UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Economía y Relaciones Internacionales



TESIS

"Desarrollo de microempresas como alternativa de combate a la pobreza: un análisis para las regiones de México"

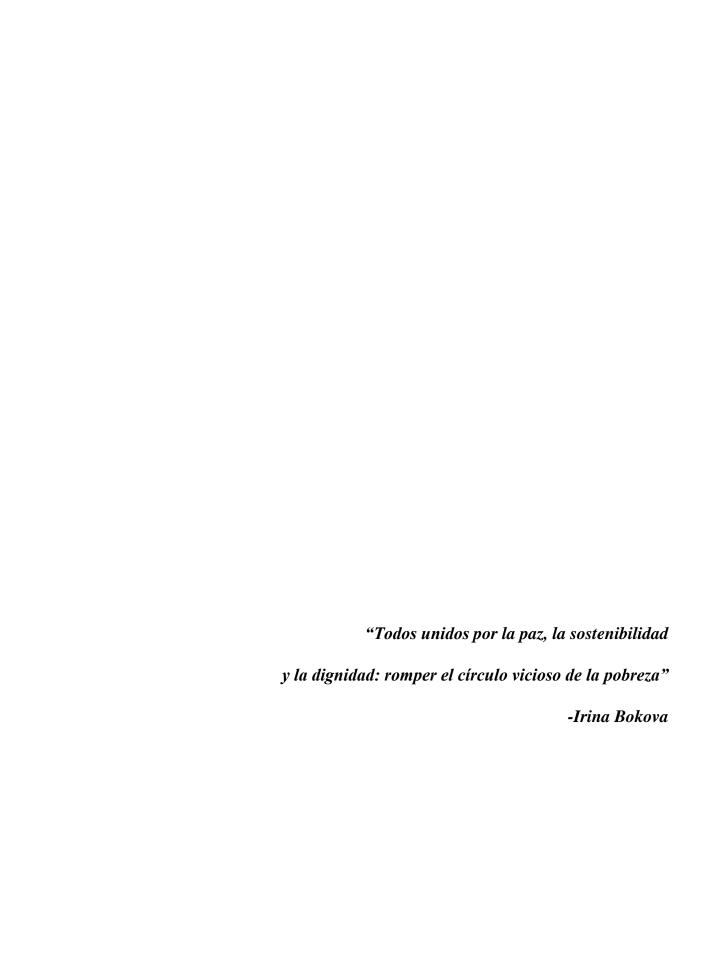
Para obtener el grado de:

Maestro en ciencias económicas

Presenta Moisés librado González

Director de tesis **Dr. Natanael Ramírez Angulo**

Tijuana, B.C. Julio de 2017



Agradecimientos

A Dios, por la sabiduría y fortaleza guiada en cada obstáculo de mi formación profesional.

A mi familia, quien fue el sustento primordial para culminar mi formación de posgrado, en especial a las dos madres que la vida me dio, Rocío que con su apoyo motivacional logró fomentar en mí, el deseo de crecimiento, y Bertha quien fue la promotora en enseñarme a que todo lo que se tiene en la vida necesita esfuerzo, constancia, dedicación y disciplina. A mis hermanos Miriam y Natanael, por sus consejos y ayuda incondicional que permitieron sentirme tan especial en el trascurso de este proyecto.

Especialmente al Dr. Natanael Ramírez Angulo, por aceptar la dirección de esta tesis, por su atención, dedicación y paciencia para la culminación de este proyecto de investigación, así mismo por su constante esmero en la superación profesional sobre mi persona.

A mis revisores el Dr. José Gabriel A. Barceló, quien a través de sus observaciones, sugerencias y aportaciones permitió la realización del proyecto de tesis, al Dr. Emilio Gómez Hernández, por su esmero y apoyo incondicional para que este proyecto llegara a su final.

A la Universidad Autónoma de Baja California, cuyas instalaciones fueron un incentivo para una formación profesional de calidad. A la facultad de Economía y Relaciones Internacionales, en especial al programa de posgrado en Ciencias Económicas, por poner su confianza en mí e incluirme en el inicio y la culminación de la maestría.

Al programa de CONACYT, cuyos apoyos ponen al descubierto que los sueños siempre pueden cumplirse.

Al laboratorio de Microdatos del INEGI, por permitirme realizar una estancia en sus instalaciones para el procesamiento de datos empleados en la presente investigación.

A mis amigos Rocío, Karina, Ingrid, Adriana, Halbrich y Domicio, así como a cada uno de mis compañeros de clase, quienes a través de su motivación, sugerencias y ayuda incondicional incentivaron mi formación.

Muchas gracias...

Resumen

La contribución de las microempresas al desarrollo económico, a la generación de ingresos, y al alivio a la pobreza son resultados de diversas investigaciones. Nichter & Goldmark (2009), Gulyani & Talukdar (2010), Bowale & Akinlo (2012) y Si et al., (2014), identifican que existen determinantes que incentivan el rendimiento. Este estudio investigó los determinantes del rendimiento en microempresas para el caso de cuatro regiones de México, al alcanzarlo, se incrementa la probabilidad de generar ingresos y empleo y aliviar las condiciones de pobreza por ingresos. Mediante un modelo de elección discreta, probit, se obtuvieron resultados que puntualizan la existencia de doce determinantes que aumentan la probabilidad de generar ingresos y empleo, consecuentemente alivian las condiciones socioeconómicas de los microempresarios. Los determinantes están asociados al volumen de ingresos, número de empleados, estrategia de venta, innovación de mercado, acceso al financiamiento, uso de la tecnología, seguridad social, inicio de la microempresa cuando lo hacen para mejorar el ingreso, edad, género, educación y región geográfica. En el caso de las zonas geográficas, los determinantes que convergen para incentivar el rendimiento, se integran por el ingreso, número de personal, estrategia de venta, acceso al financiamiento, innovación de mercado, tecnología, seguridad social, sector económico, educación y edad del microempresario. El estudio concluye que el desarrollo de microempresas ha mejorado el ingreso del 52% de los microempresarios, ya que las utilidades alcanzadas ayuda a que se sitúen por encima del umbral de bienestar, dato que se complementa con la motivación para iniciar el negocio, el mejorar el ingreso familiar, los incentiva a la permanencia y al crecimiento.

Palabras clave: Microempresa, pobreza, determinantes, autoempleo, crecimiento.

Summary

The contribution of microenterprises to economic development, income generation, and poverty alleviation are the results of various researches. Nichter & Goldmark (2009), Gulyani & Talukdar (2010), Bowale & Akinlo (2012) y Si et al., (2014) identify that there are determinants that encourage performance. This study investigated the determinants of microenterprises performance in the case of four regions of Mexico, increasing the probability of generating income and employment and alleviating income poverty conditions. Using a discreet choice model, probit, we obtained results that point out the existence of twelve determinants that increase the probability of generating income and employment, consequently alleviating the socioeconomic conditions of microentrepreneurs. The determinants are associated to the volume of income, number of employees, sales strategy, market innovation, access to financing, use of technology, social security, microenterprise start when they do to improve income, age, gender, education and region. In the case of geographic areas, the determinants that converge to encourage performance are integrated by income, staff number, sales strategy, access to finance, market innovation, technology, social security, economic sector, education, and age of the microentrepreneur. The study concludes that the development of microenterprises has improved the income of 52% of microentrepreneurs, since the profits achieved helps them to be above the welfare threshold, a fact that is complemented by the motivation to start the business, to improve the family income, encourages them to stay and grow.

Key words: Microenterprise, poverty, determinants, self-employment, growth.

