



Ra Ximhai

ISSN: 1665-0441

raximhai@uaim.edu.mx

Universidad Autónoma Indígena de
México
México

Sáenz - Vota, Claudia; Ávila - Arce, Adanelly
MICROEMPRESAS Y CAPITAL HUMANO: UN ANÁLISIS PARA MÉXICO
Ra Ximhai, vol. 12, núm. 4, enero-junio, 2016, pp. 183-195
Universidad Autónoma Indígena de México
El Fuerte, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46146927011>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



uaim

RA XIMHAI ISSN 1665-0441

Volumen 12 Número 4 Edición Especial

Enero – Junio 2016

183-195

MICROEMPRESAS Y CAPITAL HUMANO: UN ANÁLISIS PARA MÉXICO

MICROENTERPRISES AND HUMAN CAPITAL: AN ANALYSIS FOR MEXICO

Claudia Sáenz-Vota¹ y Adanelly Ávila-Arce²

¹Maestra en Economía Empresarial. Profesora de Tiempo Completo Titular “B” adscrita a la Facultad de Economía Internacional. Correo electrónico: saenzvota@gmail.com. ²Doctora en Ciencias Económicas. Profesora Investigadora de Tiempo Completo Titular “B” adscrita a la Facultad de Economía Internacional de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Cuenta con el Perfil Deseable PRODEP. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Correo electrónico: adanelly.avila@yahoo.com.mx

RESUMEN

El concepto de capital humano es definido como el conjunto de habilidades, conocimientos, experiencias, valores que se acumulan a través de la inversión en la educación dando lugar al crecimiento económico de la empresa, al progreso social de los trabajadores, a que la tasa de rendimiento de dicha inversión sea positiva y que la distribución del ingreso sea más igualitaria. La inversión de capital humano y su relación con el nivel de ingresos y la productividad es importante para promover políticas de mejora, fundamentadas en el análisis y dónde los resultados conlleven a la eficiencia del sistema educativo, a la optimización de los ingresos percibidos, a la disminución de la pobreza y a que las Microempresas desarrollen niveles eficientes de productividad para sobrevivir en un mundo globalizado y cambiante en aspectos culturales, económicos, sociales y tecnológicos. Clasificación JEL: I21, J31, J24, D21.

Palabras clave: capital humano, rentabilidad, microempresas.

SUMMARY

The concept of human capital, is defined as the set of abilities, knowledge, experiences, values, which accumulate through the investment in education giving place to the economic growth of the enterprise, to the social progress of the workers, and to the rate of performance in such investment to be positive and so the distribution of the income be more equal. The investment in the human capital and its relation with the level of incomes and the productivity is important to promote the improvement of policies, substantiated in the analysis and where the results involve the efficiency of the educational system, the optimization of the incomes perceived, to the microenterprises to develop efficient levels of productivity to survive in this globalized and changing world in the cultural, economic, social and technological aspects. JEL Classification: I21, J31, J24, D21.

Key words: human capital, profitability, microenterprises.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha determinado que para aumentar el nivel de vida, la educación es uno de los caminos, suponiendo que mientras mayor nivel educativo se tenga, se generarán productos y servicios de mayor valor en el mercado y como consecuencia se recibirá un mayor nivel salarial.

La educación es una forma de inversión mediante la cual se espera que se incremente la productividad de los individuos (Rojas, Angulo y Velázquez, 2000). Esta inversión es un determinante en el crecimiento y en la competitividad a largo plazo. El mejoramiento de las habilidades en el capital humano y como consecuencia, en la competitividad permite que el individuo se inserte más fácilmente en el proceso productivo, aumentar su rendimiento, tener mejores empleos y por ende mejores salarios (Urciaga y Almendarez, 2008).

En el mismo sentido la escolaridad, es el proceso de enseñanza dentro de las escuelas como formadoras, preparadoras o entrenadoras de capital, mientras que la empresa es productora de bienes. Mencionado por Mungaray y Ramírez, en 1975 Becker establece que para tener el dominio en ciertas habilidades se requiere la experiencia laboral y los estudios escolares, como complemento, por lo que estos aprendizajes deben adquirirse parte en la escuela y parte en el trabajo (Mungaray y Ramírez, 2007).

A través de los diversos estudios realizados y plasmados en la literatura económica, se ha establecido que el capital humano que está formado por medio de la inversión en educación formal, aporta mayor productividad y generación de valor para la empresa, mejores aptitudes de la fuerza de trabajo y por lo tanto mejores ingresos así como mayor permanencia y competitividad en el campo laboral a largo plazo.

La inversión educativa se refleja en el mercado laboral de dos maneras. Primero, la escuela es el medio para desarrollar habilidades. Las empresas están dispuestas a pagar más a aquellos candidatos que generan mayor valor para sus operaciones (Rodríguez, 2012). Segundo, el grado educativo es una señal de mercado, es decir, una pista que las empresas usan para formarse una idea acerca del potencial de los candidatos (Estrada, 2011).

