

# **DETERMINANTES DE LA DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LAS MIPYMES Y SU EFECTO EN EL CRECIMIENTO DE LAS EMPRESAS EN EL ESTADO DE GUANAJUATO, MÉXICO**

Martín Romero Castillo, Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, Universidad Nacional Autónoma de México

## **RESUMEN**

*La presente investigación se basa en analizar las características específicas de la distribución territorial de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en la región donde se ubican y cómo influye en el crecimiento económico a nivel regional en el estado de Guanajuato. La metodología contempla el análisis de la información de la base de datos del Directorio de Estadística Nacional de Unidades Económicas (DENUE) 2012 de INEGI, la cual contiene un universo de 211,985 empresas distribuidas en los 45 municipios del Estado, así como la indagación empírica, mediante una encuesta a 217 MIPYMES distribuidas aleatoriamente en las regiones del estado de Guanajuato. Posteriormente se utilizó el software estadístico SPSS que permite analizar las características específicas de las empresas distribuidas y las características propias de la región. Al obtener los resultados se presentaron grandes diferencias en las regiones donde se distribuyen las MIPYMES en los aspectos geográficos, de población, económicos y de servicios financieros. La región Central del Estado presenta las mejores condiciones geográficas, al contar con zonas planas y una red eficiente de infraestructura carretera, concentra las dos terceras partes de la población y el 70 por ciento de la actividad económica en el estado de Guanajuato. Por el contrario, las regiones del Norte y Sur del Estado presentan grandes contrastes en su geografía con poca población (menos del 30% en ambas regiones), con limitaciones en su infraestructura y un menor crecimiento económico con poco menos del 30 por ciento, respectivamente. De lo anterior se identifican las diferencias atribuidas a las características de población, económicas y la disponibilidad de instituciones financieras propias de cada región y cómo estas causas regionales pueden afectar el crecimiento y la continuidad de las MIPYMES en el estado de Guanajuato.*

**PALABRAS CLAVE:** Distribución Regional, Crecimiento, MIPYMES

## **DETERMINANTS OF REGIONAL DISTRIBUTION OF MIPYMES AND ITS EFFECT ON GROWTH OF COMPANIES IN THE STATE OF GUANAJUATO, MEXICO**

### **ABSTRACT**

*This research is based on analyzing specific characteristics of the spatial distribution of micro, small and medium enterprises (MSMES). We examine how where they are located affects the economic growth at the regional level in the state of Guanajuato, Mexico. Methodologically, this research analyzes information provided by the INEGI database of the Directory of National Statistics of Economic Units (DENUE) 2012. This directory contains a universe of 211,985 companies distributed in 45 municipalities within the State. It also includes an empirical investigation based on a survey of 217 MSMES randomly applied in various regions of the state of Guanajuato. Subsequently, the SPSS statistical software was used to analyze the specific characteristics of the enterprises and the region. The results point towards large differences with*

*regard to geographical aspects, population, economic and financial services among the regions were the MSMES are distributed. The central region – which includes two-thirds of the population and 70 per cent of economic activity in the State of Guanajuato - presents the best geographical conditions, with flat areas and an efficient network of road infrastructure. Conversely, the regions of the north and south of the State present great geographical contrasts, with small populations, limitations in their infrastructure and lower economic growth. The above differences are attributed to population and economic characteristics and the availability of regional financial institutions. We identified how these regional causes can affect the growth and continuity of MSMES in the state of Guanajuato.*

**JEL:** M2, M10

**KEYWORDS:** Growth Effects of Regional Distribution, Industry, SMEs

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el fenómeno de la globalización ha causado que las empresas se encuentren interrelacionadas en una geografía económica en el que se puede acceder a mercados mundiales, a través de la tecnología de la información y las comunicaciones. Pero la ubicación local sigue siendo fundamental para la productividad y el crecimiento de las empresas, ya que la proximidad geográfica, cultural e institucional permite tener un acceso especial de las características específicas propias de la región donde se ubican las empresas que son difíciles de aprovechar a distancia (Porter, 2003). No obstante, en muchas regiones de nuestro país y del estado de Guanajuato, la geografía sigue presentando grandes contrastes con sierras escarpadas en donde se establece poca población y que tienen limitaciones para la comunicación carretera, con altos niveles de pobreza y marginación; o regiones con zonas planas con buen nivel de comunicación, accesos a varios servicios lo que genera un importante crecimiento poblacional y desarrollo económico (PEOT, 2006).

El estado de Guanajuato presenta condiciones contrastantes en las regiones geográficas en lo económico, social, cultural y poblacional. En el año 2010 el Estado tenía 5,486,372 habitantes, lo cual representa casi 5% de la población nacional. La región central del Estado es la que presenta las mejores condiciones, donde residen 66% de la población, y es la que presenta el mayor desarrollo económico, al generar el 83% del valor de la producción total y concentra el 70% de las empresas, mientras que las regiones norte y sur presentan rezagos con menor población y menor crecimiento económico. La micro, pequeña y mediana empresa (MIPYME) son un elemento fundamental para el desarrollo económico de México y del estado de Guanajuato, ya que estas empresas representan el 99.6% de las unidades productivas, generan el 75% de los empleos y contribuyen en promedio con el 39% del valor agregado censal de la producción total estatal (INEGI, 2009). En 2012, había un total de 211,985 empresas registradas en Guanajuato. Por tamaño de la empresa, el 94.3% de estos establecimientos son microempresas, el 4.6% son pequeñas empresas, el 0.8% empresas medianas y solo el 0.4% son grandes empresas (INEGI, 2012).

Dada la importancia socioeconómica de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) en el estado de Guanajuato, el interés central de este trabajo es identificar los efectos de la localización territorial de MIPYME y la actividad económica que caracteriza a cada región, y analizar cómo estos factores influyen en la continuidad de las empresas y el desarrollo económico de la región. Ante el desconocimiento de los factores de influencia en las regiones y los efectos dada la distribución de las MIPYMEs al interior de la región donde se ubican. Por lo anterior, es importante identificar estos factores que caracterizan la región y sus efectos en las MIPYMEs dada su ubicación en la región. Las preguntas clave a responder son: ¿Cuál es el principal problema que enfrenta la MIPYME en la región en el estado de Guanajuato? y ¿Qué factores de la región son importantes para mejorar las MIPYMEs en el estado de Guanajuato? Para llevar a cabo el trabajo se realizó un estudio empírico mediante la aplicación de una encuesta a una muestra de 217 MIPYMEs distribuidas en las regiones del Estado de Guanajuato, en el año 2014. El objetivo del presente

trabajo es analizar las características específicas que ejerce la distribución territorial en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en la región donde se ubican y cómo influye en el desarrollo de la actividad económica en el estado de Guanajuato.

*Hipótesis:* Las características propias de la región donde se ubican las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) son un factor que influye en el desarrollo de la actividad económica a nivel regional en el estado de Guanajuato. El documento se organiza como sigue, se presenta una revisión de la literatura relacionada con diversos enfoques en el análisis del contexto regional debido a la distribución territorial de las empresas y del acceso al financiamiento en la región. A continuación se presenta la metodología y posteriormente los resultados obtenidos del análisis de la base de datos DENUE 2012 de INEGI, así como el análisis obtenido de la aplicación de la encuesta a una muestra de 217 MIPYMES distribuidas en las regiones del estado de Guanajuato. Al final se presentan las conclusiones obtenidas del análisis realizado.

## REVISIÓN LITERARIA

En esta sección se analizan algunas de las interpretaciones teóricas que han propuesto estudios anteriores acerca de la existencia de efectos de distribución regional de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) y que permitan comprender el comportamiento de las empresas en la región donde se ubican.

### Contexto Regional

Las empresas ubicadas próximas entre sí en la región se enfrentan a características similares que son propias de dicha región. Como consecuencia, sus procesos productivos se verán afectadas por condiciones económicas similares. Por otra parte, la existencia de empresas con características similares de actividad económica en la región podrían extender los vínculos de cooperación y asociación para la protección del mercado local. Es probable que esto fomente la creación de redes de apoyo entre las empresas entre regiones cercanas en donde se localizan (Davis, 1993). Porter (2003) señala que la proximidad geográfica en una región es importante para que una empresa obtenga ventaja competitiva, ya que las características propias de una región permite a las empresas tener relaciones especiales, una información mejor, mayores incentivos y otras ventajas para la productividad que son difíciles de aprovechar con otras empresas que se encuentran a una distancia lejana de la empresa. Por otro lado, Davis (1993) considera que las empresas ubicadas en la misma región se enfrentan a las características específicas de dicha zona, por lo que sus proporciones financieras se verán afectadas por condiciones económicas similares (Davis, 1993).

