



## La Capacitación como Estrategia de Crecimiento de las Pymes en México

Granados Sánchez José Luis, Serrano Bores Úrsula Gabriela, Barradas Viveros Mayra Josefa

<sup>1</sup>Universidad de Quintana Roo, División de Ciencias Sociales Económico Administrativas, Chetumal Quintana Roo, México, [jgranados@uqroo.edu.mx](mailto:jgranados@uqroo.edu.mx), Boulevard Bahía S/N esq. Ignacio Comonfort, (+52) 9838350300, ext. 516

<sup>1</sup>Universidad de Quintana Roo, División de Ciencias Sociales Económico Administrativas, Chetumal Quintana Roo, México, [jgranados@uqroo.edu.mx](mailto:jgranados@uqroo.edu.mx), Boulevard Bahía S/N esq. Ignacio Comonfort, (+52) 9838350300, ext. 371

---

*Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex*

*Artículo revisado por pares*

*Fecha de aceptación: Abril de 2017*

*Fecha de publicación en línea: Junio de 2018*

---

### Resumen

Podemos empezar diciendo que de acuerdo con el INEGI las MiPyMEs son las empresas que más crean empleos en México y entonces de acuerdo con los resultados que arroja esta la encuesta aplicada por INEGI en 2012 de las cuales se desprende la base de datos ENAMIN 2012, en su clasificación de capacitación, donde se clasificaran los datos para que sean más manejables para lograr una correcta extracción de los campos. Los resultados que encontrados es que los MiPyMEs no están de acuerdo con capacitar a sus trabajadores y por consecuencia entendemos por qué los trabajadores mexicanos no tienen capacitación a pesar que la ley Federal de Trabajo lo especifica como un derecho a los trabajadores y una obligación para las empresas, el objetivo del trabajo es encontrar un modelo que pronostique que los trabajadores de la MiPyMEs obtengan una mayor habilidad para desarrollar su trabajo, los resultados encontrados es que estas empresas están conformes con la ganancia que obtienen con la capacitación o no de sus trabajadores, ya que no incluyen en su planeación esta parte tan importante que además le permitiría una mayor competitividad en los mercados actuales. La metodología aplicada son los modelos estadísticos descriptivos y la regresión lineal para realizar el pronóstico que se desea conocer en el objetivo planteado en este trabajo.

**Palabras clave:** *Capacitación, MiPyMEs, INEGI, ENAMIN 2012, trabajadores.*

### Abstract

We can start by saying that according to the INEGI the MSMEs are the companies that create the most jobs in Mexico and then according to the results of the survey applied by INEGI in 2012 from which the ENAMIN 2012 database is derived, in its classification of training, where the data will be classified so that they are more manageable to achieve a correct extraction of the fields. The results found are that MSMEs do not agree with training their workers and consequently we

understand why Mexican workers training despite the fact do not have that the Federal Labor Law specifies it as a right to workers and an obligation for workers. companies, the objective of the work is to find a model that predicts that the workers of the MiPyMEs obtain a greater ability to develop their work, the results found is that these companies are satisfied with the profit that they obtain with the training or not of their workers, since they do not include in their planning this important part that would also allow greater competitiveness in current markets. The applied methodology is the descriptive statistical models and the linear regression to realize the forecast that we want to know in the objective proposed in this work.

**Key Words:** *Capacitation, MiPyMEs, INEGI, ENAMIN 2012, working class.*

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Antecedentes

La problemática del empleo se ha percibido en casi todo el mundo a través del desempleo y del subempleo y con la inestabilidad laboral que generalmente existe en los países, y se ha convertido actualmente en el tema central político de los gobernantes y expertos nacionales e internacionales que han puesto énfasis en el diseño de programas y políticas específicas que solamente intentan responder al problema existente desde diferentes alternativas.

La Micro Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMEs), en México se menciona que las características por la cual no se pueden desarrollar es por carecen de no poder conseguir financiamiento, por no capacitar al personal, que además no tienen una cultura organizacional y, en consecuencia, se justifica que los servicios de los proveedores públicos y privados se orientan a cubrir estas áreas de oportunidad.

Sin embargo, es necesario que existan los estudios o investigaciones que permitan conocer los y analizar a nivel interno, de integración y el nivel de dominio de los procesos de gestión en la empresa.

Las publicaciones disponibles no analizan de manera formal la gestión de las MiPyMEs en México, lo que existe son los comentarios y argumentos de profesionales y proveedores de servicios, basados principalmente en experiencias pasadas, que estresan en los medios de comunicación las áreas de oportunidad en las MiPyMEs, por ejemplo: el desarrollo de una estrategia de negocio, realizar benchmarking, estudios de mercado, capacitación para la exportación, apoyos de financiamiento para el crecimiento, cursos de administración y de las operaciones del negocio, capacitación del recurso humano en todas las áreas y desarrollo de sistemas Informáticos internos y de e-commerce. (Palomo, 2014).

En México la capacitación no se ha considerado tradicionalmente como un factor de desarrollo que permita a las empresas dentro de su plan estratégico, lograr mejores beneficios y posicionamiento en los mercados. (Serna & Delgado, 2007)

El objetivo del trabajo que se propone es demostrar la importancia del diseño de implementación de programas de capacitación para las MiPyMEs en México en la actualidad. Se concluye, que las pequeñas y medianas empresas en México están ante la disyuntiva de invertir en la capacitación de capital humano o perder los espacios y oportunidades de mercados locales o extranjeros.

### 1.2 Planteamiento del Problemática

Las pequeñas y medianas empresas en México son unidades productivas de acuerdo con las estadísticas nacionales sólo sobreviven menos de dos años y además son las empresas que mayor cantidad de trabajadores emplean. La importancia de las MiPyMEs no se condiciona a un rol protagónico en cuanto a indicadores económicos como son las ventas, exportaciones y otros, que pueden estar condicionadas a las grandes empresas.

