

**03**



# LA NUEVA DIMENSIÓN DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN LA ECONOMÍA COLOMBIANA

Fecha de recepción: 23/03/2017

Fecha de aprobación: 15 junio de 2017

Fecha de publicación: 6 de julio de 2017

Orlando Martínez Gómez\*

## RESUMEN

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) se han posicionado como un factor significativo para el crecimiento económico y generación de riqueza mundial. Un claro ejemplo de esto es Colombia, la cual sustenta su economía en este tipo de empresas, toda vez que al menos el 90% del sector empresarial nacional se constituye por PYMEs, las que, junto a las microempresas, generan un gran porcentaje del empleo y de la producción bruta de los sectores industrial, comercial y de servicios.

El presente artículo pretende establecer algunos conceptos fundamentales, características y resultados genéricos que definen a las pequeñas y medianas empresas a nivel regional y posteriormente nacional, para así realizar un análisis exploratorio de su función en la economía de colombiana y el grado de uso de las TIC para el mejoramiento de la productividad.

**Palabras claves:** Pequeñas y medianas empresas (PYMES), crecimiento económico, empleo, producción bruta, economía colombiana, TIC.

**JEL.** L25, L26, O10, Q55.

## ABSTRACT

Small and medium enterprises (SMEs), have positioned themselves as a significant factor for global economic growth and wealth creation. A clear example is Colombia, which supports its economy in these businesses, where that at least 90% of the national business park is constituted by SMEs, with micro-enterprises. In addition, SMEs generate a large percentage of employment and of production of the sectors: industrial, commercial and services. This article seeks to establish the fundamental concepts, results and generic characteristics that define small and medium-sized enterprises

---

\* Administrador de Empresa (U. de Medellín), Magíster en Gestión de Organizaciones (U EAN y Quebec), Doctor en Ciencias de la Comunicación (Universidad de Nebrija. España). Abogado (U. de Antioquia), Especialista en Derecho Comercial (Universidad del Rosario), Este artículo es parte del trabajo de investigación sobre la inserción de las TIC en las PYMEs colombianas, con el cual se obtuvo el doctorado en Ciencias de la Comunicación, de la Universidad de Nebrija (España).

Para citar este artículo use: Martínez Gómez, O. (2017). LA nueva dimensión de las pequeñas y medianas empresas en la economía colombiana. *Civilizar de empresa y economía*, 13 (1), 47-70.

regionally and then nationally, and to conduct an exploratory analysis of their role in the Colombian economy.

This article is part of the research on the insertion of ICT (Information and communication technologies) in the Colombian PYMEs (small and medium enterprises), submitted to fulfill the requirements of a Ph.D. in Communication Sciences, University of Nebrija (Spain).

**Keywords:** Small and medium enterprises (SMEs), economic growth, employment, gross production, Colombian economy, ICT.

## Introducción

Hasta la primera mitad del siglo XX, el mundo de las pequeñas unidades de negocios no estaba contemplado en el diseño de los modelos y planes de desarrollo económico, por lo que se consideraban sectores rezagados, que no se integraban plenamente en la economía (Arboleda, 1997). A partir de la década de los años 50 se buscaron distintas explicaciones al fenómeno que presentaba este tipo de negocios y por medio de teorías como el dualismo se explicaron en términos de la dicotomía: sector moderno versus sector tradicional. Este dualismo impacta el desarrollo económico de las regiones de un país, al evidenciar diferencias sociales, económicas y tecnológicas, así como profundizar las divisiones entre el sector rural y el sector urbano, existentes por la misma cultura de cada región (Thirlwall, 2006).

Lewis (1955) plantea la coexistencia de dos sectores: el sector moderno vinculado a la industria, el cual corresponde a unidades organizadas que poseen tecnología avanzada; y el sector tradicional, asociado a la agricultura, en donde se evidencian unidades que no son capaces de asimilar nuevas tecnologías y por ello se caracteriza por una fuerza de trabajo con baja calificación. De acuerdo con este modelo, los sectores atrasados no pueden superar su condición de retroceso y están condenados a utilizar tipos de tecnología propios de procesos rezagados, característicos de países con igual atraso.

De este modo, el pensamiento dualista divide la economía entre sectores tecnológicos y sectores atrasados. Los primeros se caracterizan por tener una acumulación de capital físico y humano, suficiente para aprovechar economías de escala y alcanzar niveles de alta productividad. Por su lado, los segundos están inmersos en formas de producción precaria, intensiva en trabajo simple y de bajos niveles de productividad (Badillo, Ortiz & Uribe, 2008).

Esto ocasiona una división del trabajo en dos sectores, con tecnologías y reglas de funcionamiento muy diferentes, generando una gran dificultad entre los trabajadores de unos u otros segmentos, que compiten entre sí. Es por ello que grupos socialmente vulnerables terminan atrapados en el segmento inferior del mercado de trabajo, limitando la movilidad de empleados entre los segmentos altos y bajos (Doeringer & Piore, 1997).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) en 1972 definió por primera vez el término de "economía informal" para referirse a lo que ya se conocía como economía tradicional. Se promulgaba la utilización de los términos formal/informal como "alternativa a la división tradicional entre sector moderno y sector tradicional, respectivamente. Manteniendo la identificación del sector formal como fuente de dinamismo, cambio y oportunidades; mientras que el informal estaba asociado a la pequeña escala y la sensibilidad a las fuerzas del mercado por el alcance limitado de las reglamentaciones de todo tipo" (Ocampo & Ramírez, 1986, pág. 25).

Como lo señala el quinto informe de la OIT (2002), el término "sector informal" se desprende de la idea de agrupar diferentes grupos de la población económicamente ocupada, que no se incluyen dentro de los parámetros clásicos de las teorías del desarrollo capitalista ni se encuentran reconocidos ni protegidos dentro de los marcos jurídicos nacionales. Por lo tanto, dicha expresión caracteriza una gran fuerza laboral conformada por trabajadores familiares sin remuneración, trabajadores independientes, jefes no profesionales ni técnicos, y trabajadores dedicados a actividades económicas de pequeña escala.

En el año 1993, el Programa de Empleo de América Latina y el Caribe le otorgó más fuerza al concepto de informalidad y fue utilizado como sustituto del concepto de marginalidad, buscando

designar aquellas actividades económicas que, por su tamaño, no permitían incluirlas en los conceptos tradicionales de pequeña y mediana empresa (Vargas, 1978).

Arboleda (1997) indica que dicho concepto surgió como mecanismo de diferenciación y de comparación para poder distinguirlo de otros conceptos sociológicos, como los antagonismos tradicional/moderno o marginal/desarrollado. Conceptos orientados a explicar modelos clásicos de desarrollo social, en donde existen grupos de humanos con carencias de condiciones mínimas de calidad de vida. Adicionalmente, es utilizado como mecanismo de comparación, diferenciándolo de un sector formal de la economía que permanece como un modelo orientado al progreso o desarrollo de la sociedad en los distintos órdenes, particularmente en el campo laboral.

De igual manera, en la relación entre la pequeña producción y el capital se evidencia que al estar vinculados el trabajo doméstico y la pequeña producción a la reproducción de la fuerza de trabajo proletarizada, no constituyen actividades marginales; por lo tanto, no pueden ser catalogadas como informales, ya que son eslabones vitales para la reducción de los costos de reproducción de la fuerza de trabajo y para la del conjunto del capital (Cinep, 1979).

En otro orden de ideas, cabe diferenciar los conceptos de informalidad y microempresa, puesto que, existe la creencia que microempresa es sinónimo de informalidad y no siempre es así. No toda microempresa es informal y no toda empresa pequeña, mediana e incluso grande, es formal. Una prueba de ello se encuentra en el estudio que hace en el 2015 el Centro de Estudios Económicos de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), en el cual de 2.2 millones de microempresas, el 32.8% estaban constituidas como empresas, con su respectivo RUES-Registro Único Empresarial y Social- (ANIF, 2015). También, cumplían con otro requisito de la formalización, cual es del Registro Mercantil.

