	***	12,4	19,4		11,0	17,7		11,7	16,8	
Entidades gubernamentales	12,3	15,3		13,4	17,8		7,0	15,3	**	15,8	12,5	
ONG'S	2,8	4,3		4,1	3,6		1,0	6,3	**	3,3	2,9	

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

En la Tabla 4.11 se puede apreciar que tanto a nivel nacional como regional son las empresas de servicios las que manifiestan en mayor porcentaje haber realizado acuerdos de cooperación con otras entidades, siendo en la región Sur occidental con un 26,1% en donde señalan haber cooperado más con universidades. De igual manera en el país el menor porcentaje de cooperación se da entre la industria y las ONG (1,8%). En la región Centro Oriente las empresas comerciales son las que más han cooperado con ONG (7,7%), en la Sur Occidente y en Antioquia y Eje Cafetero las de servicios con un 9,1% y un 7,6% respectivamente.

Tabla 4.11 ¿Su empresa en los dos últimos años ha realizado cooperación con: (% Sí) según sector?

	Total Nacional					Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero				
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
Universidades	14,7	18,8	12,7	24,0	***	17,7	12,8	15,4	26,1		14,4	9,1	12,8	26,0	**	11,9	30,0	10,0	21,5	***
Entidades gubernamentales	12,2	17,8	13,1	20,5	**	16,7	10,3	15,4	18,8		8,6	13,6	14,2	22,1	*	10,4	27,5	8,8	19,0	***
ONG'S	1,8	3,0	5,9	7,0	***	1,5	5,1	7,7	4,3	*	1,4	,0	6,8	9,1	**	1,5	2,5	2,5	7,6	*

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Se realizó un análisis en cada una de las regiones del país para saber si en sus empresas tienen asignación de seis (6) tipos de departamentos: comercialización/ ventas, recursos humanos, investigación y desarrollo, operaciones/ compras, contabilidad/ finanzas y calidad, teniendo en cuenta el tamaño de las empresas (Tabla 5.1). Como era de esperarse, las Mipymes que están más departamentalizadas son las medianas.

El departamento de contabilidad y finanzas es el que tiene más presencia en las empresas sin importar su tamaño (98.4% en las medianas, 94.0 en las pequeñas y 52.1% en las micro), luego el de comercialización/ ventas, (86.8% en la mediana, 74.9% en las pequeñas y 43.8% en las micro), siendo la que menos se presenta el de investigación y desarrollo (39.7% en la mediana, 25.4% en las pequeñas y 11.4% en las micro). El departamento de comercialización/ ventas tiene mayor presencia en las empresas medianas de la región Centro Oriente (89,1%), el de recursos humanos en la mediana empresa de la región Sur Occidente (100%), el de investigación y desarrollo en la mediana empresa de Antioquia y Eje Cafetero (42,5%), el de operaciones/ compras en la mediana empresa de la región de Sur Occidente (100%), el de contabilidad/ finanzas en la mediana empresa de la región de Sur Occidente (100%), y el de calidad en la mediana empresa de la región Centro Oriente (83,7%).

Según el número medio de departamentos, el 52,1% de las microempresas cuentan con un departamento de contabilidad/ finanzas, y es este el más representativo en ellas, seguido por el departamento de comercialización/ ventas con un 43,8%. La región que presenta un mayor porcentaje de asignación del departamento contable/ finanzas en las microempresas es la región Centro Oriente (73,2%), y el de investigación y desarrollo el de menor presencia (11,4%).

Los departamentos de mayor presencia para las pequeñas empresas son el departamento de contabilidad/finanzas (94%), seguido por el departamento de comercialización y ventas (74,9%). Este comportamiento es mayor en la zona Centro Oriente que en las demás zonas del país. El departamento de menor presencia en este tipo de empresas continúa siendo el de investigación y desarrollo (25,4%).

Finalmente, se puede evidenciar que la asignación de departamentos para las medianas empresas no difiere en gran proporción de las pequeñas, con una mayor presencia del departamento de contabilidad/ finanzas (98,4%), lo cual es más evidente en la zona Sur Occidente (100%), seguido del departamento de operaciones/ compras (92,6%), cuya mayor presencia se encuentra en la zona Sur Occidente (100%). Dentro de este grupo de empresas, el departamento que menor presencia tiene es, al igual que en las micro y pequeñas, el departamento de Investigación y Desarrollo (39.7%).

Tabla 5.1 ¿En su empresa existe asignación de los siguientes departamentos (% Sí) según tamaño?

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
Comercialización / ventas	43,8	74,9	86,8	***	45,5	79,2	89,1	***	39,4	72,3	85,0	***	47,8	68,1	80,0	***
Recursos humanos	13,0	54,4	75,1	***	30,1	75,2	93,8	***	17,8	64,6	100,0	***	0,7	0,0	2,5	
Investigación + Desarrollo	11,4	25,4	39,7	***	11,4	22,1	38,8	***	9,5	30,8	40,0	***	13,4	27,5	42,5	***
Operaciones / compras	33,3	68,2	92,6	***	42,3	70,5	93,0	***	34,6	72,3	100,0	***	28,2	59,4	87,5	***
Contabilidad/ finanzas	52,1	94,0	98,4	***	73,2	98,0	99,2	***	47,3	89,2	100,0	***	48,5	89,9	95,0	***
Calidad	37,2	61,1	81,5	***	41,5	59,1	83,7	***	33,7	60,0	70,0	***	39,2	66,7	80,0	***
Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***) p<0,01																
Número medio de departamentos	1,9	3,8	4,7		2,4	4,0	5,0		1,8	3,9	5,0		1,8	3,1	3,9	

La Tabla 5.2 presenta los departamentos según la antigüedad de las empresas; se observa que en términos generales hay más presencia de ellos en las maduras que en las jóvenes, por ejemplo el departamento de contabilidad/finanzas tiene una presencia del 70.6% en las empresas maduras frente 70.6% en las jóvenes, situación que se refleja en la región Sur Occidente con un 59,3% en maduras frente al 49.0% en jóvenes. Por otro lado, también los departamentos de comercialización/ ventas, recursos humanos y calidad se presentan más en las empresas maduras. Para el caso de las empresas jóvenes (al igual que las empresas maduras), el departamento de contabilidad/ finanzas es el que más se presenta con un 65,6%.

Tabla 5.2 ¿En su empresa existe asignación de los siguientes departamentos (% Sí) según antigüedad?

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Café.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
Comercialización / ventas	51,4	60,2	***	68,0	73,4		38,0	50,0	**	49,2	56,8	
Recursos humanos	25,2	35,2	***	57,7	70,4	**	23,0	31,7	*	0,8	0,7	
Investigación + Desarrollo	17,0	19,9		18,6	26,0		13,0	15,0		19,2	18,6	
Operaciones / compras	47,0	52,3		63,9	70,7		40,0	45,3		39,2	39,6	
Contabilidad/ finanzas	65,6	70,6	*	86,6	92,1		49,0	59,3	*	62,5	59,3	
Calidad	42,9	52,3	***	51,5	64,8	**	33,0	42,0		44,2	49,6	

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

El análisis de la presencia de los mismos seis departamentos de acuerdo al sector económico al cual pertenece la empresa (Tabla 5.3), muestra que a nivel regional el departamento de comercialización/ventas se presenta más en el sector industrial de la región Centro Oriente con un 79,3%. A nivel nacional, el sector de la construcción es el que mayor asignación tiene en cuanto a los departamento de recursos humanos, investigación y desarrollo, operaciones/ compras, contabilidad/ finanzas y calidad con 45,5%, 22,8%, 64,4%, 87,1% y 57,4% respectivamente. Mientras que el sector de comercialización es el que menos asignación tiene de estos mismos departamentos en las empresas con un 26,1%, 12,7%, 43,8%, 61,8% y 36,9% respectivamente.

Tabla 5.3 ¿En su empresa existe asignación de los siguientes departamentos (% Sí) según sector?

	Total Nacional					Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero				
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
Comercialización / ventas	58,4	55,4	60,1	54,6		79,3	51,3	75,6	59,4	***	44,6	68,2	49,3	42,9		47,4	52,5	65,0	61,5	**
Recursos humanos	33,6	45,5	26,1	32,8	***	70,7	66,7	61,5	65,2		28,8	77,3	21,6	37,7	***	,0	7,5	,0	,0	***
Investigación + Desarrollo	21,2	22,8	12,7	21,0	**	30,8	15,4	11,5	23,2	***	15,1	18,2	12,2	18,2		16,8	32,5	15,0	20,5	*
Operaciones / compras	53,3	64,4	43,8	48,5	***	75,3	64,1	59,0	60,9	**	42,4	81,8	40,5	44,2	***	38,3	55,0	35,0	39,7	
Contabilidad/ finanzas	68,8	87,1	61,8	72,5	***	92,4	87,2	87,2	89,9		51,8	100,0	52,7	63,6	***	57,7	80,0	53,8	65,4	**
Calidad	55,8	57,4	36,9	48,9	***	71,2	48,7	39,7	63,8	***	44,6	68,2	33,1	37,7	***	50,0	60,0	41,3	46,2	

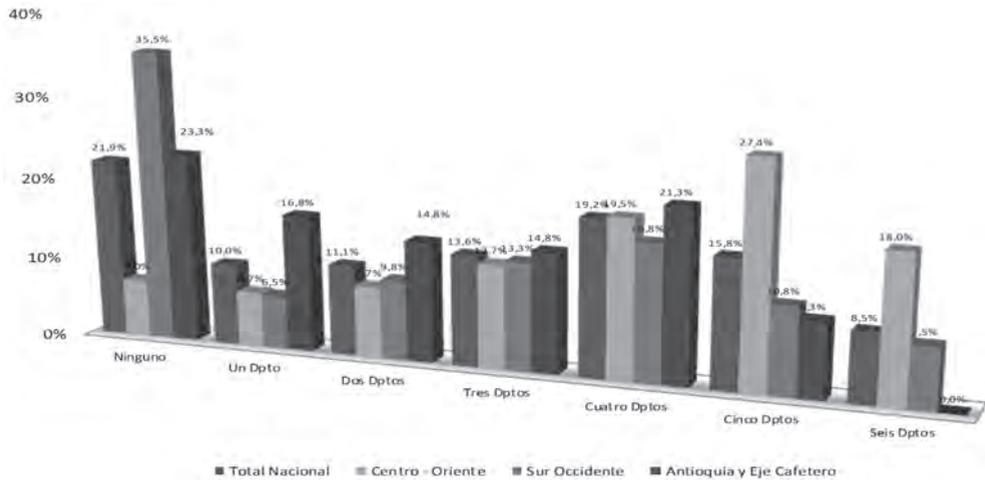
Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

Número medio de departamentos

2,9 3,3 2,4 2,8 4,2 3,3 3,3 3,6 2,3 4,1 2,1 2,4 2,1 2,9 2,1 2,3

El análisis del número medio de departamentos que tienen las empresas (Gráfica 5.1), muestra que a nivel nacional el 21,9% de las ellas no cuentan con ningún departamento, siendo la región Sur Occidente la de mayor porcentaje en esta misma situación (35,5%). Al analizar el comportamiento en cada región se evidencia que en la región Centro Oriente, la mayoría de las empresas tienen entre cinco (27,4%) a seis departamentos (18%). En la re-

gión Sur Occidente las empresas que no tienen ningún departamento son la mayoría (35,5%), seguidas de las que tienen cuatro departamentos (16,8%). Finalmente, en la región de Antioquia y Eje Cafetero, aproximadamente un cuarto de las empresas (23.3%) no cuentan con ningún departamento y casi otro cuarto de ellas (21.3%) cuentan con cuatro departamentos.



Gráfica 5.1 Número medio de departamentos que tienen las empresas de la muestra.

TECNOLOGÍA, CALIDAD E INNOVACIÓN

DISPONIBILIDAD Y USO DE TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN

En general, la Tabla 6.1 indica que en el agregado nacional los directivos manifestaron que las tecnologías que más disponen y usan para sus procesos productivos son de tipo sostenible, es decir, similares a los de las demás empresas del sector (micros (29.5%), pequeñas (34.3%) y medianas empresas (25.9%)). Un porcentaje significativamente alto señaló que tienen tecnología fuerte micros (28.1 %), pequeñas (30.0%) y medianas (31.2%), y otro porcentaje significativamente bajo de empresarios especialmente de las medianas (11.6%) y de la pequeñas empresas (12.4%) consideran que sus tecnologías son débiles, o sea, que sus competidores disponen y usan tecnologías de producción más eficientes que las de sus empresas. Las empresas medianas son las que manifiestan tener mejores tecnologías siendo sus porcentajes de 31.2% tanto para la tecnología fuerte como para la buena.

Tabla 6.1 Tipo de tecnología de la empresa. (%) Tamaño.

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquía y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
Fuerte	28,1	30,0	31,2	***	17,9	28,9	34,9	***	33,3	41,5	30,0		26,8	21,7	20,0	**
Buena	17,8	23,3	31,2	***	21,1	22,8	28,7	***	18,4	23,1	35,0		15,8	24,6	37,5	**
Sostenible	29,5	34,3	25,9	***	34,1	38,9	24,8	***	30,5	23,1	35,0		26,5	34,8	25,0	**
Débil	24,6	12,4	11,6	***	26,8	9,4	11,6	***	17,8	12,3	0,0		30,9	18,8	17,5	**

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

En cada región, y según el tamaño de la empresa, tienden a presentarse algunas diferencias de nivel tecnológico, por ejemplo, en el caso de la región Centro Oriente, el 34.9% de los medianos empresarios dicen contar con tecnologías fuertes, es decir, que generan sus propias tecnologías para mejorar su capacidad competitiva, comparado con el 17.9% de opinión similar por parte de los microempresarios. En tanto que, para el caso de Antioquia y Eje Cafetero para 37.5% de los medianos empresarios y el 24.6% de los pequeños, las tecnologías de producción que adquieren les permiten ser más eficientes, dándose esto solo en el 15.8% de los microempresarios.

Al tener en cuenta el tiempo de actividad o antigüedad de las Mipymes (Tabla 6.2), se encuentra que ni para el agregado nacional ni para las regiones existen diferencias significativas en lo referente a la disponibilidad y usos de las tecnologías de producción.

Tabla 6.2 Tipo de tecnología de la empresa. (%) Antigüedad.

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Café.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
Fuerte	28,4	29,3		27,8	27,3		38,0	33,3		20,8	27,1	
Buena	18,0	22,4		23,7	24,3		14,0	22,0		16,7	20,7	
Sostenible	32,2	29,3		32,0	33,2		31,0	29,0		33,3	25,4	
Débil	21,5	19,0		16,5	15,1		17,0	15,7		29,2	26,8	

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): $p < 0,1$; (**): $p < 0,05$; (***): $p < 0,01$

Al realizar el análisis de datos por el sector de actividad de las Mipymes (industria, construcción, comercio y servicios), se encuentra que para el agregado nacional el tipo de tecnología que más manifiestan tener es la sostenible (32,4% industria, 32,7% construcción, 28,4% comercio y 25,3% servicios); encontrándose además que en la única región donde se presentan diferencias significativas, teniendo en cuenta este criterio, es la de Antioquia y Eje Cafetero, siendo también en este caso la tecnología más reportada la sostenible. Es importante resaltar que tanto a nivel nacional, como en la región que arrojó resultados significativos, el sector de la industria concentra su tipo de tecnología en los tipos sostenible y débil, lo cual es preocupante en un entorno altamente competido (ver Tabla 6.3).

Tabla 6.3 Tipo de tecnología de la empresa. (%) Sector.