Las PyMEs deben de buscar estrategias para sobrevivir dentro de la competencia en el mercado, siendo una de ellas la capacitación de capital humano con que cuenta para potenciar su capacidad productiva. Si se toma en cuenta que las MiPyMEs cuenta entre capital humano a los grupos más vulnerables de la población y que no poseen ninguna certificación o habilidad para desempeñarse en el trabajo, por lo que se hace necesario establecer programas de capacitación como una estrategia para cubrir las carencias de producción en las MiPyMEs.

La problemática del empleo se ha percibido en casi todo el mundo a través del desempleo y del subempleo y con la inestabilidad laboral que generalmente existe en los países, y se ha convertido actualmente en el tema central político de los gobernantes y expertos nacionales e internacionales que han puesto énfasis en el diseño de programas y políticas específicas que solamente intentan responder al problema existente desde diferentes alternativas.

De acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) las pequeñas y medianas empresas mexicanas tuvieron en 2013 un tanto difícil, ya que

se cerró la plantilla laboral con 12.29 millones de personas, cifra un 0.81% menor a los 12.39 millones del año 2012. Es un descenso de gran impacto, ya que las MiPymes de acuerdo con su proporción, aportan un 24.5% al empleo total del país.

Si se considera que, para el desarrollo y productividad de las empresas, uno de los instrumentos necesarios para incrementar la productividad del capital humano, es la Capacitación y el Adiestramiento (C y A). La esencia de la C y A es impartir el conocimiento, habilidades y actitudes requeridas que en su momento conducirán a los cambios en conducta necesarios para el desempeño efectivo del trabajo (Moreno, Espíritu, Aparicio, & Salvador, 2009).

La competitividad de las empresas depende de múltiples variables que se encuentran dentro y fuera de la misma, una empresa que quiere tener un desarrollo sostenible debe de tener en cuenta su entorno tanto interno como externo (oportunidades y amenazas), buscar potenciar sus fortalezas y superar sus debilidades. La capacitación es una de las variables internas que se deben de potenciar estas competencias deben de ser el resultado de un proceso continuo de trabajo, diseño y planeación, no de una simple evolución espontánea. La variable capacitación conlleva a incrementar la productividad laboral a través del mejoramiento continuo (Mejía & Bravo, 2008).

Fernández, (2014) explica que en México aún no se percibe el valor agregado de la capacitación:

Existen en México 2'810,657 empresas y solo el seis por ciento (168,639) instruye a su personal, esto se agrava en la MiPymes pues sólo el uno por ciento (1,321) aplica la capacitación como una práctica recurrente, a pesar de que su supervivencia depende de capital humano calificado para poder enfrentar las nuevas exigencias del mercado (p 18).

Finalmente, aun cuando la capacitación en muchas organizaciones se considera como un gasto innecesario para los pequeños empresarios simplemente por la necesidad que tienen del financiamiento para poder sostenerse en el mercado, mientras el capital humano sea para estos empresarios simplemente un ente que representan la forma de vender y no necesariamente el fondo, actualmente se manifiesta que el capital humano finalmente hay que irlo puliendo para garantizar una mayor productividad.

Aunque existen diversas organizaciones gubernamentales que ofrecen sin costo programas de capacitación a los pequeños empresarios para capacitar a su capital humano estos consideran como un pérdida de tiempo y evitan enviar a su capital humano a capacitarse en estos programas gubernamentales, existen casos que dentro de una franquicia en el contrato se establecen programas de capacitación obligatorio y estos serán proporcionados por la empresa que otorga la franquicia, solamente en estos casos se puede llevar a cabo la capacitación del capital humano.

### 1.3 Justificación

En México, actualmente es preocupante la situación de la capacitación en las empresas, pero principalmente en las PyMEs, ya que estas muestran poco interés en proporcionar capacitación a sus empleados, y finalmente cuando se requiere cumplir con las regulaciones legales es que finalmente se lleva a cabo sin tener la certeza de que realmente sea efectiva y esta se vea reflejada en su productividad. Cuando los programas de capacitación se llevan a cabo sin una estrategia que realmente conlleve a mejora el capital humano de una organización, dicha capacitación resulta poco efectiva en su productividad,

Si bien es cierto que el propósito de la capacitación la podemos interpretar como la forma de maximizar la productividad y la producción, incrementar la versatilidad del capital humano, además de poder desarrollar equipos de trabajo más unidos, aumentar el nivel de satisfacción de los trabajadores y aumentar los estándares de seguridad e higiene en el trabajo, optimizar el uso de materiales y estandarizar las prácticas y procedimientos de las organizaciones (Moreno et al, 2009).

Una de las variables principal de impacto del fortalecimiento productivo de una PyME, es la capacitación de su capital humano, este proceso es uno de los instrumentos fundamentales para mejorar la productividad y competitividad e innovación de las empresas y fortalecer su cohesión organizacional respondiendo así a los desafíos que plantea la globalización y los cambios tecnológicos, los que exigen una adaptación permanente del capital humano en los procesos productivos, como lo explica en su trabajo de investigación (Salazar, 2013).

Las MiPyMEs deben de tener en cuenta como un objetivo principal impulsar la capacitación del capital humano para poder competir en el mercado, además mediante estos programas cuando se realizan con una planeación dirigida hacia la empresa se puede contribuir al desarrollo económico y al combate a la pobreza, los programas de capacitación también deben de estar enfocada a realizar el aumento de la productividad, pero con la alternativa de desarrollo sostenible.