Según Brunet & Belzunegui (2000), en medio del nuevo entorno de mayor competencia a nivel global, la empresa tradicional grande se ha enfrentado a una economía de red y a una gran flexibilización a nivel cuantitativo y cualitativo, la cual ha afectado la estabilidad laboral y ha flexibilizado a su vez el empleo. Esto ha propiciado un espacio favorable para el surgimiento y fortalecimiento de los sistemas productivos locales, distritos industriales y sistemas de producción artesanal de pequeñas series, que se desarrollan en unidades empresariales de tamaño medio y pequeño.

Aquellos escenarios empresariales de menor tamaño hacen referencia a las MIPYMEs (Micro, Pequeñas y Medianas Empresas), una categoría intermedia de articulación de factores de producción, en términos de tecnología, organización y políticas empresariales. Su definición y naturaleza varían según las normas legales de cada país, lo cual determina su participación en el desarrollo social y crecimiento económico del escenario en el que se desenvuelven.

Con base en la experiencia y objetivos que persigue cada país, se derivan los argumentos para aplicar determinada clasificación de las MIPYMEs. Esta definición debe fomentar políticas, medidas y estrategias económicas que ayuden al desarrollo de dichos sectores empresariales. Para la conceptualización de las MIPYMEs se utilizan esencialmente pautas cuantitativas, que incluyen, en la mayoría de los casos, variables como la cantidad de personal, niveles de inversión en activos y cifra de ventas (Saavedra & Hernández, 2008).

A nivel mundial, las micro, pequeñas y medianas empresas poseen una gran importancia socioeconómica (Góngora, 2013). Debido a la capacidad que tienen estos sistemas productivos de menor tamaño de generar empleos y aportar favorablemente al crecimiento económico, se ha

generado un espacio en el debate internacional y en la captación de recursos y apoyos gubernamentales para su fomento (INEGI, 2009).

En términos generales, las PYMEs son unidades de desarrollo económico en donde se concentran características distintivas tanto en su capacidad de producción como en el número de empleados, sus ventas y nivel de activos. Según el Comité de Desarrollo Económico (C.E.D por sus siglas en inglés), la categorización de una empresa bajo la definición de PYME se genera cuando dicha firma cuenta con al menos dos de las siguientes características:

- ⇒ Aunque generalmente los gerentes son propietarios, debe haber independencia en la administración.
- ⇒ Los propietarios deben aportar capital.
- ⇒ Contar con un área local para realizar las operaciones.
- ⇒ Dentro de su sector empresarial, el tamaño debe ser relativamente pequeño.

Para Castro (2006) las PYMEs son “toda unidad de explotación económica, realizada por personas naturales o jurídicas, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, bien sea en áreas rurales o urbanas” (p. 30). Esta definición no hace referencia a ningún concepto cuantitativo, como lo es el de trabajadores, activos totales y/o ventas anuales. Estos últimos conceptos son importantes para determinar o caracterizar el tamaño de la empresa.

No obstante, existe una heterogeneidad de criterios al momento de definir las PYMEs, lo cual evidencia una serie de abstractos que constituyen una conceptualización amplia del término que, con el pasar de los años, ha avanzado debido a los cambios tecnológicos y organizativos que impactan en el sistema económico.

Actualmente, la PYME no solo se ve como una versión reducida de la empresa mayor, sino como un agente económico con cierta especificidad propia que interactúa económicamente y productivamente con otras empresas (Gatto, 1990). De igual manera, las PYMEs son empresas con características económicas propias, con lógicas de funcionamiento diferentes y una conducta empresarial particular; además, con objetivos de mediano y corto plazo propios (Storey, 1987).

Es fundamental resaltar el marco en el que se conciben las PYMEs, y en ese marco nos encontramos con el concepto de emprendimiento. Si bien el emprendimiento, en palabras de Cortés (2006), produce cambios dramáticos en la economía, tiene un efecto relevante en la capacidad de crear empleos y dar dinamismo a la economía, jugando un papel importante en la visión de crear y desarrollar grandes negocios. Es así como las PYMEs son el resultado de emprendedores que han encontrado una oportunidad en los mercados competitivos.

El emprendimiento en este contexto se convierte no solo en un factor de desarrollo económico y generación de empleo; además, se constituye como un mecanismo de empoderamiento para la sociedad, desplegando sus capacidades laborales en varios ámbitos (Amorós, Varela & Gutiérrez, 2012).

Este emprendimiento empresarial que caracteriza a las PYMEs es destacado por los analistas económicos, puesto que aseguran que estas ayudan a mantener el mercado competitivo, generan oportunidades de crecimiento y reducen costos. En este sentido, el crecimiento que presentan

las empresas es favorable para la sociedad, ya que contribuye al bienestar, al proporcionar ingresos sostenibles (Amorós et al., 2012).

## Hipótesis y objetivos de la investigación

La optimización de la información que generan los negocios en sus interacciones con clientes, proveedores y mercado en general, influye en el mejoramiento de la productividad de los mismos. Por lo tanto, se debe apuntar a mejorar los recursos productivos a las empresas PYMEs, que representan más del 90% de los negocios; de otra manera, el nivel de productividad del país estará rezagado, las empresas no crecerán, no se generará más empleos, y el PIB (Producto Interno Bruto) del país no crecerá.

Este artículo, muestra la primera parte del trabajo de investigación titulado “Inserción de las TIC en las PYMEs Colombianas” y de autoría de quien esto escribe, referente a la conceptualización de las PYMEs, mostrando el estado del arte o revisión del concepto sobre el cual se medirá el grado de inserción de las TIC.

Es por ello, que este escrito tiene como hipótesis, solo una parte de la correspondiente al trabajo del doctorado. En ésta, se plantea mostrar el estado actual de la aproximación al concepto PYME en Colombia, planteando la siguiente **hipótesis**:

Los países han adoptado un mecanismo de definición de las PYMEs de una forma objetiva, atendiendo a características de número de empleados, activos y cifras de ventas. Estos criterios fueron acogidos en Europa y, en términos generales, en América Latina.

De esta tendencia no se escapó Colombia y estableció como criterio para clasificar las empresas el de elaborar una tabla que las clasificara en micro, pequeña y mediana empresa, según el número de trabajadores, ventas anuales y activos totales.

Para analizar el problema de investigación y poder refutar o, por el contrario, ratificar dicha hipótesis, se establecieron los siguientes **objetivos de investigación**:

- ⇒ Conocer las diferentes definiciones del concepto PYME.
- ⇒ Presentar el desarrollo que han tenido las PYMEs en Colombia y en Latinoamérica y el perfil de ellas en la actualidad.
- ⇒ Observar el comportamiento del aporte económico de las PYMEs al desarrollo del país y el empleo generado.
- ⇒ Aproximar el concepto TIC a las PYMEs.

## Metodología

Para esta parte del artículo, se usaron fuentes metodológicas de recolección de datos de autores reconocidos sobre el estado del arte respecto a las PYMEs. La metodología utilizada está basada, en la revisión y análisis de la literatura existente acerca de las PYMEs, con el fin de construir un marco teórico que contextualice el problema de investigación abordado. La revisión se hizo consultando las siguientes cuatro bases de datos online o electrónica: EBSCO, ProQuest, JSTOR y E-libro.

El instrumento que se ha empleado para el trabajo de campo y la recolección de datos es una encuesta online, recopilando la información por medio de muestreo probabilístico, la cual contenía 33 preguntas y fue aplicado a 698 empresas colombianas sobre un universo de más de 2.3 millones de empresas que se estima existen en el país (ANIF, 2015). De la parte del trabajo de campo, en este documento, solo se hace referencia al perfil demográfico y cualitativo de los encuestados.

## Contenido

### **Conceptualización de las PYMES en Latinoamérica.**

Desde los años 70, las PYMES adquirieron gran importancia en las diferentes economías debido a su competencia para producir bienes con valor agregado para la exportación, la capacidad para generar empleo, entre otros. Según Pallares (1996), dicha importancia no es la misma de un país a otro. Sin embargo, se puede evidenciar un consenso en su contribución a las economías de los mismos. En el campo tecnológico producen gran innovación. Asimismo, son agentes de cambio que dinamizan el tejido industrial de una economía. Desde el punto de vista del empleo aportan a la generación del mismo. Y finalmente, en el campo de las exportaciones, pueden estar orientadas hacia la competencia internacional a través de nuevas formas de organización y gestión (Pallares, 1996).