Algunos estudios consideran la existencia de efectos de interacción regional entre empresas como un factor adicional para determinar el proceso de ajuste de las proporciones financieras representativas de la estructura de capital de cada empresa. La inclusión de este factor está motivada por varias causas. Por un lado, las empresas ubicadas en la misma región se enfrentan a las características específicas de dicha zona, por lo que sus proporciones financieras se verán afectadas por condiciones económicas similares (Davis, 1993). Molina (2011) señala que la falta de información en algunas empresas que tienen que enfrentarse en entornos inciertos, propicia que las empresas tiendan a imitarse entre sí en la incorporación de sus prácticas gerenciales. Por lo que las empresas micro y pequeñas tienden a tomar decisiones financieras influenciadas por las empresas más grandes de la región y que tienen acceso al mercado con mayor éxito, a fin de evitar tomar decisiones erróneas. Sosa (2012) mencionan que en regiones donde hay una escasez de financiación bancaria para los negocios locales, éstos se pueden compensar ya que las empresas más grandes y que tienen mejor acceso a los mercados de capitales les otorgan más créditos a las MIPYME que están sujetas a restricciones financieras. Esto tendería a equilibrar la provisión de recursos financieros para las empresas que operen en ubicaciones cercanas lo que propiciaría un mayor crecimiento en su productividad y desarrollo de la región.

### Características de las MIPYMES en la Región

Algunos estudios consideran que la problemática a que se enfrentan las MIPYMES es debido a causas internas como son: falta de planeación, sin formación profesional y conocimientos técnicos, sin capital necesario y suficiente para su desarrollo y mantenimiento, y se crean por intuición (Molina, 2011; Sosa, 2012; Durazo, 2013; Zhang, 2012). Otros autores atribuyen el éxito o fracaso de las MIPYME debido a la existencia de fuerzas externas como son: escaso apoyo de financiamiento oficial o privados, excesivos controles gubernamentales, el desconocimiento de programas de financiamiento, altas tasas de impuestos, alto costo para la obtención de financiación (Mate, 2009; Soriano, 2005; Zizumbo, 2013). Sin embargo, estas perspectivas pasan por alto el hecho de que hay características geográficas propias de cada región, que tienen un efecto en el crecimiento y la continuidad de las MIPYMES, debido a diversos factores como son: el intercambio de información, los vínculos comerciales y financieros entre las empresas que se encuentran próximas entre sí en la zona donde se ubican.

La idea central de este estudio es que las MIPYMES ubicadas en lugares en donde los entornos geográficos, económicos y financieros, son mucho más propicios para el crecimiento y la continuidad de las empresas en la región. Este comportamiento podría estar motivado por varios factores que interactúan en la región de estudio como son las diferencias sociales y económicas de las regiones, el número de empresas en la región, el tamaño de las empresas, la población ocupada, el acceso a financiamiento en la región, el sector de actividad económica en la región y la infraestructura carretera entre otros. En esta investigación se analizan algunas de las interpretaciones teóricas que han propuesto estudios anteriores acerca de la existencia de características específicas que interrelacionan en la región y las características específicas de interacción en las MIPYMES ubicadas próximas entre sí.

### Acceso al Financiamiento

De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de 2009, en México únicamente el 13% de las MIPYMES han solicitado algún tipo de crédito bancario; de este porcentaje, el 76% ha recibido dicho crédito de los cuales el 88% lo otorgó la Banca Comercial, mientras que el 1.4% de las mismas lo obtuvieron a través de la Banca de Desarrollo. Siendo las principales causas por las cuales se les niega el crédito, el desinterés del banco hacia el sector, la falta de garantías, y la indiscutible falta de información en esta materia.

A pesar de los programas de apoyo económicos, la mayoría de las MIPYMES se han financiado a través de sus proveedores, los cuales les otorgan diferentes plazos de pago, ante las altas tasas de interés que se ha mantenido el crédito bancario (Vázquez, 2012). En otros casos los empresarios prefieren los fondos procedentes de amigos, parientes o inversionistas (Aznarez, 2006). Aun cuando el gobierno ha establecido tasas de interés bajas en relación a la banca comercial por financiamiento o apoyos. Harvey (2006) indica que el acceso al financiamiento bancario es un problema común y tiende a ser una característica de los países en desarrollo. Entre los principales problemas se señalan los costes de financiación y la dificultad de evaluar el historial de las MIPYMES.

### Económicos y Empresas

En cuestiones económicas, la población económicamente activa (PEA) del Estado de 12 años y más constituye un poco más de la mitad de la población, de la cual el 94.5% está ocupada (INEGI, 2009). Por sector de actividad económica, el sector terciario o de servicios es el más importante en la economía del estado de Guanajuato, este sector concentra el 87% del total de empresas, absorbe el 60% del empleo y genera el 55 % del valor de la producción total en el Estado. El sector secundario o industrial registró pocas empresas con 13.5% del total estatal, sin embargo el sector industrial genera el 75% de la producción bruta estatal y emplea una tercera parte de población ocupada (INEGI, 2009). Por tamaño de la empresa, del total

de 211,985 empresas en el estado de Guanajuato, el 94.3% de estos establecimientos son microempresas, el 4.6% son pequeñas empresas, el 0.8% empresas medianas y solo el 0.4% son grandes empresas (INEGI, 2012). Esto es, el 99.6% de las empresas en el estado son micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). A continuación se presenta la metodología empleada para el diseño y el estudio empírico desde la percepción de los empresarios de las MIPYME en las regiones del estado de Guanajuato.

## **METODOLOGÍA**

La metodología utilizada es una investigación de tipo cuantitativo descriptivo obteniendo la información presentada a través de diferentes fases: En una primera parte se realizó un análisis de tipo descriptivo, para la obtención de la información de las bases de datos de INEGI como son Censos económicos, Censos de población y vivienda, y la base de datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) 2012 proporcionada por INEGI, la cual contiene un universo de 211,985 empresas distribuidas en los 45 municipios del Estado. En una segunda parte, se analizó los resultados del estudio empírico realizado a una muestra de 217 MIPYMES en los diferentes sectores económicos del comercio, los servicios y la industria, localizadas en las regiones del estado de Guanajuato, en el año 2014.

### Estructura de la Muestra del Estudio Empírico

Para la recolección de los datos mediante la aplicación de encuestas, se utilizó el muestreo probabilístico por racimos ya que se enfocará solamente en las empresas MIPYMES localizadas en la región. La población de referencia son las empresas MIPYMES distribuidas aleatoriamente en las regiones del Estado de Guanajuato disponibles por sector económico del comercio, en el sector servicios y el sector industrial. El total de la muestra para la presente investigación fueron un total de 217 empresas con las características antes mencionadas. El cuestionario constará de preguntas relacionadas con el tema y se aplicará al azar a las empresas seleccionadas en las regiones del Estado, en particular a los directivos o representantes de cada empresa para evaluar el grado de apreciación de cada una de las variables objeto del presente estudio.

### Descripción de Variables

Para el diseño del cuestionario, en primer lugar se identifican las variables para el análisis que expliquen las características propias de la región y las características específicas de las empresas MIPYME. A continuación se describen las variables contenidas en el cuestionario que definen las características específicas de las regiones y las características específicas de las empresas MIPYMES como unidades de análisis para el estudio de la población (ver Tabla 1).

El propósito de esta investigación es analizar la información y dimensionar los efectos de interrelación espacial de la región y las MIPYMES; al identificar las causas de interrelación que existen en la región y su efecto en el crecimiento de las empresas, abre una gama de posibilidades al permitir definir estrategias que permiten a las empresas aprovechar y potencializar las ventajas específicas propias que ofrecen las diferentes regiones del estado de Guanajuato.