En México, un profesionista gana alrededor de 75% más que una persona con estudios de nivel preparatoria (Estrada, 2011). Así pues, la expectativa de mayores ingresos está relacionada con el grado de preparación que posee la población. Una mayor especialización en los conocimientos y habilidades se refleja en una mayor remuneración en el ámbito laboral (Laez y Jiménez, 2011).

Aunque en México existen oportunidades de trabajo para los profesionistas, les falta valor agregado por lo que optan por empleos no calificados ya que es verdaderamente difícil cubrir el perfil requerido (Rodríguez, 2012). A pesar de lo anterior, Ordaz (2007) menciona a autores como Kane y Rouse quienes en el año 1993 identifican que un individuo por cada año adicional de la Universidad, gana un 5% más que alguien que completó el bachillerato.

Dichos resultados son consistentes con la investigación de Rojas *et al.*, (2000) quienes concluyen que mientras una persona tenga mayores grados de educación, su ingreso salarial aumenta y un universitario graduado recibe 78% más de salario al de una persona sin estudios.

En la actualidad es común observar que existen profesionistas que desempeñan cargos que no están relacionados con sus estudios y vacantes que no son cubiertas por no cubrir el perfil requerido, ya sea por falta de experiencia o por falta de habilidades específicas. Es por ello que a través de este estudio se pretende analizar si en los últimos años un individuo podría verse tentado a no proseguir sus estudios e incorporarse al mercado laboral dentro de las pequeñas y medianas empresas.

Debido a lo anterior, entre los principales objetivos de la investigación se encuentran determinar si el nivel de estudios de los empresarios es un factor indispensable para la obtención de mayores ingresos y estabilidad de las Microempresas en México, y además identificar la relación entre el nivel de educación y el valor de la Microempresa en México.

Por otra parte la hipótesis que sustenta la investigación consiste en que el capital humano formado a partir de la inversión en educación formal, se asocia directamente con mejores ingresos dentro la microempresa en México y favorece su valor en el mercado laboral de la misma.

La estructura de la presente investigación está conformada por un segundo apartado donde se analiza estadísticamente la relación que existe entre el capital humano y las empresas en México. El tercer apartado hace una revisión de la literatura relacionada con el capital humano y dichas unidades económicas. Posteriormente se describe el enfoque metodológico y el modelo utilizado. Finalmente se presenta en el quinto y sexto apartado que incluye los resultados y las conclusiones de la investigación.

Análisis descriptivo del capital humano y las empresas en México

El capital humano en los últimos años ha sido de gran relevancia, pasando de ser un criterio utilizado para explicar los diferentes niveles de salarios entre las diferentes clases de trabajadores a ser un concepto con una identidad en la ciencia económica (Falgueras, 2008), por lo que en la actualidad las universidades están haciendo vinculación con las empresas para conocer e identificar la demanda de habilidades y conocimientos que deben poseer los egresados, y minimizar la brecha existente entre el nivel de conocimientos y el nivel de ingreso salarial, y como consecuencia lograr la adecuada inserción de los profesionistas, cubrir las expectativas del empleador y llevar a un progreso económico y social.

En México, de acuerdo con Mungaray *et al.*, (2007) el sector empresarial se divide en cuatro grandes grupos con base al número de empleados y sector de actividad económica donde operan según la clasificación Oficial. Estos grupos están constituidos en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, tal como se ilustra en *Cuadro 1*.

Cuadro 1.- Clasificación de las Empresas en México (con base en el Diario Oficial de la Federación (2002))

Tamaño	Sector		
	Clasificación según el número de empleados		
	Industria	Comercio	Servicios
Micro	De 0 a 10	De 0 a 10	De 0 a 10
Pequeña	De 11 a 50	De 11 a 30	De 11 a 50
Mediana	De 51 a 250	De 31 a 100	De 51 a 100
Grandes	Más de 250	Más de 100	Más de 100

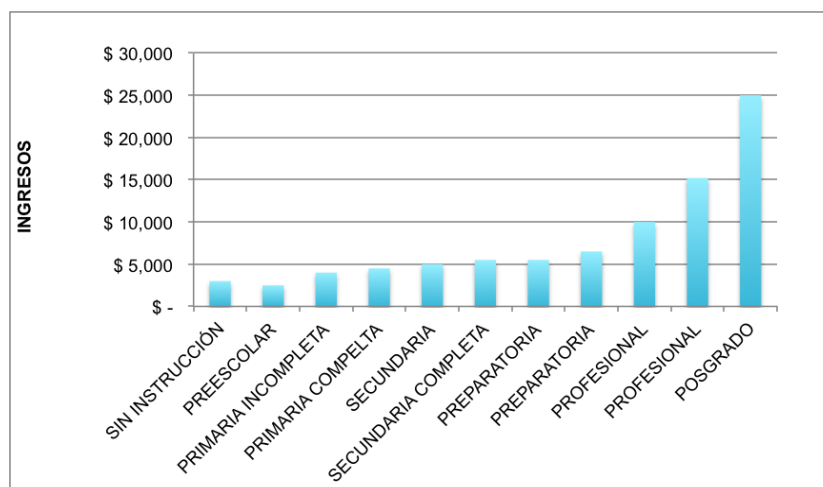
Por otra parte, la desigualdad de los salarios es una realidad comprobada que acompaña a la caída de los ingresos salariales a los miembros más pobres y menos educados de la sociedad (Urciaga *et al.*, 2008).