Para Aceves, González, Ochoa, Valdez, & Vázquez, (2011), las microempresas definen los objetivos y a su vez los programas de capacitación para apoyar los logros de la organización quedando de la manera siguiente:

La mejora de la economía familiar, considerando la promoción de la generación de empleos y el autoempleo, capacitación en oficios, microcréditos, fomento del ahorro, aprovechamiento de los recursos de segundo uso, promover la incorporación del adulto mayor al mercado laboral (p. 101).

Formar organizaciones plurales y autónomas de mujeres debe ser parte de la visión de la Pymes, mujeres comprometidas a proporcionar un ambiente seguro a los grupos sociales previendo la posibilidad de terminar con la pobreza a través de la confianza de la capacitación para el trabajo, y que además se caracterice en proporcionar un ambiente seguro para que puedan desarrollar sus habilidades en las organizaciones y conlleve a mejorar la calidad de los productos y la productividad de las empresas.

Finalmente, la realización habitual de programas de capacitación por las organizaciones con su capital humano es parte del fortalecimiento de su calidad de la producción, considerando que para la obtención de buenos resultados se deben de crear programas de capacitación de acorde a la organización. En consecuencia, la efectividad de los programas de capacitación siempre debe de ir enfocados especialmente a la actividad económica de la organización, permitiendo así la inserción del capital humano en la potencialidad del desarrollo económico local.

#### **1.4 Objetivo General**

Plantear un modelo que permita predecir la probabilidad de que los trabajadores de la MiPyMEs obtengan mayores habilidades a partir de variables capacitación con su actitud frente a las variables económicas mediante el uso de un modelo de regresión lineal multivariable.

#### **1.5 Hipótesis**

El nivel de capacitación ( se capacita o no se capacita) dependería (entre otras variables) de la actividad económica de las PyMEs en la que estudia, la situación laboral, la predisposición y la satisfacción por acceder a la capacitación, el motivo para acceder, la importancia que le asigna a “ser” a ser capacitado (pertenecer a la clase laboral con mayor capacitación).

## **II. MARCO TEÓRICO**

Las pequeñas y medianas empresas son unidades productivas que emplean la mayor cantidad de trabajadores en México, en Chile, Perú y la mayoría de los países americanos, si a ello le sumamos los aportes de las microempresas entonces las cifras son todavía más considerables. Poblete, (2004) explica que, en Chile entre los grupos más vulnerables, destacan los jóvenes debido a que la tasa de desocupación (el doble del resto de la población) y el alto número de jóvenes (más del 40%) que no poseen alguna certificación o habilitación para desempeñarse en un oficio.

En el mercado laboral peruano, el problema fundamental no es el desempleo (aproximadamente 8% de la PEA) sino el nivel de subempleo (43% de la PEA), con trabajo de muy baja calidad y bajos ingresos. La gran mayoría de subempleados labora en la micro pequeña y microempresa (MiPyME), las que acogen al 82% del personal ocupado en el todo el país. Por lo tanto, la tarea es generar empleo de calidad para los trabajadores, particularmente en las PyME. (Chacaltana & Solmont, 2003).

Con este propósito, desde hace cinco años, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los organismos de cooperación internacional y muchos expertos, han presentado y promovido Servicios de Desarrollo Empresarial (SDE) como medio fundamental para el desarrollo de las PyME y el ingreso de sus trabajadores. Sin embargo, poco se ha hecho para evaluar su impacto (Chacaltana & Solmont, 2003).

Capacitar y sensibilizar a los trabajadores para lograr resultados eficientes en la implementación, esto evidentemente mediante una estrategia integral de capacitación articulada con un proceso de gestión del talento humano por competencias permitirá logros cualitativos y cuantitativos en la productividad y competitividad de las empresas de este importante sector de la economía (Mejía, Montoya, & Vélez, 2010)

Para González, Jiménez, Mendoza, & Villegas los problemas a que se enfrentan las PyMEs es la rotación de personal y la falta de capacitación son algunos de los factores que frenan la longevidad de las pequeñas y medianas empresas. Aunado a esta problemática, las PyMEs contratan amigos o familiares, que muchas veces carecen de las capacidades que requiere el negocio, lo que finalmente genera a la larga la falta de competitividad. Sin embargo, González et. al (S/F), consideran que en México:

La capacitación no se ha considerado tradicionalmente como un factor de desarrollo que permita a las empresas dentro de su plan estratégico, lograr mejores beneficios y posicionamiento en los mercados y recomiendan la necesidad que a través de los programas de capacitación, las empresas pueden proporcionar a su personal herramientas que lo hagan competitivos y por ende a la organización en la que trabajan.

Otro de los muchos obstáculos que tienen las PyMEs para poder sobrevivir es lo que indica Zevallos (2006, p. 76), que estas empresas no realizan actividades de investigación y desarrollo, debido a que su estructura organizacional no es flexible y no les favorece para lograr sus objetivos como empresa, además de no contar con la capacidad para identificar problemas para el mejoramiento que le ayuden a ser más competitivos.

Además, en los niveles de educación en México y la falta de capacitación obstaculizan la falta de cualidades de liderazgo y emprendimiento por parte de jóvenes emprendedores (Ávila, 2014). Las opiniones vertidas por los responsables de las áreas de recursos humanos de las empresas en México:

Es que la capacitación al personal ejerce una influencia favorable en la productividad, en la calidad del producto y en la mejora del ambiente de trabajo en la industria. Igualmente, en las empresas con una actividad mayor en materia de capacitación, se presenta un menor índice de rotación de sus operadores, lo cual sugiere que esta puede estimular el arraigo del personal por el hecho de involucrarlo, generando el sentimiento de “ser tomado en cuenta” y los estímulos que perciba como consecuencia de incrementar sus habilidades laborales (Olivier, Martínez, & Santini, 2014).