Tabla 1: Descripción de Variables

Nombre de la Variable	Definiciones Conceptuales
Variable dependiente Crecimiento de la empresa	El crecimiento de la empresa se mide como el cambio porcentual en el volumen de las ventas en los dos últimos años.
Variables Independientes Tamaño de la empresa Edad de la empresa	Tamaño de la empresa medida en función del número de empleados. Años de los datos actuales menos el año en que se fundó la empresa.
Personal ocupado Empresas Mipymes	Comprende a la persona contratado directamente por la empresa. Las empresas Mipymes están conformadas por el conjunto de micro empresas, pequeñas y medianas empresas según tamaño del personal empleado que labora en la empresa.
Localización espacial de la empresa Sector económico	Localización o ubicación geográfica de las empresas Mipymes en la región. Número de empresas por sector de actividad económica del comercio, de servicios e industrial.
Banco comercial Instituciones financieras	Número de sucursales bancarias por región. Identificar los diferentes accesos, vialidades y carreteras que permiten la comunicación entre las regiones y las empresas.
Sector industrial	Empresas dedicadas al sector de la industria de la manufactura que se localizan en la región.
Sector comercio	Empresas en el sector comercio que se dedican a la compra y venta de bienes y servicios se localizan en la región.
Sector servicios	Empresas en el sector servicios que tienen por objeto la satisfacción de un tercero, ya sea en su persona o en sus bienes, y se localizan en la región.
Infraestructura vial	Comprende las vialidades y carreteras que permiten la comunicación entre las regiones y las empresas.

La primera columna de la Tabla 2 describe las variables que están contenidas en el cuestionario aplicado a una muestra de 217 MIPYMES distribuidas en las regiones del Estado; así como la base de datos DENU 2012 de INEGI, la cual contiene un total 211,985 empresas para el estado de Guanajuato. En la segunda columna se presenta la definición de las variables. Fuente: Elaboración propia.

## RESULTADOS

Para el análisis de la distribución espacial de las MIPYMES, en Guanajuato se consideraron cuatro regiones geográficas que conforman los 46 municipios del Estado (ver Tabla 2), establecidas en el Artículo 14 del Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de Guanajuato 2011 (PEOT, 2006).

De acuerdo a información del INEGI, al año 2010 la población del estado de Guanajuato era de 5,486,372 habitantes. La Tabla 2 presenta las cuatro regiones que conforman el territorio del estado de Guanajuato, los municipios que conforman la región y las características de población, superficie e infraestructura de vialidad carretera. La región I Noreste se integra por 8 municipios, en los cuales residen el 4.9% de la población total del Estado, la región II Norte se conforma por 6 municipios y representan el 11.8% de la población total, la región Centro está constituida por 16 municipios donde residen el 66.2 % de la población estatal, la región Sur tiene 16 municipios donde habitan el 17.1% de la población total del Estado (ver Tabla 2). A continuación se describen las características específicas de cada una de las regiones del Estado.

### Región I Noreste

La región I Noreste está conformada por 8 municipios, ocupa el 19% de la superficie estatal y residen el 4.9% (271,676 habitantes) de la población estatal. Una característica importante de la región, es que la mayor parte de su población se ubica en áreas rurales, 7 de cada 10 personas viven en localidades menores de 2,500 habitantes (INEGI, 2010). En cuanto a infraestructura carretera pavimentada, la región I cuenta con apenas 805 kilómetros, que representa el 12% del total (6,628 kilómetros) de carreteras en el estado de Guanajuato. (INEGI, 2012).

*Entorno económico y empresas:* La región I Noreste cuenta con 7 mil 532 empresas, lo que representa el 3.6% del total (211,985 empresas) en el Estado. El 52.4% de las empresas se dedican al sector comercial, 38.8% a servicios y 8.8% a la industria. Según el tamaño de las empresas, la distribución de las mismas en

la región se presenta de la siguiente manera: 96.1% son micro empresas, 3.1% son pequeñas empresas, 0.3% son empresas medianas y 0.5% son grandes empresas (INEGI, 2012).

Tabla 2: Distribución de Municipios Por Región en el Estado de Guanajuato

Región	Número de Municipios	Municipios Que Integran La Región	Población Total (Habitantes)	Población (%)	Superficie (Hectáreas)	Infraestructura de Vialidad Carretera
I Noreste	8	Atarjea, Doctor Mora, San José Iturbide, San Luis de la Paz, Santa Catarina, Tierra Blanca, Victoria y Xichú	271,676	4.9%	19%	805 Km (12%)
II Norte	6	Dolores Hidalgo, Guanajuato, Ocampo, San Diego de la Unión, San Felipe y San Miguel de Allende	578,647	11.8%	30%	1,273 Km (19.2%)
III Centro	16	León, Irapuato, Celaya, Salamanca, Silao, San Francisco del Rincón, Purísima del Rincón, Romita, Apaseo el Grande, Apaseo el Alto, Comonfort, Cortázar, Jaral del Progreso, Santa Cruz de Juventino Rosas, Tarimoro y Villagrán	3,630,259	66.2%	25%	2,292 Km (34.6%)
IV Sur	16	Abasolo, Acámbaro, Coroneo, Cuerámara, Huanímara, Jerécuara, Manuel Doblado, Moroleón, Pénjamo, Pueblo Nuevo, Salvatierra, Santiago Maravatío, Tarandacuao, Uriangato, Valle de Santiago y Yuriria	937,434	17.1%	26%	2,258 Km (34.1%)

La primera columna de la Tabla 2 presenta las regiones que conforman el territorio del estado de Guanajuato. En la segunda columna se presenta el número de Municipios que se encuentran al interior de cada región. La tercera columna describe el nombre de los municipios que conforman cada región, y las columnas cuatro a la columna siete presentan las características de cada región, como son la población total y su porcentaje, la superficie territorial en hectáreas y la longitud de la infraestructura de vialidad carretera con que cuenta cada región del Estado. Fuente: Elaboración propia. Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2010 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010).

El 4.2% de la PEA del estado se ubica en la región I Noreste, de la cual el 93.3% se encuentra ocupada, cifra por debajo de la media estatal que corresponde al 94.5% (INEGI, 2009). La región I Noreste concentra el 2.9% de la actividad económica estatal, sobresaliendo los sectores del comercio y la minería. Por su valor en la producción destacan las ramas económicas de comercio al por menor de abarrotes y alimentos, elaboración de productos a base de arcillas y minerales refractarios, productos de papel y cartón, jabones, limpiadores y preparaciones de tocador entre otros (INEGI, 2009).

*Acceso a financiamiento:* El acceso al financiamiento es uno de los factores que son primordiales para el crecimiento y continuidad de las MIPYMES. Dentro del sector servicios, el subsector de servicios financieros concentran 1,885 empresas, que representa apenas 0.9% del total de empresas en el sector servicios (INEGI, 2012). La región I Noreste es la que presentan mayores restricciones en cuanto a la distribución de empresas que proporcionan apoyo financiero. La región I Noreste cuenta con solo 70 instituciones financieras lo que representa el 3.7% del total de instituciones financieras en el Estado. En cuanto a la composición de instituciones financieras, en la región se observa una mayor presencia de instituciones financieras no bancarias, en las que destaca las Cajas de ahorro popular con 24 (34.3%) instituciones de crédito, en segundo lugar lo ocupan las Casas de cambio con 19 (27.1%) instituciones. La Banca privada representa una menor proporción al registrar 16 (22.9%) bancos privados, le siguen las Casas de empeño con 7 (10%) instituciones y el resto representan el 4.3% otras instituciones de ahorro y préstamo.

### Región II Norte

La región II Norte se integra por 6 municipios, ocupa el 30% de la superficie estatal y residen 578,647 habitantes, representando el 11.8% de la población del Estado (INEGI, 2010). En cuanto a infraestructura

carretera, la región cuenta con 1,273 kilómetros de carreteras pavimentadas, que representa el 19.2% de la infraestructura carretera total estatal (INEGI, 2012).

*Entorno económico y empresas:* La región II Norte cuenta con 18 mil 939 empresas, lo que representa el 8.9% del total en el Estado. El 49.2% de las empresas se dedican al sector comercial, 39.1% al sector servicios y 11.7% al sector industrial. La distribución por el tamaño de las empresas, se presenta de la siguiente manera: 97% son micro empresas, 2.5% pequeñas, 0.4% medianas y 0.1% son grandes empresas. El 10.7% de la Población Económicamente Activa (PEA) del estado se ubica en la región II Norte. La región concentra 9.3% de la actividad económica estatal, sobresalen los sectores la minería, fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica, elaboración de productos lácteos, entre otros (INEGI, 2009).