El grueso de los trabajadores recibe salarios bajos. Estas diferencias se relacionan directamente con el nivel educativo, como se puede observar en el *Cuadro 2* en donde los profesionistas, trabajadores de la educación y funcionarios y directivos de los sectores público, privado y social reciben los salarios por hora más altos, quienes son los que poseen mayor nivel educativo en comparación con las demás ocupaciones.

Cuadro 2.- Ingreso por Hora trabajada de la Población Ocupada por Grupos (con base en INEGI, Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. 2012)

	Primer trimestre del 2013 (\$)	Primer trimestre del 2012 (\$)	Primer trimestre del 2011 (\$)	Primer trimestre del 2010 (\$)
Profesionistas, técnicos y trabajadores del arte	63.35	57	53.32	52.43
Trabajadores de la educación	70.92	67.82	65.17	67.4
Funcionarios y directivos de los sectores público, privado y social	80.27	77.33	78.2	83.39
Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y de caza y pesca	17.6	17.64	16.17	17.7
Trabajadores industriales, artesanos y ayudantes	27.7	25.68	25.25	24.38
Conductores y ayudantes de conductores de maquinaria móvil y medios de transporte	28.98	26.44	25.71	25.6
Oficinistas	37.96	35.68	35.33	35.4
Comerciantes	26.08	25.09	25.03	24.4
Trabajadores en servicios personales	24.62	23.92	22.95	22.25
Trabajadores en servicios de protección y vigilancia y fuerzas armadas	30.36	22.64	21.9	22.12
Otros trabajadores con ocupaciones insuficientemente especificadas	30.81	53.16	93.02	27.78

La *Figura 1*, señala que hasta el 2010, existe una relación directa entre el nivel de escolaridad y el ingreso percibido por persona; el no terminar nivel básico o medio superior representa una disminución en su ingreso promedio mensual, esta diferencia es más marcada si la persona no culmina sus estudios de licenciatura y existe una gran diferencia si la persona cuenta con estudios de posgrado ya que de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH), esta diferencia es en promedio de \$10,000.00 (Montes, 2013).

**Figura 1.- Ingreso Promedio Mensual y Nivel de Instrucción (Montes 2013).**

En un estudio realizado por Urciaga *et al.*, (2008) en donde captan cerca del 62 por ciento de la población del país, se hace notar que dependiendo del grado de estudios también se tienen diferencias salariales como se puede ver en el *Cuadro 3*, haciéndose notar que la diferencia entre el nivel posgrado y las personas sin instrucción es de más de 4 veces.

Cuadro 3.- Salarios por hora según Nivel Educativo (con base en Urciaga *et al.*, 2008)

Nivel Educativo	Pesos (\$)
Sin instrucción	32.11
Primaria	40.52
Secundaria	48.34
Preparatoria	56.42
Profesional	96.47
Posgrado	144.45
Promedio	69.81

Dentro de la división por zonas, existen diferencias salariales, siendo la zona centro quien más paga a aquellos profesionistas con mayor nivel educativo, en donde existe un mayor porcentaje de personas que poseen algún grado aprobado en estudios superiores, ya sea técnico superior, profesional, maestría o doctorado.

Haciendo un análisis comparativo a nivel nacional, todas las Entidades Federativas a lo largo de los años han ido incrementando su nivel de instrucción por lo que al comparar los porcentajes de la población con 24 años y más, que tienen al menos un grado aprobado en estudios superiores, ya sea técnico superior, profesional, maestría o doctorado por entidad federativa se reitera que los dos estados con mayor porcentaje son, en primer lugar el Distrito Federal con un promedio de 22%, 25% y 30% para los años 2000, 2005 y 2010 respectivamente seguido de Nuevo León con un 17%, 19% y 24% de la población en los años mencionados respectivamente. Los estados de menor población con algún grado aprobado en estudios superiores son Oaxaca y Chiapas (2010) con 11% ambos, como se ilustra en el *Cuadro 4*.