Las PYMES han tomado un papel cada vez más importante en la economía y han sido incluidas progresivamente en las agendas políticas de los gobiernos a nivel mundial (Cano, Cardona, Gómez, Orozco & Zuluaga, 2004). Los gobiernos se han preocupado por crear y fomentar un gran número de PYMES desarrolladas con el fin de generar mayor riqueza y beneficio social, en búsqueda de lograr empresas medianas y grandes, posicionadas en el mercado interno y con capacidad para competir en el mercado mundial, (Beltrán, Bello, Camargo & Torres, 2004).

No obstante, al comparar Latinoamérica con el sudeste asiático, por ejemplo, se evidencia como la región latina se encuentra en los primeros esfuerzos por aprovechar el verdadero potencial de las PYMES (Cano et al., 2004; Pallares, 1996). Empero, este primer impulso le ha permitido incrementar las tasas de empleo, dinamizar las exportaciones, presentar crecimientos en el PIB, y, mejorar la distribución del ingreso, así como estimular el ahorro y la inversión (Rodríguez, 2003).

Dentro del desarrollo de las PYMES es conveniente enmarcar el contexto social en que se ha desarrollado su historia, dado que en los países latinoamericanos se evidencia la falta de capital. Las especiales características políticas y sociales, el mesurado crecimiento económico, la saturación del mercado por parte de los grandes agentes, entre otros, han dificultado el crecimiento sano y fortalecido de las PYMES. Contrariamente al continente europeo (en especial España e Italia), en donde las garantías están dadas por políticas estatales de claro apoyo a los pequeños empresarios, así como subvenciones, fondos, accesibilidad al sector financiero, programas e instituciones creadas por los gobiernos. Esto ha permitido el desarrollo exitoso de las PYMES, convirtiéndose éstas en importantes agentes generadores de empleo y mercado empresarial.

De acuerdo con el planteamiento hecho por la *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos* (OCDE) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2013), en Latinoamérica, las micros, medianas y pequeñas empresas generan importantes contribuciones al crecimiento del tejido empresarial y a la productividad de la economía de la región, además reducen los niveles de desigualdad social y económica.

En los últimos años ha crecido la preocupación por parte de los entes gubernamentales de los países de la región en generar políticas públicas con el fin de incentivar el aumento y fortalecimiento de las PYMEs. Se concibe a estos escenarios empresariales como un vehículo propicio para generar empleo y disminuir la brecha entre ricos y pobres. Es una forma de distribuir el ingreso, debido a que dichas políticas son pensadas para generar resultados a corto plazo. Se busca, además, fijar parámetros flexibles que se acomoden a la heterogeneidad y constantes cambios que sufren las PYMEs; características que son propias de esta clase de negocios y emprendimientos.

Un aspecto fundamental para el estudio de las PYMEs en Latinoamérica es su gran heterogeneidad y altos niveles de informalidad. En un extremo existen microempresas en donde desde su gestación se concibe como empresas que suplen las necesidades básicas individuales y, al lado opuesto, se encuentran empresas con alto crecimiento, con potenciales enormes de generación de empleos directos e indirectos y una gestión empresarial sólida. Es por esta razón que poseer un concepto generalizado de PYMEs en la región resulta complicado (OCDE & CEPAL, 2013).

La diversidad ya mencionada, genera una ambigüedad en el concepto general de las PYMEs; es por ende que en la región latinoamericana se definen las pequeñas y medianas empresas aplicando dos conceptos distintos. Por una parte, se encuentra la base sobre el número de trabajadores que tiene la empresa. Y por otro lado, el monto de ventas y activos, el cual determina el tamaño económico de la misma (Cardozo, (2012). El primer criterio ignora las diferencias existentes entre los sectores, lo que genera una sobreestimación nacional de la participación de las PYMEs. No obstante, este criterio es usado por los institutos nacionales de estadística latinoamericanos para recolectar y proveer de información, mientras el segundo criterio es utilizado por los diseñadores y tomadores de decisión y de políticas públicas (OCDE & CEPAL, 2013).

Figura 1.1. Criterios para la definición de PYME en los Países latinoamericanos.

PAISES	CRITERIOS				
	Ventas (\$)	Número de trabajadores	Monto de Activos	Patrimonio Neto	Ventas Brutas Anuales/ Ingresos Brutos Anuales
Argentina <sup>1</sup>	X				
Bolivia	X	X		X	
Brasil	X	X			
Chile	X	X			
Colombia		X	X		
Costa Rica		X			
Ecuador	X	X	X		
El Salvador		X			X
Guatemala <sup>2</sup>	X	X	X		
Honduras		X			
México		X			
Nicaragua	X	X	X		
Panamá					X
Paraguay		X	X		X
Peru <sup>3</sup>	X	X			
República Dominicana	X	X	X		
Uruguay	X	X	X		
Venezuela	X	X			

Fuente: (Cardozo, 2012)

Como se evidencia en la Figura 1.1, la mayoría de los países latinoamericanos (90%) consideran el número de trabajadores para definir a una PYME. Le sigue un 60% de los países que examinan las

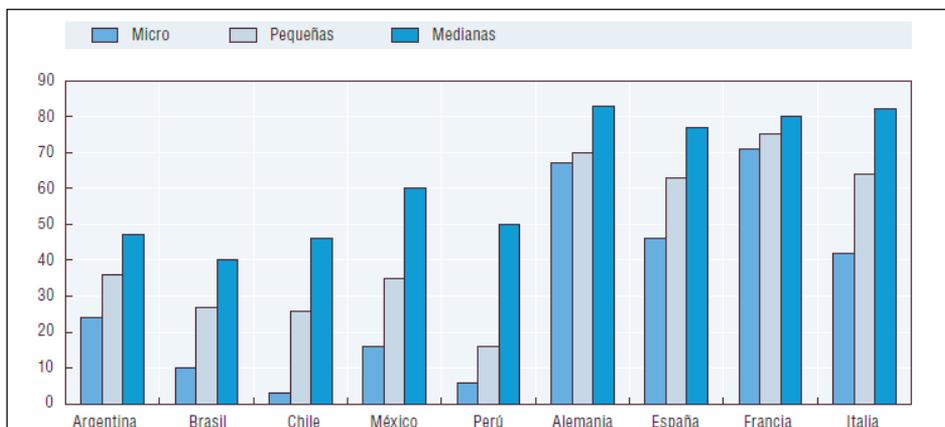
ventas y tan sólo el 35% incluye dentro de la definición el nivel de activos. No obstante, existe un 10% y un 5% de los países que incorporan dentro del estudio la relación ventas brutas anuales/ ingresos brutos anuales y patrimonio neto, respectivamente (Cardozo, (2012).

Aunque existen diferencias de conceptos en la región con respecto a las PYMEs, se puede evidenciar puntos de contacto frente a los niveles de productividad relativa y la distribución de empresas por tamaño. Según la CEPAL (2012), los países de la región logran niveles inferiores de productividad a los que presentan los países seleccionados de la OCDE, los cuales son México, Chile, Colombia, Costa Rica, Perú y Brasil (ver figura 1.1).

La figura 1.2 ilustra los valores que incluyen los niveles de productividad relativa en algunos países de Latinoamérica y en algunos europeos; de igual manera, se discrimina por el tamaño de la empresa. Como resultado, los niveles de la productividad relativa latinoamericana son muy bajos a comparación de los países europeos.

En general las empresas micro, medianas y pequeñas en el contexto latino, no superan el 50% de los índices de productividad que tienen las empresas grandes. En contraste, se aprecian algunos países en el bloque económico europeo que superan el 80% de la productividad.

Figura 1.2. Productividad relativa en países seleccionados de América Latina y la OCDE. (En porcentajes, productividad de empresas grandes = 100%).



Fuente: CEPAL (2013. P. 49)

Con respecto a la distribución de las empresas por tamaño en Latinoamérica, las PYMEs componen el 98% de la totalidad de las empresas (OCDE & CEPAL, 2013). Esto demuestra que las PYMEs integran un agente importante para la construcción del tejido empresarial y se deben utilizar como elemento generador de cambios en las estructuras económicas de la región.