	Total Nacional					Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero				
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
Fuerte	26,4	22,8	33,3	32,8	***	28,8	23,1	21,8	33,3		30,2	22,7	39,2	40,3		23,0	22,5	33,8	24,4	**
Buena	18,6	30,7	19,6	25,8	***	20,2	30,8	32,1	23,2		18,7	27,3	16,2	27,3		15,8	32,5	13,8	28,2	**
Sostenible	32,4	32,7	28,4	25,3	***	34,3	33,3	26,9	33,3		30,2	36,4	31,8	20,8		30,6	30,0	23,8	21,8	**
Débil	22,7	13,9	18,6	16,2	***	16,7	12,8	19,2	10,1		20,9	13,6	12,8	11,7		30,6	15,0	28,8	25,6	**

Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***) : p<0,01

CALIDAD

Con relación a criterios de calidad, la Tabla 6.4 indica que según el tamaño de la Mipymes, en el agregado nacional un porcentaje muy bajo manifiesta contar con certificación de calidad ISO (medianas empresas 31.2%, pequeñas empresas 18.0%, y microempresas 2.5%). Sin embargo, es de anotar que un porcentaje significativo del conjunto de estas empresas (medianas, 39.7%; pequeñas, 31.1% y microempresas, 24.2%) manifiestan tener como una de sus metas en el corto plazo iniciar el proceso para la obtención de esa certificación. Por otra parte, es preocupante en este tema la situación de las microempresas, pues el 73,5% de ellas no están certificadas en calidad, ni están en proceso de certificarse.

Tabla 6.4 Certificado de calidad ISO. (%) Tamaño.

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
Si posee certificación de calidad	2,5	18,0	31,2	***	4,1	23,5	32,6	***	1,6	20,0	25,0	***	2,7	4,3	30,0	***
No posee certificación de calidad pero está iniciando el proceso para obtenerla	24,0	31,1	39,7	***	17,1	26,8	35,7	***	17,1	29,2	40,0	***	34,4	42,0	52,5	***
No posee certificación ni está en proceso de obtenerla	73,5	50,9	29,1	***	78,9	49,7	31,8	***	81,3	50,8	35,0	***	62,9	53,6	17,5	***

En una escala de 1 = nunca a 5 = siempre Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***) : p<0,01

Teniendo en cuenta la edad de las empresas (Tabla 6.5), se evidencia que a nivel nacional las Mipymes maduras tienen más certificaciones de calidad (12.9%), que aquellas de reciente constitución (4.4%). Por regiones, el mayor porcentaje de Mipymes certificadas con Normas ISO se localiza en la región Centro Oriente, seguida de la región Antioquia y Eje Cafetero y finalmente la Sur Occidente.

Tabla 6.5 Certificado de calidad ISO (%) Edad

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Café.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
Sí posee certificación de calidad	4,4	12,9	***	11,3	23,4	**	1,0	7,3	*	1,7	7,5	**
No posee certificación de calidad pero está iniciando el proceso para obtenerla	29,7	27,6	***	35,1	24,0	**	21,0	20,0	*	32,5	39,6	**
No posee certificación ni está en proceso de obtenerla	65,9	59,5	***	53,6	52,6	**	78,0	72,7	*	65,8	52,9	**
En una escala de 1 = nunca a 5 = siempre Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***) : p<0,01												

La Tabla 6.6 muestra que en Colombia el sector de la construcción es el que cuenta con mayor porcentaje de empresas certificadas (18.8%), seguido de los sectores industrial (12.7%), de servicios (11.4%) y comercio (3.6%). En la región centro oriente la industria es el sector donde hay Mipymes certificadas en normas ISO (25,8%), mientras que en el Sur Occidente y en Antioquia y Eje Cafetero es el de la construcción (22,7% y 12,5% respectivamente).

Tabla 6.6 Certificado de calidad ISO (%) Sector

	Total Nacional					Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero				
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
Sí posee certificación de calidad	12,7	18,8	3,6	11,4	***	25,8	23,1	6,4	21,7	**	6,5	22,7	2,7	6,5	***	5,6	12,5	2,5	6,4	***
No posee certificación de calidad pero está iniciando el proceso para obtenerlo	25,5	37,6	25,5	34,1	***	26,3	30,8	29,5	18,8	**	18,0	31,8	16,9	31,2	***	29,6	47,5	37,5	52,6	***
No posee certificación ni está en proceso de obtenerla	61,8	43,6	70,9	54,6	***	48,0	46,2	64,1	59,4	**	75,5	45,5	80,4	62,3	***	64,8	40,0	60,0	41,0	***
En una escala de 1 = nunca a 5 = siempre Chi-Cuadrado de Pearson. Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***) : p<0,01																				

INNOVACIÓN

En lo referente a la actividad innovadora, la Tabla 6.7 muestra que en general las empresas más grandes se consideran más innovadoras que las más pequeñas. Las actividades de innovación más comúnmente realizadas por el conjunto de las Mipymes del país son las que tienen relación con cambios o mejoras significativas en los bienes o servicios que ofrecen, seguidos de cambios o mejoras en los procesos productivos y la adquisición de bienes y equipos. Las actividades menos frecuentes son los cambios o mejoras en la dirección o gestión de estas empresas, y los cambios o mejoras en aspectos relacionados con la comercialización o venta de los bienes o servicios ofrecidos. Estos rasgos de la actividad innovadora son similares para las Mipymes en las diferentes regiones geográficas del país.

**Tabla 6.7 Actividad innovadora
Tamaño**

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
Cambios o mejoras en productos/servicios existentes	53,9	71,7	84,1	***	49,6	71,8	86,8	***	56,5	70,8	90,0	***	52,9	72,5	72,5	***
Comercialización nuevos producto/servicios	39,8	56,9	64,0	***	43,1	63,1	68,2	***	46,0	44,6	55,0	***	31,6	55,1	55,0	***
Cambios o mejoras en los procesos de producción/servicios	49,8	67,8	79,9	***	48,0	70,5	78,3	***	53,7	61,5	100,0	***	46,4	68,1	75,0	***
Adquisición de nuevos bienes de equipos	37,7	64,0	76,2	***	39,8	63,8	79,8	***	40,3	63,1	65,0	***	34,0	65,2	70,0	***
Cambio o mejoras en Dirección y gestión	24,8	51,6	56,1	***	26,8	50,3	57,4	***	25,4	60,0	30,0	***	23,4	46,4	65,0	***
Cambios o mejoras en Compras y aprovisionamientos	37,4	53,4	62,4	***	31,7	53,0	64,3	***	44,8	58,5	55,0	***	32,0	49,3	60,0	***
Cambios o mejoras en Comercial/Ventas	35,4	56,9	61,9	***	34,1	57,7	68,2	***	41,0	56,9	40,0	*	29,9	55,1	52,5	***

Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

Los resultados de la tabla 6.8 indican que en Colombia casi no hay diferencias significativas en los tipos y el porcentaje de la actividad innovadora que realizan las Mipymes con mayor permanencia en el mercado respecto de las de recientes; sin embargo, es posible observar que las empresas maduras innovan en la comercialización de nuevos productos más que las jóvenes (49.1% frente a 43,5%), y las jóvenes más que las maduras en técnicas de comercialización y ventas (48,6% frente a 43,2%), situación que se replica en la región Centro Oriente (63.9% frente a 50.7%).

**Tabla 6.8 Actividad innovadora
Edad**

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Café.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
Cambios o mejoras en productos/servicios existentes	59,9	63,9		64,9	71,4		58,0	61,3		57,5	58,6	
Comercialización nuevos producto/servicios	43,5	49,1	*	57,7	58,9		40,0	48,3		35,0	39,3	
Cambios o mejoras en los procesos de producción/servicios	59,3	58,6		60,8	67,8		58,0	57,0		59,2	50,4	
Adquisición de nuevos bienes de equipos	46,4	51,2		59,8	62,2		40,0	47,0		40,8	43,9	
Cambio o mejoras en Dirección y gestión	38,5	35,2		46,4	45,1		34,0	30,3		35,8	29,6	
Cambios o mejoras en Compras y aprovisionamientos	43,5	45,7		47,4	51,0		47,0	47,7		37,5	37,9	
Cambios o mejoras en Comercial/Ventas	48,6	43,2	*	63,9	50,7	**	46,0	42,7		38,3	35,7	

Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

La Tabla 6.9 muestra que tienden a existir diferencias en las actividades de innovación por sectores de actividad en las regiones. Es así como mientras en la región Centro Oriente el sector industrial es el más innovador y el de la construcción el menos, en la región Sur Occidente el sector servicios es el más innovador y el menos el sector industrial; en tanto que en Antioquia y el Eje Cafetero el sector de la construcción es el más innovador y el menos innovador el comercio.

**Tabla 6.8 Actividad innovadora
Edad**

	Total Nacional					Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero				
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
Cambios o mejoras en productos/servicios existentes	64,4	58,4	57,2	68,6	**	75,8	48,7	65,4	68,1	***	55,4	59,1	61,5	72,7	*	60,2	67,5	41,3	65,4	***
Comercialización nuevos producto/servicios	45,5	36,6	55,9	46,7	***	61,1	41,0	73,1	49,3	***	36,0	22,7	59,5	46,8	***	37,2	40,0	32,5	44,9	
Cambios o mejoras en los procesos de producción/servicios	63,9	67,3	44,4	61,6	***	74,2	69,2	50,0	59,4	***	60,4	68,2	49,3	64,9	*	57,1	65,0	30,0	60,3	***
Adquisición de nuevos bienes de equipos	49,2	55,4	39,5	63,3	***	63,6	51,3	52,6	71,0	*	38,1	59,1	39,9	61,0	***	39,3	57,5	26,3	60,3	***
Cambio o mejoras en Dirección y gestión	33,5	52,5	32,4	40,2	***	43,9	46,2	47,4	43,5		28,1	45,5	29,1	37,7		24,0	62,5	23,8	41,0	***
Cambios o mejoras en Compras y aprovisionamientos	43,2	46,5	47,4	46,3		50,0	43,6	53,8	47,8		39,6	45,5	50,7	54,5		36,2	50,0	35,0	37,2	
Cambios o mejoras en Comercial/Ventas	44,4	42,6	47,7	41,9		55,6	38,5	62,8	47,8	*	39,6	36,4	49,3	44,2		36,7	50,0	30,0	35,9	

Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

La Gráfica 6.1 muestra que en general los empresarios Mipyme colombianos consideran que su nivel de innovación en los dos últimos años era apenas aceptable, siendo más destacables sus resultados en cuanto a productos y servicios (especialmente en la mejora de los existentes), y más pobre en sus sistemas de gestión (principalmente en su dirección y gestión). Es preocupante observar la brecha que se encuentra entre el nivel de innovación manifestada por los empresarios de la región Centro Oriente frente a los de Antioquia y Eje Cafetero (a favor de los primeros), estando en un nivel intermedio en este aspecto los de la región Sur Occidente.

Productos/servicios		Total					
		Nacional (%)	Total Nacional (%)	Centro Oriente (%)	Sur Occidente (%)	Antioquia y Eje Cafetero (%)	
Cambios o mejoras en productos/servicios existentes	NO	37,1	SI	62,9	69,8	60,5	58,3
Comercialización nuevos producto/servicios	NO	52,4	SI	47,6	58,6	46,3	38,0
Procesos							
Cambios o mejoras en los procesos de producción/servicios	NO	41,2	SI	58,8	66,1	57,3	53,0
Adquisición de nuevos bienes de equipos	NO	50,0	SI	50,0	61,6	45,3	43,0
Sistemas de gestión							
Cambio o mejoras en Dirección y gestión	NO	63,9	SI	36,1	45,4	31,3	31,5
Cambios o mejoras en Compras y aprovisionamientos	NO	54,9	SI	45,1	50,1	47,5	37,8
Cambios o mejoras en Comercial/Ventas	NO	55,4	SI	44,6	53,9	43,5	36,5

Gráfica 6.1 ¿Ha realizado algún cambio o mejora en sus productos, procesos o sistemas de gestión en los últimos 2 años?

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

En la gestión de las pequeñas y medianas empresas (Pymes) las tecnologías de información y las comunicaciones juegan un papel cada vez más relevante (Tichý, 2012). Su aporte está relacionado con la gestión de la información para la toma de decisiones, con la mejora de procesos y con el posicionamiento en los mercados locales e internacionales (Schimmenti, Ascuito, Borsellino & Galati, 2012).

En países en desarrollo, el uso de las tecnologías de información y comunicaciones es aún limitado, no solo por el bajo nivel de entrenamiento de la mano de obras, sino también por la poca expansión de la infraestructura de telecomunicaciones. En Colombia, el Estado ha buscado promover el uso de las TIC en diferentes espacios. Además de la expedición de documentos CONPES como el 3032 de 1999 sobre el Programa Compartel de Telefonía Social, hasta el documento CONPES 3701 de 2011 sobre políticas de ciberseguridad y ciberdefensa, ha habido diferentes iniciativas para la apropiación de las TIC, tanto entre las empresas, como entre las entidades del Estado y en la sociedad en general.

En la comunidad académica y empresarial, como entre los encargados del diseño de políticas públicas, existe un gran interés por identificar estrategias que permiten aumentar el uso de las TIC y elevar el impacto que ellas tienen en la productividad de las empresas y en la calidad de vida de la población (Saavedra & Tapia 2013).

Los siguientes resultados permiten identificar la dinámica específica para Colombia acerca del nivel de uso de las TIC entre las Pymes, y busca aportar elemento objetivos para su análisis.

El Tabla 7.1 muestra la relación entre el tamaño de las empresas y diferentes usos que se puede dar a las TIC, discriminando por regiones. Los

resultados muestran que existe una relación positiva entre el tamaño de las empresas y el uso de las TIC, este patrón se mantiene tanto a nivel nacional, como para cada una de las regiones del estudio. Igualmente, las diferencias en el porcentaje de utilización, por tamaños de empresas, son estadísticamente significativas.

Cómo se mencionó anteriormente, las TIC pueden tener diferentes propósitos para la gestión. Uno de ellos tiene que ver con el aprovechamiento de estos recursos para mejorar el mercadeo y los procesos comerciales en las empresas. El 85% de las empresas medianas encuestadas tiene página web, el 64.6% tiene internet corporativo, pero solo el 55% realiza mercadeo a través de los medios virtuales. Entre las pequeñas y microempresas el uso de página web es del 64.7% y 22.8%, respectivamente. La región en la cual las medianas empresas utilizan más las páginas web es Antioquia y el Eje Cafetero con un 87.5%, seguida de Sur Occidente con 85% y de la región Centro Oriente con el 84.5%. Sin embargo, las empresas medianas de la región Sur Occidente son líderes en el uso de las TIC para hacer mercadeo, con el 65%.

La realización de operaciones financieras y el movimiento de recursos a través de los medios electrónicos también reflejan el grado de apropiación que las empresas hacen de las TIC. Los datos muestran que cuanto mayor es el tamaño de las empresas, mayor el grado de involucramiento en operaciones financieras. Para el total nacional, aunque el 89.9% de las empresas medianas utiliza la banca electrónica, apenas el 76.7% tramita impuestos a través de la web y sólo el 50.3% realiza compras y ventas electrónicas usando internet, lo cual puede estar explicado por una mayor credibilidad de los bancos frente a otro tipo de sitios web para realizar transacciones. Las compras y ventas por internet reportaron un 46.3% entre las empresas pequeñas y 21.5% entre las microempresas.

Las diferencias entre regiones son estadísticamente significativas y se destaca el uso de la banca electrónica en las región Sur Occidente con un 95% entre las medianas y la región Centro Oriente con 90.7%. La región de Antioquia y el Eje cafetero lidera en el uso de la internet para compras y ventas con un 57.5% de las empresas medianas. Entre las microempresas, la región Centro Oriente es la que muestra un mayor uso de la banca electrónica y el pago de impuestos por internet con un 48% de las empresas. De todos los recursos electrónicos, las redes sociales son las que tienen una participación más baja, con un 40.2% de la medianas, 38.5% de las pequeñas y 21.5% de las microempresas, para el agregado nacional.