Cuadro 4.- Porcentaje de la Población con algún Grado de Estudios Superiores por Entidad Federativa (con base en INEGI. Censos de Población y Vivienda, 2000 y 2010. Actualización marzo 2011)

Entidad federativa	2000			2005			2010		
	Total (%)	Hombres (%)	Mujeres (%)	Total (%)	Hombres (%)	Mujeres (%)	Total (%)	Hombres (%)	Mujeres (%)
Estados Unidos Mexicanos	12	14.5	9.8	14.5	16.5	12.7	17.8	19	16.7
Aguascalientes	13.3	16.2	10.7	16.1	18.5	14	20.3	21.7	19
Baja California	12.9	14.7	11.1	15.1	16.2	13.9	18.1	18.6	17.5
Baja California Sur	12.8	15.3	10.3	15.8	17.4	14.3	20.4	20.8	20
Campeche	11.3	13.7	8.9	14.5	16.6	12.6	18.9	20.5	17.5
Coahuila de Zaragoza	14.8	17.3	12.4	17	19.1	14.9	20.9	22.6	19.4

Cuadro 5.- Porcentaje de la Población con algún Grado de Estudios Superiores por Entidad Federativa (con base en INEGI. Censos de Población y Vivienda, 2000 y 2010. Actualización marzo 2011). Continuación

Entidad federativa	2000			2005			2010		
	Total (%)	Hombres (%)	Mujeres (%)	Total (%)	Hombres (%)	Mujeres (%)	Total (%)	Hombres (%)	Mujeres (%)
Colima	12.4	15.1	9.8	15.4	17.6	13.4	19.5	20.5	18.6
Chiapas	6.7	8.5	4.9	8.6	10.4	7	10.8	12.3	9.4
Chihuahua	11.6	13.4	9.8	13.4	15	11.9	16.6	17.6	15.6
Distrito Federal	22.1	27.2	17.6	25.2	29.1	21.8	30.2	32.6	28.2
Durango	10.4	12.6	8.5	12.6	14.3	11	15.5	16.4	14.6
Guanajuato	7.4	9.1	5.9	10	11.6	8.7	12.6	13.5	11.7
Guerrero	8.9	10.6	7.4	11.1	12.3	10.1	13.1	13.7	12.6
Hidalgo	8	9.5	6.6	10.4	11.7	9.2	13.2	13.9	12.6
Jalisco	12.4	15.1	10	15.2	17.5	13.2	18.8	20.3	17.5
México	11.5	14.3	9	13.8	15.9	11.9	17.4	18.6	16.4
Michoacán de Ocampo	8.2	10.3	6.5	10.3	12.1	8.8	12.7	13.7	11.8
Morelos	12.4	14.8	10.3	14.6	16.5	13	18.4	19.4	17.6
Nayarit	11	12.2	9.8	13.6	14.2	12.9	17.2	16.8	17.7
Nuevo León	16.9	20.5	13.5	19.1	22	16.3	23.6	25.8	21.4
Oaxaca	6.5	8	5.1	8.7	10.1	7.5	10.8	11.9	9.9
Puebla	10.1	12	8.4	12.5	14	11.1	15.5	16.4	14.7
Querétaro	12.7	15.6	10.2	16.3	18.7	14.1	20.7	22.4	19.1
Quintana Roo	12	14.1	9.9	14.3	15.7	12.8	18.4	19.1	17.6
San Luis Potosí	10.1	11.6	8.6	12.9	14.1	11.8	16.1	16.7	15.5
Sinaloa	13.3	15.5	11.1	16.8	18.4	15.3	21.1	21.7	20.5
Sonora	12.9	15.2	10.6	15.6	17.4	13.8	19.4	20.5	18.4
Tabasco	10.4	12.8	8.1	13.1	14.9	11.3	16.6	18	15.3
Tamaulipas	13.8	15.9	11.8	16.2	17.8	14.8	19	19.9	18.1
Tlaxcala	10	11.5	8.6	12.3	13.6	11.2	15.7	16.4	15.1
Veracruz de Ignacio de la Llave	9.4	10.8	8	12.2	13.4	11.1	14.8	15.5	14.1
Yucatán	9.7	11.9	7.6	12	13.9	10.2	16.3	17.6	15
Zacatecas	8	9.8	6.5	10.2	11.5	8.9	12.8	13.5	12.2

Finalmente Kantis, Postigo, Federico y Tamborini (2002) señalaron que las empresas son las principales protagonistas para el crecimiento y desarrollo económico de un país. La relación entre la educación y la creación de las mismas es positiva y tratándose de estudios relacionados con la tecnología, el nivel de educación es relativamente elevado. Así mismo menciona que estudios realizados para América Latina, revelaron que el 50% de las empresas más dinámicas son creadas por graduados universitarios. Confirma que estas empresas se distinguen por varias características como son: perfil más calificado en materia de dinamismo, recursos humanos y oportunidades que aprovechan. Concluye Kantis *et al.*, (2002) que dentro de los factores que son importantes para que una empresa sea dinámica son los estudios universitarios ya que les brindan una plataforma de conocimientos que ayudan a resolver problemas, a tener la visión para el acceso a la tecnología, y a desarrollar el aprendizaje durante su vida laboral.