Según el CEPAL (2012), el 67% del sector obrero latinoamericano trabaja en sectores de baja productividad como la agricultura; un 28% lo hace en sectores de nivel medio de producción como el transporte, y un 5% en sectores de alta productividad como la minería y la energía. Lo anterior permite inferir sobre la importancia de las PYMEs en la generación de empleo y la trascendencia de éstas en la disminución de los niveles de pobreza extrema.

## Desarrollo y desempeño de las PYMES en Colombia.

A partir de 1980, las PYMEs en Colombia han contribuido a la generación de empleo, a la producción manufacturera y a la demanda de bienes y servicios (Castillo, 2008). Y a pesar de las limitaciones de desarrollo y crecimiento de las Microempresas tradicionales y de punta, este tipo de empresas ha aportado a la calidad de vida de sus colaboradores (Castillo, 2008).

De acuerdo con Zuleta (1999), el perfil predominante de las PYMEs colombianas es el de empresas que producen para el mercado nacional o los mercados regionales. Pero es preciso hacer las siguientes consideraciones:

- ⇒ La economía colombiana se desenvuelve en un mundo globalizado. Esto significa que las empresas, sin importar su tamaño se verán afectadas por la coyuntura de la economía mundial.
- ⇒ El modelo de desarrollo económico colombiano se basa en la internacionalización de la economía y no solo en la economía doméstica.
- ⇒ Las pequeñas y medianas empresas colombianas están vinculadas prácticamente a todos los sectores económicos y regiones colombianas.

Existen una serie de problemas globales identificados en los procesos de maduración de estas empresas. Las PYMEs son más vulnerables en las fases recesivas y de desaceleración del ciclo económico en Colombia. Enfrentan el comercio mundial con grandes debilidades estructurales.

Para atemperar estas debilidades, se ha planteado la importancia de fortalecer los *clusters* regionales, creador por cadenas productivas específicas, tales como: cadena textil y confecciones, cadena de productos de cuero, cadenas metalmecánicas, cadena automotriz y de autopartes, cadena de alimentos, cadena de servicios de software, cadena de imprenta y editorial, entre otros (Zuleta, 1999).

La noción de *cluster* fue introducida en la literatura por Porter (1990). Este concepto hace énfasis en la necesidad de consolidar, para un subsector específico, una cadena de valor mediante el agrupamiento de empresas que suministren productos y servicios a otra cadena productiva para lograr mayor competitividad.

En adición, las PYMEs colombianas se enfrentan con diversos obstáculos inherentes al sistema económico, político y social del país. En primer lugar, la Cámara de Comercio (2009), indica que uno de los principales dilemas se relaciona con la alta tasa de mortalidad en etapas tempranas, asociada a la inseguridad general que persiste en el país.

En segundo lugar, la inestabilidad institucional frente a las regulaciones de las empresas privadas, la corrupción del sector **público** y las falencias del sistema judicial, son tres factores que se relacionan entre si y que constituyen una gran dificultad de sobrevivencia de las pequeñas y medianas firmas del país. En tercer lugar, Melo (2003) señala que la escasez y el costo de crédito, el precario desarrollo del mercado de capitales y la necesidad de mayor información, influyen negativamente en el crecimiento de las PYMEs colombianas. De igual manera, las reformas en el sistema de transferencias territoriales y en el sistema de pensiones, la reforma tributaria, y el control del endeudamiento público también son factores que afectan negativamente.

El documento CONPES 3484, "Política Nacional para la Transformación Productiva y la Promoción de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas," hace una importante afirmación:

"Entre las características más relevantes de las Microempresas, se destacan: i) sus altos niveles de informalidad, ii) sus bajos niveles de asociatividad, iii) la estrechez de los mercados a los que dirigen sus productos, iv) el bajo nivel tecnológico y de formación de sus recursos humanos, y v) el limitado acceso al sector financiero" (Departamento Nacional de Planeación, 2007, p.3).

El mismo documento aclara, que se entiende por informalidad cuando la empresa opera una actividad económica legal, pero no cumple con los requisitos exigidos por el Estado. Esos requisitos son:

- ⇒ Pagar los impuestos de renta, retención en la fuente, IVA (Impuesto al valor agregado) y el anterior CREE (Impuesto sobre la renta para la Equidad).
- ⇒ Llevar una contabilidad o registros contables.
- ⇒ Tener un registro mercantil.

También destaca este documento el poco acceso que tienen estas pequeñas empresas a la tecnología. Dice el documento, citando a Cabal (1996): "De igual forma, el acceso de las Microempresas a la tecnología es restringido y prima la utilización de máquinas y equipos de tecnologías atrasadas, así como el uso de recurso humano semi-calificado y no calificado" (Departamento Nacional de Planeación, 2007, p.4).

Frente a lo anterior, Montoya, Montoya & Castellanos (2010, p.113), señalan que el Consejo Privado de Competitividad de Colombia (CPC), se ha enfocado en conseguir metas de largo plazo que están plasmadas en siete frentes:

- ⇒ Formalización: Existen altos índices de informalidad empresarial y laboral en el país, causados directamente por los altos costos no salariales en los que debe incurrir una empresa. Frente a esto se pretende impulsar la ley pro formalización empresarial en las PYMEs, con el objetivo de simplificar y reducir las obligaciones tributarias, laborales y contables de las PYMEs y lograr una formalización sustancial.
- ⇒ Ciencia, tecnología e innovación: Para fomentar el emprendimiento productivo (específicamente en la capacidad de adopción de tecnología, y disponibilidad de riesgo, para incentivar la innovación en el país) se reconoce la necesidad de aumentar el crecimiento en programas que incentiven esta tendencia, como los que lidera el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias).
- ⇒ Infraestructura, transporte y logística: Es indispensable el fortalecimiento de la infraestructura vial, por medio de una regulación adecuada que logre atraer inversión local y extranjera.
- ⇒ Tecnologías de la información y las telecomunicaciones (TIC): Existe la urgencia de reducir la brecha existente entre el acceso de bienes y servicios y las TIC para fomentar la masificación de las PYME. Por lo tanto, el CPC propone incrementar la bancarización a través de banca móvil y reducir los costos de acceso a la banda ancha.

- ⇒ Educación: Se pretende ampliar la cobertura de educación secundaria y superior, con el fin de aumentar el desempeño intelectual, con lo que se aumentaría la productividad y el desarrollo económico y social.
- ⇒ Asignación eficiente del ahorro: Se requiere mejorar la simplificación y acceso al sistema tributario nacional, con el fin de reducir las distorsiones que genera por concepto de tratos preferenciales y sobrecargas tributarias.
- ⇒ Justicia: Garantizar el acceso institucional y judicial adecuado para las pequeñas causas y los ejecutivos hipotecarios.

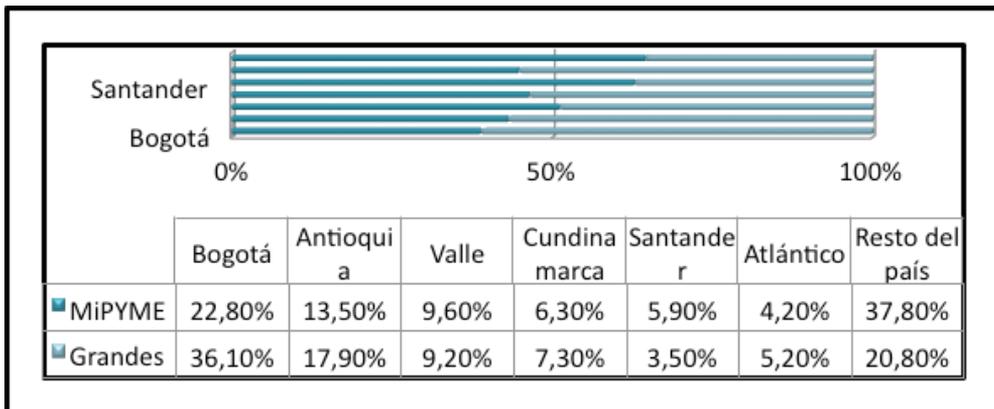
### 2.1 Evolución en cifras de las PYMES en Colombia

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en Colombia señala que existe un gran consenso frente al aporte de la PYME sobre el desarrollo económico y el equilibrio social. En la década de los 90, el crecimiento de la PYME industrial se mantuvo en un promedio de 3.4%, superior al del total de la industria, que fue del 2.3%. En 1999, se presentó la peor recesión industrial del siglo XX; en este contexto, la PYME registró una caída del 6.1% inferior a la de 9% que acumuló el total de la industria y el crecimiento promedio anual entre 1992 y 1999 fue de cuatro puntos superior al de la gran empresa (Guevara, 2003).