Trigo (2013) menciona que las empresas con mayor innovación son las que cuentan con mayores mecanismos de aprendizaje. Tanto Erikson (2003) como Rosil (2013) determinan que específicamente la capacitación al personal tiene una influencia favorable en el mejor desempeño de la organización, citados por (Olivier, Martínez, & Santini, 2014).

La capacitación en las empresas se produce habitualmente en un contexto socioeconómico, organizacional y de relaciones socialmente complejo, en el que intervienen múltiples actores. Bajo las restricciones del mercado y los riesgos que genera la competitividad se expresan diversas necesidades, entre ellas la de capacitación. Para, Pain, (1996), esta no aparece como un proceso natural, sino que al estar concebida como un instrumento de cambio es un recurso, entre otros, de la dirección de la empresa.

Existe también desde el punto de vista de la legislación laboral en México, que se encuentra incluida en la fracción XXXI del apartado A, del artículo 123, la obligación de los empleadores de proporcionar capacitación y adiestramiento para el trabajo. (Sánchez, 2007), diserta en su artículo, que son varios los artículos de la Ley Federal de Trabajo (LFT) que se refieren a la capacitación y adiestramiento.

El artículo 3o consagra el interés social de promover y vigilar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores. El artículo 25, fracción VII, señala que los trabajadores deben de ser capacitados y adiestrados en los términos de los planes y programas establecidos o que se establezcan en las empresas conforme a lo dispuesto por la LFT. El artículo 159 habla de la cobertura escalonaria. Se adapta el trabajo de menores a las nuevas reglas de la capacitación y el adiestramiento, se modifican las reglas concernientes a los contratos colectivos para incluir la formación profesional y se incluye en la LFT el Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento. Consagrando en un capítulo III bis (artículo 153) lo referente a la capacitación y adiestramiento de los trabajadores.

Con la capacitación el capital humano adquiere nuevos conocimientos, técnicas y aptitudes para el trabajo, constantemente es necesario realizar esta actividad para poder enfrentar al mercado laboral de una forma independiente y apropiada, para lograr este objetivo es necesario detectar las necesidades formativas e identificar las estrategias para lograr una mejora. Para Bassi et al (2002) que expresa, que, en muchos casos, un trabajador en ocasiones tiene complicaciones para recibir capacitación fuera del horario laboral (citado por Moreno et. al, 2009).

La capacitación del personal de cualquier empresa es uno de los desafíos más importantes que enfrentan las MiPyMEs, pues existe la necesidad constante de que éstas se adapten al cambio, así mismo se supone que puede generar potencialmente mayor productividad. La globalización de la economía ha creado muchas oportunidades para las PyMEs, pero también ha creado un sin número de retos, especialmente para las empresas de este tipo que desean tener una presencia global, o que envían a sus trabajadores a asignaciones en el extranjero, para poder comunicarse y comerciar (Serna & Delgado, 2007).

Serna & Delgado, (2007) continúan señalando que una parte importante de la vida de los individuos se desarrolla dentro de las organizaciones, las personas dependen de las organizaciones, y éstas a su vez del trabajo del factor humano, la sociedad actualmente está conformada por organizaciones y todas las actividades orientadas hacia la producción de bienes o la prestación de servicios, son planeadas, coordinadas, dirigidas y controladas dentro de las organizaciones, por ello el factor humano es la variable más importante de cualquier organización, sin que por ello se desmerite la importancia de los recursos materiales, tecnológicos o financieros, sin embargo las personas representan el activo más importante de la empresa, por aspectos tales como su capacidad, su vulnerabilidad, su maleabilidad o bien sus conocimientos, considerados como uno de los factores que mayores beneficios o perjuicios, según como se quiera ver, representan a las organizaciones.

Otra de la problemática de capacitación señala (Flores, Hernández, & Flores, S/F), que la “fragmentación institucional y escasa coordinación entre programas. Cuando se detecta una nueva demanda, a veces hasta tardíamente, se busca

atenderla, a través de la creación de una institución se atomizan los cursos, la oferta de capacitación es fragmentada, sin vinculación entre las instituciones que desarrollan la capacitación”.

Para De los Cobos, (2015) la rotación de personal y la falta de capacitación y preparación son algunos de los factores que frenan la longevidad de la Pequeñas y Medianas Empresas del país, pues sólo se mantienen en el mercado de dos a tres años. Pese a ser altamente generadoras de empleo, subrayan los especialistas. La rotación se ha convertido en un cáncer para las empresas, y provoca un gran abismo en el conocimiento de los empleados con la empresa y dificultan la operatividad del negocio, subrayó el director de ventas de Manpower David de los Cobos.

Continúa exponiendo que año con año y mes con mes se dan de alta cientos y miles de micro y Pequeñas y Medianas Empresas, pero la falta de financiamiento, la capacitación, el capital humano y la situación económica limitan su permanencia por lo de su tiempo “tiempo de vida” es de dos o tres años y luego cierran. Aunado a esto, contratan amigos o familiares que muchas veces carecen de las capacidades que requiere el negocio al que están enfocadas, por lo que estas empresas deben de entrar “al carril de la profesionalización”.

Actualmente existen un sin número de cursos de capacitación que imparten las instituciones públicas como por ejemplo CONDUSEF, imparte cursos de capacitación empresarial dirigidas a los Pymes y en especial a mujeres emprendedoras, empresarias, Trece pasos, en donde los capacitan en Plan de negocios, determina bien tus costos, justo a tiempo, qué tipo de sociedad mercantil, técnicas de investigación de mercados entre otras.