Revisión de la literatura

El origen del concepto de capital humano se puede encontrar en las obras de los principales autores clásicos, quienes establecieron a la actividad económica como una ciencia influida también por aspectos cualitativos o *habilidades* poseídas por los seres humanos. Entre los autores que dieron pie a este concepto se encuentra Adam Smith (1776/1994), John Stuart-Mill (1864/1987), John Baptiste Say (1880/1964), hasta llegar a autores contemporáneos como Theodore Schultz (1968), Gary Becker (1983) y Jacob Mincer (1974). A raíz de esto, se han elaborado cientos de estudios dedicados al capital humano y la relación directa que tiene con los salarios percibidos por los trabajadores. En el mismo sentido Falgueras (2008) propone un modelo donde demuestra que los empresarios enlazan sus ofertas de salarios al nivel de educación ya que pretenden lograr que los mismos trabajadores se autoseleccionen: las personas más productivas son las que invierten más en educación y terminan con títulos mejores y se muestran como buenos trabajadores. Este modelo concluye que las personas que han invertido más en educación obtienen salarios mayores ya que: un trabajador con mayor educación tienen una productividad marginal mayor, y en un mercado competitivo su salario también será mayor.

Por otra parte Barceinas (1999) considera que se debe de tomar a la educación como una forma de inversión; los individuos más educados obtienen mayores salarios, mayor estabilidad en las empresas y sus puestos y ocupaciones cuentan con mayor prestigio que los individuos menos educados. Establece que para que un individuo lleve a cabo una inversión adicional en su educación se le debe de compensar con ingresos adicionales suficientes, y en consecuencia se tiene un aumento en la productividad.

En estudios a nivel internacional se encuentra Briceño (2010) que realiza una compilación de varios autores quienes estudian el impacto de la educación en el capital humano, mencionando a Danison que determina que entre el año 1910-1960 el crecimiento económico de Estados Unidos, Argentina, México y Brasil se incrementó como resultado de la inversión en educación. En el mismo sentido incluye a John Barro, Profesor de la Universidad de Harvard, quien determinó que por un año adicional de educación superior se incrementa la tasa de crecimiento del producto per cápita en casi 0.5 puntos en países en vías de desarrollo.

Para el caso de Colombia, Briceño (2010) menciona que la educación tiene una relación directa con el nivel salarial ya que por cada año de estudio se espera que el ingreso aumente en 12.85% y por cada año de experiencia se obtenga un 4.87%, dando un 17% aproximadamente de rentabilidad a la educación superior según el estudio de Sánchez realizado en el año 2004.

Un estudio realizado por el Banco Mundial (1990), para 58 países en el período 1960-1985, comprueba que la influencia de la educación es un factor con alta participación en el PIB de cualquiera de los países, aumentando un 3% por cada año más de estudio de los habitantes y manteniéndose constante las demás variables del crecimiento.

Para el caso de México, Mungaray *et al.*, realiza un estudio sobre el capital humano y la productividad en microempresas de México estableciendo como hipótesis que a mayor inversión en la educación formal mayores ingresos corresponden a los trabajadores y mayor productividad y eficiencia para la empresa. El enfoque dado por Mungaray *et al.* consiste en analizar que el nivel de estudios de la persona y la experiencia que se tiene para manejar un micronegocio influyen de manera sustancial en la productividad de la misma.

A pesar de la situación económica que se ha venido observando y que gran número de profesionistas se han empleado en ocupaciones con menor remuneración que el esperado, o bien han tenido que incursionar como microempresarios, se puede concluir que la relación entre ingresos percibidos por persona y el nivel de escolaridad es positiva y directa. Mostrando que la población con escolaridad media superior y superior percibió 125% más salario que aquellos que solamente cuentan con primaria incompleta, derivando que el trabajo de los profesionistas se reconoce y se premia monetariamente de acuerdo a los conocimientos y competencias que se van acumulando por cada año de estudio.

En el mismo sentido los estudios a nivel microeconómico, según Mungaray *et al.*, se han enfocado a analizar la relación del capital humano con la eficiencia asignativa, la permanencia en los negocios y la productividad, dando como resultado que la inversión en capital humano y la experiencia en el manejo de las microempresas favorecen la productividad de las mismas. En este sentido menciona que lo que determina o favorece la permanencia en las empresas es la experiencia en la administración del negocio.

METODOLÓGIA

En los últimos años se han venido realizando estudios referentes al impacto de la educación en el nivel de ingresos, identificando que existe una relación positiva, sin embargo existe poca literatura acerca de los estudios realizados para México. Dentro de los que miden la rentabilidad económica de la escolaridad se encuentra el de Bracho y Zamudio (1994), quienes a través de la ecuación de Mincer basados con datos de la ENIGH (1989) determinan que la tasa de retorno es de 11.7% por cada año adicional de estudio.