*Acceso a financiamiento:* La región II Norte es la segunda región con menor concentración de instituciones financieras con 144 (7.6%) del total de instituciones financieras en el Estado. En cuanto a la constitución de las instituciones financieras, en la región destaca la banca privada con 43 (22.9%) instituciones, le siguen en importancia las Cajas de ahorro popular con 26 (18.1%) instituciones de ahorro y préstamo, las Casas de cambio y centros cambiarios ocupan el tercer lugar con 22 (15.3%) instituciones, las casas de empeño y Montepíos registraron 18 (12.5%) instituciones, la región cuenta con 3 (2.1%) Casas de bolsa, cuenta con solo una la Banca de desarrollo y una Unión de crédito, el resto 20.8% representan otras instituciones de ahorro y crédito del total en la región (INEGI, 2012).

### Región III Centro

La región III Centro está constituida por 16 municipios representa el 25% de la superficie y cuenta con una población de 3,630,259 habitantes que corresponden al 66.2% del total en el Estado (INEGI, 2010). La región Centro cuenta con la mayor infraestructura carretera pavimentada con 2,292 kilómetros, lo que representa el 34.6% del total (6,628 Km) en el estado de Guanajuato.

*Entorno económico y empresas:* La región III Centro es la que presenta mayor desarrollo económico en el Estado, concentrando 148,848 empresas, lo que representa el 70.2% del total estatal. Cabe mencionar que el 48% de las empresas se dedican al sector comercial, 39% a servicios y 13% al sector industrial. Según el tamaño de las empresas, la distribución de las mismas en la región se presenta de la siguiente manera: 91.5% son micro empresas, 6.5% son empresas pequeñas, 1.5% son empresas medianas y 0.5% son grandes empresas (INEGI, 2009). La PEA de la región III Centro fue de 1 millón 464 mil personas, cifra que corresponde al 69.3% de la PEA estatal, de la cual el 95% población se encuentra ocupada. Los principales sectores económicos en la región son: manufacturero automotriz, productos derivados del petróleo, calzado, productos lácteos, aparatos eléctricos y el sector comercio y servicios, entre otros (INEGI, 2009). Dentro de la región se ubican la mayor parte de los parques industriales del estado de Guanajuato: Puerto Interior con 1000 hectáreas de superficie, Castro del Río con 457 has., FIPASI con 397 has., Parque Industrial Las Colinas con 135 has., Parque Piel con 65 has. y Parque Industrial Stiva con 58.5 hectáreas de superficie (INEGI, 2012).

*Acceso a financiamiento:* La región III Centro cuenta con la mayor cantidad de instituciones financieras concentrando un total de 1,358 instituciones financieras, lo que representa el 72% del total de las 1,885 instituciones financieras en el estado de Guanajuato. En la región sobresale en importancia la Banca privada con 627 (36.7%) instituciones de crédito, las Cajas de ahorro popular ocupa el segundo lugar con 218 (16.1%), se puede observar también la presencia de una gran cantidad de Montepíos y casas de empeño con 199 (14.7%) instituciones, le siguen las Casas de cambio y centros cambiarios con 105 (7.7%) instituciones, 28 (2.1%) Sociedades financieras de objeto limitado (Sofoles), 15 (1.1%) Uniones de crédito, 10 (0.7%) Compañías de autofinanciamiento, la Banca de desarrollo representan 8 (0.6%) instituciones, la región

cuenta con 4 (0.3%) y Casas de bolsa y el resto 21.2% representan otras instituciones de ahorro y crédito (INEGI, 2012).

### Región IV Sur

La Región IV Sur se conforma por 16 municipios, representa el 26% de la superficie total y concentra el 17.1% (937,434 habitantes) del total de la población en el estado de Guanajuato (INEGI, 2010). La región Sur cuenta con 2,258 kilómetros de infraestructura carretera pavimentada, que representa el 34.1% de la infraestructura carretera total estatal. Lo anterior, ubica a la región como la segunda zona mejor comunicada del Estado.

*Entorno económico y empresas:* En la región se ubican 36 mil 666 empresas, lo que representa 17.3% del total del estado. El 50.9% de las empresas se dedican al sector comercial, 35.7% al sector servicios y 13.2% al sector industrial. La distribución por el tamaño de las empresas, se presenta de la siguiente manera: 97.5% son micro empresas, 1.9% son pequeñas empresas, 0.5% son medianas empresas, 0.1% son grandes empresas (INEGI, 2012). El 15.7% de la Población Económicamente Activa (PEA) del estado se ubica en la región IV, de la cual, el 93.3%, está ocupada, cifra que coloca a la región con la menor tasa de ocupación de su población (INEGI, 2010). La región concentra 4.15% de la producción económica del estado, sobresaliendo los sectores de comercio al mayoreo y menudeo, manufactureras y transportes. Por su alto valor de producción destacan las ramas económicas: confección de prendas de vestir, producción y explotación de ganado y aves, comercio al por mayor y al por menor de abarrotes y alimentos (INEGI, 2009).

*Acceso a financiamiento:* La región IV Sur cuenta con pocas instituciones financieras al registrar solo 313 empresas lo que representa 16.6% del total de instituciones financieras en el estado de Guanajuato. En la Región IV se observa características muy diferenciadas a la de las otras regiones, al registrar una mayor presencia de Casas de cambio y Centros cambiarios con 103 (32.9%) instituciones, le sigue en importancia la Banca privada con 70 (22.4%) instituciones de crédito, la tercera posición la ocupan las Casas de empeño y Montepíos con 60 (19.2) instituciones, le siguen las Cajas de Ahorro Popular con 50 (16%) instituciones, la región cuenta con solo 2 (0.6%) Bancos de Desarrollo y 1 (0.3%) Sociedades Financieras de Objeto Limitado y no existen Casas de Bolsa o instituciones bursátiles, el resto 6.8% representan otras instituciones de ahorro y préstamo (INEGI, 2012).

### Resultados del Estudio Empírico

Se aplicó una encuesta dirigida a una muestra de 217 micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) para conocer su percepción acerca de los efectos de interrelación de la región y los efectos de interacción de las empresas debido a la localización territorial donde se ubican en la región. A continuación se describen la información física y obtenida en las regiones del estado de Guanajuato, en el año 2014.

### Características Generales de la Muestra

En este espacio se expondrán las características generales de las MIPYMES que delimitan la muestra. En primer lugar, la parte más importante de las empresas entrevistadas pertenecen al sector comercio y servicios con 74.4% y el sector industrial representa el 25.3% del total de empresas entrevistadas (ver Tabla 3). En la Tabla 2 se observa que del total de las 217 MIPYMES de la muestra, 90.8% son micros y pequeñas empresas, mientras que solo 9.2% son empresas medianas. Las empresas familiares constituyen 88.5%, contra 11.5% de las empresas no familiares. Por edad de la empresa, sobresalen las que tienen menos de 10 años con 88.5% del total de las MIPYMES entrevistadas, mientras que solo 11.5% de las empresas tienen una edad de 10 años y más.

Tabla 3: Características Generales de la Muestra de MIPYMES Distribuidas Por Región en el Estado de Guanajuato, Año 2014

Características	Empresas Por Región				Total
	Región I Noreste	Región II Norte	Región III Centro	Región IV Sur	
Sector económico					<b>217</b>
Industria	1.8	2.8	17.5	3.2	25.3
Comercio	8.3	12.0	18.0	11.5	49.8
Servicios	3.2	4.1	14.7	2.8	24.9
Tamaño de la empresa					
Micro	10.1	17.1	34.1	14.7	76.0
Pequeña	2.8	1.4	9.2	1.4	14.7
Mediana	0.5	0.5	6.9	1.4	9.2
Propiedad de la empresa					
Familiar	13.4	18.0	46.1	17.5	94.9
No familiar	0	0.9	4.1	0	5.1
Edad de la empresa					
Menos de 5 años	11.1	18.0	44.7	14.7	88.5
10 y más años	2.3	0.9	5.5	2.8	11.5
Total de empresas	13.4	18.9	50.2	17.5	100.0

La primera columna de la Tabla 3 presenta las características por región del estado de Guanajuato, estas características son: el sector económico del comercio, el sector servicios y el sector industrial, el tamaño de la empresa, la estructura de la propiedad si es una empresa familiar o no familiar y la edad de la empresa. En las siguientes columnas se muestra el porcentaje de las MIPYMES para cada una de las regiones del Estado, de acuerdo a la percepción que contestaron los empresarios de una muestra de 217 empresas. Fuente: Elaboración propia con datos obtenidas de la encuesta en una muestra de 217 MIPYMES aplicadas en el estado de Guanajuato, en el año 2014.