La Secretaría de Economía, a través del Fondo MiPyME, impulsa el desarrollo de material didáctico en manuales y videos como parte del “Programa de capacitación para el fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas, Pymes ecoturísticas”. Para responder a las necesidades de capacitación de este sector y como primera parte de este programa, la Asociación Mexicana de Turismo de Aventura y Ecoturismo (Economía, 2015). Para apoyar la capacitación de las pymes en temas de Administración, Gestión, Responsabilidad Social Empresarial y Comercio Exterior, la Dirección de Educación para el Desarrollo de la Universidad TecVirtual participó en el Fedex Tour “Competitividad: herramienta para la consolidación y crecimiento de las Pymes (<http://www.tecvirtual.mx>)”.

Los cambios de actitud que los trabajadores presentan ante la capacitación repercuten favorablemente a las pymes proporcionado una mayor productividad, Trujillo, (2003) establece que es importante que los trabajadores asuman una actitud positiva en cuanto a la productividad y a la calidad de bienes y servicios. Los cambios de actitud de los trabajadores en la capacitación también repercuten en la actividad económica de las pymes porque los mercados actúan en forma más cambiante y las empresas actúan con la finalidad de obtener una ganancia expresada en dinero de tal manera que existan inversiones más productivas.

La actividad económica en la que se desenvuelven las Pymes como son Construcción, Hotelería y Restaurantes, Industria Manufacturera, es necesario que para lograr que los trabajadores que laboran en estas industrias se perfeccionan en un constante cambio de habilidades y actitudes para realizar tareas en forma correcta para que se vea reflejada en la calidad de los productos y servicios que se ofrecen. Uno de los primeros pasos para la capacitación del personal, es establecer los objetivos concretos y medibles para así determinar las necesidades dentro de la empresa y al mismo tiempo darle continuidad al proceso para lograr el éxito el término del programa (Jiménez, 2015).

### III. MÉTODO

Se utilizará la encuesta aplicada por INEGI en 2012 de las cuales se desprende la base de datos ENAMIN 2012, en su clasificación de capacitación, en donde se clasificarán los datos para que sean más manejables para lograr una correcta extracción de los campos.

Para esta parte de la investigación se utilizará el procedimiento de muestras complejas, el cual permite seleccionar una muestra de acuerdo con un diseño complejo e incorporar las especificaciones del diseño al análisis de los datos, asegurando así que los resultados serán válidos.

El procedimiento Descriptivo de Muestras complejas muestra estadísticos de resumen univariantes para distintas variables. Si lo desea, puede solicitar estadísticos por subgrupos, definidos por una o más variables categóricas. El procedimiento genera medias y sumas, además de pruebas t, errores estándar, intervalos de confianza, coeficientes de variación, recuentos no ponderados, efectos de diseño y la raíz cuadrada del efecto de diseño de cada estimación.

Las medidas deben ser variables de escala. Las variables que definen las subpoblaciones pueden ser numéricas o de cadena, pero siempre deben ser categóricas. Los casos del archivo de datos representan una muestra de un diseño complejo que se debe analizar según las especificaciones del archivo seleccionado en el Cuadro de diálogo Plan de muestras complejas.

#### IV. RESULTADO

La ganancia media que obtienen las MiPymes, es de 4,467.30 (cuatro mil cuatrocientos sesenta y siete pesos 30/100 M.N.), mensuales y podemos afirmar con un 95% de confianza que la ganancia media de las empresas se encuentra entre 4,315.18 y 4,619.42 pesos y que la ganancia mensual media que las MiPymes obtuvieron en un mes es por la cantidad de 41,065'571, 532 (cuarenta y un billones sesenta y cinco mil millones quinientos setenta y un mil quinientos treinta y dos pesos) (Ver tabla Núm.1)

**Tabla I.** Ganancia de la MiPymes. Estadísticos univariantes.

		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
				Inferior	Superior
Media	Ganancia	4467.30	77.606	4315.18	4619.42
Suma	Ganancia	41065571532	813216457.214	39471533377	42659609687

*Fuente:* Elaboración propia con datos de la encuesta ENAMIN 2012.

La actividad de la MiPymes, que mayor ganancia obtuvo fue construcciones con una ganancia media mensual de 6, 544.09 (Seis mil quinientos cuarenta y cuatro pesos 09/100 M.N), los servicios con 5,151.44 (con cinco mil ciento cincuenta y un mil pesos 44/100 M.N.) ocupando esta actividad la segunda actividad con mayor ganancia, quedando el comercio y la manufactura como las actividades que menos utilidades tienen (Ver Tabla Núm.2).

**Tabla II.** Ganancia por actividad de la MiPymes. Estadísticos univariantes.

Actividad del negocio			Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
					Inferior	Superior
Manufactura	Media	Ganancia	4178.88	273.946	3641.90	4715.86
	Suma	Ganancia	6027820319	425731157.680	5.193.317.152	6862323486
Comercio	Media	Ganancia	3631.38	104.324	3426.89	3835.87
	Suma	Ganancia	13576308017	439385010.638	12715041050	14437574984
Construcciones	Media	Ganancia	6544.09	250.364	6053.33	7034.84
	Suma	Ganancia	3744068775	208320133.356	3.335.727.013	4152410537
Servicios	Media	Ganancia	5151.44	123.990	4908.40	5394.48
	Suma	Ganancia	17717374421	513240331.759	16711338864	18723409978

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta ENAMIN 2012.

En promedio el 1.57 empresas MiPymes que representa a nivel nacional 14'436, 795 (catorce millones cuatrocientos treinta y seis mil setecientos noventa y cinco) empresas prefieren contratar capital humano de con experiencia laboral (capacitado) (Ver tabla Núm. 3).

**Tabla III.** Experiencia Laboral del Capital Humano en MiPymes. Estadísticos univariantes.

		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
				Inferior	Superior
Media	Experiencia laboral acumulada	1.57%	.008	1.56%	1.59%
Suma	Experiencia laboral acumulada	14436795	152589.276	14137695	14735895

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta ENAMIN 2012.