Por su parte Barceinas (2001) mediante el cálculo de las tasas de rentabilidad en base en la ENIGH 1994 y 1996 en México y con el método directo, la función minceriana y el método elaborado, encuentra que el mayor rendimiento de la educación se obtiene en los estudios de preparatoria para la población en general, variando entre un 13.7% y 15.2%.

Utilizando el enfoque de las funciones de producción y el análisis de productividad total factorial, Mungaray *et al.*, en su análisis de la Microempresa en México, encontró que el aprovechamiento y capitalización de la experiencia y educación son factores importantes para la sobrevivencia y permanencia de la misma. Si bien, la microempresa está imposibilitada a adquirir capital físico adicional, el cambio se centra en la acumulación de capital humano a través de su escolaridad, brindando beneficios sustanciales en la productividad.

a) Descripción de la base de datos

Para efecto de este análisis se aplica un estudio descriptivo, exploratorio y transversal en donde se analizan y revisan fuentes secundarias de información, tomándose en cuenta la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN) de los años 2008, 2010 y 2012; cuyo objetivo principal es profundizar en el conocimiento de las condiciones de operación y el empleo de los micronegocios, así como las principales características de recursos productivos, organización, monto y distribución de gastos e ingresos (Social, 2010).

Por otro lado, se consideraron los datos de la Encuesta Nacional de Competitividad, Fuentes de Financiamiento y uso de Servicios Financieros de las Empresas (ENAFIN), cuyo objetivo es identificar el acceso que tiene las empresas en México a fuentes de financiamiento y sus condiciones, recabar información sobre el uso de los recursos y estudiar los determinantes de su nivel de productividad (Social, 2010).

b) Descripción del modelo

El modelo específico a medir o estimar en la presente investigación esta representado como:

$$\text{LogIngresos} = \beta_1 + \beta_2 \text{LogValemp}_2 + \beta_3 \text{Micro}_3 + \beta_4 \text{Edusup}_4 + u_i$$

Dónde:

LogIngresos= Logaritmo de los ingresos de los empresarios

LogValempr= Valor de la empresa en el mercado

Micro= Empresas de tamaño micro de la muestra

Edusup= Educación superior obtenida por los microempresarios

U_i= Término de perturbación o de error

RESULTADOS

a) Resultados ENAMIN

Dentro del período 2008-2012, se presenta un aumento considerable de microempresarios en el rango de edad 20 a 29 años con una tasa de crecimiento del 1% en el año 2010 con respecto al 2008, hasta un 11% para el año 2012 con respecto al 2010. De igual forma se tiene una tasa de crecimiento positiva en el rango de 50 a 59 años. Cabe mencionar que en el rango de 30 a 39 años se tiene una tasa de crecimiento negativa de un -1% para el año 2012 con respecto al 2010.

Por otra parte, se observa que los microempresarios se encuentran mas preparados ya que se incrementa el número de éstos con estudios a nivel medio superior y superior en el período 2008-2012 siendo la tasa de crecimiento de un 30%, como puede verse en la *Figura 2*.

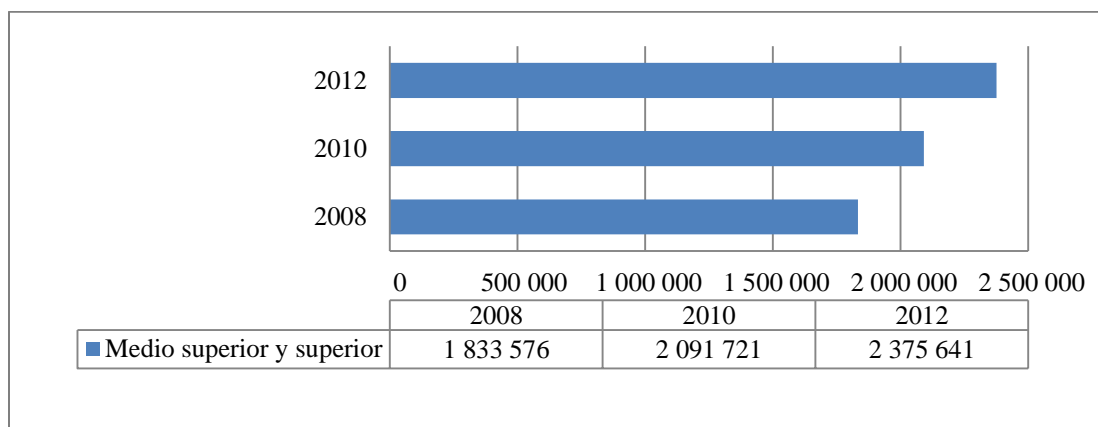


Figura 2.- Microempresarios con educación medio superior y superior (ENAMIN 2008, 2010 y 2012).

En relación a los ingresos de las microempresas el mayor número de éstas se encuentran percibiendo hasta un salario mínimo¹. Cabe hacer notar que comparando los tres años en estudio, en cada uno de los rangos existe un aumento del número de microempresarios, teniendo un incremento considerable en el rango de más de 5 hasta 10 salarios mínimos, lo que se traduce en un ingreso mensual de más de \$9,207.00 hasta \$18,414.00 pesos, como puede observarse en la *Figura 3*.