ÍNDICE DE CONTENIDO

| CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN | 7 |
|---|------|
| 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 11 |
| 1.2. Pregunta de investigación | 17 |
| 1.4. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN | 17 |
| 1.2.1. Objetivos específicos | 18 |
| 1.6. Justificación | 19 |
| CAPITULO II: MARCO TEÓRICO | 22 |
| 2.1. EL COMPORTAMIENTO DE LA POBREZA, UNA VISIÓN PARA LAS ZONAS | |
| GEOGRÁFICAS DE MÉXICO | 22 |
| 2.2. LA IMPORTANCIA DE LAS MICROEMPRESAS EN ZONAS POBRES | 35 |
| 2.3. DETERMINANTES DEL RENDIMIENTO EN MICROEMPRESAS | 45 |
| CAPITULO III: METODOLOGÍA | 49 |
| 3.1. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LAS MICROEMPRESAS | 49 |
| 3.2. MODELO ECONOMÉTRICO PARA GENERAR INGRESOS Y EMPLEO | |
| 3.3. ÁREA DE ESTUDIO | 52 |
| 3.4. DESCRIPCIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | 54 |
| CAPITULO IV: RESULTADOS | 57 |
| 4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA ESTRUCTURA MICROEMPRESARIAL EN LAS REGI | ONES |
| DE MÉXICO. | |
| 4.2. INGRESOS GENERADOS POR MICROEMPRESAS EN MÉXICO | 68 |
| 4.3. EMPLEOS QUE GENERAN LAS MICROEMPRESAS EN MÉXICO | 73 |
| 4.4. ESTIMACIONES ECONOMÉTRICAS PARA EL MODELO DE INGRESO Y DE EMPLEO | 77 |
| 4.5. ESTIMACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL MODELO DE EMPLEO Y DE INGRESOS | 81 |
| 4.5.1. Interpretación de los coeficientes del modelo de empleo | 81 |
| 4.5.2. Interpretación de los coeficientes del modelo de ingresos | 84 |
| 4.5.3. Interpretación de los efectos marginales de los regresores | 88 |
| 4.5.3.1. Efectos marginales para el modelo de empleo | 88 |
| 4.5.3.2. Efectos marginales para el modelo de ingresos | 92 |
| 4.6. DETERMINANTES POR ZONA GEOGRÁFICA DE MÉXICO | 99 |
| 4.6.1. Determinantes para la zona norte | 99 |
| 4.6.2. Determinantes para la zona centro-occidente | 100 |
| 4.6.3. Determinantes para la zona centro | 101 |
| 4.6.4. Determinantes para zona sur-sureste | 102 |
| 4.7. ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO DE LA CAPACIDAD QUE TIENEN LAS MICROEMPRE | SAS |
| PARA ALIVIAR LAS CONDICIONES DE POBREZA | 104 |
| CAPITULO V: CONCLUSIONES | 108 |
| BIBLIOGRAFÍA | 113 |
| APENDICE | 121 |

ÍNDICE DE CUADROS

| Cuadro 1. Comportamiento de la pobreza en México 2008-2014 | 26 |
|---|------|
| Cuadro 2. Comportamiento de la pobreza en México, por entidad federativa 2012-2014 | |
| Cuadro 3. Conformacion de las regiones geográficas del pais | |
| Cuadro 4. Operacionalizacion de las variales empleadas en el modelo | |
| Cuadro 5. Resumen de los resultados obtenidos de la regresion probit | |
| Cuadro 6. Resumen de resultados obtenidos de la regresion probit, según zona geografica | |
| en México | |
| Cuadro 7. Determinantes para la zona norte del pais | |
| Cuadro 8. Determinantes para la zona centro-occidente del pais | 101 |
| Cuadro 9. Determinantes para la zona centro del pais | |
| Cuadro 10. Determinantes para la zona sur-sureste del pais | |
| Cuadro 11. Linea de binestar de los microempresarios | 106 |
| Cuadro 12. Linea de bienestar de los mciroemrpesarios, según zona geografica | |
| ÍNDICE DE GRÁFICAS | |
| Gráfica 1. Comportamiento de la pobreza en la zona norte de México, 2014 | |
| Gráfica 2. Comportamiento de la pobreza en la zona centro-occidente de México | 30 |
| Gráfica 3. Comportamiento de la pobreza en la zona centro de México | |
| Gráfica 4. Comportamiento de la pobreza en la zona sur-sureste de México | |
| Gráfica 5. Distribución de micrompresas en México, por zona geografica | |
| Gráfica 6. Distribución de las microempresas en México, según sector de la economía | |
| Gráfica 7. Participacion de género en las microempresas en México | |
| Gráfica 8. Edad de los microempresarios que operan los establecimientos en México | |
| Gráfica 9. Nivel de instrucción de los microempresarios en México | |
| Gráfica 10. Edad de los microemprendimientos en México | |
| Gráfica 11. Razón que motivó a los microempresarios a iniciar su negocio | |
| Gráfica 12. Nivel de ingresos obtenidos por las microempresas en el 2014 | |
| Gráfica 13. Nivel de ingresos obtenidos por las microempresas, según zona geográfica | |
| Gráfica 14. Porcentajes de empleos generados por microempresas según zona geográfica | ı 76 |
| Gráfica 15. Porcentaje de empleos generados por microempresas según sector de la | 77 |
| economía | . // |

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

El nivel de pobreza en países en desarrollo está planteando amenazas reveladoras en la permanencia y la sostenibilidad de las economías. Con la aprobación de normas y políticas socioeconómicas en México, se han introducido programas sociales que tratan de aliviar la pobreza. En 2014, el Consejo Nacional de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) identificó 5,904 programas sociales en los distintos órdenes de gobierno: 273 federales, 3,788 estatales y 1,883 municipales (Cordera y Provencio, 2016). El fracaso de varios programas para reducir la pobreza y mejorar las condiciones económicas de la población, particularmente, para incentivar el empleo, ha provocado un análisis que incorpora las aportaciones socioeconómicas de las microempresas (Bowale & Akinlo, 2012).

El rendimiento creado por estas impacta en la generación de empleos y la reducción de pobreza, para lograrlo, necesitan apoyos financieros e institucionales que incentivan la permanencia en el mercado, pauta notable en microemprendimientos de subsistencia, ya que carecen de apoyos, cuentan con pocas habilidades gerenciales y administrativas y la mayoría son emprendimientos familiares con bajo capital productivo y social. Escenarios macroeconómicos hostiles, ocasionan que empresas de gran tamaño enfrenten dificultades para mantener condiciones favorables de empleo, mientras que las empresas de menor tamaño tienen la posibilidad de ser más flexibles y ajustar sus necesidades a las del mercado, atendiendo de manera eficiente el desempleo (En Yamamoto, 1959; Mills y Schumann, 1985; Audretch y Yamawaki, 1991, véase Ramírez Angulo *et al.*, 2015). El apoyo a la flexibilidad de las microempresas permite un análisis que incorpora un modelo

económico nuevo, implica perspectivas modernas de innovación tecnológica, contribuye al dinamismo de ciertos sectores industriales estratégicos, e incentiva a la economía local a un proceso de aceleración (Gómez y Marín, 2012).

Diversas microempresas, surgen de las necesidades que ocasiona la estructura económica, la falta de ingresos y las carentes oportunidades incentivan a la población a generar autoempleos que permitan aprovechar sus recursos, cultura y aprendizajes, para impulsar la economía local. La importancia de su análisis, influye en el apoyo brindado por países en desarrollo como alternativa complementaria al desarrollo económico. Éstas se definen como emprendimientos sociales que surgen por la necesidad de obtener recursos económicos para satisfacer las carencias de bienes y servicios básicos. La mayoría opera en un sector informal, caracterizado por fuertes restricciones de capital productivo y seguridad social, así como desventajas en temas de formación empresarial (Texis *et al*, 2013).