**Tabla 7.1 Tecnología de la información y comunicación.
Tamaño.**

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
¿Dispone de correo electrónico (e-mail)?	62,8	95,8	97,4	***	78,0	98,0	96,1	***	56,8	93,8	100,0	***	62,9	92,8	100,0	***
¿Tiene página web?	22,8	64,7	85,2	***	30,9	75,8	84,5	***	18,1	46,2	85,0	***	24,4	58,0	87,5	***
Realiza compras y/o ventas electrónicas usando internet?	21,5	46,3	50,3	***	21,1	47,7	49,6	***	23,2	38,5	40,0	**	19,9	50,7	57,5	***
¿Utiliza banca electrónica?	28,9	78,1	89,9	***	48,0	84,6	90,7	***	23,8	67,7	95,0	***	26,5	73,9	85,0	***
¿Realiza mercadeo usando internet?	21,8	41,7	55,6	***	26,8	38,3	54,3	***	21,9	38,5	65,0	***	19,6	52,2	55,0	***
¿Tiene intranet corporativo?	12,2	39,2	64,6	***	20,3	47,7	67,4	***	10,8	32,3	60,0	***	10,3	27,5	57,5	***
¿Utiliza redes sociales?	21,5	38,5	40,2	***	24,4	36,9	41,9	**	18,4	44,6	25,0	***	23,7	36,2	42,5	**
¿Tramita impuestos a través de la Web?	25,2	72,4	76,7	***	48,0	80,5	79,8	***	19,4	66,2	55,0	***	22,0	60,9	77,5	***

Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

El grado de antigüedad de las empresas también muestra relaciones interesante en cuanto al uso de las TIC (Tabla 7.2). Entre las empresas maduras, el uso del correo electrónico, junto con la banca electrónica y el trámite de impuestos son los principales uso que hacen las empresas de las TIC, con porcentajes de 77.8%, 51.8% y 46.9%. Entre las empresas jóvenes, estos porcentajes son de 71%, 45.4% y 37.5% respectivamente, lo cual resulta interesante ya que se esperaría que las nuevas firmas incorporaran este tipo de tecnologías desde el inicio de sus operaciones. Las empresas jóvenes se preocupan poco por tener internet corporativo (20.2%), mientras que las maduras prestan menor atención al uso de las redes sociales (28.2%). Las diferencias entre empresas jóvenes y maduras por regiones no parecen ser significativas en varios de estos rubros. Sin embargo, en la región Centro Oriente hay diferencias estadísticamente significativas entre las empresas en lo que tiene que con tener correo electrónico, página web y realizar compras y ventas electrónicas. En la región Sur Occidente, las diferencias más significativas se encuentran en la disponibilidad de páginas web, aunque los porcentajes de uso son mucho menores que en la región Centro Oriente. En la región Antioquia y Eje cafetero, las diferencias más significativas están en el uso de la internet para hacer mercado.

**Tabla 7.2 Tecnología de la información y comunicación.
Edad.**

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Caf.É.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
¿Dispone de correo electrónico (e-mail)?	71,0	77,8	**	84,5	93,4	***	61,0	66,3		68,3	73,2	
¿Tiene página web?	31,9	46,3	***	51,5	69,1	***	15,0	29,7	***	30,0	39,3	*
Realiza compras y/o ventas electrónicas usando internet?	26,5	33,8	**	30,9	43,1	**	20,0	28,7	*	28,3	29,3	
¿Utiliza banca electrónica?	45,4	51,8	*	68,0	77,6	*	28,0	36,7		41,7	40,0	
¿Realiza mercadeo usando internet?	24,0	34,6	***	33,0	42,1		18,0	29,7	**	21,7	31,8	**
¿Tiene intranet corporativo?	20,2	29,2	***	40,2	47,4		10,0	19,0	**	12,5	20,4	*
¿Utiliza redes sociales?	29,3	28,2		33,0	35,2		27,0	21,7		28,3	27,5	
¿Tramita impuestos a través de la Web?	37,5	46,9	***	64,9	72,0		19,0	32,0	**	30,8	35,7	

Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

La Tabla 7.3 muestra el nivel de utilización de las TIC por sectores económicos en cada región. Resulta interesante que a nivel nacional, la industria de la construcción lidera el uso de las TIC en todos los rubros. Dada la manera en la que funciona este sector, resulta comprensible que las principal diferencia se encuentre en el uso de la banca electrónica, el trámite de impuestos por internet y el uso de página web, donde el porcentaje de uso es 74.3%, 65.3% y 55.4%. Desde el punto de vista comercial, los tres sectores no muestran diferencias estadísticamente significativas. Apenas el 38.6% de las empresas de construcción utiliza la internet para mercadeo, seguida de servicios con 35.8%, industria con 30.4% y comercio con 19.1%. En la región Centro Oriente, las diferencias entre sectores no son significativas. Solamente se destaca el uso de las TIC para trámites tributarios. En la región Sur Occidente, las diferencias son significativas en varios rubros y se destaca el liderazgo de los sectores de construcción y servicios que lideran en varios rubros. Al mismo tiempo se evidencia un rezago de la industria y el comercio en el uso de las TIC, especialmente en lo que tiene que con internet corporativo, redes sociales y aplicación al mercadeo. En Antioquia y el Eje Cafetero se mantiene el patrón nacional en términos del liderazgo de la construcción, pero se destaca la participación de los servicios y la industria.

**Tabla 7.2 Tecnología de la información y comunicación.
Sector.**

	Total Nacional					Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero						
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
¿Dispone de correo electrónico (e-mail)?	77,5	95,0	66,0	77,3	***	93,4	94,9	91,0	84,1	*	69,1	90,9	55,4	71,4	***	67,9	97,5	61,3	78,2	***
¿Tiene página web?	41,4	55,4	33,0	52,0	***	70,7	59,0	61,5	63,8		20,9	45,5	20,3	44,2	***	30,1	57,5	28,8	51,3	***
Realiza compras y/o ventas electrónicas usando internet?	32,2	43,6	26,5	33,2	**	44,9	33,3	33,3	39,1		25,9	45,5	24,3	28,6		24,5	52,5	23,8	33,3	***
¿Utiliza banca electrónica?	52,4	74,3	37,3	51,1	***	79,3	71,8	71,8	71,0		33,8	68,2	26,4	42,9	***	37,8	80,0	23,8	43,6	***
¿Realiza mercadeo usando internet?	30,4	38,6	29,1	35,8		40,9	38,5	42,3	40,6		25,2	36,4	26,4	31,2		26,5	40,0	21,3	35,9	*
¿Tiene intranet corporativo?	26,7	36,6	19,0	33,2	***	49,5	43,6	39,7	42,0		12,2	40,9	10,8	32,5	***	14,8	27,5	13,8	26,9	**
¿Utiliza redes sociales?	26,2	31,7	26,1	35,8	**	33,3	20,5	43,6	36,2	*	18,0	36,4	18,9	37,7	***	24,5	40,0	22,5	33,3	*
¿Tramita impuestos a través de la Web?	45,5	65,3	32,7	48,5	***	74,2	79,5	65,4	59,4	**	28,8	50,0	21,6	40,3	***	28,6	60,0	21,3	47,4	***

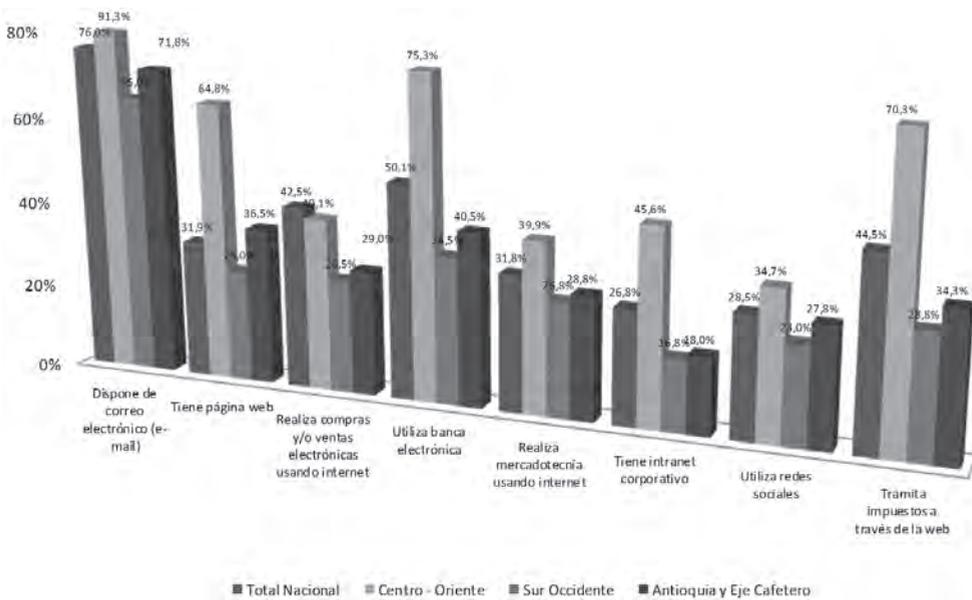
Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01

La Gráfica 7.1 evidencia que hay diferencias importantes entre las regiones del estudio, para cada uno de los usos de las TIC. La región Centro Oriente se destaca en la utilización de la banca electrónica y los trámites de impuestos con 75.3% y 70.3%, respectivamente. La región que le sigue es Antioquia y Eje Cafetero con 40.5% y 34.3%.

Si bien en la región Centro Oriente el 64.8% de las empresas tiene página web, seguida de la región Antioquia y Eje Cafetero con 36.5%, las empresas en las tres regiones muestran un limitado uso de la internet para propósitos de mercado o para compras y ventas electrónicas. Una brecha importante se

encuentra igualmente en la disponibilidad de internet corporativo, ya que en la región Centro Oriente 41 45.6% de las empresas cuenta con este recurso, mientras que en las regiones de Antioquia Eje Cafetero y Sur Occidente estas participaciones son del 18% y 16.8%, respectivamente.

Las redes sociales aún están por explorar como alternativa para el aprovechamiento de las TIC entre las Pymes de Colombia. Los resultados de estudio muestran que en la región Centro Oriente apenas el 34.7% hacen uso de ellas, mientras que en la región Antioquia Eje Cafetero lo hace el 27.8% y en la región Sur Occidente solo el 23% de las empresas encuentra en las redes sociales un recursos útil para la gestión.



Gráfica 7.1 Indique si dispone de la siguiente infraestructura en su empresa.

**PÁGINA EN BLANCO
EN LA EDICIÓN IMPRESA**

ASPECTOS CONTABLES Y FINANCIEROS

En un entorno tan competitivo como el actual, se hace imprescindible que las empresas utilicen todos aquellos instrumentos relacionados con la gestión de la información que están a su alcance. La contabilidad genera información sobre la agregación de gastos y costes, así como de su posición económica y financiera a través del análisis de los estados contables. Por otra parte, el acceso y uso de las diferentes formas de financiación puede limitar la competitividad de la empresa.

En este apartado analizamos estos dos aspectos: 1) el uso que las empresas hacen de técnicas económico-contables tales como, la contabilidad de costos, la realización de presupuestos anuales, y el análisis económico y financiero; y 2) el uso que la empresa realiza de las distintas fuentes de financiación: utilidades retenidas, financiamiento externo y aumento de capital.

En la Tabla 8.1 se da cuenta de la utilización de herramientas contables y las fuentes de financiación que usa la Mipyme colombiana. Al respecto, en tanto que en el consolidado nacional, según el tamaño de la empresa, se perciben diferencias significativas en algunos ítems de las técnicas económico-contables tales como en la implantación de contabilidad de costos y análisis económicos-financieros, no sucede lo mismo en las distintas regiones del país. De otra parte, y en lo que tiene que ver con las fuentes de financiación, se evidencian diferencias significativas tanto a nivel nacional como regional; y se destaca la financiación bancaria inferior a un año, sobre todo en la mediana y la pequeña empresa con un promedio de puntuación entre 2.7 y 2.8, y 2.4 y 3.1 respectivamente; seguido del arrendamiento financiero, excepto en la región Sur Occidente que no muestra diferencias significativas entre las micro, pequeñas y medianas empresas.

Tabla 8.1 Utilización de herramientas contables de financiación**Tamaño (escala 1-5)**

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
Sistemas de información gerenciales	4,2	4,2	4,2		4,4	4,4	4,2		4,3	3,8	4,3		4,0	4,3	4,1	
Implantación de contabilidad de costos	4,0	4,3	4,2	**	4,4	4,3	4,2		3,8	4,2	4,2		4,1	4,3	4,0	
Control presupuestario	4,1	4,2	4,3	*	4,4	4,3	4,4		3,8	4,0	4,3		4,2	4,3	4,2	
Análisis económico - financiero	4,0	4,1	4,3	**	4,3	4,2	4,3		3,7	4,1	4,1		4,1	4,0	4,4	
Auditoría interna	4,2	4,2	4,3		4,4	4,3	4,3		4,1	4,0	4,1		4,1	4,0	4,3	
Implantación control de calidad	4,1	4,1	4,4	*	4,3	4,1	4,4		4,1	4,2	4,1		4,1	4,0	4,6	
Aportaciones de los accionistas	2,6	3,0	2,8	***	2,7	3,2	2,9	**	2,6	2,8	2,7		2,4	2,8	2,7	
Reinversión de utilidades	3,3	3,4	3,5		3,5	3,5	3,6		3,6	3,3	3,9		2,8	3,4	3,2	***
Financiamiento bancario a plazo inferior a un año	2,1	2,8	2,8	***	2,2	2,8	2,8	***	2,0	2,7	2,4	***	2,1	2,7	3,1	***
Financiamiento bancario a plazosuperior a un año	2,4	3,0	2,9	***	2,6	2,9	3,0		2,5	2,9	2,7		2,3	3,1	2,9	***
Arrendamiento financiero	2,0	2,4	0,1	***	1,9	2,4	0,1	***	2,2	2,3	0,3		1,8	2,3	0,2	***
Créditos de proveedores	2,9	3,5	3,5	***	3,3	3,6	3,6		3,2	3,5	3,4		2,5	3,4	3,5	***

En una escala de 1 = Poco uso a 5 = Mucho uso

Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

Al tener en cuenta la edad de la empresa, en la Tabla 8.2 se puede observar que, en términos generales no existen mayores diferencias entre los distintos ítems, es decir, la edad no parece ser un factor determinante para el uso de herramientas contables y fuentes de financiación. Algunas llaman la atención, como es el caso de la reinversión de utilidades en las Mipymes de la región Sur Occidente, con una diferencia de 0,4 puntos entre las jóvenes (3,9) y las maduras (3,5), siendo esta la diferencia más elevada; y aunque menos significativa, está el control presupuestario y la implantación de control de calidad en la región Centro Oriente, destacándose las maduras sobre las jóvenes en ambos casos.

Tabla 8.2 Utilización de herramientas contables de financiación.**Edad (escala 1-5)**

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Café.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
Sistemas de información gerenciales	4,3	4,2		4,4	4,3		4,4	4,2		4,0	4,1	
Implantación de contabilidad de costos	4,1	4,1		4,4	4,3		3,9	3,9		4,0	4,1	
Control presupuestario	4,0	4,2		4,1	4,4	*	3,9	3,9		4,1	4,2	
Análisis económico - financiero	4,0	4,1		4,2	4,3		3,9	3,8		4,0	4,1	
Auditoría interna	4,1	4,2		4,2	4,4		4,2	4,1		4,0	4,1	
Implantación control de calidad	4,1	4,2		4,0	4,3	*	4,2	4,1		4,0	4,2	
Aportaciones de los accionistas	2,8	2,7		3,0	2,9		2,8	2,6		2,6	2,4	
Reinversión de utilidades	3,5	3,3	**	3,6	3,4		3,9	3,5	**	3,1	2,8	
Financiamiento bancario a plazo inferior a un año	2,3	2,4		2,5	2,7		2,0	2,1		2,2	2,4	
Financiamiento bancario a plazosuperior a un año	2,6	2,7		2,8	2,9		2,6	2,6		2,5	2,5	
Arrendamiento financiero	2,1	2,3		2,2	2,5		2,1	2,3		2,0	2,0	
Créditos de proveedores	3,2	3,2		3,4	3,5		3,3	3,2		2,9	2,7	

En una escala de 1 = Poco uso a 5 = Mucho uso

Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

La Tabla 8.3 presenta los resultados de la utilización de herramientas contables y fuentes de financiación según el sector al que pertenece la MIPYMES. En términos generales no se presentan diferencias significativas entre sectores. Para resaltar, el ítem arrendamiento financiero en la región Sur Occidente y Antioquia, el sector de servicios (2.7) y la construcción (2.4) muestran diferencias significativas considerables; en la misma dirección, en la región Centro Oriente, se presentan diferencias significativas en el sector de la construcción (3.6).