Confecámaras, en el 2001, reportó que un total de 532.413 PYMEs matricularon o renovaron su establecimiento, de las cuales 432.319 (81.2%) eran microempresas. Por otro lado, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en la Encuesta de Microestablecimientos, afirmó que para el mismo año se registraron un total de 967.315 microempresas.

Recientemente, según el Portal Empresarial Colombiano (2012), existen alrededor de 1.330.085 PYMES en Colombia registradas en el RUES (Registro Único Empresarial y Social de las Cámaras de Comercio) de las cuales el 87% tienen seis o más años de creadas; además, las PYME logran generar más del 70% del empleo y más del 50% de la producción bruta de la industria, el comercio y los servicios (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2014).

Figura 2.1 Distribución de la PYME en Colombia por ciudades.



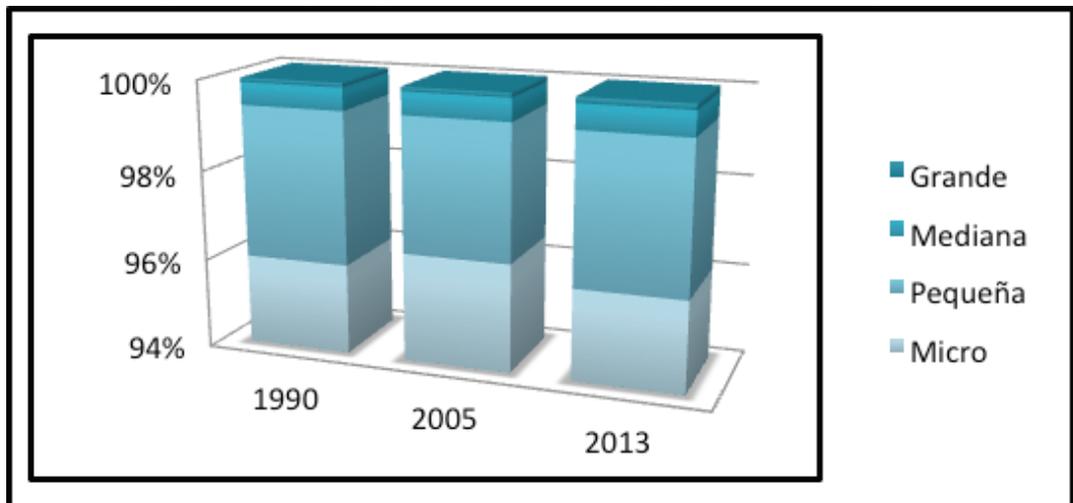
Elaboración propia.

Así mismo, como está contenido en el CONPES 3484, la Figura 2.1 muestra la distribución por ciudades de las PYMES. Bogotá concentra la mayor cantidad con una cifra de 22.8%, seguida por los departamentos de Antioquia con el 13.5%, Valle con el 9.6%, Cundinamarca con el 6.3%, Santander con el 5.9% y Atlántico con el 4.2%. A nivel geográfico, existen importantes brechas de desarrollo entre las regiones; consecuencia de esto, cinco departamentos de 33 en total concentran el 79% de las grandes empresas y el 62% de las MIPYMEs del país (DANE, 2005).

Con respecto a la distribución del parque empresarial, la figura 2.2 compara por tamaño de empresa, evidenciando de esta manera, el impacto de las PYMES en la economía nacional. Primeramente, a partir de los censos económicos de 1990 y 2005 realizados por el DANE, se plasma que las PYMES representaban, en aquella época, el 3.5%, las microempresas el 96.4% y la gran empresa el 0.1%. En contraste a la información de 1990 el parque empresarial no varió sustancialmente, presentando un pequeño incremento en las pequeñas empresas equivalentes al 0.4%.

Ya para el año 2013, se evidencia una participación de la microempresa en la economía colombiana del 96.02%, seguida en tamaño por la pequeña empresa con el 3.31%. Por el contrario, el peso de la mediana empresa es apenas del 0.54% y la gran empresa solo registra el 0,13% del total de las unidades económicas registradas (DANE, 2013). Lo anterior evidencia que el parque empresarial de la economía colombiana es mayoritariamente microempresario y de pequeñas empresas, con una tendencia a permanecer de esa manera, evidenciando ligeros cambios.

Figura 2.2. Parque Empresarial en Colombia, según tamaño de empresa.



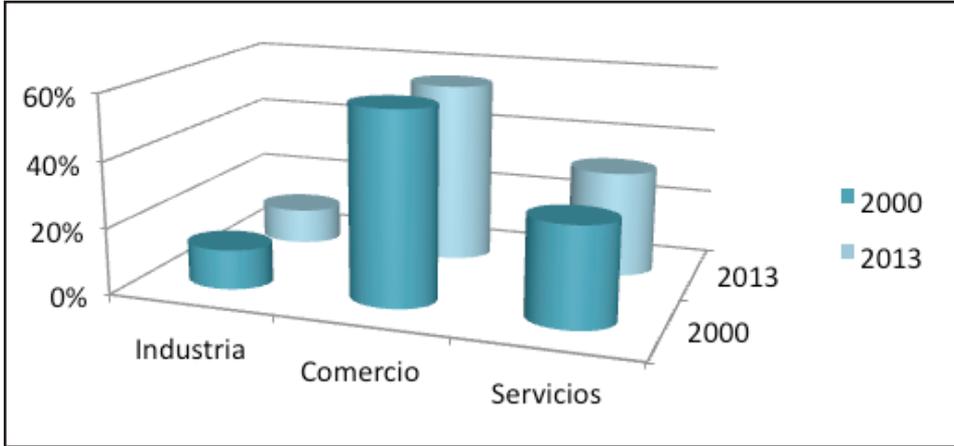
Elaboración propia.

Según la primera encuesta nacional de micro establecimientos de comercio, servicios e industria realizada por el DANE en el último trimestre de 2001, en el año 2000, en Colombia, existían 967.315 microestablecimientos, de los cuales, el 58% estaba en el comercio; el 30 por ciento en servicios y, el 12.5 por ciento restante, en la industria. Durante ese periodo, los micro establecimientos generaron 1.094.755 empleos, lo que sería equivalente a 1.1 empleos por establecimiento.

Para el año 2013, el DANE señala que la actividad comercial sigue ocupando un importante lugar dentro de las actividades micro-empresariales, con un 55.45%; seguido por la de servicios, con un 32%, en tercer lugar, la industrial. Esto refleja que la última actividad mencionada no ha

tenido acogida dentro de las microempresas colombianas, mientras que las primeras dos actividades, llegan al 2013 con un 88% de participación en los micro-establecimientos (Ver Figura 2.3).

Figura 2.3 Distribución de las unidades económicas.

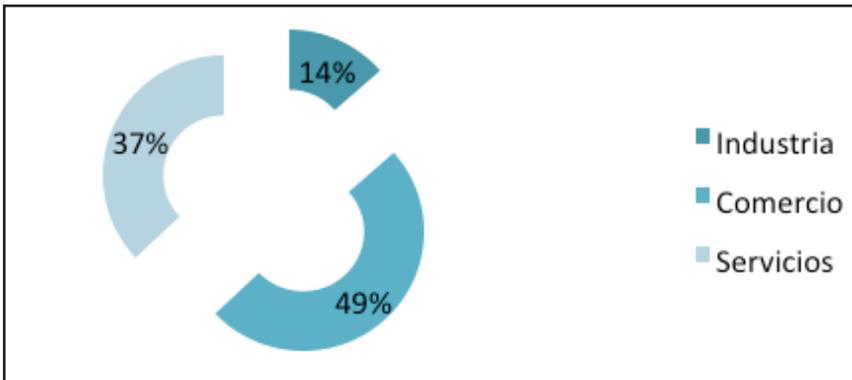


Fuente: Elaboración propia.