De Gortari y Santos (2010), mencionan que las microempresas se consolidan como organizaciones que producen bienes, crean empleos y contribuyen al desarrollo económico del país. Díaz (2010), especifica que surgen como respuesta a los actuales procesos de transformación excluyente, debido a que las condiciones del sistema económico no son capaces de solventar las necesidades de la ciudadanía, y las condiciones de empleo desfallecen, siendo deficiente la calidad de vida. Las microempresas se han convertido en una estrategia socioeconómica de adaptación local en contextos rurales y urbanos, en tanto apoyan la economía de la región, también coadyuvan a fortalecer los lazos familiares, a la transmisión de conocimientos a través de las generaciones, a interactuar con la migración como medio para reforzar la identidad cultural, además de contribuir a la conservación de los recursos naturales y las tradiciones locales (Arias, 1992).

La alternativa eficiente de desarrollo local y generación de empleo, se encuentra en las microempresas. Garza et al., (2003), especifica que en México la creación de empresas es una de las opciones para abatir el desempleo en ciudades y zonas rurales, donde se pueden observar comunidades que viven en la extrema pobreza o que sus habitantes son en mayor parte mujeres, ancianos y niños, debido a que la migración, es uno de los factores que impacta en las condiciones sociales de las familias. Diversos estudios sobre la relación entre microempresas y reducción de pobreza muestran que existe un impacto significativo en el autoempleo y la mitigación de vulnerabilidades sociales. Este impacto que generan en el desarrollo de la economía, son estudiados por Nichter & Goldmark (2009), Gulyani & Talukdar (2010), Bowale & Akinlo (2012) y Si et al., (2014), concluyen que las microempresas son el complemento para dinamizar el entorno económico, se enfocan en realizar un análisis empírico cuidadoso sobre los factores que influyen en la capacidad de los microemprendimientos para mitigar las condiciones de pobreza. Sin embargo, los factores no se han determinado de forma concluyente utilizando datos secundarios sobre el comportamiento del sector microempresarial.

Esta investigación, es un estudio que analizó las características del sector microempresarial, y determinó los factores económicos y no económicos que influyen en su rendimiento, y las incentiva a generar empleos y a reducir la pobreza en cuatro zonas geográficas de México. El análisis de rendimiento incorpora la renta disponible de la microempresa, y se establece la hipótesis que ocho son los determinantes que incentivan a los micronegocios al rendimiento y a la contribución al empleo, éste influye positivamente en el aumento de los ingresos de los hogares y consecuentemente reduce la pobreza por ingresos de los microempresarios. Así mismo, la investigación incentiva a ciertos objetivos

de desarrollo sostenible del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Agenda 2030, que incorpora la erradicación de la pobreza, generación de salud y bienestar, reducción de las desigualdades, mejorar las condiciones de trabajo, igualdad de género y erradicación del hambre.

El resto de la investigación se organiza de la siguiente manera: la sección dos hace una breve revisión sobre la población que vive en condiciones de pobreza en las zonas geográficas de México, así mismo, se recalca la importancia de los microemprendimientos en dichas zonas y se expone la revisión empírica que identifica la capacidad de las microempresas para generar empleos y reducir las condiciones de pobreza por ingresos. La metodología, se muestra en la sección tres y contempla el análisis empírico y econométrico que ayudó a reforzar el estudio efectuado a través de un modelo de probabilidades (*probit*), para identificar los determinantes del rendimiento. Los resultados se presentan en el apartado cuatro, se efectúa un análisis descriptivo contrastando la relación existente entre la microempresa y el empleo generado en el país, las conclusiones se abordan en la quinta sección.

1.1. Planteamiento del problema

El comportamiento tendencial de la pobreza, es un indicador que se aborda al analizar la desigualdad de ingresos en los hogares y carencias sociales. Por ende, su reducción representa un reto importante para los estudiosos y los responsables de formular políticas públicas (Si *et al.*, 2015). Ésta forma parte de los diecisiete objetivos propuestos en la agenda 2030 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, que propone poner fin a la pobreza y al hambre a nivel mundial, a combatir las desigualdades dentro de los países y entre ellos, a construir sociedades pacíficas, justas e inclusivas, a proteger los derechos humanos y promover la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres.

En México, los programas de mitigación de pobreza, no han alcanzado resultados concluyentes. En 2014 el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), contabilizó 5,904 programas en los tres órdenes de gobierno, el 64% de los programas fueron identificados como estatales, 32% municipales, y solo 5% federales. Los datos anteriores, evidencian gran dispersión de los recursos, el excesivo número de programas, no logra tener el alcance necesario para reducir la pobreza, lo que aumenta las condiciones de desigualdad. El análisis de pobreza, en este caso, pobreza multidimensional, para su mayor focalización se efectúa desde tres líneas: (1) la pobreza alimentaria, compara el ingreso de los hogares por persona con la canasta alimentaria per cápita y aqueja al 20% de la población, (2) la pobreza por capacidades, que incluye las viviendas cuyos ingresos no son suficientes para cubrir necesidades de educación, salud y alimentación, conformada por el 30% de la población, (3) la pobreza de patrimonio,

determina el ingreso per cápita mínimo que satisface las necesidades de alimentación, vestido, calzado, vivienda, transporte público, donde se incluye más del 50% poblacional (Cordera y Provencio, 2016).

Los datos de condiciones de pobreza en el país, mantienen un incremento porcentual de 3.7, para el periodo de 2012-2014, dato que es comparable al aumento de la pobreza registrada en años previos. 1992, es el claro ejemplo de que los niveles de reducción de pobreza no han mejorado, más bien, han retrocedido. De acuerdo a las estimaciones del Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (MCS-ENIGH, 2014), la población nacional pasó de 117.3 millones en 2012 a 119.9 millones de habitantes en 2014, es decir, hubo un incremento de 2.6 millones de personas. Las estadísticas de pobreza reflejan para el mismo periodo un incremento de 3.73%, pasando de 53, 349,900 a 55, 341,560 millones de personas que viven en pobreza. Parte de este aumento, es explicado por diversas variantes, una de ellas es la influencia demográfica que al incrementarse repercute en el nivel de pobreza.

Respecto a la pobreza extrema, se redujo de 9.8% a 9.5% equivalente de 11.5 a 11.4 millones (más de 90 mil habitantes). Es evidente, que la estructura deficiente del país representa una barrera hacia la pobreza global, por un lado, los datos muestran la disminución de la pobreza, tal es el caso de la pobreza alimentaria. Sin embargo, la falta de oportunidades laborales, el acceso a una educación de calidad, el desempleo y muchas otras variantes, han incentivado a que el resto de la población se encuentre aún en pobreza por capacidades y de patrimonio. Sin bien, ya tienen para cubrir sus necesidades alimenticias, ahora, cubrir las necesidades de patrimonio es de vital importancia para el bienestar familiar.

Uno de los factores que atienden la medición de la pobreza, son las carencias sociales: las carencias de acceso a los servicios básicos en la vivienda, conservó el 21.2% análogo a 25.4 millones de habitantes, las carencias de acceso a la alimentación pasó de 23.3% a 23.4%, aproximadamente de 27.4 a 28 millones de habitantes (Cordera y Provencio, 2016). Los resultados concluyentes del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2014), demuestran que la incidencia de la pobreza es más notable en la población rural y abarca el 61.1% de la población, excluyendo la pobreza alimentaria, la mayoría carece de pobreza por capacidades y de patrimonio. La pobreza urbana representa el 40.6% de la población, equivalente a 38.4 millones de personas. Ésta población ha superado las condiciones de pobreza moderada, pero se encuentra empapada de carencias sociales, (los datos para el 2014 arrojan un total de 31.5 millones de personas) que reflejan un tipo de pobreza por ingresos, aunque se encuentren por encima de la línea de bienestar mínima.