### Problemática Que Enfrentan las Empresas en la Región

Al preguntar a los empresarios sobre la percepción de la principal problemática que enfrentan las MIPYMES en las regiones del estado de Guanajuato durante 2014. La Tabla 4 presenta como la principal problemática en la región, la disminución de las ventas por competencia excesiva con 16.1% del total de las 217 empresas entrevistadas. En segundo lugar se señaló como un problema en la región, el aumento en precios de los insumos con 13.8%, seguido de la infraestructura vial deficiente con 12% de las empresas. En cuarto lugar, las empresas mencionaron como una problemática en la región la inseguridad pública (9.7%), disminución de la situación económica (9.2%), la falta de crédito a las MIPYMES (6.9%), intereses altos en la obtención del crédito de préstamos (6.9%), la ubicación de la empresa es mala (6.0%), alto costo de impuestos (5.5%), falta de innovación en sus productos (4.1%) y el resto de los factores que presentan una problemática en la región con 10.1%.

Al analizar los datos por región sobre la principal problemática que perciben los empresarios o representantes de las MIPYMES, la Tabla 4 muestra que para la región I Noreste, el factor que presentó mayor problema en la región fue la infraestructura vial deficiente con 2.3% del total de empresas, y en segundo lugar se señaló el aumento en precios de los insumos con 1.4% como principal problemática en esta región. Sin embargo, otros factores como la inseguridad pública, la disminución de la situación económica, alto costo de impuestos y la ubicación del negocio es mala obtuvieron un valor menor con 0.9% del total de empresas entrevistadas. La Tabla 4 presenta en ambas columnas Región II Norte y la Región IV Sur como principal problemática la disminución de las ventas por competencia excesiva, ambas regiones con 3.7% del total de empresas entrevistadas, en segundo lugar lo ocupa la infraestructura vial deficiente con 3.2% para la región II Norte y 2.4% para la región IV Sur, le sigue la disminución de la situación económica y la falta de crédito, ambas regiones con 2.3%. La columna Región III Centro de la Tabla 4 presenta como principal problemática el aumento en precios de los insumos (8.8%) como la principal problema en la región, en segundo lugar está la disminución de ventas por competencias excesivas (8.3%),

le siguen la disminución de la situación económico (5.1%), la inseguridad pública (4.6%) del total de empresas entrevistadas.

Tabla 4: Principal Problema Que Enfrenta la MIPYME en la Región en el Estado de Guanajuato, Año 2014

Problema Que Enfrenta la MIPYMES en la Región	Empresas Por Región				
	Región I Noreste	Región II Norte	Región III Centro	Región IV Sur	Total
					<b>217</b>
Disminución de las ventas por competencia excesiva	0.5	3.7	8.3	3.7	16.1
Aumento en precios de los insumos	1.4	1.8	8.8	1.8	13.8
Infraestructura vial deficiente	2.3	3.2	4.1	2.3	12.0
Inseguridad pública	0.9	1.4	4.6	2.8	9.7
Disminución de situación económica	0.9	2.3	5.1	0.9	9.2
Falta de crédito	0.5	2.3	3.7	0.5	6.9
Intereses de préstamos altos	1.4	0.9	2.3	1.8	6.5
La ubicación del negocio es mala	1.4	1.4	1.8	1.4	6.0
Alto costo de impuestos	0.9	0.9	3.2	0.5	5.5
Falta de innovación en sus productos	0.9	0.5	1.8	0.9	4.1
Mano de obra poco calificada	0.5	0	1.8	0.5	2.8
Exceso de trámites bancarios	0.5	0	1.4	0.5	2.3
Morosidad de los clientes	0.5	0	1.4	0	1.8
Exceso de deudas	0	0.5	0.9	0	1.4
Exceso de trámites gubernamentales	0	0	0.9	0	0.9
Excesivos trámites en impuestos	0.5	0	0	0	0.5
Fraudes al interior de la empresa	0.5	0	0	0	0.5
Total de empresas	13	19	50	18	100

La primera columna de la Tabla 4 presenta la principal problemática que enfrentan las MIPYMES en las regiones del estado de Guanajuato. En las siguientes columnas se muestra el porcentaje de las MIPYMES para cada una de las regiones del Estado, de acuerdo a la percepción que contestaron los empresarios de una muestra de 217 empresas. Fuente: Elaboración propia con datos obtenidas de la encuesta en una muestra de 217 MIPYMES aplicadas en el estado de Guanajuato, en el año 2014.

### Ventajas de la Región Para las Empresas en el Estado de Guanajuato

La Tabla 5 muestra la percepción que tienen los empresarios en cuanto a las ventajas que ofrece la región a las MIPYMES en el estado de Guanajuato, destaca en primer lugar la tradición de la zona como la ventaja más importante con 14.7% del total de empresas entrevistadas. El segundo lugar lo ocupa la elaboración de productos propios de la región con 9.7%, seguidos por el turismo en la región (8.8%), el incremento de ventas a clientes y contar con mayor comunicación y accesos, ambos con 7.4% del total de la muestra de empresas. El resto obtuvieron valoraciones muy inferiores como factor de ventaja en la región (ver Tabla 5).

### Desventajas de la Región Para las Empresas en el Estado de Guanajuato

Al analizar los datos de las MIPYMES sobre la percepción sobre las desventajas de las regiones en el estado de Guanajuato. La Tabla 6 presenta la disminución de la demanda de sus productos (15.2%) como principal desventaja en la región, el segundo lugar es el incremento de costos de productos y servicios (12.9%), el tercer lugar lo ocupa la inseguridad pública (12%), seguido por la infraestructura vial deficiente (10.6%), la disminución de apoyo financiero a las empresas y negocios de la región (9.2%), el aumento en la economía informal (8.3%), la competencia excesiva (7.8%), la disminución de productividad en algunos sectores de la industria (6.5%) y el incremento de costos de servicios públicos representa con 6.0% de las empresas. El resto de los factores representa el 11.5% de desventajas de la región.

Tabla 5: Ventajas de la Región Para Las MIPYMES en la Región del Estado de Guanajuato, 2014

Ventajas de la región para las MIPYMES	Empresas Por Región				
	Región I Noreste	Región II Norte	Región III Centro	Región IV Sur	Total
					<b>217</b>
Tradición de la zona	3.7	3.2	4.1	3.7	14.7
Elaboración de productos propios de la región	1.8	2.3	1.4	4.1	9.7
Turismo en la región	1.8	2.8	3.7	0.5	8.8
Incremento de ventas a clientes	0.5	0.5	4.6	1.8	7.4
Mayor comunicación y accesos al negocio	1.4	1.4	4.1	0.5	7.4
El acceso a un mercado más grande	0	0.9	5.5	0.5	6.9
Elaboración de productos locales	0.5	2.3	2.3	1.8	6.9
Disponibilidad de mano de obra calificada	0.9	1.4	3.7	0.5	6.5
Acceso al financiamiento de banca e instituciones	0.5	0.9	4.1	0.5	6.0
Crecimiento del mercado	0.5	0	4.1	0.5	5.1
Impulso a la exportación de productos locales	0	0.5	2.8	0.9	4.1
Infraestructura vial eficiente	0	0.5	3.2	0	3.7
Ubicación permite mayor acceso de clientes	0.5	0.5	1.8	0.5	3.2
Bajas ventas	0.5	0.9	0	0.9	2.3
Disponibilidad de servicios de internet	0.0	0.9	0.9	0	1.8
Atracción de más eventos en la zona	0.0	0	1.8	0	1.8
Atracción de inversiones para la creación de empresas	0.5	0	0.9	0	1.4
Atracción de empresas internacionales	0	0	0.9	0	0.9
Reducción de costos unitarios de servicios públicos	0.5	0	0	0	0.5
Apoyo por parte del gobierno para financiar a empresas	0	0	0	0.5	0.5
Capacitación de la mano de obra disponible	0	0	0	0.5	0.5
Total de empresas	13.4	18.9	50.2	17.5	100.0

La primera columna de la Tabla 5 presenta las ventajas de la región para las MIPYMES en el estado de Guanajuato. En las siguientes columnas se muestra el porcentaje de las MIPYMES para cada una de las regiones del Estado, de acuerdo a la percepción que contestaron los empresarios de una muestra de 217 empresas. Fuente: Elaboración propia con datos obtenidas de la encuesta en una muestra de 217 MIPYMES aplicadas en el estado de Guanajuato, en el año 2014.