**Tabla 8.3 Utilización de herramientas contables de financiación
Sector (escala 1-5)**

	Total Nacional				Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero					
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
Sistemas de información gerenciales	4,2	4,3	4,3	4,2		4,3	4,0	4,4	4,6		4,1	4,5	4,4	4,1		4,1	4,4	3,8	4,0	
Implantación de contabilidad de costos	4,1	4,3	4,1	4,2		4,3	4,1	4,6	4,4		3,7	4,7	3,9	4,0	*	4,1	4,4	3,9	4,2	
Control presupuestario	4,2	4,4	4,0	4,0	*	4,3	4,4	4,4	4,4		3,8	4,7	3,9	3,8		4,4	4,3	3,9	4,0	
Análisis económico - financiero	4,0	4,2	4,0	4,1		4,2	4,2	4,4	4,6	*	3,7	4,2	3,9	3,8		4,2	4,2	3,9	3,9	
Auditoría interna	4,2	4,3	4,1	4,2		4,3	4,2	4,4	4,5		4,0	4,4	4,1	3,9		4,2	4,4	3,7	4,2	
Implantación control de calidad	4,2	4,1	4,0	4,1		4,3	3,8	4,1	4,5	*	4,2	4,5	4,1	3,8		4,2	4,2	3,9	4,1	
Aportaciones de los accionistas	2,7	2,9	2,7	2,7		2,9	3,0	2,8	3,2		2,5	2,8	2,9	2,5	*	2,5	2,8	2,1	2,7	*
Reinversión de utilidades	3,3	3,4	3,3	3,4		3,4	3,5	3,5	3,7		3,5	3,6	3,7	3,5		3,0	3,1	2,5	3,0	
Financiamiento bancario a plazo inferior a un año	2,4	2,6	2,2	2,4		2,7	2,6	2,7	2,2		2,0	2,4	2,1	2,3		2,3	2,6	2,1	2,6	*
Financiamiento bancario a plazosuperior a un año	2,7	2,9	2,5	2,6	**	2,9	3,1	2,7	2,7		2,7	2,8	2,5	2,4		2,5	2,7	2,2	2,6	
Arrendamiento financiero	2,2	2,2	2,2	2,4		2,5	2,1	2,4	2,3		1,9	1,9	2,3	2,7	***	2,0	2,4	1,7	2,2	**
Créditos de proveedores	3,2	3,4	3,2	2,9	*	3,6	3,6	3,5	3,0	**	3,1	3,5	3,3	3,1		2,8	3,3	2,6	2,7	

En una escala de 1 = Poco uso a 5 = Mucho uso

Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

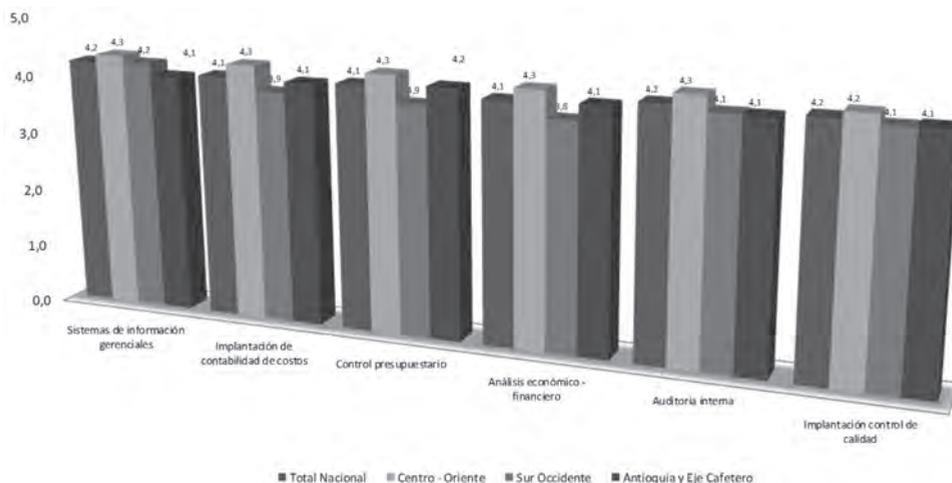
La Tabla 8.4 presenta la percepción de evolución de variables de financiación. Se destaca la disimilitud entre regiones. Para la región Centro Oriente, el volumen de financiación que le ofrecen apenas ha aumentado un 7%, en tanto la región Sur Occidente es más optimista otorgándole un puntaje de 31,5%, siguiéndole Antioquia y Eje Cafetero con un 26%; en este mismo ítem, la región Centro Oriente es más pesimista, considerando que el volumen de financiación disminuyó un 52,7%, le sigue la región Sur Occidente con un 26% y Antioquia y Eje Cafetero con un 15%. En cuanto a los gastos y comisiones que se exigen, las empresas de la región Sur Occidente consideran que ha aumentado un 29%, seguido de la región Antioquia y Eje Cafetero con un 24,3% y la región Centro Oriente con un 12,4%. Llama la atención que la percepción de las garantías y avales que se necesitan para acceder a la financiación es considerablemente diferente entre regiones; la región Centro Oriente considera que ha aumentado en un 10,15%, en tanto la región Sur Occidente considera que ha aumentado en un 26% y Antioquia y Eje Cafetero considera el aumento en un 20,5%. El ítem acerca del plazo exigido de la devolución, la diferencia es notoria en

la percepción de aumento de las regiones Centro – Occidente (12,4%) y Antioquia y Eje Cafetero (12,8%), distinto a la percepción de aumento de la región Sur Occidente de 28,8%.

Tabla 8.4 ¿En este año cómo cree han evolucionado las siguientes variables?

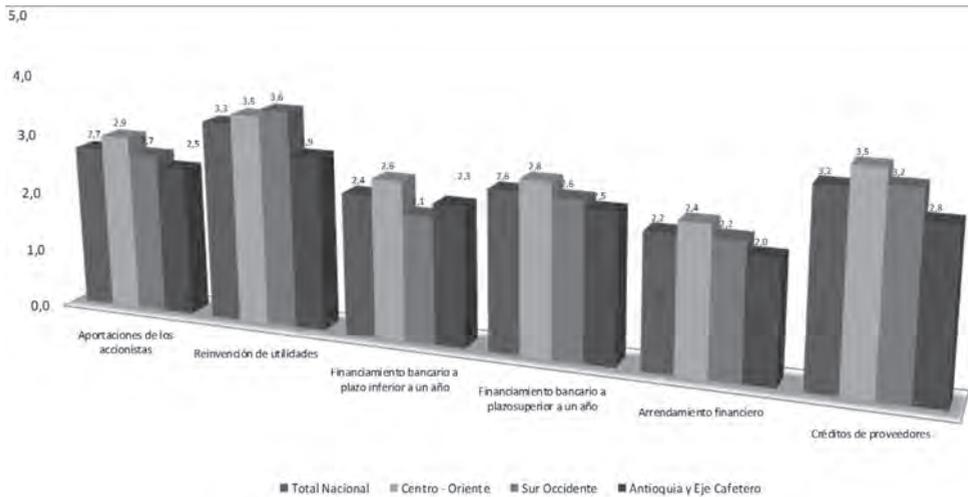
	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Cafetero		
	Aumentado	Igual	Disminuido	Aumentado	Igual	Disminuido	Aumentado	Igual	Disminuido	Aumentado	Igual	Disminuido
El volumen de la financiación que le ofrecen	20,4	51,5	28,1	7,0	40,3	52,7	31,5	42,5	26,0	26,0	59,0	15,0
Los gastos y comisiones que se exigen	18,9	57,4	23,7	12,4	50,4	37,2	29,0	50,3	20,8	24,3	63,3	12,5
Las garantías y avales que necesita para acceder a la financiación	17,6	65,6	16,8	10,1	72,1	17,8	26,0	56,3	17,8	20,5	67,5	12,0
El coste de la financiación	18,8	60,7	20,5	15,5	50,4	34,1	28,8	52,5	18,8	22,5	66,5	11,0
El tiempo entre la solicitud de la financiación y la respuesta de la entidad financiera	23,5	65,7	10,8	26,4	58,9	14,7	32,5	58,5	9,0	13,3	73,0	13,8
El plazo exigido de la devolución	18,2	71,9	10,0	12,4	76,0	11,6	28,8	62,3	9,0	12,8	77,5	9,8

La Gráfica 8.1 presenta el nivel de utilización de técnicas económicas-financieras. En cuanto a sistemas de información gerenciales, la región centro-oriente puntúa por encima de las demás regiones con 4,3 de valoración de uso sobre un total de 5. Esta misma tendencia se presenta en los demás ítems de valoración, donde la región Centro Oriente aparece puntuando por encima de las demás. Le sigue en esta tendencia la región Antioquia y Eje Cafetero, en tanto la región Sur Occidente se mantiene más distante.



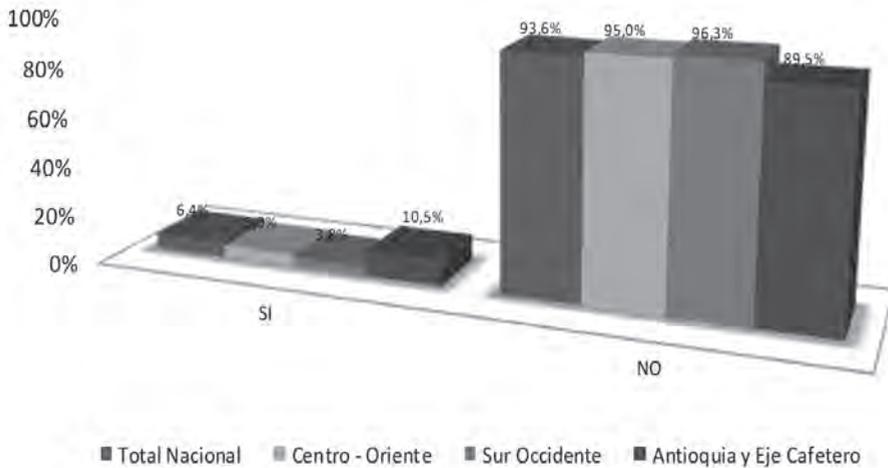
Gráfica 8.1 Indique qué nivel de utilización se efectúa en su empresa de las siguientes técnicas económicas-financieras

La Gráfica 8.2 presenta el grado de utilización de fuentes financieras. La que usan más las Mipymes son la reinversión de utilidades con un promedio de 3,6; 3,5; y 2,9 en las regiones de Sur Occidente, Centro Oriente y Antioquia y Eje Cafetero respectivamente; le sigue el crédito de proveedores con un promedio de 3,5; 3,2; y 2,8 en las regiones de Sur Occidente, Centro-Oriente y Antioquia y Eje Cafetero respectivamente. El arrendamiento financiero presenta el promedio más bajo: 2,4 Centro Oriente; 2,2, Sur Occidente y 2,0 Antioquia y Eje Cafetero. Llama la atención que ninguna de las fuentes de financiación indagadas tiene un puntaje de uso superior a 3,6.



Gráfica 8.2 En el caso de las decisiones de inversión, indique el grado de utilización de las siguientes fuentes financieras

La Gráfica 8.3 indaga sobre el uso de alguna fuente gubernamental de financiación en los últimos años. El 93,6% del total nacional afirma que no las ha usado, tan solo medianamente el 10,5% de las empresas de la región Antioquia y Eje Cafetero afirma haber hecho uso de alguna fuente gubernamental de financiación, y en las demás regiones el porcentaje de uso es muy inferior.



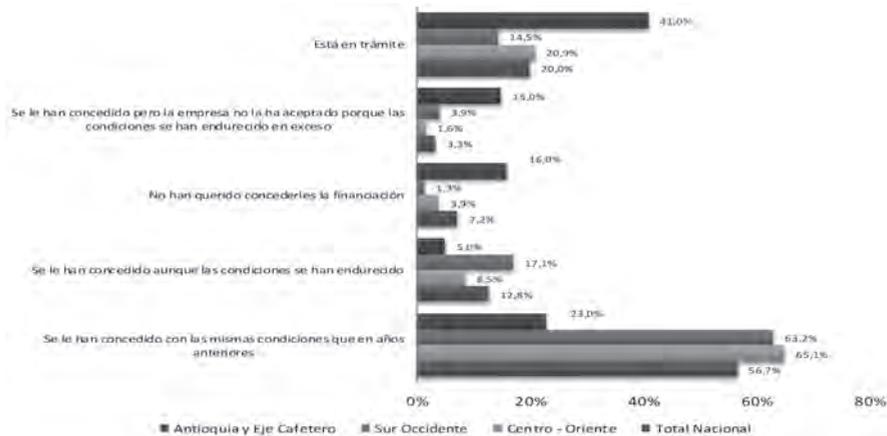
Gráfica 8.3 *¿Usa o ha usado en los últimos años alguna fuente gubernamental de financiación?*

La Gráfica 8.4 muestra el acceso a líneas de financiación de entidades en los últimos tres meses. Al respecto, el 61% de las Mipymes del país afirma que no lo ha hecho debido a que su empresa no lo necesita. En tanto el 32,2% de las de la región Centro Oriente afirma que sí ha accedido a líneas de financiación de entidades, seguido por el 25% de las de la región Antioquia y Eje Cafetero, y la región Sur Occidente con 19%. Entre quienes no han intentado acceder a líneas de financiación de entidades porque aunque la necesiten creen que no la conseguirán, se encuentra el 15,3% de las Mipymes de la región Sur Occidente, seguido por el 13,8% de las de la región Antioquia y Eje Cafetero y 11,7% de las de la región Centro Oriente.



Gráfica 8.4 ¿Su empresa ha intentado acceder a líneas de financiación de entidades en los últimos tres meses?

La Gráfica 8.5 amplía la pregunta de la Tabla 8.4, indagando por el estado de la financiación en caso de haberla solicitado. El 65,5% de las Mipymes de la región Centro Oriente, el 63,2% de la región Sur Occidente y el 23,0% de la región Antioquia y Eje Cafetero, consideran que les han concedido la financiación en las mismas condiciones que en años anteriores, siendo esta la categoría donde más participación tienen las respuestas de las Mipymes. La categoría con menor participación tiene que ver con que les han concedido la financiación pero la empresa no la ha aceptado porque las condiciones se han endurecido en exceso, así lo considera el 15% de las Mipymes de la región Antioquia y Eje Cafetero; el 3,9% de la región Sur Occidente y el 1,6% de la región Centro Oriente.



Gráfica 8.5 En caso de haberlo solicitado

**PÁGINA EN BLANCO
EN LA EDICIÓN IMPRESA**

EVOLUCIÓN DE INDICADORES DE RENDIMIENTO

Existen dos maneras de evaluar el rendimiento de una empresa, que corresponden con la utilización de dos tipos de indicadores: los que utilizan como fuente informativa los datos provenientes de la contabilidad, y los contruidos a partir de la percepción del gerente de la empresa respecto de su posición competitiva. La utilización de un tipo u otro tiene ventajas e inconvenientes cuya descripción no es objetivo del presente trabajo. Aunque no sean excluyentes, este capítulo está enfocado en el segundo tipo porque en un momento como éste, caracterizado por la rapidez de los acontecimientos, la información suministrada por el sistema contable recoge eventos pasados sin permitir una proyección sencilla hacia el futuro.

En este sentido, se han utilizado ocho variables basadas en el trabajo de Quinn y Rohrbaugh (1983), para medir el rendimiento empresarial. A los directivos se les ha pedido que muestren su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones en comparación con sus competidores más importantes: ofrece productos de mayor calidad; dispone de procesos internos más eficientes; cuenta con clientes más satisfechos; se adapta antes a los cambios en el mercado; está creciendo más, es más rentable; tiene empleados más satisfechos y motivados, y finalmente; tiene menor absentismo laboral.

La Tabla 9.1 presenta los resultados de la situación media de la empresa respecto a la competencia, según su tamaño. En el consolidado nacional se observan diferencias altamente significativas en todas las variables excepto en la de clientes más satisfechos. A nivel nacional se observa que en general las empresas de mayor tamaño son las que más manifiestan percibir un desempeño mejor que el de sus competidores; las medianas son las que mejor se sienten al respecto, seguidas de las pequeñas y por último las micro (a excepción del caso absentismo laboral donde se sienten mejor las pequeñas con 4.0). Un comportamiento similar se observa en los resultados por regiones.

Tabla 9.1 Situación media de la empresa con respecto a la competencia.
Tamaño (escala 1-5).