En otro orden de ideas, el DANE (2005), señala que la relación de empleo generado a principio del siglo XXI, por establecimiento, era del 1.8% en el sector comercio, del 2.8% en la industria y del 2.5% en los servicios. Existían alrededor de 7.600 establecimientos industriales con más de 10 trabajadores y 120.785 microempresas.

Posteriormente, estimaciones de la Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ACOPI) demuestran que, en el 2003, las micro, pequeñas y medianas empresas contribuyeron con el 49.6% del empleo industrial, 25% del PIB, 25% de las exportaciones totales y 38.8% de los salarios totales. Es así, como la economía colombiana está soportada en gran medida por las empresas de pequeña escala (Cano et al., 2004). Ya para el año 2013, el DANE evidencia que en el sector de servicio se encuentra la mayor cantidad de empleos en el sector de las microempresas con un 49%, le siguen en su orden, el comercio y, por último, la industria, con 37% y 14%, respectivamente (Ver Figura 2.4).

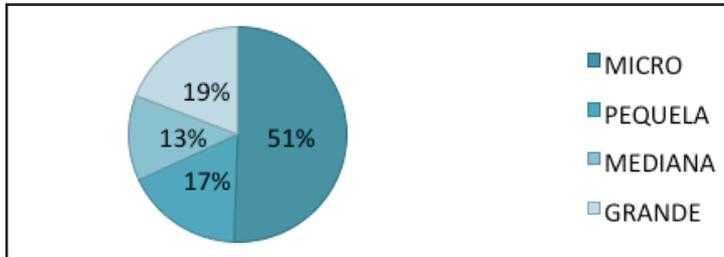
Figura 2.4. Personal ocupado del sector de la microempresa, según actividad económica.



Fuente: DANE – Módulo de unidades económicas. 2013.

La Figura 2.5 detalla los empleos generados por tamaño de empresa, evidencia que la microempresa genera un poco más del 50% del empleo en Colombia. Es de destacar que la gran empresa apenas ocupa al 19% del personal empleado, mientras que, entre la mediana y la pequeña empresa, ocupan el 30% del personal empleado, por lo que es posible afirmar que la PYME está generando más empleo que la grande empresa y más de la mitad de lo que genera la microempresa. La gran encuesta PYME Primer Semestre de 2013, evidencia que en materia de empleo, la pequeña y mediana empresa presentan tendencias a mantenerse estables, con poco crecimiento (ANIF, 2013).

Figura 2.5 Personal ocupado según tamaño de empresa.



Fuente: DANE – Módulo de unidades económicas. 2013

## 2.2 Las PYMEs desde 1980 hasta la fecha y su compromiso con el uso de las TIC.

Las microempresas son solo un tipo de empresa dentro de las MIPYMEs. Estas se pueden diferenciar con las PYMEs en la forma en que funcionan y se desenvuelven. Las PYMEs buscan criterios de acumulación y desarrollo empresarial; en contraste, las microempresas son, en su mayoría, unidades económicas de subsistencia. La diferencia en productividad radica en que las PYMEs poseen una relación más formal entre el capital y el trabajo. Por último, mientras que las microempresas tienen como objetivo en gran medida a cubrir necesidades de consumo, las PYMEs se destinan, usualmente, al ahorro e inversión (CEPAL, 2001)

El artículo 43 de la Ley 1450 del año 2011 -mediante la cual se expide el Plan de Nacional de Desarrollo 2010-2014 de Colombia- establece:

**DEFINICIONES DE TAMAÑO EMPRESARIAL.** Para todos los efectos, se entiende por empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, en el área rural o urbana. Para la clasificación por tamaño empresarial, entendiéndose micro, pequeña, mediana y gran empresa, se podrá utilizar uno o varios de los siguientes criterios:

- Número de trabajadores totales.
- Valor de ventas brutas anuales.
- Valor activo totales.

Según esta norma, los parámetros vigentes para clasificar las empresas por su tamaño son los siguientes:

Microempresa:

- Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores.
- Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Pequeña empresa:

- Planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores.
- Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Mediana empresa:

- Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Sobre el grado de compromiso de las TIC por parte de las PYMEs, se tiene que en año 2008 sólo un 5% de las pequeñas y medianas empresas existentes en Colombia utilizaban masivamente las tecnologías de la información y comunicación para desarrollar sus negocios. Esto, en otras palabras, quiere decir que la mayoría de los empresarios de este segmento no se relacionan con sus clientes o proveedores a través de internet; así como tampoco utilizan las redes electrónicas para realizar trámites gubernamentales.

Según el blog especializado en el uso de las TIC en Colombia, Blog Corporación Colombia Digital (2011), el uso de las TIC como herramientas de alto valor aún no ha despegado en las pequeñas y medianas empresas colombianas; a pesar de que se presenta un ambiente adecuado para la apropiación de las TIC en los procesos y objetivos de las PYMEs, empresarios MIPYMEs, gremios y proveedores de productos y servicios TIC señalan una gran diferencia entre la oferta y la demanda de TIC para MIPYMEs, debido a barreras conceptuales, económicas y tecnológicas (López, Medina & Novoa, 2014).

Las tecnologías de información y comunicación son un apoyo fundamental para el mejoramiento de procesos productivos, el manejo de la información y el rendimiento de pequeños y medianos negocios. No obstante, pese al esfuerzo del gobierno colombiano en fortalecer el uso de las TIC entre las pequeñas y medianas empresas, todavía existe un bajo nivel de inserción de las nuevas herramientas tecnológicas para el manejo de la información en los procesos productivos y, en general, en los negocios. Si se comparan con los estándares internacionales de software existentes para el manejo de la información, Colombia tiene aún, un largo camino por recorrer.

La investigación que se muestra en la tesis doctoral realizada por el autor de este artículo, busca medir el grado de uso de las TIC en estas empresas. Para ello, se utilizó un tipo de análisis no experimental, puesto que no se construye ninguna situación, sino que se observa una situación existente. Es, por el contrario, longitudinal y barométrica, debido a que esta investigación se usa como medio o sistema para determinar y valorar el estado de una situación o proceso, en un espacio de tiempo concreto: el grado de inserción de las TIC en las PYMEs colombianas para el año 2013.

El método que se empleó para la recolección de datos fue una encuesta online de treinta y tres (33) preguntas, recopilando la información con un muestreo probabilístico. La población está constituida por el total estimado, a junio de 2013, de las empresas PYMEs existentes en el país. En este sentido, es importante anotar que el tamaño de la muestra se ha realizado sobre un univer-

so, o tamaño de población, que no se conoce, pero es finita. En Colombia se tiene, en las empresas y organismos oficiales, un número estimado de un millón setecientas mil (1.700.000) PYMEs.

Uno de los resultados que se hallaron en este estudio, se relaciona con el perfil de las empresas que respondieron la encuesta y contiene datos del encuestado, como lo son: ciudad, género, cargo que desempeña en la empresa y nivel educativo. Asimismo, define características de los negocios como: clase de PYME, actividad que desarrolla y nivel de ventas anuales que posee. A continuación, la Tabla 1.1 muestra tales resultados.

Tabla 1.1 Perfil de las PYMEs encuestadas

PERFIL DE LOS ENCUESTADOS							Porcentaje acumulado
Ciudad	Porcentaje válido					Porcentaje acumulado	
		Bogotá	Medellín	Cali	Resto del país: Barranquilla, Bucaramanga, Villavicencio, Manizales y Cartagena		
	60	11.9	5.9	22.2			
Género	Femenino	Masculino					100
	44	56					
Cargo	Gerente	Propietario	Administrador	Contador	Asistente de gerencia	Otro	100
	13	30.8	10.3	2.4	5.7	37.8	
Clase de PYME	Mediana empresa	Microempresa	Pequeña empresa				100
	31.7	54.4	13.9				
Actividad PYME	Comercial	Industrial	Servicios				100
	30.1	24.2	45.7				
Nivel educativo	Bachiller	Pregrado	Especialización	Maestría	Doctorado		100
	13.3	53.9	27.1	5.6	0.1		
Seleccione el nivel de ventas anuales que más se acerca al de su empresa	Hasta \$400 millones	De \$400 a \$2.000 millones	De \$2.000 a \$5.000 millones	De \$5.000 a \$10.000 millones	De \$10.000 a \$15.000 millones	Más de \$15.000	100
	41	23.7	7.6	9.7	5.1	12.9	

Fuente: Elaboración propia

Como muestra la tabla 1.1, la mayoría de las empresas encuestadas están ubicadas en la ciudad de Bogotá, representando el 60% de la muestra. A continuación, se encuentra “el resto del país” con un 22,2%. Dentro de este grupo, las ciudades que se destacan son: Barranquilla, Bucaramanga, Villavicencio, Manizales y Cartagena. Posteriormente, se encuentra Medellín y Cali que representan el 11,9% y el 5,9% de la muestra respectivamente.