En relación a las actividades o giro de los negocios MiPymes, en promedio 1.69% la actividad comercial que representan 6'299,961 (Seis millones doscientos noventa y nueve mil novecientos sesenta y un) empresas las que contratan mayor capital humano con experiencia laboral la segunda actividad la manufactura y los servicios con un promedio de 1.52% empresas que representa en el giro de manufactura 2'186,693 (Dos millones ciento ochenta y seis seiscientos noventa y tres) empresas las contratan capital humano con experiencia laboral y el caso de servicios 5'237,540 (cinco millones doscientos treinta y siete mil quinientos cuarenta) empresas contratan capital humano con experiencia laboral (Ver Tabla Núm. 4).

**Tabla IV.** Experiencia Laboral del Capital Humano en MiPymes por actividad del negocio. Estadísticos univariantes.

Actividad del negocio			Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
					Inferior	Superior
Manufactura	Media	Experiencia laboral acumulada	1.52	.018	1.48	1.55
	Suma	Experiencia laboral acumulada	2186693	71937.824	2045683	2327703
Comercio	Media	Experiencia laboral acumulada	1.69	.012	1.66	1.71
	Suma	Experiencia laboral acumulada	6299961	105869.057	6092440	6507482
Construcciones	Media	Experiencia laboral acumulada	1.25	.024	1.20	1.29
	Suma	Experiencia laboral acumulada	712601	33567.913	646802	778400



Servicios	Media	Experiencia laboral acumulada	1.52	.012	1.50	1.55
	Suma	Experiencia laboral acumulada	5237540	101430.827	5038719	5436361

*Fuente:* Elaboración propia con datos de la encuesta ENAMIN 2012.

La forma de asociación que se consideraron a la MIPYMES, son familiares, no familiares y familiares y no familiares los resultados que se obtienen permiten pronosticar con un 95% confianza que la causa principal de que los trabajadores no asistieran a cursos de capacitación entre el 1.22% y 1.30% no lo consideraron necesario, entre el 1.19% y el 1.40% no tienen recursos para capacitar a sus trabajadores, en promedio el 1.10% y el 1.25% no saben en dónde acudir para buscar la capacitación y en promedio el 1.14% y el 1.32% no tienen en tiempo para capacitación del capital humano (Ver tabla Núm. 5)

**Tabla V.**Cuál fue la causa principal por la que usted o sus trabajadores no han asistido a cursos de capacitación. Estadísticos univariantes.

			Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
					Inferior	Superior
No lo considero necesario	Media	La forma de asociación es	1.26	.022	1.22	1.30
	Suma	La forma de asociación es	308398	12502.843	283828	332968
No tiene los recursos	Media	La forma de asociación es	1.29	.054	1.19	1.40
	Suma	La forma de asociación es	44578	5582.341	33608	55548
No sabe dónde acudir	Media	La forma de asociación es	1.17	.037	1.10	1.25
	Suma	La forma de asociación es	40158	4990.211	30351	49965
No tiene tiempo	Media	La forma de asociación es	1.23	.045	1.14	1.32
	Suma	La forma de asociación es	59994	6303.757	47606	72382
Otro	Media	La forma de asociación es	1.59	.133	1.33	1.85
	Suma	La forma de asociación es	12079	2590.638	6988	17170

*Fuente:* Elaboración propia con datos de la encuesta ENAMIN 2012.

Para corroborar la información vamos a introducir a los resultados de la investigación un modelo de regresión lineal simple, pero es necesario que, puesto que estudiaremos simultáneamente más de una variable predictora, este análisis es solo un punto de partida para la explicación del análisis de regresión.

Comenzaremos utilizando la ganancia de las MiPymes como variable dependiente y la actividad del negocio y la forma de asociación como variables dependientes o predictores.

La R2 expresa la proporción de la varianza de la variable dependiente que esta explicada por la variable independiente y en nuestro caso es muy pequeña ya que el valor de la R2 es del 2.6% de la variación de ganancia esta explica por la actividad del negocio y la forma de asociación y R que representa el coeficiente de correlación es de 16.2% , la R2 corregida es una corrección a la baja que se basa en el número de casos y de variables independientes, el error típico representa parte de la variabilidad de la variable dependiente que nos es explicada por la recta de regresión (Ver tabla 6).

**Tabla VI.** Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado-correctado	Error típ. de la estimación
1	.162 <sup>a</sup>	.026	.024	16638.484
a. Variables predictoras: (Constante), Actividad del negocio, La forma de asociación es				
b. Variable dependiente: Ganancia				

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta ENAMIN 2012.

El estadístico F permite que se explique la hipótesis nula de que el valor poblacional de R es cero, en este caso es de 14.686 por lo que se contraste la hipótesis de la pendiente de la recta de regresión vale cero. El nivel de significancia (sig.) indica que, si suponemos que el valor poblacional de R es cero, es poco probable (probabilidad = 0.000) que R en esta muestra, tome el valor de .162, lo que significa que R es mayor de cero y que, en consecuencia, las variables son linealmente relacionadas (Ver tabla 7).

**Tabla VII.** ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1					
Regresión	8131379161.696	2	4065689580.848	14.686	.000 <sup>b</sup>
Residual	302308363055.670	1092	276839160.307		
Total	310439742217.366	1094			
a. Variable dependiente: Ganancia					
b. Variables predictoras: (Constante), Actividad del negocio, La forma de asociación es					

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta ENAMIN 2012.