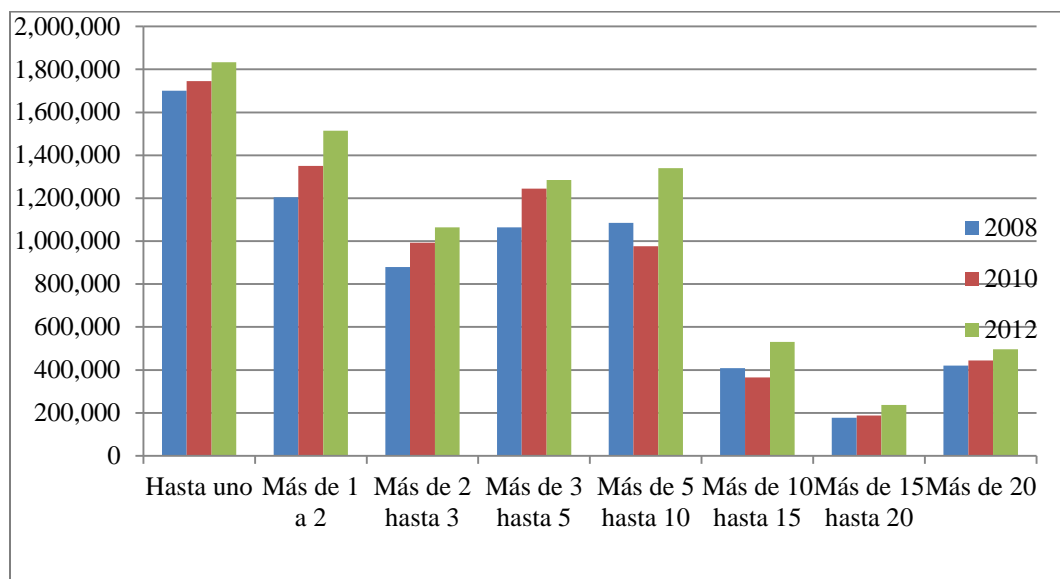


Figura 3.- Nivel de Ingresos al mes en salarios mínimos (ENAMIN 2008, 2010 Y 2012).

b) Resultados Econométricos ENAFIN

Para complementar la información se consideró la base de datos de la Encuesta Nacional de Competitividad, Fuentes de Financiamiento y Uso de Servicios Financieros de las Empresas (ENAFIN) 2010, utilizando las variables más significativas como son el ingreso, el valor de la empresa y la educación de los propietarios. Al trabajar estas variables dentro del paquete estadístico EViews (versión 7), se obtuvieron los siguientes resultados que se muestran en el cuadro 5.

Cuadro 6.- Modelo de Variación del Ingreso (con base en ENAFIN, 2010) LOGINGRESOS

VARIABLE	COEFICIENTE	PROBABILIDAD
LOGVALEMP	0.469859	0.0000
MICRO	-0.664352	0.0000
EDUSUP	0.294188	0.0115
R-Squared		0.490517
Durbin-Watson stat		1.763946
F-stastic		153.7227

Nota: Se realizaron las diferentes pruebas de normalidad y confiabilidad del modelo.

¹ El salario mínimo se encuentra en \$61.38 pesos diarios, según la Comisión Nacional de Salarios Mínimos (CONASAMI). Vigente a partir de 1 de enero del 2013

Como se puede observar, una variación en una unidad adicional del valor de la empresa incrementa casi en 47% el comportamiento de los ingresos de la misma. Curiosamente el hecho de que el tamaño de la empresa sea micro, afecta de manera negativa el comportamiento de los ingresos de ésta. Y finalmente una de las variables de mayor interés dentro de esta investigación era el comportamiento del capital humano donde se identificó que, el que el empresario tenga una educación superior afecta de manera positiva al comportamiento de los ingresos de la empresa. Este resultado corrobora que mientras exista una mayor inversión en capital humano, el retorno a la inversión es mayor en el ámbito empresarial, dando como resultado mejor desempeño (ingresos) de la empresa en el mercado laboral.

CONCLUSIONES

En los últimos años el estudio de las microempresas se ha enfocado en la importancia de este tipo de unidades económicas sobre la generación de empleos, aportaciones a la dinámica económica, comportamiento financiero, entre otras, señalando que las características con las que cuentan (tanto endógenas como exógenas) han sido, en la mayoría de los casos, favorecedoras para su inserción y buen funcionamiento.

Bajo ese escenario, autores como Mungaray *et al.*, (2007) y González *et al.*, (2013), han demostrado que dentro de las características principales a analizar se encuentra el capital humano o la educación. Dicha característica es fundamental para tener condiciones de éxito y crecimiento dentro de la empresa.