Respecto a la pobreza por ingresos, los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2014) se complementan para efectuar el análisis. El ingreso corriente total promedio trimestral por hogar se redujo en términos reales a 3.5% entre 2012 y 2014. Es decir, el poder de compra de las familias se redujo, su reducción tuvo un efecto inverso en los niveles de pobreza, debido a que el acceso a los bienes de la canasta básica y bienes complementarios se vieron afectados. La literatura empírica, demuestra que el nivel de ingresos es de vital importancia en las familias, ya que representa el sostén económico que debe mantenerse para adquirir los bienes y servicios básicos del mercado. La magnitud de su importancia, radica en el uso para estandarizar el comportamiento económico de los hogares para mayor precisión al momento de estudiarla, de tal manera que la medición de

pobreza por ingresos ha sido utilizada por ser sensible a los cambios de la economía, siendo el valor de la canasta de bienes y servicios un indicador del umbral de bienestar (Cordera y Provencio, 2016).

Una problemática adicional y que se relaciona con la pobreza por ingresos, afectando a gran parte de la población, es la pobreza laboral. Ésta refiere a la población que ya cuenta con un empleo, sin embargo, el ingreso que perciben no les alcanza para cubrir los bienes de la canasta básica y complementaria. Los datos respecto al índice de tendencia laboral que brinda el CONEVAL, demuestran que alrededor del 42.9% de la población se encuentra en esta situación, en el último trimestre del 2014 se tuvo un incremento de 1.7 por ciento, respecto al año anterior.

Cuatro son los factores que afectan la variación en la pobreza: (1) el crecimiento económico y los ingresos totales de los hogares, (2) la desigualdad en la distribución del ingreso, (3) los cambios en los precios, y (4) las transferencias monetarias de los programas sociales. Estos factores ocasionan ciertos riesgos en la población. De los riesgos se desprenden las dimensiones del grado de desprotección: (1) riesgo por falta de acceso a condiciones de salud, (2) no acceder a una educación de calidad, y (3) no contar con un empleo digno (Cordera y Provencio, 2016).

Uno de los grados de desprotección hace referencia a la falta de empleo digno, generado por el fenómeno de desempleo marcado en el país, traducido como un problema de estructura. Lo que genera inseguridades en los individuos, ya que los ingresos que perciben son escasos o insuficientes. De acuerdo a los datos del INEGI (2014), el 13.7% de la población ocupada gana hasta un salario mínimo, esto se complementa con los 2.2

millones de individuos que están en la Población Económicamente Activa (PEA) que representa el 33.9% que se ubica en la escala salarial más baja, debido a que no cuentan con el nivel de escolaridad demandada por el mercado laboral, cuya estructura laboral, está conformada por la oferta de un mínimo número de plazas, y empleos precarios con bajas prestaciones laborales e inestabilidad en el proceso de jubilación.

Las condiciones de desempleo, fomenta a que la mayoría de la población se encuentre viviendo en condiciones de pobreza y rezago social, principalmente, al no contar con un nivel de ingresos suficientes para mantener un nivel de vida estable. Una alternativa a las condiciones de inestabilidad laboral, es el autoempleo. Esta estrategia la adoptan personas que no cuentan con un empleo digno, o desempleadas. Siendo un mecanismo de salida para obtener ingresos y así escapar de la línea tendencial de pobreza laboral que las ayudará a salir de la pobreza por ingresos. Para lograrlo deben llevar a cabo emprendimientos que permitan mejorar sus ingresos. Así los microemprendimientos, no son sinónimos de pobreza, sino, por el contrario, un vínculo importante para que familias de ingresos limitados puedan escapar de la pobreza por medio de actividades productivas regidas por el mercado (BID, 2005).

La evolución de las carencias y del ingreso de las personas, al interior de cada entidad federativa explica a mayor profundidad la evolución de la pobreza y de la pobreza extrema. Particularmente en zonas geográficas de México, la condición socioeconómica son incomparables, algunos estados presentan un índice elevado de pobreza, otros la compensan con la dinámica económica que permea las carencias sociales. En el caso de los estados del norte del país, el promedio de personas que viven en condiciones de pobreza asciende a más de 940 mil habitantes, lo que representa el 33% de la población en carencias

sociales. Es un dato relativamente modesto, y puede estar incentivado por las actividades productiva en los sectores más desarrollados, algunos con vocación exportadora, tal es el caso de la industria automotriz y del sector manufacturero. Pese a ello, el empleo no calificado ha crecido, lo que incentiva el aumento de la población que vive en condiciones vulnerables por ingresos y carencias sociales, siendo los ingresos por debajo del umbral de bienestar.

Los estados del centro-occidente, poseen una dinámica aún más compleja. El promedio de habitantes en pobreza asciende a 1, 438, 000 que representa el 44% de la población, la ubicación geográfica ocasiona que estos estados posean una economía sostenible. En el caso de los estados del centro del país, se registra un promedio de 2,456 miles de personas en situación de pobreza, lo que representa el 46% poblacional. La situación es crítica al analizar la zona sur-sureste, esta concentra el mayor porcentaje de población en pobreza, (más del 56%), vulnerables por carencias sociales. Los estados que la integran, se caracterizan por poblaciones que se ubican en áreas rurales, lo que imposibilita acceder a servicios básicos; como educación, empleo y condiciones de salud. Debido a la debilidad de su estructura económica y laboral, la informalidad es predominante. El autoempleo microempresarial, es una de las estrategias que emplean para mantener un nivel de ingresos sostenibles con el que puedan adquirir la canasta básica.

La problemática demuestra que todas las regiones muestran un comportamiento tendencial de pobreza, por un lado, se ha superado las condiciones de pobreza alimentaria y por capacidades. Sin embargo, la pobreza de patrimonio aún no se supera. La mayoría no tiene acceso a servicios de salud, calidad y espacio de vivienda y servicios educativos, incluso los habitantes que muestran al menos una carencia, son considerados vulnerables,

debido a que un choque económico los orilla a vivir en pobreza. Es evidente, que más del 50% poblacional esta debajo del umbral de bienestar, círculo vicioso que debe erradicarse y que representa un reto para el desarrollo económico social.

Finalmente, las condiciones de pobreza muestran mayor proporción en los estados ubicados en el centro y sur-sureste de México. La concentración de la población pobre, se aglutinó en diez estados: Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala, Veracruz, Hidalgo, Morelos, Michoacán, y Zacatecas, donde más del 50% de la población vive en pobreza (CONEVAL, 2014). Lo anterior, permitió la realización de un análisis sobre la alternativa existente para dar respuesta a las condiciones estructurales de la economía. Mediante la realización de un diagnóstico microempresarial que permitió conocer los mecanismos necesarios que deben implementarse para incentivar el desarrollo, y con base a ello resaltar el potencial de los microemprendimientos como instrumentos clave que incentiva la creación de empleos y la reducción de las personas pobres en las zonas geográficas de México.

1.2. Pregunta de investigación

¿Cuáles son los determinantes que explican el rendimiento de las microempresas, para generar empleo y aliviar la pobreza, en las regiones geográficas de México?.

1.4. Hipótesis de investigación

1. El género (1), la educación del propietario (2), la edad del establecimiento (3), el capital inicial (4), el número de empleados (5), la formalidad del negocio (6), el financiamiento (7) y el sector económico (8), son determinantes que influyen en el

rendimiento de la microempresa, y consecuentemente contribuye al empleo y reducen la pobreza en las regiones geográficas de México.