Los coeficientes correspondientes a la forma de asociación y actividad del negocio corresponden a la recta de la regresión lo que se le designa como B0, lo que indica el cambio medio que corresponde a la variable dependiente ganancia por cada unidad de cambio de las variables independientes la forma de asociación y la actividad del negocio la ecuación de la regresión queda como sigue:

- pronóstico de la ganancia:  $4861.594 + 4910.167$
- pronóstico de la ganancia:  $4861.59 - 1234.445$

A cada valor de forma de la forma de asociación corresponde un pronóstico en ganancia basado en un incremento constante 4861.59 más 4910.167 veces del valor de la forma de asociación que sea familiar, o no familiar. A cada valor de forma de la actividad del negocio corresponde un pronóstico en ganancia basado en un incremento constante 4861.59 menos 1234.445 veces del valor de la actividad del negocio dependiendo si es de manufactura, comercio, construcción o servicios. Los niveles de significación que están calculados de acuerdo con la prueba t y sus niveles críticos y sirven para contrastar la hipótesis nula de que un coeficiente de regresión valga cero en la población y en este caso los niveles críticos de significación (sig.) son muy pequeños menos a 0.05 lo que indica que debemos rechazar la hipótesis nula (Ver tabla 8).

**Tabla VIII.** Coeficientes.

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
1 (Constante)	4861.594	1689.942		2.877	.004

La forma de asociación es	4910.167	949.142	.159	5.173	.000
Actividad del negocio	-1234.445	443.386	-.086	-2.784	.005
a. Variable dependiente: Ganancia					

*Fuentes:* Elaboración propia con datos de la encuesta ENAMIN 2012.

Por los resultados obtenidos podemos pronosticar con un 95% de confianza que las MiPymes, que capaciten a sus trabajadores o no los capaciten obtienen utilidades mínimas de 4,833.98 y utilidades máximas de 18,357.65 mensuales y una utilidad promedio de 7,946.52 mensuales de acuerdo de forma de asociación ya sea familiar o no familiar y de la actividad del negocio ya sea manufactura, construcción comercio o servicios (ver tabla 9).

**Tabla IX.** Estadísticos sobre los residuos.

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	N
Valor pronosticado	4833.98	18357.65	7946.52	2726.299	1095
Residual	-17123.205	381642.344	.000	16623.269	1095
Valor pronosticado tip.	-1.142	3.819	.000	1.000	1095
Residuo típ.	-1.029	22.937	.000	.999	1095
a. Variable dependiente: Ganancia					

*Fuentes:* Elaboración propia con datos de la encuesta ENAMIN 2012.

Podemos predecir que los trabajadores de las MiPymes no obtienen mayores habilidades a partir de la variable capacitación porque las formas de asociación o actividad económica nos le interesa que los trabajadores se capaciten, sin embargo, mientras obtengan ganancias la capacitación sigue y seguirá siendo una actividad que no interesa a las empresas de cualquier actividad económica.

## V. RESULTADO

Las MiPymes en México carecen de la cultura de capacitar al personal que labora en sus negocios, de acuerdo con los resultados obtenidos las empresas MiPymes prefieren contratar personal capacita que iniciar la capacitación con los nuevos, en los mismos anuncios de solicitud de trabajo en los diversos diarios de las capitales normalmente se tiene la frase "Se solicitan trabajadores (actividad laboral) con experiencia en la actividad que lo vayan a contratar". Con los resultados obtenidos se comprueba la afirmación de Serna & Delgado, (2007) que afirman que en México la capacitación no se ha considerado como un factor de desarrollo de las empresas y mucho menos como una estrategia de competitividad.

Las afirmaciones de los entrevistados cuando se les pregunta por qué no envían a sus trabajadores a capacitarse las respuestas es que no se considera necesario, pérdida de tiempo, no tengo recursos para capacitarlos, con estas respuestas solamente se confirma lo que Fernández, (2014) explica que en México aún no se percibe el valor agregado de la capacitación y no se dan cuenta que la capacitación como práctica recurrente a pesar de su supervivencia depende del capital humano calificado para enfrentar los nuevos retos del mercado.

Para Aceves, González, Ochoa, Valdez, & Vázquez, (2011), La mejora de la economía familiar, considerando la promoción de la generación de empleos y el autoempleo, capacitación en oficios, microcréditos, fomento del ahorro, aprovechamiento de los recursos de segundo uso, promover la incorporación del adulto mayor al mercado laboral, esta afirmación concuerda con los resultados de la regresión lineal aplicada en donde las empresas obtienen ganancias

capacitando o no a su personal en un promedio de 7,946.52 pesos mensuales dependiendo de la actividad de la empresa y de la forma de asociación el ramo de la construcción es la que obtiene mayores ganancias y se puede pronosticar que estas empresas si contratan personal calificado para desarrollar sus actividades, pero no las capacitan en forma individual sino que como un conjunto de empresas que los capacita dentro del trabajo que van desarrollando en diferentes empresas constructoras.

## VI. CONCLUSIÓN

La capacitación de los trabajadores en México y especialmente en las MiPymes, no está considerada dentro de la planeación de crecimiento de las empresas ni tampoco como una estrategia de competitividad para enfrentar a las nuevas condiciones del mercado, la forma de asociación y dependiendo de la actividad del negocio es lo que puede garantizar las ganancias de estas microempresas, los resultados obtenidos indican que actualmente la capacitación para los dueños de estos negocios no afectan su ganancia, sin embargo creemos que mientras no estén dispuestos a creer en la capacitación y esta les den más ganancias no estarían dispuestos a realizar esta actividad, algunos empleadores insisten que es una actividad del gobierno y que este es el indicado para proporcionar esta actividad.

Aunque en México existe la Ley federal del Trabajo en donde se indica que la capacitación en un derecho de los trabajadores sabemos que nadie lo toma en cuenta y no está garantizada la capacitación para los trabajadores.