Tabla 6: Desventajas de la Región Para Las MIPYMES en la Región del Estado de Guanajuato, 2014

Desventajas En la Región Para las MIPYMES	Empresas Por Región				
	Región I Noreste	Región II Norte	Región III Centro	Región IV Sur	Total
					<b>217</b>
Disminución de la demanda de sus productos	0.5	3.2	10.6	0.9	15.2
Incremento de costos de productos y servicios	1.4	3.7	6.0	1.8	12.9
Inseguridad pública	1.8	1.8	6.5	1.8	12.0
Infraestructura vial deficiente	2.8	2.3	2.8	2.8	10.6
Disminución de apoyo financiero a las empresas y negocios de la región	1.8	0.5	3.2	3.7	9.2
Aumento de la economía informal	0	0.9	5.5	1.4	8.3
Competencia excesiva	1.4	1.4	5.1	0.0	7.8
Disminución de productividad en algunos sectores de la industria	0.5	1.4	4.6	0.0	6.5
Incremento de costos de servicios públicos	0.5	0.9	3.2	1.4	6.0
Falta de programas para disminuir la desigualdad social	1.4	1	0.5	1.4	4.1
Falta de apoyos para incrementar la innovación y el desarrollo tecnológico	0	0.5	0.9	0.9	2.3
No cuenta con servicios de internet	0	0.5	0.5	0	1.8
No cuenta con servicio de teléfono	0.5	0.0	0.5	0.5	1.4
La Inseguridad ya es un costo alto para la empresa	0.0	0.9	0	0.5	1.4
Liberalización de aranceles	0.0	0.0	0.5	0	0.5
Total de empresas	13.4	18.9	50.2	17.5	100.0

La primera columna de la Tabla 6 presenta las desventajas de la región para las MIPYMES en el estado de Guanajuato. En las siguientes columnas se muestra el porcentaje de las MIPYMES para cada una de las regiones del Estado, de acuerdo a la percepción que contestaron los empresarios de una muestra de 217 empresas. Fuente: Elaboración propia con datos obtenidas de la encuesta en una muestra de 217 MIPYMES aplicadas en el estado de Guanajuato, en el año 2014.

Factores Que Son Importantes en la Región Para Mejorar las MIPYMES en el Estado de Guanajuato

Adicionalmente, se les preguntó a los empresarios, que factores de la región son importantes para mejorar las MIPYMES en el estado de Guanajuato. La Tabla 6 presenta como el principal factor para mejorar las MIPYMES en la región, la disminución del comercio informal con 11.5%. El segundo factor en importancia es mejorar la infraestructura de vialidades y comunicaciones (10.1%), le sigue apoyar con mayor financiamiento a las MIPYMES (9.7%), contar con mayor seguridad (8.3%), mayor apoyo y promoción de productos locales (6.5%), mayor apoyo a las empresas locales (5.5%), apoyo con crédito de los proveedores en la compra de productos (5.1%) mayor difusión de apoyo a MIPYMES (3.7%), impulsar el turismo (3.7%), contar con mayor publicidad en la región (3.7%), mejorar el servicio de transporte para tener acceso de los productos (3.2%), el Gobierno apoye con más Programas a MIPYMES (3.2%), que los productos y servicios sean más baratos (2.8%), y el resto de los factores que mencionaron los empresarios como factor importante en la región para mejorar las MIPYMES, representa un menor valor con 23% del total de empresas (ver Tabla 7).

Tabla 7: Factores Que Son Importantes en la Región Para Mejorar las MIPYMES en el Estado de Guanajuato, 2014

Factores Que Son Importantes en la Región Para Mejorar las MIPYMES	Empresas Por Región				
	Región I Noreste	Región II Norte	Región III Centro	Región IV Sur	Total
					<b>217</b>
Disminución del comercio informal	0.9	2.3	6.9	0.9	11.5
Mejorar la infraestructura de vialidades y comunicaciones	1.8	1.8	6.0	0.9	10.1
Apoyo con mayor Financiamiento a MIPYMES	0.9	1.4	5.5	1.8	9.7
Mayor Seguridad	0.9	1.4	4.1	1.8	8.3
Mayor apoyo y promoción de productos locales	1.4	1.4	2.3	1.4	6.5
Mayor apoyo a las empresas locales	1.4	0.9	1.4	1.8	5.5
Crédito de los Proveedores en la compra de productos	0.9	0.0	3.7	0.5	5.1
Mayor difusión de apoyos a MIPYMES	0	2.3	0.9	0.5	3.7
Impulsar el Turismo	0	1.4	1.8	0.5	3.7
Mayor Publicidad en la zona	0	1.4	2.3	0.0	3.7
Mejorar servicio de Transporte para acceso a los productos	0	0.9	1.4	0.5	3.2
Más Programas de apoyo del Gobierno a MIPYMES	0	0	1.4	2	3.2
Productos y Servicios sean más baratos	0.9	0	0.9	0.5	2.8
Mayor demanda de clientes	0	0	1.4	0	2.3
Negocios más cercanos a proveedores	0	0	0.5	0	1.8
Mayor colaboración entre Empresas	0.9	0	0.5	0	1.8
Crear más Empleo	0	0	0.5	0	1.4
Mejorar los salarios de los trabajadores	0	0	0.9	0	1.4
Flexibilidad del gobierno para dar el crédito a empresas	0	0	0	0	1.4
Disminuir la Importación de productos extranjeros	0	0	0.5	0	1.4
Disminuir el costo de la Renta	0	0	0.5	0	0.9
Creación de más negocios e industria	0	0	0.5	0	0.9
Productos de mayor Calidad	0	0	0.9	0	0.9
Reducción de impuestos	0	0	0.9	0	0.9
Disminuir corrupción de Gobierno	0	0	0.9	0	0.9
Disminución de tasas de interés	0	0	0.5	0	0.9
Flexibilidad de los bancos para Financiar a MIPYMES	0	0	0.5	0	0.9
Aumentar el salario de los trabajadores	0	0	0.9	0	0.9
Aumentar la Exportación de productos locales	0	0.9	0	0	0.9
Mejorar el diseño e imagen del negocio	0	0	0	0.5	0.9
Disponibilidad de mano de obra calificada	0	0	0.5	0	0.9
Disminución de Competencia desleal	0	0	0.5	0	0.5
Disminución de Trámites burocráticos	0	0	0.5	0	0.5
Acceso a un Mercado más Grande	0	0	0.5	0	0.5
Total de empresas	13.4	18.9	50.2	17.5	100.0

La primera columna de la Tabla 7 presenta los factores más importantes en la región para mejorar las MIPYMES en el estado de Guanajuato. En las siguientes columnas se muestra el porcentaje de las MIPYMES para cada una de las regiones del Estado, de acuerdo a la percepción que contestaron los empresarios de una muestra de 217 empresas. Fuente: Elaboración propia con datos obtenidas de la encuesta en una muestra de 217 MIPYMES aplicadas en el estado de Guanajuato, en el año 2014.

### Financiamiento a las Empresas en las Regiones del Estado de Guanajuato

En esta sección se presenta el análisis sobre el financiamiento a las MIPYMES en las regiones del estado de Guanajuato, de acuerdo a la percepción que manifestaron las empresas entrevistadas de una muestra de 217 MIPYMES, en el año 2014.