2. El rendimiento de las microempresas, influye en el aumento de ingresos de los microempresarios, y consecuentemente reducen la pobreza.

1.5. Objetivo General

Analizar los determinantes que influyen en el rendimiento de las microempresas, y que las incentiva a generar empleo y a combatir las condiciones de pobreza en las regiones económicas de México.

1.2.1. Objetivos específicos

- 1. Identificar los factores críticos que influyen en la capacidad de la microempresa para generar ingresos y empleo.
- Determinar el papel que desempeñan los microemprendimientos en la contribución al mercado de trabajo, como incentivo para mitigar las condiciones de pobreza por ingresos.
- 3. Examinar las características del perfil socioeconómico de los microempresarios que los impulsa a la creación de microemprendimientos.

1.6. Justificación

La actividad empresarial contribuye a la dinámica social y económica de una región con impactos significativos en su desarrollo (Texis, 2011). En México, la estructura empresarial predominante está determinada por emprendimientos, caracterizados por emplear de dos a cinco personas. Al ser microempresas de bajo valor agregado y enfocadas al mercado interno, uno de sus objetivos es la permanencia en el mercado, mediante actividades empresariales desarrolladas, donde emplean conocimientos tácitos, siendo que la mayoría aún no identifica las cualidades internas que incentiva su incremento de competitividad y productividad. Por ende, la importancia de análisis del desarrollo de microempresas, radica en la estructura microeconómica del país.

Con base a datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2014), en México existen aproximadamente 5 millones 664 mil 515 unidades empresariales, de las cuales el 98% son micro, pequeñas y medianas empresas que generan 52% del producto interno bruto (PIB) y 72% del empleo en el país. Los resultados reportados por la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE, 2015), puntualiza que el 97.6% son microempresas, 2% son pequeñas empresas y 0.4% son medianas. Respecto a la contribución al empleo, las microempresas concentran el 75.4% del personal ocupado, las pequeñas empresas tienen el 13.5%, mientras que las medianas tienen poco más del 11% de ocupados.

Los censos económicos reflejan que la tasa de crecimiento anual de los establecimientos para el 2014 fue de 1.9% y para el personal ocupado de 1.3 %. Al desagregar la información, el 19.5% del personal ocupado trabaja en actividades de

servicios privados no financieros, el 24.3% labora en actividades comerciales, y el 18.1% en establecimientos manufactureros. Se reporta un incremento en la producción generada por micro y pequeños establecimientos, de un 8.3 a 9.8% y de 9% a 9.5% (INEGI, 2014). La dinámica empresarial es aún más interesante cuando se analizan las zonas geográficas del país, donde se encuentra un número representativo de microemprendimientos que dinamizan el entorno económico.

Los estados del norte del país, se caracterizan por contar con bajos índices de pobreza y grado de marginación por debajo de la media, lo que indica que más de la mitad de la población ha superado la situación de pobreza. Respecto a los establecimientos, estos se integran por pequeñas y medianas empresas, siendo la intervención de microempresas magra (menos del 50%) (INEGI, 2014). Por otro lado, la zona centro y sur-sureste del país, son las que poseen mayor concentración de microemprendimientos, la participación de empresas grandes y medianas es escasa, la falta de empleo, la pobreza laboral, y la falta de ingresos, orilla a la población a crear microemprendimientos para aumentar sus ingresos.

Con la semblanza de la estructura empresarial de las zonas de México, se identifica un panorama que muestran las posibilidades de crecimiento para cada una de las regiones, algunas con mayores posibilidades como en el caso de los estados del norte. Sin embargo, la controversia se centra en el sur-sureste, donde los emprendimientos son creados para la subsistencia, y la mayoría de las veces, para salir de la pobreza laboral y por ingresos en la que se encuentran los propietarios. Esto perfecciona la importancia de analizar las brechas económicas que existen entre las zonas geográficas, por un lado, entidades federativas con mayores posibilidades de crecimiento y menos índices de pobreza y marginación, una estructura empresarial competitiva y sólida, y otros estados donde más del 50% de la

población se encuentra en pobreza, con bajo índice de desarrollo humano, niveles de escolaridad bajos y una economía informal dominante.

Esta investigación, permitió ampliar el panorama de las zonas geográficas de México, se describió la estructura microempresarial dominante que se ha desarrollado en las zonas, lo que ayuda a comprender el patrón de funcionamiento de las microempresas en el mercado interno. Así mismo, cedió a contrastar la relación económica entre las zonas geográficas, con el fin de contribuir a las implicaciones estratégicas al momento de formular políticas sociales, lo que ofrece un empuje a nuevas perspectivas de desarrollo económico, promoviendo a las microempresas como instrumentos de combate a la pobreza y generación de empleo. Consecuentemente, este análisis permitirá incentivar futuras investigaciones sobre la influencia de las microempresas en regiones con bajo índice de desarrollo humano y la relación existente para disminuir las condiciones de pobreza y el aumento del bienestar social. Este estudio responde al cumplimiento de los objetivos propuestos por la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, donde tratan de poner fin a la pobreza y al hambre a nivel mundial, proteger los derechos humanos, promover la igualdad de género y aumentar el empoderamiento de mujeres.

Por último, existen diversos estudios sobre microemprendimientos como alternativa de reducción de pobreza, un ejemplo es el de Bowale & Akinlo (2012), los autores usan datos primarios para conocer los determinantes de rendimiento, no obstante, se trata de un análisis aun no concluyente. A diferencia de las investigaciones preliminares, en este estudio se incluyó un análisis de datos secundarios obtenidos del Laboratorio de Microdatos del INEGI y empleando la Encuesta sobre Competitividad y Productividad de las micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE, 2015).

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. El Comportamiento de la pobreza, una visión para las zonas geográficas de México.

El desarrollo suele no entenderse, si el análisis no incorpora la estructura económica y social de sus entidades. Debido a ello, se han tomado decisiones públicas como estrategia económica que añade un modelo sustitutivo de importaciones y que favorece la interna industrialización. La oferta de empleo del sector empresarial caracterizado por industrias y comercios, son creados como respuesta al nuevo modelo económico de crecimiento, los incentivos de la producción industrial, la aglomeración de la población y el apoyo público a través de programas de fomento empresarial, han tejido espacios de oportunidad laboral y otros donde la creación de empleos se vuelve un reto (Chávez y Hernández, 2015).

Las condiciones laborales permiten entender el comportamiento económico de la sociedad. Así, la deficiente calidad de vida es el resultado de los ingresos inestables, que atrapa a más del 60 % de la población en un círculo vicioso de pobreza. Al hablar del impacto de escasez de ingresos en sociedad, es necesario analizar la pobreza como principal indicador. Conceptualmente, esta puede considerarse desde dos vertientes: la pobreza absoluta y la pobreza relativa, la primera incluye a la población perteneciente a los países en desarrollo que viven con ingresos por debajo del umbral de bienestar, y no posee los recursos monetario suficientes para adquirir bienes y servicios necesarios, mientras que la pobreza relativa, hace referencia a las condiciones de los países desarrollados (Salama, 2008).

La pobreza involucra una dimensión de bienestar, otra de derechos económicos y sociales y una tercera territorial (Cordera y Provencio, 2016). El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2014), especifica que son pobres, aquellas personas que tienen una o más carencias en el ámbito de los derechos y su ingreso no les alcanza para comprar los bienes y servicios de la canasta completa (compuesta no sólo por los alimentos sino también por los bienes y servicios necesarios para la vida en sociedad). Sen (2000), argumenta que ser pobre no significa vivir por debajo de una línea imaginaria de pobreza, ser pobre es no contar con un nivel de ingresos suficientes para desarrollar ciertas funciones personales que se encuentran en el entorno social y geográfico donde inhiben o duplican el impacto a los ingresos por persona.