Del 100% de la muestra en términos de género se evidencia una composición entre el grupo femenino y el grupo masculino, con un 44% y un 56% respectivamente.

Asimismo, la tabla 1.1 señala que el 30.8% de personas que respondieron la encuesta son propietarios, siendo conveniente para el estudio, puesto que son ellos los que, en general, toman la decisión final de implementar o no las TIC. Sumando los que son propietarios, administradores y gerentes, se llega al 54.1% de los encuestados, lo que indica que se llegó con la encuesta online a un número importante de decisores en las PYMEs.

Antes de conocer algunos resultados del trabajo de campo, es importante resaltar la forma como se estableció el tamaño de la muestra. La población está constituida por el total estimado de las empresas PYMEs existentes en el país, a junio 2013. Sobre este universo, se aplica una encuesta online a 698 personas en representación de las PYMEs existentes en Colombia. La muestra se había calculado estadísticamente en 384, con una confiabilidad del 95%.

El tamaño de la muestra se determina tomando en cuenta que el valor de  $z$  (que es igual a 1.96), para el porcentaje de confianza del 95%. La fórmula utilizada es la propuesta por Daniel (1999), para este tipo de estudios.

$n = (Z^2 p.q.N) / (N.e^2 + Z^2.p.q)$ . El resultado de  $n$  es 384 encuestas a realizar.

## Fase de estratificación

Estratificación de la muestra "fh" (fracción de estrato)

$Fh = n/N$  donde  $fh = 384/1.700.000 = 0.000225882$

De acuerdo con estos resultados, en la tabla 1.2 (bases de las PYMEs), se detalla la forma cómo se obtiene la muestra y su estratificación por ciudades.

Tabla 1.2 Bases de las PYMEs.

Fracción de estrato-Estratificación		factor	
tamaño muestra	384		
Población	1.700.000		0,000225882

total pymes col		1700000
Industrial	80%	1.360.000
Comercial	20%	340.000

TIPOS DE EMPRESA PYME	porcentaje distribución x ciudad	empresa pyme x ciudad	muestra PYME estratificada
<b>PYME INDUSTRIAL 80%</b>			
BOGOTA	45%	617.344	139
MEDELLIN	25%	344.607	78
CALI	18%	248.780	56
RESTO PAIS	11%	149.268	34
<b>PYME COMERCIAL 20%</b>			
BOGOTA	45%	154.378	35
MEDELLIN	25%	86.378	20
CALI	18%	60.649	14
RESTO PAIS	11%	38.595	9
<b>TOTAL</b>			<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia.

Es con base es ello, que podemos afirmar de las empresas encuestadas que:

El 54,4% de la muestra son microempresas, el 31,7% son medianas y tan solo el 13,9% pequeñas. Las microempresas son las empresas con una planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores. La pequeña empresa tiene una planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores y la mediana empresa cuenta con una planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores. Se refleja así, la realidad del país, puesto que la microempresa en Colombia es la que tiene mayor presencia en el parque empresarial nacional.

El 45,7% de las empresas encuestadas se dedica a alguna actividad en el sector de servicios, y el 54,3% restante se divide en el sector comercial e industrial, con 30,1% y 24,2% respectivamente.

Dentro de las personas entrevistadas, se evidencia que el 53,9% culminaron sus estudios de pregrado. El 32,8% han realizado alguna especialización, maestría o doctorado, mientras que solo el 13,3% tienen grado de bachiller.

Por último, la tabla 1.1 muestra que, del total de empresas encuestadas, el 64,7% no sobrepasan los \$2.000 millones de ventas anuales; mientras que, solo el 12,9%, llegan a vender anualmente más de \$15.000 millones anuales. Esta información resulta ser un dato significativo, ya que probablemente se puede relacionar el nivel de ventas anuales que una empresa presenta con el nivel de utilización de las TIC.

## Conclusión

Desde la segunda mitad del siglo pasado, en Colombia se viene haciendo un esfuerzo importante para apoyar las pequeñas y medianas empresas. Es sabido que nuestra economía se fundamenta principalmente en este tipo de organizaciones que, a la vez, son las mayores generadoras de empleo en el país.

Un primer ejercicio de investigación y análisis en el trabajo de tesis doctoral consistió en crear un contexto conceptual de lo que se debe entender por una PYME. Es así como se abordaron varios conceptos. El primero de ellos, fue ver la PYME desde el punto de la concepción dualista, integrado por un sector primario altamente tecnológico, que maneja bien los componentes TIC y los sistemas de información. Son las unidades de negocios que se estima generan los mejores empleos. Por el otro lado, se encuentran las empresas pequeñas, más atrasadas, conocidas como mercado secundario o tradicional, que se caracterizan por una mayor inestabilidad en los empleos y menores niveles salariales, en donde el manejo de las TIC y el de información es precario, por no decir, inexistente.

Indudablemente, este tratamiento de las PYMEs lleva a considerar dos ópticas diferentes de trabajo, con dos niveles tecnológicos opuestos y reglas de funcionamiento diferentes. Incluso, podría considerarse este último concepto (el de funcionamiento), como el criterio que permite clasificar estas empresas dentro del sector de la economía informal, en donde se acentuaría más la brecha tecnología y digital entre empresas altamente tecnológicas y las empresas pequeñas, más atrasadas o de mercado secundario. Afortunadamente se ha superado esta fase, pues no es cierto que la microempresa sea sinónimo de informalidad.

Hablar de micro, pequeñas y medianas empresas, es referirse a una categoría intermedia de la articulación de factores de producción, en términos de tecnología, organización, políticas empresariales y manejo de la información, siendo, en opinión de este autor, más acertada esta

aproximación. Se advierte, sin embargo, que la definición y naturaleza de las micro, pequeñas y medianas empresas puede variar de país a país, en atención a varios factores, entre otros, la legislación nacional.

En consecuencia, este trabajo de investigación plantea la evolución en el modo de concebir y definir las PYMEs, y se opta por separar el concepto de micro y de PYME. De las primeras (las micro), se indica que utilizan tecnologías menos intensivas en capital y más intensivas en mano de obra, incorporando poco o escaso proceso tecnológico. Se explica entonces que, en las microempresas, el grado de uso de las TIC y el manejo de la información es casi nulo.

Las microempresas se pueden diferenciar de las PYMEs en la forma en que funcionan, se desenvuelven y se aproximan a las TIC y el manejo de la información. Las PYMEs buscan criterios de acumulación y desarrollo empresarial. En contraste, las microempresas son, en su mayoría, unidades económicas de subsistencia.

En términos generales, podría decirse que las PYMEs son unidades de desarrollo económico, en donde se concentran características distintivas tanto en su capacidad de producción, como en el número de empleados, sus ventas y nivel de activos. Su aproximación al uso de las TIC y manejo de información, sin duda, es diferente con alta tendencia a apropiarse de más tecnologías que optimicen su manejo como unidad empresarial.

Otra forma de poder analizar las PYMEs es combinando la capacidad gerencial de la PYME con el nivel de desarrollo tecnológico de la producción, medido por la cantidad y el nivel de desarrollo tecnológico de las máquinas, equipos y herramientas disponibles. De nuevo, aparece como un indicador importante al grado de asimilación de la tecnología en la unidad de negocio para analizar el grado de desarrollo de la PYME.

En última instancia, los países han adoptado un mecanismo de definición de las PYMEs de una forma objetiva, atendiendo a características de número de empleados, activos y cifras de ventas. Estos criterios fueron acogidos en Europa y, en términos generales, en América Latina.