En dicho sentido, de acuerdo al objetivo de este estudio se logró identificar, en relación a las microempresas, que la persona con mayor nivel de estudios, influye de manera sustancial en el manejo del micronegocio y en la productividad del mismo, así como su valor en el mercado, determinando la permanencia en el ámbito laboral, sin embargo al hacer el análisis en los negocios de mayor tamaño como son la pequeña y mediana empresa, específicamente para la base de datos, se encontró que existen problemas de normalidad y los resultados no fueron significativos.

Estos resultados confirman la hipótesis en dónde se afirma que la relación del nivel de estudios de las personas se asocia directamente con mejores ingresos dentro de la empresa; también se aprecia que el tamaño (micro) afecta de manera negativa el comportamiento de los ingresos por lo que es conveniente buscar condiciones para modificarlo.

Por otro lado, es importante señalar que a partir de que se deja la escuela, los estudios del empresario, conforme pasan los años, se van quedando obsoletos y el aprendizaje por la experiencia en el trabajo viene siendo la única fuente de capital humano a largo plazo, por lo que es recomendable que las universidades a través de la vinculación y la inserción de los estudiantes por medio del servicio social a las mismas, establezcan una relación empresa-universidad de capacitación continua en donde los empresarios puedan estar actualizándose acerca de las mejoras tecnológicas, administrativas, y/o económicas, según sea su ramo.

LITERATURA CITADA

- Barceinas, F. (1999). Función de Ingresos y Rendimiento de la Educación en México, (U. A. Metropolitana). Estudios Económicos XIV
- Barceinas, F. (2001). Capital Humano y rendimientos de la educación en México". (U. A. Metropolitana, Ed.) *Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona*.
- Bracho, T. y Zamudio, A. (1994). Rendimientos económicos a la escolaridad I: discusión teórica y métodos de estimación, México, CIDE.
- Briceño, M. A. (2010). La Educación y su efecto en la formación de capital humano y en el desarrollo económico de los países. 30(51), 51-54.
- Estrada, R. (2011). *Profesionistas en Vilo ¿Es la Universidad una buena inversión?* (A. Centro de Investigación para el Desarrollo, Ed.) México, D.F.
- Falgueras, I. (2008). La Teoría del Capital Humano: Orígenes y Evolución. *Temas Actuales de Economía*, 2.
- Kantis, H., Postigo, S., Federico, J. y Tamborini, M. F. (2002). El Surgimiento de Emprendedores de Base Universitaria: ¿En qué se diferencian? Evidencias Empíricas para el caso de Argentina. *LITTEC*, 3-25.
- Laez, F. J. y Jiménez, M. A. (2011). *La Importancia de la Educación para Reducir la Inequidad* (Vol. XXIV).
- Montes, F. (2013). La relación entre Ingreso y Educación. *El Economista*.
- Mungaray, A. y Ramírez, M. (2007). Capital Humano y productividad en microempresas. (Vol. LXVI). Investigación Económica,
- Ordaz, J. L. (2007). *México: Capital Humano e Ingresos. Retornos a la Educación 1994-2005*. (CEPAL, Ed.) México, D.F.
- Rodríguez, J. (2012). Sin ejercer, 60% de Profesionistas; Egresan con conocimientos obsoletos. *Excelsior*.
- Rojas, M., Angulo, H. y Velázquez, I. (2000). *Rentabilidad de la Inversión en Capital Humano en México* (Vol. IX). México: Economía Mexicana, Nueva Epoca.
- Social, O. d. (2010). *BDSOCIAL MX*. Recuperado el 29 de 04 de 2014, de BDSOCIAL MX: disponible en: <http://bdsocial.inmujeres.gob.mx/bdsocial/index.php/enafin-2010>
- Urciaga, J. y Almendarez, M. A. (2008). *Salarios, Educación y sus Rendimientos Privados en la Frontera Norte de México. Un estudio de Capital Humano*. (E. c. Sonora, Ed.) México, D.F.

Zamudio, A. (1995). Rendimientos a la Educación Superior en México: Ajuste por sesgo utilizando máxima verosimilitud. *Economía Mexicana, Nueva Época*, 87-89.

Síntesis curricular

Claudia Sáenz Vota

Maestra en Economía Empresarial por la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), Licenciado en Mercadotecnia por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) Campus Chihuahua. Profesora de Tiempo Completo Titular “B” adscrita a la Facultad de Economía Internacional. Ponente en Congresos nacionales e internacionales.

Adanelly Ávila Arce

Doctora y Maestra en Ciencias Económicas por la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), y Licenciada en Economía por la UABC. Es profesora e investigadora de tiempo completo “titular B” adscrita a la Facultad de Economía Internacional de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Cuenta con el Perfil Deseable PRODEP y es miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel “c”. Las líneas de investigación de cultiva son sobre el crecimiento y desarrollo empresarial y competitividad agroalimentaria. Es autora y coautora de diversos artículos arbitrados e indexados.