El análisis de pobreza, se efectúa desde tres líneas: (1) la pobreza alimentaria que compara el ingreso de los hogares por persona con la canasta alimentaria per cápita, este tipo de pobreza aqueja aproximadamente al 20% de la población, (2) la pobreza de capacidades, que incluye las viviendas cuyos ingresos no son suficientes para cubrir las necesidades de educación, salud y alimentación, conformada por el 30% de la población, (3) la pobreza de patrimonio que determina el ingreso per cápita mínimo que satisface las necesidades de las personas incluyendo alimentación, vestido, calzado, vivienda, transporte público, salud y educación, en este tipo de carencias se incluye a más del 50% poblacional (Cordera y Provencio, 2016).

Los lineamientos son aún más completos, y especifican que la medición de la pobreza es multidimensional, incluyendo una dimensión de bienestar, otra de derechos económicos, social y territorial. En México para el año 2006, se toma la decisión institucional de transcender el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (CTMP) a la

creación del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Con la finalidad de lograr una medición multidimensional de la pobreza y evaluar los programas y políticas sociales del gobierno (Chávez y Hernández, 2015). La metodología multidimensional para medir la pobreza permite identificar las dimensiones sociales y económicas y las regiones en las que debe enfocarse la política social. Por ende, La Ley General de Desarrollo Social establece que la medida para la pobreza del Coneval debe tomar ciertas dimensiones: (1) rezago educativo, (2)acceso a los servicios de salud, (3) acceso a la seguridad social, (4) calidad y espacios de la vivienda, (5) accesos a servicios básicos en la vivienda, (6) acceso a la alimentación y cohesión social, además del (7) ingreso corriente per cápita como indicador de bienestar (Cortes y Vargas, 2015).

Ante los diversos cambios en la estructura económica de las entidades, y la exigencia que demanda la competitividad y productividad laboral de las industrias, los resultados son poco concluyentes pese a los incentivos de las políticas públicas hacia la permanencia y auge de nuevas industrias, capaces de generar niveles exponenciales de empleos. No obstante, la pobreza laboral seguirá subsistiendo, mientras exista una sociedad vulnerable, donde gran parte, sufre por carencias sociales y percibe salarios por debajo del umbral de bienestar. Los datos presentados en el 2008 reflejan la existencia de 48.8 millones de personas viviendo en pobreza, para el año 2010 la cifra ascendió a 52 millones, mientras que en 2012 se registraron 53.3 millones de habitantes en tales condiciones. Sin embargo, la cifra aún es alarmante, el incremento de la población que vive en condiciones de pobreza haciende a 55.3 millones de personas a nivel nacional para 2014. La población que presenta vulnerabilidades por carencias sociales para el año 2012 es de 33.5 millones de personas y para el 2014 muestra un decremento, alcanzado 31.4 millones de personas.

Respecto a la población vulnerable por ingresos aumentó 1.2 millones de personas, de 2012 a 2014 de 7.2 a 8.4 millones (véase, cuadro 1).

El aumento en el número de pobres, se originó por la crisis de las hipotecas en Estados Unidos y el alza en el precio internacional de los alimentos (Cordera y Provencio, 2016). La crisis ocasionó la caída en la actividad económica en el país y el alza de los precios tuvo repercusiones en el incremento de los bienes agrícolas de la canasta alimentaria (Cortes y Vargas, 2015). Con la pobreza al alza, las repercusiones se reflejaron en el bienestar de la población para el 2012 al 2014, que pasó de 20 a 20.5 % (24.6 millones de personas viviendo con ingresos inferior a la línea de bienestar mínimo), respecto a la población con ingreso inferior a la línea de bienestar para el 2014 refleja el 51.6 % de la población (63.8 millones de personas aproximadamente).

Respecto a los indicadores de carencia social, el rezago educativo poblacional disminuyó de 19.2 a 18.7 % para el 2014, resultado del fortalecimiento de los programas educativos en el país y el acceso de la población al nivel básico de educación. Tan solo 18.2 % tiene carencia por acceso a los servicios de salud, se redujo 3 puntos porcentuales, debido al impulso en el programa del seguro popular, dinámica que es equitativa respecto a la población carente por seguridad social (61.2 a 58.5%), la calidad y espacios de la vivienda (13.6 a 12.3%), el acceso a los servicios básicos permaneció sin movimiento, mientras que la carencia por acceso a la alimentación se incrementó a 23.4 %.

El comportamiento de la pobreza urbana y rural es diverso, las carencias sociales y los recursos económicos entre la población que habita en una zona urbana o una rural permite identificar las brechas y las desigualdades que las caracterizan. Sin embargo,

existen brechas tan profundas donde el porcentaje de la población con indicadores de carencia social es mayor. El rezago educativo, la carencia por acceso a la seguridad social, la carencia por calidad y espacios de la vivienda es mayor en la población rural, y representa el 57.9 % de la población (Cordera y Provencio, 2016).

Cuadro 1: Comportamiento de la pobreza en México 2008-2014

| | | Porcentaje | | | | Millones de personas | | | |
|---|------|------------|------|------|------|----------------------|------|------|--|
| Indicadores de Pobreza | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 | |
| Pobreza | | | | | | | | _ | |
| Población en situación de pobreza | 44.2 | 46.1 | 45.5 | 46.2 | 48.8 | 52.8 | 53.3 | 55.3 | |
| Población en situación de pobreza moderada | 33.7 | 34.8 | 35.7 | 36.6 | 37.2 | 40.3 | 41.8 | 43.8 | |
| Población en situación de pobreza extrema | 10.5 | 11.3 | 9.8 | 9.5 | 11.7 | 11.7 | 11.5 | 11.4 | |
| Población vulnerable por carencias sociales | 33.0 | 28.1 | 28.6 | 26.3 | 36.2 | 32.3 | 33.5 | 31.4 | |
| Población vulnerable por ingresos | 4.5 | 5.9 | 6.2 | 7.1 | 4.9 | 6.5 | 7.2 | 8.4 | |
| Población no pobre y no vulnerable | 18.3 | 19.9 | 19.8 | 20.5 | 19.7 | 21.8 | 23.2 | 24.5 | |
| Privación social | | | | | | | | | |
| Población con al menos una carencia social | 77.2 | 74.2 | 74.1 | 72.4 | 85 | 84.3 | 86.9 | 86.8 | |
| Población con al menos tres carencias sociales | 30.7 | 28.2 | 23.9 | 22.1 | 34.1 | 29.9 | 28.1 | 26.5 | |
| Indicadores de carencia social | | | | | | | | | |
| Rezago educativo | 21.7 | 20.7 | 19.2 | 18.7 | 24.1 | 23.2 | 22.6 | 22.3 | |
| Carencia por acceso a los servicios de salud | 40.7 | 29.2 | 21.5 | 18.2 | 44.8 | 35.8 | 25.3 | 21.7 | |
| Carencia por acceso a la seguridad social | 64.7 | 60.7 | 61.2 | 58.5 | 71.3 | 68.3 | 71.8 | 70.0 | |
| Carencia por calidad y espacios de la vivienda | 17.5 | 15.2 | 13.6 | 12.3 | 19.4 | 17.1 | 15.9 | 14.7 | |
| Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda | 18.9 | 22.9 | 21.2 | 21.2 | 21.1 | 18.5 | 24.9 | 25.4 | |
| Carencia por accesos a la alimentación | 21.6 | 24.8 | 23.3 | 23.4 | 23.8 | 28.0 | 27.4 | 27.9 | |
| Bienestar | | | | | | | | | |
| Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo | 16.5 | 19.4 | 20.0 | 20.5 | 18.4 | 21.8 | 23.5 | 24.6 | |
| Población con ingresos inferior a la línea de bienestar | 48.7 | 52 | 51.6 | 53.2 | 53.7 | 58.5 | 60.6 | 63.8 | |

Fuente: Elaboración propia, con estimaciones del Coneval, 2008, 2010, 2012 y 2014.