La mortalidad de las MiPymes, aunque muchos autores dan como causa que es el financiamiento y que el gobierno federal y estatal de acuerdo con esta aseveración ha lanzado programas de financiamiento y aun así sigue la mortalidad de los MiPymes lo que nos indica que no solamente es el financiamiento, sino que debe de existir una planeación estratégica en donde intervengan todos los factores y entre ellos la capacitación para erradicar esta mortalidad y estas empresas se desarrollen. INEGI manifiesta que el 98% de los empleos esta creado por las MiPymes entonces podemos darnos cuenta del porque no tenemos trabajadores capacitados en México.

## VII. REFERENCIAS

- Aceves, J., González, N., Ochoa, B., Valdez, D., & Vázquez, I. (2011). *MiPymes y el Proceso de Crecimiento y Consolidación Empresarial*. Sonora: Instituto Tecnológico de Sonora.
- Aguayo, M. (2012). *Como hacer una logística es SPSS*. Fabis, 1-16.
- Alderete, A. M. (2006). Fundamentos del Análisis de Regresión logística en la Investigación de la Psicología. *Evaluar* 6, 52-67.
- Ávila, E. (2014). *Las Pymes en México: Desarrollo y Competitividad*. Observatorio de la Economía Latinoamericana.
- Chacaltana, J., & Solmont, D. (2003). *Políticas Activas en el Mercado Laboral Peruano: El Potencial de la Capacitación y los Servicios de Empleo*. cies.org.pe, 1-19.
- De los Cobos, D. (15 de 02 de 2015). *Falta de capacitación frena permanencia de las pymes en México*. (Notimex, Entrevistador)
- Economía, S. d. (2015). <http://www.economia.gob.mx>. Recuperado el 1 de 04 de 2015, de <http://www.economia.gob.mx>: <http://www.economia.gob.mx/eventos-noticias/sala-de-prensa/comunicados/5446-el-fondo-pyme-de-la-se-apoya-la-capacitacion-de-empresas-ecoturísticas>
- Economía.terra.com. (25 de febrero de 2015). *Falta de capacitación frena permanencia de las Pymes en México*. Notimex.
- Fernández, C. (2014). *La capacitación laboral como mecanismo de prevención de riesgos del personal de la empresa Inversiones Aqua Náutica, S.A. Venezuela: Universidad de Carabobo*.
- Flores, R., Hernández, I., & Flores, I. (S/F). *Caracterización General de las Pymes e Importancia de la Capacitación*. Recuperado el 12 de abril de 2015, de <http://www.uaeh.edu.mx>: [http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/est/LI\\_AdminEst/Ruth\\_Flores/caracterizacion\\_gral\\_pymes.pdf](http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/est/LI_AdminEst/Ruth_Flores/caracterizacion_gral_pymes.pdf)
- González, m., Jiménez, M., Mendoza, F. d., & Villegas, E. (S/F). *Problema de Competitividad: La Capacitación*. México. <http://www.tecvirtual.mx>. (s.f.). Recuperado el 12 de 04 de 2015, de <http://www.tecvirtual.mx/noticias/noticia10.html>
- Jiménez, A. K. (2015). *Capacitación de personal y desempeño de los trabajadores*.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de Mercados*. México: Pearson Prentice Hall.
- Mejía, A., & Bravo, M. (2008). Alineación a los programas de capacitación con los procesos de innovación en Pymes del sector confecciones del Valle de Cauca. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, Vol. 6 No. 2 Julio-Diciembre, 1-17.
- Mejía, A., Montoya, A., & Vélez, i. (2010). *Estrategia Integral de Capacitación Orientada hacia la Innovación Tecnológica y el Mejoramiento Productivo de las Pymes*. *Latin America and Caribbean Journal of Engineering Education* Vol. 4 No. 2, 1-8.
- Moreno, H. M., Espíritu, R., Aparicio, V., & Salvador, A. (2009). *Capacitación en las Micro y Pequeñas empresas de la Ciudad de Tecmán Colima, México*. *Multiciencias*, Vol. 9 No. 1, 38-45.
- Olivier, J. O., Martínez, P. J., & Santini, V. M. (2014). *Importancia de la capacitación laboral en el proceso de innovación y sus resultados en las empresas*. 3° Congreso Virtual sobre Tecnología, Educación, y Sociedad, 1-18.
- Pain, A. (1996). *Capacitación Laboral*. Buenos Aires : Ediciones, Novedades Educativas.
- Palomo, M. (2014). *Los Procesos de Gestión y la problemática de las PYMES*. *Ingenierías*, Julio-Septiembre 2005 Vol. VIII No. 28, 1-18.
- Poblete, R. (2004). *Capacitación laboral para las Pyme: Una mirada a los programas de formación para jóvenes en Chile*. Chile: Cepal-Serie Desarrollo productivo.
- Salazar, V. (2013). *Implementación de una estrategia integral de capacitación del talento humano orientada hacia el mejoramiento productivo e innovación de una Pyme del sector confecciones*. Cali, Colombia: Universidad de Sanbuenaventura .

- Sánchez, A. (2007). La Capacitación y Adiestramiento en México: Regulación, Realidades y Retos. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, Núm. 5 Julio-Diciembre 2007, 191-228.
- Serna, J. A., & Delgado, J. G. (2007). La capacitación de la Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) de México. *Observatorio de la Economía Latinoamericana* No. 82, 1-18.
- Serna, J. A., & Delgado, J. G. (2007). La Capacitación en las Pequeñas y Medianas Empresas /PYMES) de México. *Revista Académica de Economía*.
- Trujillo, H. (2003). Formación de actitudes de los trabajadores hacia la productividad de una empresa de servicio. México.
- Zevallos, E. (2006). Obstáculos al desarrollo de las Pymes. *Cuadernillos de difusión*, 1-14.