*Principal fuente de financiamiento de las empresas por región:* En la Tabla 8 presenta la percepción de los MIPYMES al preguntar sobre las principales fuentes de financiamiento en las regiones del estado de Guanajuato, en el año 2014. De la muestra de 217 empresas entrevistadas, manifestaron que la principal fuente de financiamiento proviene de recursos propios y de los proveedores con 47%. Los bancos comerciales (16.6%) y las cajas de ahorro o sociedad de ahorro y préstamo (16.1%) ocuparon un valor menor como opción para solicitar financiamiento por las MIPYMES. Otras opciones para la obtención de financiamiento lo representan la familia con 12%, le sigue el Gobierno 4.6%, le siguen las casas de préstamo o empeño con 2.8% y las personas físicas prestamistas con 0.9% del total de empresas.

Tabla 8: Fuentes de Financiamiento de las MIPYMES Por Región en el Estado de Guanajuato, 2014

Fuentes de Financiamiento	Empresas Por Región				
	Región I Noreste	Región II Norte	Región III Centro	Región IV Sur	Total
					<b>217</b>
Recursos propios	3.2	4.6	15.2	3.7	26.7
Proveedores	1.4	4.1	12.0	2.8	20.3
Bancos comerciales	1.4	2.8	11.1	0.9	16.6
Caja de ahorros o Sociedad de ahorro y préstamo	3.7	3.7	5.1	3.7	16.1
Familiares	1.4	2.3	4.6	3.7	12.0
Gobierno	0.5	0.5	2.3	1.4	4.6
Casas de préstamo o empeño	1.4	0.5	0.0	0.9	2.8
Personas físicas prestamistas	0.5	0.0	0.0	0.5	0.9
Total de empresas	13.4	18.9	50.2	17.5	100.0

*La primera columna de la Tabla 8 presenta los fuentes de financiamiento que señalaron las micro, pequeños y medianas empresas (MIPYMES) como la principal opción para solicitar financiamiento. En las siguientes columnas se muestra el porcentaje de las MIPYMES para cada una de las regiones del Estado, de acuerdo a la percepción que contestaron los empresarios de una muestra de 217 empresas. Fuente: Elaboración propia con datos obtenidas de la encuesta en una muestra de 217 MIPYMES aplicadas en el estado de Guanajuato, en el año 2014.*

Al analizar las instituciones financieras por región, en la Tabla 8 se observa para la región I Noreste, la región II Norte y la región III una mayor presencia de las cajas de ahorro o sociedad de ahorro y préstamo como fuente de financiamiento para las MIPYMES, ambas regiones con 3.7% del total de empresas. Por el contrario, la banca comercial presentó valores muy bajos como fuente de financiamiento para las empresas, siendo de 1.4% para la región I Noreste, 2.8% para la región II Norte y 0.9% para la región IV Sur, esto indica una vinculación menor de la banca con las MIPYMES en estas regiones del Estado.

### Principales Obstáculos Para la Obtención de Financiamiento de las Empresas

En la Tabla 9 se presenta las empresas que solicitaron crédito y los motivos por el que negaron el financiamiento. Del total de las 217 MIPYMES de la muestra, solo 87 empresas (40.1%) solicitaron crédito a instituciones financieras. Del total de las 87 empresas que solicitaron financiamiento, sólo el 59.8% de las empresas obtuvieron el crédito, mientras que el 40.2% de las empresas fue rechazado el crédito solicitado. El motivo por el cual las MIPYMES no lograron el crédito solicitado fue no contar con un historial crediticio (37.5%), le sigue la baja capacidad de pago (25.0%) y no tener las garantías solicitadas (37.5%), como se observa en la Tabla 9.

Tabla 9: Principales Motivos Por el Que Negaron el Financiamiento Solicitado Por las MIPYMES en la Región del Estado de Guanajuato, 2014

Solicitó Crédito	Empresas Por Región				
	Región I Noreste	Región II Norte	Región III Centro	Región IV Sur	Total
					<b>217</b>
No solicito crédito	8.3	11.1	30.0	12.0	59.9
Le otorgaron el crédito solicitado					<b>87</b>
Si le otorgaron el crédito	6.9	11.5	32.2	9.2	59.8
No le otorgaron el crédito	5.7	9.2	18.4	6.9	40.2
Motivo por el que negaron el financiamiento					<b>16</b>
No tiene historial crediticio	12.5	0	25.0	0	37.5
Baja capacidad de pago	0	0	18.8	6.3	25.0
No tiene las garantías solicitadas	6.3	12.5	18.8	0	37.5
No solicito crédito	8.3	11.1	30.0	12.0	59.9
Total de empresas	13.4	18.9	50.2	17.5	100.0

La primera columna de la Tabla 9 presenta los principales obstáculos que señalaron las micro, pequeños y medianas empresas (MIPYMES) para solicitar financiamiento. En las siguientes columnas se muestra el porcentaje de las MIPYMES para cada una de las regiones del Estado, de acuerdo a la percepción que contestaron los empresarios de una muestra de 217 empresas. Fuente: Elaboración propia con datos obtenidas de la encuesta en una muestra de 217 MIPYMES aplicadas en el estado de Guanajuato, en el año 2014.

### Principales Motivos Por los Que No Solicitaron Financiamiento las Empresas

La Tabla 10 presenta los motivos por las cuales las MIPYMES no solicitaron el financiamiento. Del total de 133 empresas (61.3%), las empresas que no solicitaron crédito el principal motivo fue el desconocimiento con 23.5%, mientras que las altas tasas de interés con 22.1% de las empresas fue el segundo factor por el que no solicitaran crédito. En tercer lugar, las empresas mencionaron que no requieren de otros apoyos con 10.1%. El resto de los factores presentan un valores menores, como se puede ver en la Tabla 5, factores como el apoyo resulta muy costoso (8.3%), las garantías que se exigen son muy elevadas (5.5%), falta de confianza en el programa de apoyo (3.2%) y falta de apoyo de la banca comercial a las MIPYMES (0.5%) fueron los obstáculos para que los empresarios no solicitaran el apoyo financiero.

Tabla 10: Motivos Por lo Que las MIPYMES No Solicitaron Financiamiento Por Región en el Estado de Guanajuato, 2014

Motivo Por lo Que No Solicitaron Crédito	Empresas Por Región				
	Región I Noreste	Región II Norte	Región III Centro	Región IV Sur	Total
					<b>133</b>
Desconocimiento	3.7	6.0	9.7	4.1	23.5
Tasa de interés altas	3.2	3.7	12.0	3.2	22.1
No requiere de otros apoyos	0.9	1.8	5.1	2.3	10.1
El apoyo resulta muy costoso	1.4	1.8	3.2	1.8	8.3
Las garantías que se exigen son muy elevadas	0.5	0.9	2.8	1.4	5.5
Falta de confianza en el programa de apoyo	0.5	0.5	2.3	0.0	3.2
Falta de apoyos de la Banca comercial a las MIPYMES	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5
Total de empresas	13.4	18.9	50.2	17.5	100.0

La primera columna de la Tabla 10 presenta los principales motivos que señalaron las micro, pequeños y medianas empresas (MIPYMES) por los que no solicitaron financiamiento. En las siguientes columnas se muestra el porcentaje de las MIPYMES para cada una de las regiones del Estado, de acuerdo a la percepción que contestaron los empresarios de una muestra de 217 empresas. Fuente: Elaboración propia con datos obtenidas de la encuesta en una muestra de 217 MIPYMES aplicadas en el estado de Guanajuato, en el año 2014.

## CONCLUSIONES

En una primera parte se realizó un análisis descriptivo, con información de la base de datos de DENU 2012 de INEGI. La base cuenta con un total de 211,985 registros cuya unidad de análisis son las empresas ubicadas en las cuatro regiones geográficas y en los 46 municipios del estado de Guanajuato. Esta información permitió identificar las principales características de las empresas distribuidas en las regiones por sector económico, tamaño de la empresa, personal ocupado y las instituciones que ofrecen servicios financieros en las regiones del Estado. En el contexto regional, la región I Noreste y la región II Norte son las que presentan las mayores limitaciones en el estado de Guanajuato. La Región I Noreste es la que presenta menor población en el Estado con sólo 4.9%, en cuanto al total de empresas se localizan solo el 3.6% del total de las empresas, y la región solo cuenta con 70 instituciones financieras lo que representa apenas el 3.7% del total de instituciones que otorgan financiamiento en el Estado. La región II Norte es la segunda con menor población con 11.8% del total en el Estado, concentra 8.9% del total de las empresas y cuenta con solo 144 instituciones financieras (7.6%), lo cual indica una baja participación de estas instituciones financieras en esta región.