	Total Nacional				Región Centro - Oriente				Región Sur Occidente				Región Antioquia y Eje Cafetero			
	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.	Micro	Pequeña	Mediana	Sig.
Ofrece productos de mayor calidad	4,3	4,4	4,5	***	4,2	4,4	4,5	**	4,4	4,7	4,4	**	4,2	4,3	4,4	
Dispone de procesos internos más eficientes	3,7	4,1	4,3	***	3,7	4,0	4,3	***	3,7	4,3	4,2	***	3,5	4,1	4,3	***
Cuenta con clientes más satisfechos	4,4	4,4	4,4		4,3	4,3	4,4		4,5	4,6	4,4		4,3	4,4	4,5	
Se adapta antes a los cambios en el mercado	4,0	4,2	4,4	***	3,9	4,1	4,4	***	4,1	4,4	4,4	*	4,0	4,4	4,5	***
Está creciendo más	3,7	4,1	4,3	***	3,5	4,0	4,3	***	3,8	4,2	4,0	**	3,6	4,2	4,3	***
Es más rentable	3,6	4,0	4,1	***	3,6	3,9	4,1	***	3,7	4,3	4,0	***	3,5	3,9	4,0	***
Tiene empleados más satisfechos/motivados	3,8	4,1	4,2	***	4,0	4,0	4,1		3,8	4,2	4,4	**	3,8	4,1	4,4	**
Tiene un menor absentismo laboral	3,6	4,0	3,9	***	3,7	4,0	3,8		3,6	4,2	3,9	**	3,5	4,0	4,1	***

En una escala de 1 = total desacuerdo a 5 = total acuerdo Diferencias estadísticamente significativas: (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***) : p<0,01

Teniendo en cuenta la edad de la empresa (joven: menor o igual de 10 años de creada, o madura: más de 10 años de creada), los resultados muestran una situación contraria a la presentada según el tamaño de la empresa (ver Tabla 9.2). En él se observa que el 50% de las variables evaluadas tienen diferencias significativas: dispone de procesos internos más eficientes (jóvenes: 3.8), cuenta con clientes más satisfechos (maduras: 3.9), en tanto las demás variables no presentan diferencias significativas. Esto implica que la auto percepción frente a la competencia no está determinada por la edad de la Mipyme en estas variables y que ésta se conserva a lo largo de la vida empresarial. En las regiones, Occidente no tiene diferencias significativas en ninguna variable.

Tabla 9.2 Situación media de la empresa con respecto a la competencia.
Edad (escala 1-5).

	Total Nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Café.		
	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.	Jóvenes	Maduras	Sig.
Ofrece productos de mayor calidad	4,3	4,4	*	4,2	4,4	**	4,5	4,4		4,1	4,3	
Dispone de procesos internos más eficientes	3,8	3,9	**	3,9	4,1		3,7	3,9		3,6	3,7	
Cuenta con clientes más satisfechos	4,3	4,4	**	4,3	4,4		4,6	4,5		4,1	4,4	***
Se adapta antes a los cambios en el mercado	4,1	4,2	**	4,0	4,2		4,1	4,2		4,0	4,2	
Está creciendo más	3,9	3,8		4,0	3,9		3,9	3,8		3,8	3,8	
Es más rentable	3,8	3,8		3,9	3,9		4,0	3,8		3,6	3,6	
Tiene empleados más satisfechos/motivados	3,9	4,0		4,0	4,0		3,8	3,9		4,0	3,9	
Tiene un menor absentismo laboral	3,7	3,8		3,8	3,8		3,6	3,8		3,7	3,6	

En una escala de 1 = total desacuerdo a 5 = total acuerdo. Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

De otra parte en la Tabla 9.3 se evalúan las mismas variables teniendo en cuenta el sector económico: industria, construcción, comercio y servicio. Su nivel de significancia no es tan alto como el que se presenta por tamaño de empresa, pero sí es mejor considerando la edad. A nivel nacional las empresas destacan significativamente que frente a la competencia disponen de procesos internos más eficientes (industria 4,0; construcción 3,9; comercio 3,6 y servicios 3,9), están creciendo más (industria 3,8; construcción 4,0; comercio 3,8 y servicios 4,1), y tienen empleados más satisfechos (industria 4,0; construcción 4,2; comercio 3,7 y servicios 4,1). En cuanto a las regiones se destaca la región Antioquia y Eje cafetero que presenta un comportamiento similar al nacional; en las demás regiones existen diferencias significativas en un par de variables.

Tabla 9.2 Situación media de la empresa con respecto a la competencia.
Sector (escala 1-5).

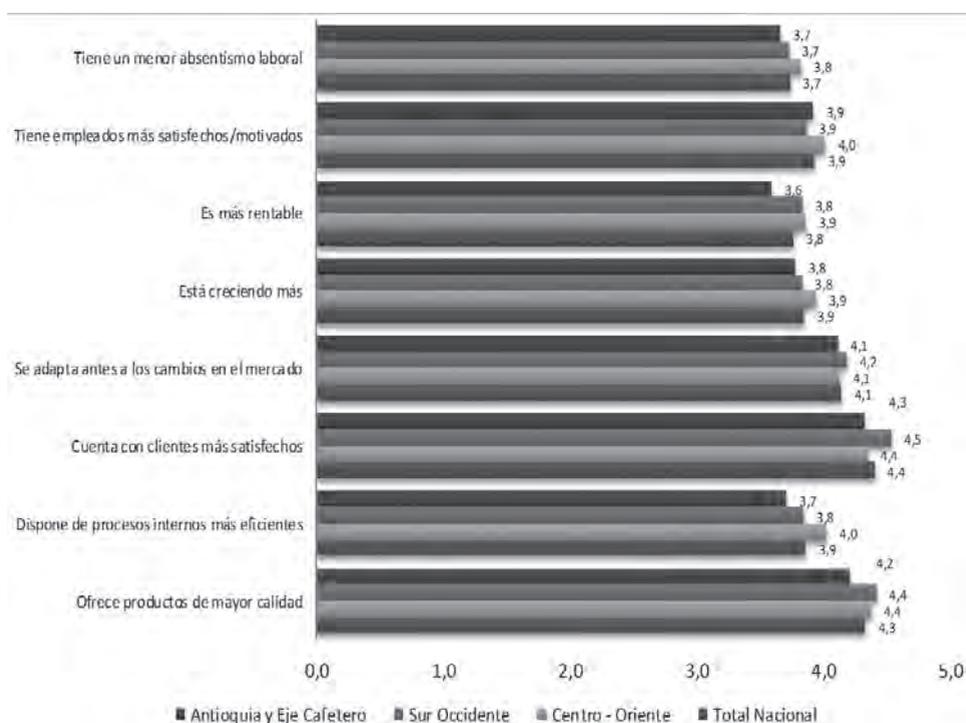
	Total Nacional					Región Centro - Oriente					Región Sur Occidente					Región Antioquia y Eje Cafetero				
	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.	Industria	Constr.	Comerc.	Serv.	Sig.
Ofrece productos de mayor calidad	4,4	4,1	4,4	4,3	**	4,4	4,0	4,5	4,4	***	4,4	4,3	4,5	4,4		4,3	4,1	4,2	4,1	
Dispone de procesos internos más eficientes	4,0	3,9	3,6	3,9	***	4,2	3,9	3,8	4,0	***	3,9	3,8	3,7	4,0		3,7	4,1	3,4	3,9	**
Cuenta con clientes más satisfechos	4,4	4,3	4,4	4,5		4,3	4,3	4,4	4,4		4,5	4,5	4,6	4,6		4,4	4,2	4,2	4,4	
Se adapta antes a los cambios en el mercado	4,1	4,3	4,1	4,2	*	4,2	4,2	4,1	4,0		4,0	4,4	4,2	4,3		4,1	4,5	3,9	4,2	***
Está creciendo más	3,8	4,0	3,8	4,1	***	4,0	3,9	3,8	4,1		3,7	4,0	3,8	4,1	*	3,7	4,1	3,6	4,1	**
Es más rentable	3,7	4,0	3,7	3,9		3,9	3,8	3,8	4,0		3,7	4,1	3,9	3,9		3,6	4,0	3,4	3,8	*
Tiene empleados más satisfechos/motivados	4,0	4,2	3,7	4,1	***	4,0	4,1	4,0	4,1		4,0	4,4	3,6	4,1	***	3,9	4,2	3,5	4,3	***
Tiene un menor absentismo laboral	3,8	4,0	3,5	3,8	***	3,9	3,7	3,9	3,9		3,8	4,2	3,5	4,0	*	3,8	4,3	3,2	3,6	***

En una escala de 1 = total desacuerdo a 5 = total acuerdo

Diferencias estadísticamente significativas: (*) p<0,1; (**) p<0,05; (***) p<0,01

Según la Gráfica 9.1 los dos ítemes que mayor puntaje obtuvieron de la situación media de la empresa con respecto a la competencia fueron contar con clientes más satisfechos, en donde las empresas de la región Sur Occidente le otorgan un valor de 4,5; seguido por Centro Oriente con 4,4 y Antioquia y Eje Cafetero con 4,3. Le sigue el ofrecer un producto de mayor calidad con una valoración por parte de la región Sur Occidente de 4,4; seguido por Centro Oriente con 4,4 y Antioquia y Eje Cafetero con 4,3.

Entre los ítemes que menor puntaje obtuvieron se destacan: el tener un menor absentismo laboral donde las empresas de la región Centro Oriente le otorgan un valor de 3,8, seguido por las del Sur Occidente con 3,7 y Antioquia y Eje Cafetero con 3,7. Le sigue el ser más rentable donde las empresas de la región Centro Oriente le otorgan un valor de 3,9; las de la región Sur Occidente con 3,7 y Antioquia y Eje Cafetero con 3,6.



Gráfica 9.1 Situación media de la empresa con respecto a la competencia. (escala 1-5).

FACTORES DE ÉXITO DE LA MIPYME

El interés por analizar cuáles son los factores y variables que más contribuyen a que las Mipymes sean competitivas y exitosas ha sido y sigue siendo uno de los aspectos de mayor atractivo tanto para académicos como para directivos y profesionales del mundo empresarial. Por ello, uno de los temas que se plantean como objetivo de este trabajo de investigación es determinar los factores determinantes del rendimiento de las Mipymes en el marco geográfico de Colombia.

Interesa por tanto conocer cuáles son los principales determinantes del éxito y de la competitividad de estas empresas, contrastando si algunas de sus características o de su gestión explican una peor o mejor situación que sus competidores.

Para medir la peor o mejor situación de las empresas de la muestra en relación a sus competidores, se han utilizado los indicadores construidos a partir de la percepción del gerente sobre cuál es la posición de su empresa respecto de su competencia (pregunta 24 del cuestionario), frente a la alternativa de utilizar indicadores procedentes de la información contable, lo que se puede justificar por el hecho de que la información contable puede verse alterada por la normativa contable o por las decisiones directivas, al mismo tiempo que se suele considerar más como una medida del éxito pasado que del presente o del futuro.

Así, para las ocho variables de rendimiento utilizadas que se sustentan en una aproximación a la clasificación propuesta por Quinn y Rohrbaugh (1983), se ha construido un indicador global del éxito calculado como la media de las puntuaciones que las empresas encuestadas han dado a cada una de las variables. A continuación, sobre la base de esta variable se ha dividido la muestra en dos subgrupos, en primer lugar, las Mipymes que tienen puntuaciones inferiores a la media del indicador global de éxito (em-

presas que tienen una posición peor que sus competidores) y, en segundo lugar, las que tienen puntuaciones mayores que la media, que serán las que se consideran que tienen una posición mejor que sus competidores.

Una vez realizado este planteamiento, nos permitirá conocer a nivel agregado cuáles son las principales características o factores explicativos del éxito competitivo de las Mipymes colombianas; para ello se procede al análisis de las principales variables que se han ido examinando a lo largo de este informe, utilizando tablas de contingencia o análisis de la varianza en función del tipo de medida de cada variable.

Así en el total nacional las empresas que consideran tener una posición competitiva mejor que sus competidores se caracterizan por (Tabla 10.1):

- Ser empresas pequeñas.
- Estar en el segmento de las más jóvenes.
- Ser empresas no familiares.
- Percibir un clima empresarial mejor que el 2011.

A nivel de regiones, se observan diferencias frente a los resultados nacionales, así las empresas que tienen una mejor posición competitiva que sus competidores son:

- En las regiones Centro Oriente, Antioquia y Eje Cafetero las medianas; y en la Sur Occidente las pequeñas.
- En Antioquia y Eje Cafetero las del sector de la construcción.
- En la región Sur Occidente las empresas no familiares.
- En la región Centro Oriente la que tienen sus gerentes con estudios de pregrado y en la Sur Occidente con estudios de posgrado.
- En todas las regiones las que perciben el entorno empresarial mejor que en el 2011.

Tabla 10.1 Caracterización de las empresas

	Total nacional		Región Centro - Oriente		Región Sur Occidente		Región Antioquia y Eje Cafetero	
	Peor que competidores	Mejor que competidores	Peor que competidores	Mejor que competidores	Peor que competidores	Mejor que competidores	Peor que competidores	Mejor que competidores
Microempresas	47,6	52,4	59,3	40,7	47,6	52,4	55,7	44,3
Pequeña	32,3	67,7	46,3	53,7	32,3	67,7	40,6	59,4
Mediana	40,0	60,0	38,0	62,0	40,0	60,0	30,0	70,0
Jóvenes	44,0	56,0	49,5	50,5	44,0	56,0	54,2	45,8
Maduras	45,0	55,0	47,0	53,0	45,0	55,0	48,9	51,1
Industria	46,8	53,2	46,0	54,0	46,8	53,2	53,2	46,8
Construcción	40,9	59,1	48,7	51,3	40,9	59,1	32,5	67,5
Comercio	44,6	55,4	48,7	51,3	44,6	55,4	55,0	45,0
Servicio	41,6	58,4	46,4	53,6	41,6	58,4	48,1	51,9
Empresa no familiar	31,6	68,4	45,6	54,4	31,6	68,4	51,1	48,9
Empresa familiar	46,9	53,1	48,7	51,3	46,9	53,1	50,3	49,7
No exportadora	44,8	55,2	48,7	51,3	44,8	55,2	52,0	48,0
Exportadora	44,4	55,6	44,0	56,0	44,4	55,6	40,4	59,6
Gerente con estudios básicos	49,1	50,9	57,0	43,0	49,1	50,9	58,5	41,5
Gerentes con estudios universitarios	39,4	60,6	42,7	57,3	39,4	60,6	45,1	54,9
Gerentes con estudios de posgrado	41,9	58,1	46,3	53,7	41,9	58,1	43,3	56,7
Clima empresarial 2012 Mejor que 2011	27,7	72,3	40,1	59,9	27,7	72,3	36,8	63,2
Clima empresarial 2012 Igual que 2011	49,2	50,8	52,1	47,9	49,2	50,8	56,8	43,2
Clima empresarial 2012 Peor que 2011	64,6	35,4	64,3	35,7	64,6	35,4	58,4	41,6
TOTAL	43,3	56,7	48,4	51,6	43,3	56,7	47,9	52,1

Significación de la X²: [*]; p < 0.1; [**]; p < 0.05; [***]; p < 0.01

En lo relativo a la planeación estratégica, acuerdos de cooperación y factores competitivos, las empresas con una mejor posición competitiva se destacan por (Tabla 10.2):

- Tanto en el total nacional como en cada región realizar un plan estratégico formal.
- En cuanto a los acuerdos de cooperación con otras empresas, a nivel nacional y regional se destacan las que se hacen para producción y comercialización; en la única región donde los acuerdos de cooperación en I+D parecen mejorar el rendimiento de las empresas es Antioquia y Eje Cafetero. En la región Sur Occidente predominan los acuerdos para la producción.
- En cuanto a los acuerdos de cooperación con entidades y/o instituciones a nivel nacional sobresalen los acuerdos con ONG, lo mismo sucede en la región Sur Occidente. En la región Antioquia y Eje Cafetero se destacan los acuerdos con entidades gubernamentales.

Tabla 10.2 Plan estratégico, acuerdo de cooperación, estrategia y factores competitivos.