De esta tendencia no se escapó Colombia y estableció como criterio para clasificar las empresas el de elaborar una tabla que las clasificara en micro, pequeña y mediana empresa, según el número de trabajadores, ventas anuales y activos totales. Dejo de lado en este escrito, el tema de la incorporación de tecnología, manejo de la información y el capital de trabajo incorporado.

Uno de los descubrimientos más significativos en el estudio del desarrollo económico ha sido el potencial que poseen las pequeñas y medianas empresas, y su gran aporte a las economías nacionales. En el caso colombiano, es evidente la importancia que tienen las PYMES para el desarrollo económico y el equilibrio social en el país, por su contribución a la generación de riqueza, empleo, crecimiento económico, bienestar y mejora en la distribución del ingreso. Empero, debe anotarse en el lado negativo el que las empresas PYMEs se siguen concentrando en las grandes ciudades; más del 77% se ubican en Bogotá, Medellín y Cali.

Dado su papel fundamental en la estructura económica del país, es importante que se generen incentivos legales, tributarios y económicos para que este segmento empresarial pueda surgir, y seguir contribuyendo positivamente al desarrollo económico y social de Colombia. Es así como, debe ser papel del Estado, asumir retos que son importantes de tratar para apalancar su crecimiento, asegurando, por un lado, que tengan acceso a diferentes alternativas de financiación y, por otro, apoyando su formación con el fin de hacerlas sostenibles.

Se advierte, también, que la gran mayoría de las empresas encuestadas, o sea el 63.7%, están por debajo de \$2.000 millones en ventas al año (US670.000 dólares/año). Lo que indica, que sus ventas mensualmente no superaran los 170 millones de pesos, al año 2014. Por ende, la microempresa es la que predomina entre las empresas entrevistadas.

Todo lo anterior, nos permite confirmar la hipótesis planteada al inicio de este artículo, en los términos de confirmar que Colombia estableció como criterio para clasificar las empresas el de elaborar una tabla que las clasificara en micro, pequeña y mediana empresa, según el número de trabajadores, ventas anuales y activos totales. Este es un mecanismo objetivo de definición de las PYMES que se corresponde con el adoptado en Europa y en la generalidad de América Latina.

## Referencias

- Amorós, J., Varela, C., & Gutiérrez, I. (2012). *Emprender desde la Pequeña y Mediana Empresa*. Santiago, Chile: Universidad del desarrollo.
- ANIF (2013). Gran Encuesta Pyme Primer Semestre de 2013. Obtenido de: [http://www.anif.co/sites/default/files/encuestas\\_pyme/2016/07/gran\\_encuesta\\_pyme\\_i-2013.pdf](http://www.anif.co/sites/default/files/encuestas_pyme/2016/07/gran_encuesta_pyme_i-2013.pdf)
- ANIF (2015). Tamaño Empresarial en Colombia. ANIF, 20-23
- Arboleda, J. U. (1997). *Una Misión posible. Políticas y Programas de apoyo a la Microempresa en Colombia*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Badillo, E., Ortiz, C., & Uribe, J. (2008). Segmentación inter e intraregional en el mercado laboral urbano de Colombia 2001-2006. En *Ensayos sobre política económica* (Vol. 27, págs. 194-231). Edición especial economía regional y urbana.
- Beltrán, A., Bello, C., Camargo, R., & Torres, E. (2004). *Pymes: Un reto a la competitividad*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Brunet, I., & Belzunegui, A. (2000). *Empresa y estrategia en la perspectiva de la competencia global*. España: Ariel.
- Cano, C., Cardona, M., Gómez, C., Orozco, M., & Zuluaga, F. (2004). *Las MiPymes en el crecimiento industrial de Colombia 1980-2000*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Cardozo, E. (2012). *La definición de PYME en América: Una revisión del estado del arte*. Vigo.
- Carrasco, I., Castaño, M., & Pardo, I. (2011). Diferentes desarrollos del mercado de trabajo. *Tendencias y Nuevos Desarrollos de la Teoría Económica*, 858.
- Castro, M. (2006). *Tendencias Espaciales de la pequeña y mediana empresa*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- CEPAL. (2001). *Las pequeñas y medianas empresas industriales en América Latina y el Caribe, en el nuevo modelo económico*. Santiago de Chile: CEPAL.
- CEPYME. (2014). *Hacia un tejido pyme fuerte y competitivo que contribuya al bienestar y a la estabilidad social de la Unión Europea*. Madrid: CEPYME.

- Cinep. (1979). *Proyecto PMUR. El sector Informal en el desarrollo de la economía colombiana*. Bogotá: DNP.
- Corporación Colombia Digital. (22 de mayo de 2011). *Barreras en la apropiación de TICs por parte de pymes*. Obtenido de Corporación Colombia Digital: <http://blogs.colombiadigital.net/industria-tic/barreras-en-la-apropiacion-de-tics-por-parte-de-pymes/>
- DANE. (2001). Encuesta de Microestablecimientos.
- DANE. (2005). Censo económico 2005.
- DANE. (2013). Módulo de unidades económicas 2013.
- Daniel, W. W (1999). *Bioestadística*. México: Limusa.
- Departamento Nacional de Planeación. (2007). Documento CONPES 3484 "Política Nacional para la Transformación Productiva y la Promoción de Las Micro, Pequeñas Y Medianas Empresas: Un Esfuerzo Público-Privado."
- Doeringer, P., & Piore, M. (1997). *Internal labour markets and manpower analysis*. Nueva York: Sharpe Inc.
- Eurostat. (2006). *Europa: statistic in Focus*.
- Gatto, F. (1990). *Algunos aspectos del resurgimiento de las Pymes en las estructuras industriales de países desarrollados. Elementos para la realidad argentina*. Buenos Aires: Fundación Sergio Karakachoff.
- Góngora, J. P. (2013). El panorama de las micro, pequeñas y medianas empresas en México. *Comercio Exterior*.
- INEGI. (2009). Micro, pequeña, mediana y gran empresa; Estratificación de los establecimientos. *Censos Económicos*.
- Lewis, A. (1955). *Teoría del desarrollo económico*. México: Fondo de Cultura.
- López, D., Medina, D., & Novoa, A. (2014). Tecnologías de la información y comunicaciones (TIC'S) en las empresas colombianas. *Econografos Escuela de Economía N° 62*.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2014). Reporte de MIPYMES 2014. Obtenido de: [https://issuu.com/jpasarante/docs/reportes\\_de\\_mipymes\\_febrero\\_2014\\_lb](https://issuu.com/jpasarante/docs/reportes_de_mipymes_febrero_2014_lb)
- Ocampo, J., & Ramírez, M. (agosto-septiembre de 1986). El problema laboral colombiano: diagnóstico, perspectivas y políticas. *Informe final de la Misión de empleo Economía Colombiana*, 9-156.
- OCDE & CEPAL. (2013). *Perspectivas Económicas de América Latina 2013*. Santiago, Chile: OCDE/CEPAL.

- OIT. (2002). El trabajo decente y la economía informal. Ginebra: OIT. Obtenido de <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc90/pdf/rep-vi.pdf>
- Pallares, Z. (1996). *La pequeña y mediana industria frente al mundo: informe final*. Bogotá: SENA.
- Parra, E. (1987). *Microempresa y Desarrollo*. Bogotá: SENA-UNICEF.
- Parra, E. (1984). *Microempresa y Desarrollo*. Bogotá: Sena-Unicef.
- Rodríguez, A. G. (2003). *La Realidad de la Pyme colombiana*. Bogotá: Fundes Internacional.
- Saavedra , M. L., & Hernández, Y. C. (2008). Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo. *Actualidad Contable FACES*, 122-134.
- Storey, D. (1987). Size and Firm Performance: size profit and growth in small large companies. En K. Keasey, D. Storey, R. Watson, & P. Wymarczyk, *The performande of small firms*. Routledge, UK .
- Thirlwall, A. (2006). *Growth and Development: with Special Reference to Developing Countries* (8 ed.). New York: Palgrave Macmillan.
- Vargas, J. E. (1978). *La Microempresa en Colombia*. Bogotá: DNP.