En el caso de la pobreza urbana, se encuentra influenciada por el volumen poblacional, existe un gran número de habitantes que perciben ingresos por encima de la línea de bienestar, pero se privan de una o más carencias sociales. Respecto a la pobreza moderada, tiene una magnitud similar en ambas clasificaciones, siendo la pobreza extrema mayor en la población rural. Respecto a la población vulnerable por ingresos, el 1.3 % de la población rural vive en condiciones de vulnerabilidad, mientras el 8.8 % aqueja a la población urbana. No obstante, más del 50% de la población en ambos tipos de localidades

vive en condiciones de pobreza, con ingreso inferior a la línea de bienestar, el 61.1 % es pobreza rural, esta reporta una ligera disminución respecto al 2012 (61.6%), en zonas urbanas la pobreza registró un incremento de 40.6 por ciento en 2012 a 41.7 por ciento para el 2014.

La evolución de la pobreza en los estados, es significativamente variante. Para el 2014, más del 50% de la población en condiciones de pobreza se concentró en 10 entidades federativas: Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Veracruz, Puebla, Hidalgo, Morelos, Tlaxcala, Tabasco, Michoacán y Zacatecas, estados que representan un incremento considerable en el porcentaje de pobreza al comparar el 2012 y el 2014 (véase, cuadro 2).

Cuadro 2: Comportamiento de la pobreza en México, por entidad federativa 2012-2014

| Entidad federativa | Porcentaje | | Miles de personas | | Entidad federativa | Porcentaje | | Miles de personas | |
|---------------------|------------|------|----------------------|----------|--------------------|------------|------|-------------------|---------|
| | 2012 | 2014 | 2012 | 2014 | | 2012 | 2014 | 2012 | 2014 |
| Aguascalientes | 37.8 | 34.8 | 467.6 | 442.9 | Morelos | 45.5 | 52.3 | 843.5 | 993.7 |
| Baja California | 30.2 | 28.6 | 1,010.1 | 984.9 | Nayarit | 47.6 | 40.5 | 553.5 | 488.8 |
| Baja California Sur | 30.1 | 30.3 | 211.3 | 226.2 | Nuevo León | 23.2 | 20.4 | 1,132.9 | 1,022.7 |
| Campeche | 44.7 | 43.6 | 387.9 | 391 | Oaxaca | 61.9 | 66.8 | 2,434.6 | 2,662.7 |
| Coahuila | 27.9 | 30.2 | 799.3 | 885.8 | Puebla | 64.5 | 64.5 | 3,878.1 | 3,958.8 |
| Colima | 34.4 | 34.3 | 237.2 | 244.9 | Querétaro | 36.9 | 34.2 | 707.4 | 675.7 |
| Chiapas | 74.7 | 76.2 | 3,782.3 | 3,961.00 | Quintana Roo | 38.8 | 35.9 | 563.3 | 553 |
| Chihuahua | 35.3 | 34.4 | 1,272.7 | 1,265.50 | San Luis Potosí | 50.5 | 49.1 | 1,354.2 | 1,338.1 |
| Distrito Federal | 28.9 | 28.4 | 2,565.3 | 2,502.50 | Sinaloa | 36.3 | 39.4 | 1,055.6 | 1,167.1 |
| Durango | 50.1 | 43.5 | 858.7 | 761.2 | Sonora | 29.1 | 29.4 | 821.3 | 852.1 |
| Guanajuato | 44.5 | 46.6 | 2,525.8 | 2,683.30 | Tabasco | 49.7 | 49.6 | 1,149.4 | 1,169.8 |
| Guerrero | 69.7 | 65.2 | 2,442.9 | 2,315.40 | Tamaulipas | 38.4 | 37.9 | 1,315.6 | 1,330.7 |
| Hidalgo | 52.8 | 54.3 | 1,465.9 | 1,547.80 | Tlaxcala | 57.9 | 58.9 | 711.9 | 745.1 |
| Jalisco | 39.8 | 35.4 | 3,051.0 | 2,780.20 | Veracruz | 52.6 | 58 | 4,141.8 | 4,634.2 |
| México | 45.3 | 49.6 | 7,328.7 | 8,269.90 | Yucatán | 48.9 | 45.9 | 996.9 | 957.9 |
| Michoacán | 54.4 | 59.2 | 2,447.7 | 2,708.60 | Zacatecas | 54.2 | 52.3 | 835.5 | 819.8 |

Fuente: Elaboración propia, con estimaciones del Coneval, 2012 y 2014.

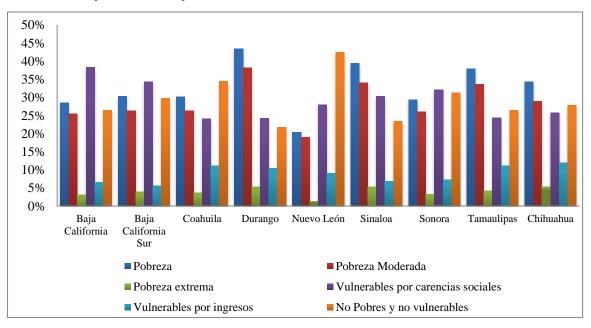
La información al interior de cada una de las entidades refleja un comportamiento de pobreza bastante interesante. Analizando las cuatro zonas geográficas de México (Norte, Centro-Occidente, Centro y Sur-Sureste) la dinámica desagregada muestra datos que

permiten dar opiniones acertadas sobre el comportamiento tendencial de la pobreza en el país. Los estados del Norte reflejan que las condiciones de pobreza se encuentran por debajo de la media, es decir, menos del 50 % de la población son pobres. Este patrón de comportamiento se manifiesta en todos estados que conforman la zona norte del país (véase, gráfica 1). Durango, es el estado que concentró el mayor porcentaje de población que vive en pobreza, equivalente a 43.5 % lo que representa un total de 761,200 habitantes. Por otro lado, uno de los estados que demuestran menor concentración de población en pobreza es Baja California, mostrando el 28.6 % poblacional, mientras que Nuevo León registra solo el 20.4 % de su población pobre, mostrando el menor porcentaje en conjunto.

Las carencias sociales son dimensiones que permiten identificar la magnitud de pobreza en la que vive la población, cuando una persona es carente por al menos una carencia social, quiere decir que solo es vulnerable, o propensa a ser pobre, debido a que un cambio en la economía puede orillarlo a vivir en condiciones de pobreza. Sin embargo, si una persona posee más de dos carencias se considera una persona pobre, los estados del norte del país que presentan mayor concentración de vulnerabilidades por carencia sociales son: Baja California con el 38.3% de su población, Baja California Sur posee el 34.4%, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas tienen menos del 25% de población vulnerable por carencias sociales.

La pobreza por ingresos muestra que Chihuahua, Tamaulipas y Durango, son estados que poseen mayor población pobre por ingresos, lo que indica que existe una brecha desigual en la población que ha superado las condiciones de pobreza, pero que sus ingresos no les alcanza para adquirir los bienes de la canasta complementaria. Desde una perspectiva global, son las personas que no han logrado superar la pobreza de patrimonio, o

en su defecto, se encuentran inmersas en pobreza laboral, al percibir un ingreso por debajo del umbral de bienestar, lo que ocasiona que la brecha salarial sea más alta, y las posibilidades de adquirir los bienes complementarios a la canasta básica sea aún más difícil.