	Total nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Cafetero		
	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig
No realiza plan estratégico (%)	50,5	49,5	**	64,4	35,6	***	50,5	49,5	**	66,4	33,6	***
Si realiza plan estratégico (%)	38,2	61,8	**	37,7	62,3	***	38,2	61,8	**	32,3	67,7	***
Acuerdos comercializar productos (% Si)	34,7	65,3	**	47,6	52,4		34,7	65,3	**	38,0	62,0	***
Acuerdos compras y abastecimientos (% Si)	42,1	57,9		46,8	53,4		42,1	57,9		44,1	55,9	
Acuerdos logística (% Si)	35,6	64,4	*	49,0	51,0		35,6	64,4	*	37,3	62,7	**
Acuerdos para I+D (% Si)	38,2	61,8		43,6	56,5		38,2	61,8		37,1	62,9	**
Acuerdos para producción	31,9	68,1	***	45,3	54,7		31,9	68,1	**	37,7	62,3	**
Ha realizado cooperación con Universidades (%)	32,8	67,2	**	42,3	57,7		32,8	67,2	**	37,7	62,3	**
Ha realizado cooperación con Entid gubernamentales	34,0	66,0	*	41,8	58,2		34,0	66,0	*	33,3	66,7	***
Ha realizado cooperación con ONG'S (%)	25,0	75,0	*	40,0	60,0		25,0	75,0	*	58,3	41,7	
TOTAL	36,3	63,7		46,8	54,2		36,3	63,7		42,2	57,8	

Significación de la χ^2 : (*) $p < 0,1$; (**) $p < 0,05$; (***) $p < 0,01$

Por lo que respecta a la estructura organizativa, las Mipyme de mejor rendimiento se destacan por (Tabla 10.3):

- Tanto a nivel nacional como en las regiones tener más diferenciados en sus estructuras organizativas las áreas de I+D y recursos humanos; excepto en la región Antioquia y Eje Cafetero donde destaca tener departamento de I+D y el departamento de operaciones.

Tabla 10.3 Estructura organizativa.

	Total nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Cafetero		
	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig.	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig.	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig.	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig.
Departamento comercialización / ventas (% Si)	39,9	60,1	*	41,9	58,1	***	39,9	60,1	*	41,3	58,7	***
Departamento recursos humanos (% Si)	30,5	69,5	***	40,4	59,6	***	30,5	69,5	***	66,7	33,3	
Departamento de I+D (% Si)	25,9	74,1	***	32,0	68,0	***	25,9	74,1	***	30,7	69,3	***
Departamento operaciones / compras (% Si)	39,8	60,2	*	43,0	57,0	***	39,8	60,2	*	36,7	63,3	***
Departamento contabilidad/ finanzas (% Si)	39,6	60,4	**	45,9	54,1	**	39,6	60,4	**	38,2	61,8	***
Departamento calidad	36,5	63,5	***	41,3	58,7	***	36,5	63,5	***	40,1	59,9	***
TOTAL	35,4	64,6		40,7	59,3		35,4	64,6		42,3	57,7	

Significación de la X²: (*): p < 0,1; (**): p < 0,05; (***) p < 0,01

Por último, para las variables de tecnología, calidad y técnicas económico financieras, las empresas que tienen una mejor posición que sus competidores se caracterizan por (Tabla 10.4):

- Tener una posición tecnológica fuerte o buena tanto en el total nacional como en cada región.
- En la región Centro Oriente, ser empresas con certificación de calidad o que están en proceso de certificación.
- Tener sistemas de contabilidad de costos, presupuestos de ingresos y gastos anuales, análisis de la situación económico y financiera, y controles de calidad; tanto a nivel nacional, como en la mayor parte de las regiones.
- En cuanto a la utilización de fuentes de financiación, a nivel nacional y regional se observa que son más rendidoras las empresas que utilizan la reinversión de utilidades y a los proveedores como fuentes de financiamiento.

Tabla 10.4 Tecnología, calidad, fuentes de financiación y técnicas económico financieras.

	Total nacional			Región Centro - Oriente			Región Sur Occidente			Región Antioquia y Eje Cafetero		
	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig	Peor que competidores	Mejor que competidores	Sig
Posición tecnológica fuerte	42,8	57,2	***	36,0	70,0	***	42,8	57,2	***	38,6	61,4	***
Posición tecnológica buena	35,0	65,0	***	45,4	54,6	***	35,0	65,0	***	41,0	59,0	***
Posición tecnológica sostenible	43,2	56,8	***	57,6	42,4	***	43,2	56,8	***	54,1	45,9	***
Posición tecnológica débil	64,1	35,9	***	61,3	38,7	***	64,1	35,9	***	64,5	35,5	***
Empresas con certificación de calidad o en proceso de certificación	26,1	73,9		37,6	62,2	*	26,1	73,9		43,5	56,5	
Empresa sin certificación de calidad	44,8	55,3		47,6	52,4	*	44,8	55,3		50,5	49,5	
TOTAL	42,6	57,4		46,6	53,4		42,6	57,4		48,7	51,3	
Sistemas de información gerenciales – ERP-	3,9	4,5	***	4,0	4,6	***	3,9	4,5	***	3,9	4,2	
Implantación de Contabilidad de Costes - c	3,6	4,2	***	4,0	4,6	***	3,6	4,2	***	3,9	4,3	*
Control presupuestario - c	3,4	4,2	***	4,1	4,5	***	3,4	4,2	***	4,1	4,3	
Análisis económico-financiero - c	3,4	4,1	***	4,0	4,5	***	3,4	4,1	***	4,0	4,2	
Auditoría interna - c	3,8	4,4	***	4,0	4,6	***	3,8	4,4	***	4,0	4,1	
Implantación de controles de calidad - c	3,8	4,3	***	4,0	4,6	***	3,8	4,3	***	4,0	4,3	*
Aportaciones de los accionistas (propietarios) (d)	2,5	2,6		2,8	3,1	**	2,5	2,8		2,3	2,7	***
Reinversión de utilidades (d)	3,4	3,6	**	3,2	3,8	***	3,4	3,8	**	2,5	3,3	***
Financiamiento bancario a plazo inferior a un año (1)	1,9	2,2	*	2,4	2,8	***	1,9	2,2	*	2,1	2,5	***
Financiamiento bancario a plazo superior a un año (1)	2,5	2,7		2,6	3,0	**	2,5	2,7		2,2	2,7	***
Arrendamiento Financiero (leasing) (d)	2,2	2,3		2,2	2,6	**	2,2	2,3		1,9	2,2	***
Credito de proveedores (d)	3,1	3,4	*	3,2	3,7	***	3,1	3,4	*	2,3	3,2	***

Significación de la X² (*): p < 0,1, (**): p < 0,05, (***) p < 0,01
 1 Vería desde 1 = Mínimo a 5 = Máximo; Anova
 2 Vería desde 1 = Poco uso a 5 = Mucho uso; Anova
 Significación del Anova (*): p < 0,1, (**): p < 0,05, (***) p < 0,01

CONCLUSIONES

CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS, EXPECTATIVAS Y CLIMA EMPRESARIAL

A nivel nacional la edad media de las empresas es de 21.1 años y de los gerentes de 51.3 años respectivamente, siendo los más jóvenes los de la región Antioquia y Eje Cafetero (con 19,8 las empresas y 48,6 años los gerentes). En promedio un 70,1% las Mipymes de Colombia se encuentran dirigidas por hombres, y un 29,9% por mujeres, siendo en la región Centro Oriente donde más predominan los gerentes hombres (con un 81,0%). El 76,5% de estas empresas son familiares, siendo la región Sur Occidente donde más son de este tipo (85,8%) y donde menos en la Centro Oriente (66,1%). A nivel nacional el 42,8% de las empresas encuestadas están dirigidas por gerentes con un máximo nivel de estudios hasta el tecnológico, el 44,1% universitario, y el 13,7% de posgrado.

En cuanto a las expectativas de ventas para el 2013, a nivel nacional el 80.6% de las Mipymes encuestadas señalan que las aumentarán, siendo la más optimista al respecto la región Centro Oriente con el 87,3%. Las expectativas de generación de empleo para el 2013 presentan a nivel nacional una tendencia a permanecer iguales que en el año anterior con el 57,5%, a aumentar en el 33,3% y a disminuir sólo en el 9,2%.

En el 2012 y comparado con 2011, a nivel nacional el 44,5% de las empresas consideraban que el clima empresarial en el que se desenvolvía su actividad se había mantenido igual que el año anterior, el 38,8% que había mejorado, y el 16,7% que había empeorado.

ESTRATEGIA Y FACTORES COMPETITIVOS

El 52.0% de las Mipymes colombianas realizan planeamiento estratégico de manera formal, porcentaje que se puede considerar aún como bajo. De ellas el 78,8% planifican a corto plazo lo que las hace vulnerables frente a posibles cambios que se puedan estar gestando en el entorno a mediano o largo plazo. Las empresas de mayor tamaño son las que más hacen planeamiento estratégico y las que más lo realizan a largo plazo. También se observa que las empresas jóvenes hacen más planeamiento estratégico formal de largo plazo que las maduras. En general, las empresas de los sectores de la construcción y servicios son las que más manifiestan realizar planificación estratégica, y las que menos las de industria y el comercio, resultado que luce contrario a lo esperado pues es fácil pensar que en las Mipymes industriales se aplicará en mayor medida la planeación estratégica.

ALIANZAS Y ACUERDOS DE COOPERACIÓN CON OTRAS EMPRESAS

En términos generales puede decirse que también es bajo el porcentaje de Mipymes que a nivel nacional han realizado algún tipo de acuerdo de cooperación (22,4%). Los acuerdos y alianzas de cooperación con otras empresas que las Mipymes colombianas más realizan son los relacionados con compras y aprovisionamientos con un 29,1%, seguidos de los acuerdos para comercializar productos con un 27,2%; y las que menos los acuerdos para investigación y desarrollo con un 14,9%. En la región Centro Oriente del país es donde más acuerdos de cooperación realizan las Mipymes (24,9%) y en la Sur Occidente donde menos (20,8%). Así mismo, las empresas de mayor tamaño y las maduras son las que hacen un mayor número acuerdos de cooperación. El sector de actividad que manifiesta haber realizado más acuerdos de cooperación es el de la construcción y los que menos comercio e industria.

ALIANZAS Y ACUERDOS DE COOPERACIÓN CON OTRAS ORGANIZACIONES

En cuanto a cooperación con otras organizaciones, a nivel nacional las Mipymes señalan haberla realizado principalmente con universidades (16,3%), seguido de con entidades gubernamentales en un 14,5% y por último con ONG en un 3,9%. En términos generales las empresas de mayor tamaño son las que manifiestan haber realizado más acuerdos de cooperación con universidades y entidades gubernamentales, mientras que con ONG las que manifiestan haber realizado más cooperación son las empresas pequeñas. A nivel nacional las empresas jóvenes realizan más acuerdos de cooperación con universidades que las maduras, de igual manera por sector de actividad son las empresas de servicios las que más acuerdos realizan seguidas por las de construcción.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El departamento que más presencia tiene en las empresas es el de contabilidad y finanzas sin importar el tamaño (micro, pequeñas o medianas) y el que menos representación tiene es el de investigación y desarrollo. Igualmente, se concluye que las empresas maduras, es decir, las de más antigüedad, tienen mayor presencia de departamentos que las jóvenes, siendo el departamento más representativo para las dos el de contabilidad y finanzas, seguido del de comercialización. Por otro lado, el sector de la construcción es el que mayor asignación de departamentos tiene a nivel nacional, mientras que el sector de comercialización es el que menos departamentos tiene. Además, se evidencia que el número medio de departamentos de las Mipymes a nivel nacional es de 2.8, siendo la región con menos departamentos la Sur-occidente.

TECNOLOGÍA

En general, en Colombia las Mipyme a nivel nacional y regional disponen y usan en mayor medida para sus procesos productivos tecnologías sostenibles, es decir, similares a los de las demás empresas del sector, aunque con pequeñas diferencias según el tamaño de éstas. No obstante, esto es alentador e importante destacar que la sumatoria de porcentajes de las empresas que manifiestan tener tecnologías fuertes o buenas es mayor que la sumatoria de las que señalan tenerlas de tipo sostenible o débil (161,6% frente a 138.4%), siendo significativamente menor el porcentaje de empresas con tecnologías débiles. Sin embargo, es preocupante que el sector de la industria concentre sustecnologías en el tipo sostenible y débil.

CALIDAD

A nivel nacional es muy bajo aún el porcentaje de Mipymes que manifiestan contar con certificación de calidad ISO (medianas empresas, 31.2%, pequeñas empresas 18.0% y microempresas, 2.5%) y aunque un porcentaje significativo de ellas manifiesta tener como una de sus metas en el corto plazo iniciar el proceso para la obtención (medianas, 39.7 %; pequeñas, 31.1% y microempresas, 24.2%), es preocupantemente el alto porcentaje de empresas que no tienen entre su planes próximos la certificación en calidad, lo que seguramente les dificultará ser más competitivas en un mundo globalizado y lleno de requerimientos en ese sentido.

INNOVACIÓN

Los resultados del estudio muestran que el conjunto de las Mipymes manifiestan haber realizado algún tipo de innovación, tendiendo las medianas empresas a sentirse más innovadoras que las pequeñas y las microempresas. Las actividades de innovación realizadas tienen relación especialmente con cambios o mejoras significativas en los bienes o servicios ofrecidos, seguidos de cambios o mejoras en los procesos productivos y la adquisición de bienes y equipos, mientras que las actividades menos frecuentes son los cambios o mejoras en la dirección o gestión de estas empresas y los cambios o mejoras en aspectos relacionados con la comercialización o venta de sus bienes o servicios.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Los resultados muestran un aceptable nivel de uso de TICs por parte de las MIPYMES de Colombia, así a nivel nacional el 85% de las empresas medianas encuestadas tiene página web, el 64.6% tiene internet corporativo, pero solo el 55% realiza mercadeo a través de los medios virtuales. La realización de operaciones financieras y el movimiento de recursos a través de los medios electrónicos también reflejan el grado de apropiación que las empresas hacen de las TIC.

ASPECTOS CONTABLES Y FINANCIEROS

El estudio evidenció que las empresas consideran los sistemas de información como una importante ayuda para la toma de decisiones gerenciales, por lo cual es común su uso. Es importante también resaltar que se pudo evidenciar la dificultad la pequeña empresa para acceder al crédito bancario, siendo el arrendamiento financiero más empleado por las empresas de la construcción, por la naturaleza de su actividad. Los propietarios prefieren la reinversión sus utilidades como medio para el financiamiento del crecimiento de la empresa. El crédito con proveedores es también una importante fuente de financiación para las Mipyme, siendo especialmente por las pequeñas y medianas empresas, que disponen de garantías para acceder a él.

EVOLUCIÓN DE INDICADORES DE RENDIMIENTO

Las respuestas en este capítulo evidencian una autoimagen positiva por parte del gerente de la Mipyme en relación con el rendimiento de su empresa, lo que denota confianza hacia ella. La percepción que tienen los empresarios en relación con sus competidores, no está determinada por la edad o el tamaño de las empresas. Podría creerse que las más jóvenes y pequeñas

considerarían encontrarse en un estado inferior que sus competidoras. No obstante, los resultados demuestran que una autoimagen fuerte y positiva no se desarrolla con el tiempo y el crecimiento de la empresa. Es una característica de la personalidad de los empresarios y por lo tanto permea su estilo administrativo y de liderazgo. Uno de los aspectos que puede causar cuestionamientos es precisamente el hecho de calificar de manera tan alta los aspectos internos, como empleados más satisfechos y ofrecer productos y servicios de mejor calidad que la competencia. Los resultados tienden a ser coincidentes, sin que las diferencias sean significativas, no importando la edad, el tamaño, el sector o la región del país.

FACTORES DE ÉXITO DE LA MIPYME

Los factores que aparecen influenciando positivamente el rendimiento o éxito de las empresas son: el tamaño de la empresa (siendo mejor en cuanto más grande se es), el realizar planeación estratégica formal, tener un gerente con estudios de nivel superior, llevar a cabo acuerdos de cooperación con otras empresas y con entidades de fomento, tener una posición tecnológica fuerte o buena, tener sistemas de contabilidad y control presupuestario y financiero, tener una posición tecnológica fuerte o buena, utilizar la reinversión de utilidades y a los proveedores como fuentes de financiamiento.