La región IV Sur presenta mejores condiciones que las otras dos regiones del Norte y Noreste, sin embargo, presenta un bajo nivel de crecimiento, al concentrar el 17.3% de la población, el 17.3% de las empresas, y el 16.6% de las instituciones financieras del total en el Estado. La región III Centro es la que presenta mayor desarrollo económico al contar con una mayor población (66.2% de habitantes), la red más grande de infraestructura carretera, donde se ubican 148,848 (el 70%) de las empresas y cuenta con 1,358 (el 72%) instituciones financieras. La región central se localiza sobre el corredor industrial del Bajío donde se concentran los siete parques industriales más importantes del estado de Guanajuato. En una segunda parte se realizó un estudio empírico para una muestra de 217 micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) distribuidas en las regiones del estado de Guanajuato, en el año 2014. Al preguntar a los empresarios sobre la percepción de la problemática que enfrentan las MIPYMES en las regiones del estado de Guanajuato.

Al plantear las preguntas a las empresas, mediante la aplicación del instrumento, se dio respuesta a la pregunta ¿Cuál es el principal problema que enfrenta la MIPYME en la región en el estado de Guanajuato? La principal problemática fue la disminución de las ventas por competencia excesiva con 16.1% del total de las empresas, seguido por el aumento en precios de los insumos (13.8%), la infraestructura vial deficiente (12.0%) y la inseguridad pública en la región (9.7%) como los principales problemas que enfrentan las MIPYMES en las regiones del Estado. Al analizar por regiones, la problemática que enfrentan las empresas son: la región I Noreste presentó como mayor problema la infraestructura vial deficiente (2.3%) en la región. Por otro lado, las regiones II Norte y la región IV Sur también presentaron la infraestructura vial deficiente como un problema importante a atender, al ocupar el segundo lugar, representando ambas el 3.2% y el 2.8% del total de empresas entrevistadas.

Adicionalmente, se les preguntó a los empresarios ¿Qué factores de la región son importantes para mejorar las MIPYMES en el estado de Guanajuato?, se obtuvieron los siguientes resultados: el principal factor para mejorar las empresas en la región fue disminuir el comercio informal con 11.5% del total de empresas entrevistadas. Las empresas señalaron como segundo factor importante mejorar la infraestructura de vialidades y comunicaciones con 10.1%, le sigue contar con mayor apoyo de financiamiento a las MIPYMES (9.7%), mayor seguridad pública en la región (8.3%), contar con mayor apoyo y promoción de productos locales (6.5%), mayor apoyo a las empresas locales (5.5%), el resto de los factores mencionados representaron un menor valor como se describió en la Tabla 7 en la sección de resultados. En relación al financiamiento de las MIPYMES, los empresarios manifestaron tener como principal fuente de financiamiento recursos propios y de los proveedores, ambos con 47% del total de empresas. Los bancos comerciales (16.6%) y las cajas de ahorro o sociedad de ahorro y préstamo (16.1%) ocuparon un valor menor como opción para solicitar financiamiento por las MIPYMES. Otras opciones para la obtención de

financiamiento lo representan la familia con 12%, le sigue el Gobierno 4.6%, le siguen las casas de préstamo o empeño con 2.8% y las personas físicas prestamistas con 0.9% del total de empresas.

Los resultados obtenidos del estudio empírico para una muestra de 217 empresas, señalaron como principal obstáculo para no solicitar crédito: el desconocimiento (23.5%), y las altas tasas de interés (22.1%) de las empresas fue el segundo factor por el que no solicitaran crédito, como se puede ver en la Tabla 5 en la sección de resultados. El motivo por el cual las MIPYMES no lograron el crédito solicitado fue no contar con un historial crediticio (37.5%), le sigue la baja capacidad de pago (25.0%) y no tener las garantías solicitadas (37.5%), como se observa en la Tabla 9 en la sección de resultados. De lo anterior se observan diferencias atribuidas a las características de población, económicas y la disponibilidad de instituciones financieras propias de cada región y que éstas causas regionales pueden afectar el crecimiento y la continuidad de las MIPYMES. Esta información permite dimensionar la distribución de la actividad económica en el espacio geográfico; al identificar las características de interrelación que existen entre las empresas con la región donde se ubican, lo cual permitirá definir estrategias, en el que las empresas utilicen las ventajas propias que cada región ofrece para su crecimiento y financiamiento de las mismas en el estado de Guanajuato. El trabajo ofrece algunas apreciaciones preliminares de los efectos de la distribución territorial de las MIPYMES en la región en los aspectos geográfico, económico y la disponibilidad de instituciones financieras que se encuentran en las regiones del estado de Guanajuato. Estudios adicionales podrían ampliar los resultados para explicar que factores regionales específicos son importantes para promover el crecimiento económico y la continuidad de las empresas en el Estado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aznarez, Julio; Vilaseca, Álvaro (2006). "Estructura de financiamiento de la empresa familiar". *Revista IEEM*, Universidad de Montevideo.
- Davis, H., y Y. Peles (1993), "Measuring Equilibrating Forces of Financial Ratios", *The Accounting Review*, 68, pp. 725-747.
- Durazo B., María G.; Ojeda Guadalupe (2013). "Factores que afectan el crecimiento de las MIPYME en México", *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, Vol. 8, Num. 2. Universidad Estatal de Sonora, México.
- INEGI (2009). "Censos Económicos 2009, Principales resultados por AGEB y manzana urbana". México. Consultado en marzo de 2014. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/default.asp?s=est&c=14220>.
- INEGI (2010). "XIII Censo General de Población y Vivienda 2010". México. Consultado en junio de 2013. [http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta\\_resultados/ageb\\_urb2010.aspx?c=28111](http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta_resultados/ageb_urb2010.aspx?c=28111).
- INEGI (2012). "Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) 2012". Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), México. Consultado en junio de 2013. [www.inegi.org.mx/sistemas/denue](http://www.inegi.org.mx/sistemas/denue).
- Molina M., Víctor Manuel; Medina, M; Armenteros, M.; Barquero, D.; Espinoza, J. (2011). Sobrevivencia de las PYME en el estado de Coahuila, México. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, Vol. 4(1), 47-66. Universidad Autónoma de Coahuila-Torreón, México
- PEOT (2006). "Plan Estatal de Ordenamiento Territorial de Guanajuato. Documento base". *Unidad de Planeación en Inversión Estratégica*, Gobierno del Estado de Guanajuato, México.

Porter E., Michael (2003) “Cómo Ser Competitivo. Nuevas aportaciones y conclusiones”. *Harvard Business School Press*. Ediciones Deusto, Barcelona.

Soriano L., Claudio (2005). “El 80% de las pymes fracasa antes de los cinco años y el 90% no llega a los diez años. ¿Por qué?”. Página web de gestiopolis.com. 2008.

Zhang, Z. (2012), "Strategic Interaction of Capital Structures: A Spatial Econometric Approach", *Pacific-Basin Finance Journal*, 20, pp. 702-722.

Zizumbo R., Haydee, Sósima Carrillo (2013). “Factores que afectan la continuidad de las MIPYMES”. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, Vol. 8, Num. 2. Universidad Veracruzana y Universidad Autónoma de Baja California, México.

## RECONOCIMIENTO

El autor agradece el apoyo y recursos financieros otorgados por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), UNAM-DGAPA-PAPIIT IA300815.

## BIOGRAFÍA

Martín Romero Castillo. Mexicano. Licenciado Físico y con maestría en Investigación de Operaciones en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), maestro en Finanzas Corporativas por la Universidad de La Salle Bajío, y es Doctor en Educación por la Universidad Continente Americano de Celaya. Profesor de la licenciatura en Economía Industrial de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, UNAM. Se puede contactar en la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, Universidad Nacional Autónoma de México, Blvd. UNAM 2011 Predio El Saucillo y El Potrero, León Guanajuato, México. Correo electrónico martin9.romero9@gmail.com.