**PÁGINA EN BLANCO
EN LA EDICIÓN IMPRESA**

PRINCIPALES LÍNEAS A SEGUIR PARA EL DESARROLLO Y CONSOLIDACIÓN DE LAS MIPYMES EN COLOMBIA

Estrategia

Para incrementar el porcentaje de Mipymes que realizan planificación estratégica se podría adelantar desde las universidades acciones como el ofrecimiento a los empresarios y gerentes de cursos en los que se les enseñe como elaborarlo, ejecutarlo y hacerle seguimiento. Asimismo se podría fomentar la realización de trabajos de grado que tengan el mismo objetivo. En este programa también podrían participar el sector gubernamental y los gremios, aportando financiamiento y divulgación.

Alianzas y acuerdos de cooperación

La estrategia para lograr que los empresarios se asocien más entre ellos es seguramente parecida a la anterior, pero jugando en este caso un papel más importante los gremios empresariales que deberían facilitar a sus afiliados espacios de encuentro y reflexión; seguramente entidades como las cámaras de comercio tienen en este asunto un rol muy importante por desempeñar.

En cuanto a la cooperación entre las empresas y otras entidades como ONG y universidades, depende mucho de que estas entidades desarrollen o fortalezcan sus estrategias de acercamiento a los empresarios, a través del ofrecimiento de cursos de educación continuada, presentación de proyectos de investigación conjunta a entidades como Colciencias, la realización de prácticas o pasantías por parte de estudiantes, etc.

Estructura organizacional

Teniendo en cuenta que el departamento con menor presencia en las empresas, sin importar su tamaño, es el de investigación y desarrollo, que es fundamental para potencializar las organizaciones y adquirir mayor competitividad a nivel nacional e internacional, se recomienda que las Universidades promuevan en la empresa la realización de proyectos de investigación y desarrollo, puede ser inicialmente a través de trabajos de grado, que sean la semilla para una futura implementación de planes estructurados para la innovación empresarial.

Por otro lado, se recomienda a las empresas que conozcan los servicios que ofrecen diferentes entidades, como universidades, gremios, cámaras de comercio, cajas de compensación, fundaciones, que puedan contribuir en al fortalecimiento y estructuración de las empresas, consolidación las diferentes áreas: comercial, contable, financiera, recursos humanos, calidad, investigación y desarrollo, etc.

Tecnología

El empresario Mipyme debe evitar la obsolescencia de sus bienes o servicios, actualizándolos o incorporando nuevos, así la tecnología de producción y la investigación y desarrollo son dos variables de alta importancia para la permanencia en el mercado, pues son variables fuente de ventaja competitiva en la ausencia de economías de escala. Para ello deben hacer frente a su resistencia al cambio tecnológico, buscar nuevas fuentes de financiamiento, asociarse para trabajar con otras empresas de su mismo sector, disminuyendo así vulnerabilidades en un exigente entorno económico de globalización y cambio tecnológico, compartiendo además costos.

La gestión tecnológica implica así una vigilancia constante, por parte de las empresas, ya que cuando esta se realiza de forma sistemática les permite mayor adaptación y la posibilidad de anticipar, e incluso provocar rupturas que le permitan renovarse en el momento oportuno.

Calidad

La aplicación de normas de calidad facilita a las empresas aumentar la satisfacción del cliente y tener mejores posibilidades de aumentar su participación en mercados exigentes. Por ello, disponer de un sistema eficaz de gestión de la calidad permite a las Mipymes competir, porque les garantiza a los clientes bienes o servicios de talla internacional; la gestión de calidad es pues una herramienta que contribuye a mejorar el desempeño del negocio y de esta forma ser más competitivos en el mercado.

A través del entendimiento de los beneficios de certificarse en calidad, el conocimiento de los programas públicos y privados de apoyo a las Mipymes que promueven la certificación, el empresario debe encontrar la mejor manera de implementar en la empresa una cultura de calidad total, buscando la mejor

fuerza de recursos económicos para costear el proceso y para la sostenibilidad de las acciones para mantener la certificación. En esta tarea la participación del sector gubernamental, los gremios y la academia es fundamental.

Innovación

Teniendo en cuenta que estudios sobre competitividad en las Mipymes indican que cualquier empresa puede ser innovadora sin importar su tamaño, se recomienda a los empresarios Mipymes que construyan relaciones de trabajo con el sector académico y el Estado, para desarrollar ventajas competitivas sostenibles. Así mismo, que realicen esfuerzos exportadores, ya que existe un vínculo positivo entre la innovación y el éxito exportador. Que realicen actividades de *benchmarking* para aprovechar la experiencia obtenida por otras empresas en mercados exigentes que les haya estimulado a desarrollar la capacidad de innovación sostenible. Que incluyan en la definición de la estrategia de innovación de la empresa las necesidades y expectativas de clientes, proveedores, aliados y socios, garantizando así una atracción permanente hacia sus bienes y servicios. Por último, que procuren conocer los mecanismos, incentivos e instrumentos ofrecidos por el Estado para propiciar actividades de innovación.

Tecnologías de información y comunicaciones

Es fundamental que las empresas se acerquen a programas gubernamentales que apoyan la implementación de las TIC en este tipo de empresas, un ejemplo claro es el programa “Mipyme Digital”, del Ministerio de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones. Por otra parte las instituciones de educación superior deben fortalecer las competencias de sus egresados para que a través de ellos permitan un mejor acceso de las TIC a las Mipymes. Los mismos empresarios deben preocuparse por capacitarse mediante cursos que ofrecen diferentes instituciones de educación.

Aspectos contables y financieros

Es recomendable que los propietarios y gerentes de las Mipymes de Colombia fortalezcan sus competencias en temas contables y financieros, así sea en el entendimiento de los procesos y en la interpretación de los datos e información que le ofrecen. Para esto entidades como las universidades deberían continuar impulsando programas tipo diplomados de “finanzas para no financieros”; así mismo posiblemente el Estado debería propiciar el suministro de software de calidad, fácil de manejar y a precios conforme a la capacidad económica de las empresas.

Por otra parte los trabajos de investigación destinados al estudio de la financiación de las Pyme podrían orientarse a propiciar políticas públicas que tengan en cuenta las verdaderas necesidades de este tipo de empresas y les provea soluciones atractivas para su financiamiento.

Evolución de indicadores de rendimiento

Si bien es deseable el optimismo y la positiva autoimagen por parte de los empresarios, es importante inculcar en ellos la aplicación de indicadores que les permita hacer una evaluación comparativa de su desempeño de una manera “más objetiva”, de tal manera que no tengan sorpresas. Para esto es deseable ahondar dentro de los aspectos psicológicos de los empresarios a través de estudios cualitativos.

Factores de éxito de la Mipyme

De acuerdo con los resultados de esta investigación y teniendo en cuenta que las empresas deben desarrollar sus actividades en un entorno altamente y competitivo, se sugiere:

- Apoyar el crecimiento de las empresas, ya que esto suele traer un mejoramiento de su capacidad competitiva frente a otras empresas, y de negociación con proveedores y fuentes de financiamiento.
- Ayudar a que más empresas realicen planificación estratégica formal a largo plazo, pues esto les permite visualizar las capacidades dinámicas que deben desarrollar para enfrentar de mejor manera la incertidumbre que genera un entorno altamente cambiante.
- Fomentar la formación y capacitación de los directivos y los colaboradores, buscando con ello mejorar la posibilidad de absorción por parte de la empresa, de los nuevos conocimientos y tecnologías que van surgiendo.
- Impulsar la cooperación entre empresas y con entidades como universidades y organismos de fomento del gobierno, ya que esto permite generar economías de escala y aprovechar recursos y programas que los gobiernos ponen a disposición de las Mipymes.
- Facilitar la implementación de sistemas de registro contable y de control de diferente tipo, lo cual permite de una manera más objetiva medir el desempeño y evolución de la firma.
- Actualizar la tecnología de las empresas, ya que el conocimiento se ha vuelto un factor clave de competitividad.
- Buscar que el sector financiero genere o mejore las líneas de financiamiento para las Mipymes, ya que aún sigue siendo un cuello de botella para el desarrollo de estas empresas.

APORTES DE LA INVESTIGACIÓN Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Valiéndose del marco teórico presentado en el trabajo, la presente investigación ha permitido conocer con mayor profundidad las características de las Mipymes de Colombia y sugerir líneas de acción para mejorar su desempeño. Futuros trabajos podrían retomar estos resultados para profundizar en interrogantes que quedan respecto a las diferencias halladas entre las regiones abordadas e inclusive para aplicar la herramienta en otras ciudades. De igual manera, otras investigaciones podrían abarcar las empresas informales, que conforman una gran parte de la demografía empresarial en Colombia y no han sido tenidas en cuenta en esta investigación.

**PÁGINA EN BLANCO
EN LA EDICIÓN IMPRESA**

BIBLIOGRAFÍA

- Acar, A., (1993): "The impact of key internal factors on firms performance: An empirical study of small Turkish firms", *Journal of Small Business Management*, October, vol 31, n. 4, pp.86-92.
- Adler, R.; Everett, A.M. y Waldron, M. (2000): "Advanced management accounting techniques in manufacturing: utilization, benefits, and barriers to implementation", *Accounting Forum* 24(2) junio, pp. 131-150.
- Álvarez, J.C.; García, E. (1996): "Factores de éxito y riesgo en la pyme: Diseño e implantación de un modelo para la mejora de la competitividad", *Economía Industrial*, n. 310 pp.149-161.
- Amit, R.; Schoemaker, P.J. (1993): "Strategic assets and organizational rent". *Strategic Management Journal*, vol.14, pp.33-46.
- Aragón, A.; Rubio, A. (2005): "Factores asociados con el éxito competitivo de las pyme industriales en España", *Universia Business Review*, nº 8, pp. 38-51. (ISSN: 1698-5117)
- Aragón, A.; Sánchez, G. (2005): "Strategic Orientation, Management Characteristics, and Performance: A study of Spanish SMEs". *Journal of Small Business Management*, 43 (3), pp. 287-308.
- Barney, J.B. (1991): "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, Vol. 17, nº 1, pp. 99-120.
- Birley, S.; Westhead, P. (1990): "Growth and performance contrasts between types of small firms". *Strategic Management Journal*, Vol.11, N.7, pp.535-557.
- Bracker, J.S. y Pearson, J.N. (1986): "Planning and financial performance of small, mature firms", *Strategic Management Journal*, 7, pp. 503-522.
- Bracker, J.S.; Keats, B.W. y Pearson, J.N. (1988): "Planning and financial performance among small firms in a growth industry", *Strategic Management Journal*, 9, pp. 591-603.

- Buzzell, R.D. y Wiersema, F.D. (1982): “Estrategias eficaces para aumentar la cuota de mercado”, *Harvard-Deusto Business Review*, tercer trimestre, pp. 4-17
- Camelo, C.; Lorenzo, J.D.; Martín, F.; Valle, R.;(1999): “Competitividad regional y recursos intangibles: Un análisis comparado Andalucía-España”, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Capon, N., Farley, J.U. y Hoenig, S. (1990): “Determinants of financial performance: a meta-analysis”, *Management Science*, vol. 36 (10), pp. 1143-1159.
- Chenhall, R.H. y Langfield-Smith, K. (1998): “Adoption and benefits of management accounting practices: an Australian study”, *Management Accounting Research* 9, pp. 1-19.
- Collis, D.J. (1994): “Research note: How valuable are organizational capabilities?”. *Strategic Management Journal*, vol.15, pp.143-152.
- DANE (2005). Censo general 2005. Bogotá: Recuperado el 14 de Octubre de 2011, de <http://www.dane.gov.co/censo/files/libroCenso2005nacional.pdf>.
- Departamento Nacional de Planeación. (1999). *Documento Conpes 3032. Programa Compartel de Telefonía Social 1999 - 2000*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Departamento Nacional de Planeación. (2011). *Documento Conpes 3701. Lineamiento de Política para Ciberseguridad y Ciberdefensa*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Donovan, W.M. (1996): “Can technology really help small business?”. *Small Business Forum*, Fall, Vol.14, N.2, pp.77-78.
- Donrosoro, I.; García C.; González, M; Lezámiz, M.; Matey, J.; Moso, M.; Unzueta, M. (2001): “El modelo de gestión de las PYMEs vascas de éxito”, Edita Cluster del Conocimiento (Portal de Gestión) y ediciones PMP, Bilbao.
- Eisenhardt, K. Martín, J.(2000) Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*. v. 2, p.1105-1121.
- Esselaar, S., et al., ICT usage and its impact on profitability of SMEs in 13 African countries. *Information Technologies and International Development*, vol. 4(1), 87-100, 2008.
- García Pérez de Lema, D. y Gallego Merino, A. (2006):”Influencia de la estrategia en el crecimiento y rentabilidad de la Pyme industrial española”, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. 129, abril-junio, pp. 437-456.
- Garvin, D.A. (1984): “La calidad en la línea de producción”, *Harvard-Deusto Business Review*, segundo semestre, pp. 77-92.
- Gómez, A.; García Pérez de Lema, D. y Marín, S. (2008): “La financiación de la Pyme en Puebla (México): un estudio empírico”, *Aportes (Revista de la Facultad de Economía BUAP)*, Año XIII, Número 38-39, Mayo-Diciembre, pp. 59-80.
- Grant, R. M. (1991): “The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation”. *California Management Review*, Spring, vol.33, n.3, pp.114-135.
- Grant, R.M. (1996): *Dirección estratégica: conceptos, técnicas y aplicaciones*, Ed. Cívitas, Madrid.

- Gupta, B., Dasgupta, S. y Gupta, A., Adoption of ICT in a government organization in a developing country: An empirical study. *Journal of Strategic Informational System*, vol. 17, 140-154, 2008.
- Hahn, W. y Powers, T. (1999): "The impact of strategic planning sophistication and implementation on firm performance", *Journal of Business & Economic Studies*, vol. 5 (2), pp. 19-36.
- Hargadon, A. (2002). Brokenign knowledge: linking learning and innovation. *Research in Organizational Behavior*. v. 24, p. 41-85,.
- Hill, C.; Deeds, D.L. (1996): "The importance of industry structure for the determination of firm profitability: a Neo-Austrian Perspective". *Journal of Management Studies*, July, vol.33, n.4, pp.429-541.
- Huck, J.; McEwen, T. (1991): "Competencies needed for small business success: Perceptions of Jamaican entrepreneurs", *Journal of Small Business Management*, October, vol. 29, n.2, pp.90-93.
- Huerta, E. (ed.); Bayo, J.A.; García, C.; Merino, J. (2003): "Los desafíos de la competitividad. La innovación organizativa y tecnológica en la empresa española" Fundación BBVA, Bilbao.
- Lee, C.Y. (2004): "Perception and development of total quality management in small manufacturers: an exploratory study in China". *Journal of Small Business Management*, vol.42, n.1; pp.102-115.
- Llopis, J. (2000): "Dirigiendo: 11 factores clave del éxito empresarial", Ediciones Gestión 2000, Barcelona.
- Lloyd-Reason, L.; Muller, K. Wall, S. (2002): "Innovation and educational policy in SMEs: a Czech perspective". *Education & Training*, Vol.44; nº8/9, pp.378-387.
- Luck, S. (1996): "Success in Hong Kong: Factors self-reported by successful small business owners", *Journal of Small Business Management*, vol.34, n.3, October, pp.68-75.
- McDaniel, S.W.; Kolari, J.W. (1987): Marketing Strategy implications of the Mile and Snow Strategic Typology. *Journal of Marketing*, 51(4):51-70.
- Miles, R.E. y Snow, C.C. (1978): *Organizational strategy, structure and process*, McGraw-Hill, New York.
- Molina Manchón, H.; Conca Flor F.J.(2000): *Innovación tecnológica y competitividad empresarial*, Ed. Universidad de Alicante, Alicante.
- Montes A.; Sabater, R. (2002): "Alianzas estratégicas: modelo para la gestión del proceso de negociación". *Revista Empresa*, Octubre-Diciembre, n. 2, pp. 84-99.
- North, D; Smallbone, D; Vickers,I. (2001): "Public sector support for innovating SME`s", *Small Business Economics*, Vol.16, pp.303-317.
- O'Regan, N.; Ghobadian, A. 2005. Innovation in SMEs: the impact of strategic orientation and environmental perceptions. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 54(2):81-97.
- Pil, F.; Holweg, M. (2003): "The advantages of thinking small". *Mit Sloan Management Review*, Winter, pp.33-39.

- Piscitello, L. y F. Sgobbi, SMEs in the new economy evidence from selected Italian districts, *Competition and Change*, vol. 7(1), march, 61 - 78, 2003.
- Porter, M. (1985): *Competitive advantage. Creating and sustaining superior performance*. The Free Press, New York.
- Porter, M.E. (1980): *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*, NY Free Press, New York.
- Price Waterhouse (1995): *La PYME industrial española: factores de éxito para competir*. Fundación A. Martín Escudero, Madrid.
- Quinn, R. y Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*.
- Robinson, R.B. (1982): "The importance of 'outsiders' in small formalized strategic planning", *Academy of Management Journal*, 25 (1), pp. 80-93.
- Rubio, A.; Aragón, A. (2008): "Recursos estratégicos en las pyme", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol.17, nº1, pp103-126.
- Rubio, A.; Aragón, A. (2009): "SMEs competitive behaviour: strategic resources and strategies", *Management Research*, vol.7 nº3, pp.171-190.
- Saavedra, M., & Tapia, B. (2013). El uso de las tecnologías de información y comunicación TIC en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyME) industriales mexicanas. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 10(1), 85-104.
- Slater, S.F.; Narver, J.C. 1993. Product-market strategy and performance: an analysis of the Miles and Snow strategy types. *European Journal of Marketing*, 27:33-51.
- Spanos, Y.; Zaralis, G.; Lioukas, S. 2004. Strategy and industry effects on profitability: Evidence from Greece" *Strategic Management Journal*, 25; 139-165.
- Schimmenti, E., Ascianto, A., Borsellino, V., & Galati, A. (2012). The role of information and communication technologies and logistics organization in the economic performance of Sicilian fruit and vegetable enterprises. *International Journal of Management Cases*, 10(2), 43-50.
- Teece, D.; Pisano, G.; Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*. v.18, n. 7, p. 509-533,
- Tichý, O. (2012). Information and communication technologies and their benefits for medium and large-sized enterprises. *Journal Scientific Papers of the University of Pardubice* , 26(1), 199-211.
- Tung, L.L. y O. Rieck, Adoption of electronic government services among business organizations in Singapore. *Journal of Strategic Information Systems*, vol. 14(4), 417 - 440, 2005.
- Van Auken, H.; Madrid Guijarro, A. y García Pérez de Lema, D. (2008): "Innovation and performance in Spanish manufacturing SMEs", *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol. 8, Nº 1, pp. 36-56.
- Vermeulen, P. (2004): "Managing Product Innovation in Financial Service Firms", *European Management Journal* 22(1), pp. 43-50.

- Viedma, J.M. (1990): “La excelencia empresarial española”, Viama Editores, Barcelona.
- Warren, L.; Hutchinson, W. (2000): “Success factors for high-technology SMEs: A case Study from Australia”, Journal of Small Business Managemnet, Julio, pp.86-91.

**PÁGINA EN BLANCO
EN LA EDICIÓN IMPRESA**

CUESTIONARIO APLICADO**BLOQUE I: DATOS GENERALES**

1. ¿Cuál es la actividad principal de la empresa? (breve descripción):

2. Indique el sector donde se ubica su empresa:

1. Productos alimenticios y bebidas	<input type="checkbox"/> 1
2. Industria textil de la confección, peletería y cuero	<input type="checkbox"/> 2
3. Industria de madera y corcho	<input type="checkbox"/> 3
4. Industria del papel, edición, artes gráficas	<input type="checkbox"/> 4
5. Industria química	<input type="checkbox"/> 5
6. Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	<input type="checkbox"/> 6
7. Fabricación de otros productos minerales no metálicos	<input type="checkbox"/> 7
8. Metalurgia, fabricación de productos metálicos	<input type="checkbox"/> 8
9. Industria de la construcción de maquinaria	<input type="checkbox"/> 9
10. Material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	<input type="checkbox"/> 10
11. Fabricación de vehículos de motor	<input type="checkbox"/> 11
12. Fabricación de muebles	<input type="checkbox"/> 12
13. Construcción	<input type="checkbox"/> 13
14. Comercio al por mayor	<input type="checkbox"/> 14
15. Comercio al por menor	<input type="checkbox"/> 15
16.. Turismo, hostelería y restaurantes	<input type="checkbox"/> 16
17. Transporte terrestre, marítimo y aéreo	<input type="checkbox"/> 17
18. Actividades informáticas	<input type="checkbox"/> 18
19. Servicios a empresas, profesionales, científicos y técnicos	<input type="checkbox"/> 19

3. ¿Cuántos eran los empleados en promedio durante el año 2011 y en 2012? ¿Cree usted que la tendencia para el 2013 es aumentar, mantener o disminuir la cantidad de empleados?

	2011	2012	Tendencia 2013		
			Aumento	Igual	Disminución
Nº medio de empleados	>=0	>=0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

Entrevistador: revise la asignación de cuotas y tome la decisión de continuar o finalizar

4. ¿Cuántos años lleva funcionando la empresa? _____ años >=0

5. ¿El control mayoritario de la empresa es familiar? (En una empresa familiar, los grupos familiares tienen más del 50% del capital):

SÍ 1 NO 0

6. ¿Está constituida su empresa como una sociedad mercantil?:

SÍ 1 NO 0 (Es persona física o natural)

7. Por favor indique la edad del director/ gerente general: _____ años >0

8. Por favor indique el género del director/ gerente general:

Hombre 1 Mujer 2

9. Cuántos años lleva gerenciendo la empresa: _____

10. ¿Cuál es el nivel de formación académica del director/gerente general de su empresa?:

Estudios básicos, bachillerato, técnico	<input type="checkbox"/> 1	Estudios universitarios (3 o más años)	<input type="checkbox"/> 2
Posgrado	<input type="checkbox"/> 3		

11. ¿Cuál es la expectativa de ventas de su empresa para el 2012 y 2013? (Leer las alternativas)

2012	Aumento <input type="checkbox"/> 1	Igual <input type="checkbox"/> 2	Disminución <input type="checkbox"/> 3
2013	Aumento <input type="checkbox"/> 1	Igual <input type="checkbox"/> 2	Disminución <input type="checkbox"/> 3

12. Del total de sus ventas, ¿qué porcentaje son de mercados internacionales? ___% >=0 y <=100

BLOQUE II. PERCEPCIÓN DEL CLIMA Y ENTORNO EMPRESARIAL

13. El clima empresarial mide la confianza y expectativas del empresario en su entorno económico. Valore de 0 a 10 la situación actual del clima empresarial: $___ \geq 0$ y ≤ 10

14. Respecto al clima empresarial, y comparando con 2011, el entorno general en que se desenvuelve su empresa en 2012 es: (leer las alternativas)

Mejor <input type="checkbox"/> 1	Igual <input type="checkbox"/> 2	Peor <input type="checkbox"/> 3
----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

15. Pensando en el sector de su empresa, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones en una escala de 1 a 5, donde 1 es total desacuerdo y 5 total acuerdo:

	<i>Total desacuerdo</i>		<i>Total acuerdo</i>		
1. Es fácil que entren nuevas empresas	1	2	3	4	5
2. Existe una elevada competencia entre las empresas del sector	1	2	3	4	5
3. Los clientes tienen más poder en la negociación que las empresas de su sector	1	2	3	4	5
4. Los proveedores tienen más poder en la negociación que las empresas de su sector	1	2	3	4	5
5. Existe facilidad para crear productos sustitutivos a los fabricados por su sector	1	2	3	4	5

BLOQUE III. ESTRATEGIA Y ORGANIZACIÓN

16. Su empresa realiza procesos formales de planeación estratégica? ¿Sí?
¿En su caso, a que tiempo la realiza?

Realiza plan estratégico	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0	<i>¿A qué tiempo?</i>	
		1 año <input type="checkbox"/> 1	Más de 1 año <input type="checkbox"/> 2

17. En los dos últimos años su empresa ha establecido alianzas o acuerdos de cooperación con otras empresas para (lea cada frase):

1. Comercializar productos	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0	3. Logística (transporte, almacenes, ...)	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0
2. Compras y abastecimientos	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0	4. Actividades de Investigación + Desarrollo	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0
5. Producción	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0		

18. En los dos últimos años su empresa ha realizado cooperación con (lea cada frase):

1. Universidades	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0	3. ONG's	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0
2. Entidades gubernamentales	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0		

19. ¿Cuáles de los siguientes departamentos existen formalmente en la estructura de la empresa? (Señale lo que proceda):

1. Dpto. de Comercialización/ Ventas	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0	4. Dpto. de Operaciones / Compras	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0
2. Dpto. de Recursos Humanos	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0	5. Dpto. Contabilidad / finanzas	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0
3. Dpto. Investigación + Desarrollo	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0	6. Dpto. de Calidad	<input type="checkbox"/> SÍ 1 <input type="checkbox"/> NO 0

BLOQUE IV. TECNOLOGÍA, CALIDAD, INNOVACIÓN Y TIC

20.Cuál de las siguientes afirmaciones se aproxima más a lo que ocurre en su empresa en cuanto a tecnología (marque sólo una respuesta):

<input type="checkbox"/> TIPO A 1	La desarrollamos internamente y la utilizamos con el fin de obtener mejores resultados que la competencia.
<input type="checkbox"/> TIPO B 2	La adquirimos y el uso que se hacemos de ella nos posiciona por delante de la competencia.
<input type="checkbox"/> TIPO C 3	Es la misma que se utiliza en la mayoría de empresas del sector y sólo realizamos nuevas inversiones cuando comprobamos que la competencia obtiene buenos resultados.
<input type="checkbox"/> TIPO D 4	Los principales competidores tienen una tecnología más eficiente o moderna que la nuestra.

21. ¿Dispone la empresa de una certificación ISO de la serie 9000 o equivalentes o están en el proceso previo de certificación?

SÍ	<input type="checkbox"/> 1	Indique la norma y el organismo que lo certificó
NO	<input type="checkbox"/> 2	Pero estamos en el proceso previo para la certificación de la calidad
NO	<input type="checkbox"/> 3	Y no estamos en el proceso previo para la certificación de la calidad

22. En los últimos 2 años la empresa ha realizado (Lea cada frase):

En caso afirmativo: en una escala de 1 a 5, donde 1 es poco importante y 5 muy importante, indique el grado de importancia de ___ (cada sí):

			Sí ha realizado innovación				
			<i>Poco Importante / Muy importante</i>				
<i>Productos/servicios</i>							
Cambios o mejoras en productos/servicios existentes	No <input type="checkbox"/> 0	Si <input type="checkbox"/> 1	1	2	3	4	5
Comercialización nuevos productos/servicios	No <input type="checkbox"/> 0	Si <input type="checkbox"/> 1	1	2	3	4	5
<i>Procesos</i>							
Cambios o mejoras en los procesos de producción/servicios	No <input type="checkbox"/> 0	Si <input type="checkbox"/> 1	1	2	3	4	5
Adquisición de nuevos bienes de equipos	No <input type="checkbox"/> 0	Si <input type="checkbox"/> 1	1	2	3	4	5
<i>Sistemas de gestión</i>							
Cambios o mejoras en Dirección y gestión	No <input type="checkbox"/> 0	Si <input type="checkbox"/> 1	1	2	3	4	5
Cambios o mejoras en Compras y aprovisionamientos	No <input type="checkbox"/> 0	Si <input type="checkbox"/> 1	1	2	3	4	5
Cambios o mejoras en Comercial/Ventas	No <input type="checkbox"/> 0	Si <input type="checkbox"/> 1	1	2	3	4	5

23. Indique si dispone de la siguiente infraestructura o realiza las siguientes prácticas en su empresa:

	SÍ	NO
1. ¿Correo electrónico (e-mail)?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
2. ¿Página web?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
3. ¿Realiza compras y/ o ventas electrónicas usando Internet?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
4. ¿Utiliza banca electrónica?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
5. ¿Realiza mercadeo a través de Internet?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0

6. ¿Tiene Intranet corporativa?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
7. ¿Utiliza redes sociales?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
8. ¿Tramita impuestos a través de la Web?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0

BLOQUE V. ASPECTOS CONTABLES, FINANCIEROS Y DE RENDIMIENTO

24. Usando una escala de 1 a 5, donde 1 es total desacuerdo y 5 total acuerdo, el rendimiento o desempeño de su empresa es:

	<i>Total Desacuerdo</i>			<i>Total Acuerdo</i>	
1. Ofrece productos de mayor calidad.	1	2	3	4	5
2. Dispone de procesos internos más eficientes.	1	2	3	4	5
3. Cuenta con clientes más satisfechos	1	2	3	4	5
4. Se adapta antes a los cambios en el mercado.	1	2	3	4	5
5. Está creciendo más.	1	2	3	4	5
6. Es más rentable.	1	2	3	4	5
7. Tiene empleados más satisfechos / motivados.	1	2	3	4	5
8. Tiene un menor absentismo laboral.	1	2	3	4	5

25. En una escala de 1 a 5, donde de 1 es poco uso y 5 mucho uso, en el caso de las decisiones de inversión, indique el grado de utilización de las siguientes fuentes financieras:

	<i>Nunca</i>			<i>Siempre</i>	
1. Aportaciones de los accionistas (propietarios).	1	2	3	4	5
2. Reinversión de utilidades	1	2	3	4	5
3. Financiamiento bancario a plazo inferior a un año	1	2	3	4	5
4. Financiamiento bancario a plazo superior a un año	1	2	3	4	5
5. Arrendamiento Financiero (leasing)	1	2	3	4	5
6. Crédito de proveedores	1	2	3	4	5

26. Usa o ha usado en los últimos años alguna fuente gubernamental de financiación?

<input type="checkbox"/> Sí 1	<input type="checkbox"/> No 0
-------------------------------	-------------------------------

27. ¿Su empresa ha intentado acceder a líneas de financiación de entidades de crédito en los últimos tres meses?:

Sí	<input type="checkbox"/> 1
No, porque mi empresa no lo necesita	<input type="checkbox"/> 2
No, porque a pesar de necesitarlo creo que no lo conseguiría	<input type="checkbox"/> 3
En caso de haberlo solicitado:	
Se le han concedido con las mismas condiciones que en años anteriores	<input type="checkbox"/> 1
Se le han concedido aunque las condiciones se han endurecido	<input type="checkbox"/> 2
No han querido concederles la financiación	<input type="checkbox"/> 3
Se le han concedido pero la empresa no la ha aceptado porque las condiciones se han endurecido en exceso	<input type="checkbox"/> 4
Está en trámite	<input type="checkbox"/> 5

28. En este año, ¿cómo cree que han evolucionado las siguientes variables?

	<i>Aumentado</i>	<i>Igual</i>	<i>Disminuido</i>
El volumen de la financiación que le ofrecen	1	2	3
Los gastos y comisiones que se exigen	1	2	3
Las garantías y avales que necesita para acceder a la financiación	1	2	3
El coste de la financiación	1	2	3
El tiempo entre la solicitud de la financiación y la respuesta de la entidad financiera	1	2	3
El plazo exigido de la devolución	1	2	3

29. Indique el uso de los siguientes sistemas de control interno formales:

	<i>Poco uso</i>			<i>Mucho uso</i>	
1. Sistemas de información gerenciales -ERP- Tabla de mando	1	2	3	4	5
2. Implantación de contabilidad de costes	1	2	3	4	5
3. Control presupuestario	1	2	3	4	5
4. Análisis económico-financiero	1	2	3	4	5
5. Auditoría interna	1	2	3	4	5
6. Implantación de controles de calidad	1	2	3	4	5

Nombre o razón social: _____
Contacto: _____
Dirección: _____
Colonia (barrio): _____
E-mail: _____
Código postal: _____
Ciudad: _____
Estado: _____
Teléfono: _____
País: _____
Encuestador cod: _____
Digitador cod: _____



Universidad
del Valle

Programa  Editorial