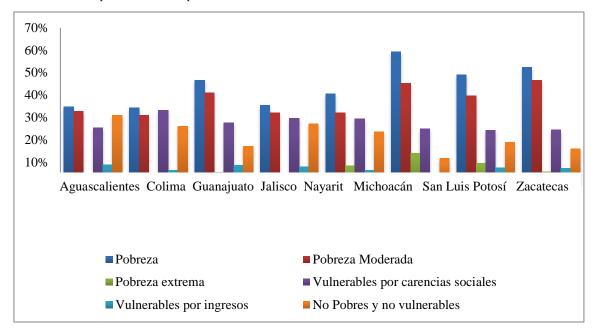


Gráfica 1: Comportamiento de la pobreza en la zona Norte de México, 2014.

Fuente: Elaboración propia. Con estimaciones del Coneval, con base en la MCS-ENIGHT, 2014.

Los datos para la zona centro-occidente del país, arrojan resultados que complementan la pobreza por entidad. Los estados que presentan mayor concentración son: Michoacán, donde más del 59 % de la población es pobre, Zacatecas concentra el 52.3 % de su población en condiciones de pobreza, estas dos entidades, forman parte de los primeros diez estados que reflejan mayor concentración de personas pobres. Por otro lado, los estados que concentran el menor porcentaje de pobreza (menos del 35 %), son Aguascalientes (34.8 %) y Colima (34.3 %), estados que por su dinámica económica han permitido superar condiciones de rezago social. Sin embargo, Colima muestra que el 33.2% de su población es vulnerable por carencia social, lo que indica que esta población ha

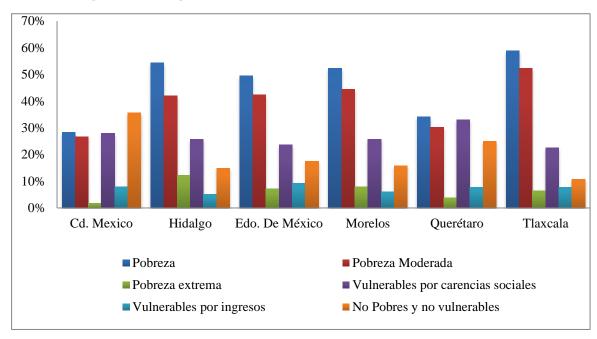
pasado de ser pobre a simplemente ser vulnerable por alguna carencia social, lo que los vuelve propenso a caer en pobreza (véase grafica 2).



Gráfica 2: Comportamiento de la pobreza en la zona centro-occidente de México, 2014.

Fuente: Elaboración propia, 2017. Con estimaciones del Coneval, con base en con base en el MCS-ENIGH, 2014.

Las dos zonas que presentan mayor concentración de estados en condiciones de pobreza, es la (1) zona centro del país y la (2) zona sur-sureste. En la primera, Hidalgo (54.4), Morelos (52.0), y Tlaxcala (58.9), son estados donde más del 50 % de la población vive en pobreza, lo que representa un indicador severamente alarmante, ya que los ingresos de estas personas se encuentran por debajo del umbral de bienestar, y permea su desarrollo social y sus capacidades para conseguir mejores oportunidades laborales. De la misma forma, los estados antes mencionados presentan mayor concentración de personas vulnerables por carencias sociales, indica, que aparte de poseer mayor concentración de pobres a nivel nacional, también muchas de las personas son propensas a caer en pobreza, siendo perjudicial para el desarrollo social de las entidades (véase, gráfica 3).



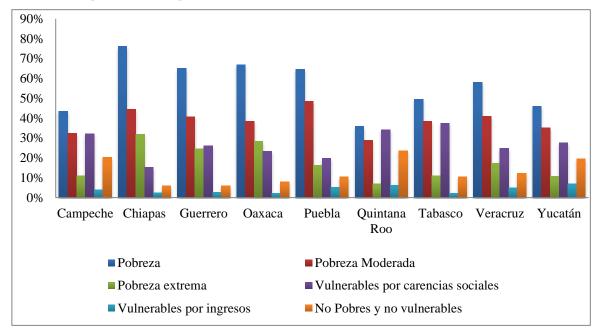
Gráfica 3: Comportamiento de la pobreza en la zona centro de México, 2014.

Fuente: Elaboración propia. Con estimaciones del Coneval, con base en con base en el MCS-ENIGH, 2014.

La población vulnerable por ingresos se concentra en 9.3 % en el Estado de México y en la Ciudad de México en 8 por ciento, lo que refleja que existen personas que viven por debajo de la línea de bienestar mínimo y permanecen en pobreza por ingresos. Sin embargo, Hidalgo (5.1) y Morelos (6.1) presentan porcentajes menores de población que son vulnerables por ingresos.

Respecto a la zona sur-sureste del país (véase, grafica 4). Ésta registra a los estados que concentran el mayor porcentaje de pobreza a nivel nacional. Chiapas, reportó que el 76.2 por ciento de su población es pobre, equivalente a 3, 961, 000 millones de personas. Por consiguiente, Oaxaca concentra el 66.8% de la población, que presenta 2,662, 700 millones de personas, Puebla 64.5 % (3, 958, 800 millones de personas), y Veracruz 58 por ciento (4, 634, 200 millones). Los datos previos, demuestran que la pobreza en los estados del sur del país no han logrado superar la pobreza de más de la mitad de su población, si

bien se conoce que la pobreza extrema se ha disminuido en estas zona, la pobreza global no se ha superado, si no, por el contrario a partir del 2012, los porcentajes de pobreza se empiezan a incrementar, y este patrón de comportamiento se repite para cada uno de los estados.



Gráfica 4: Comportamiento de la pobreza en la zona sur-sureste de México, 2014.

Fuente: Elaboración propia. Con estimaciones del Coneval, con base en con base en el MCS-ENIGH, 2014.

Por otro lado, los estados que poseen un porcentaje mayor de personas vulnerables por carencias sociales son Campeche (35.9), Quinta Roo (34.2) y Tabasco (37.5), patrón que se es similar al de las zonas anteriores, debido que los estados que han disminuido su población pobre, presentan mayor número de personas vulnerables por carencias. Finalmente, los estados presentan menos población en carencias sociales es Chiapas (15.3), y Puebla (19.3), debido a que la mayoría de sus habitantes son pobres, lo que repercute en un menor porcentaje de población propensa a ser pobre.

Finalmente, con base a las estimaciones del Coneval (2014) la población vulnerable por carencias sociales, mostró que los estados que registraron mayores porcentajes fueron

Baja California (38.3), Tabasco (37.5), Baja California Sur (34.4), Quintana Roo (34.2), Colima (33.2), Querétaro (33.1), Campeche (32.1), Sonora (32.1) y Sinaloa (30.4). Mientras que los estados que presentaron menor población vulnerable por carencias sociales fue Chiapas, con 15.3 por ciento (2.1 carencia) y Puebla con 19.8 por ciento (1.9 carencias promedio). Los estados vulnerables por ingresos, que presentaron mayor porcentaje fueron Chihuahua (11.9), Tamaulipas (11.2) y Coahuila (11.0). El resto de las entidades presentó porcentajes menores de diez por ciento, los estados de Oaxaca, Chiapas y Guerrero tuvieron los porcentajes más bajos (2.1, 2.3 y 2.5, respectivamente).

Los datos analizados reflejan que las cuatro zonas presentan vulnerabilidades por carencias sociales (2.3 carencias en promedio) lo que es una realidad para toda la economía nacional. Por un lado los estados del norte del país presenta un incremento en la población vulnerable por carencias sociales, lo que revela que son personas propensas a ser pobres, una explicación para tal fenómeno es la dinámica laboral que existe en la zona, donde los empleos calificados empiezan a incrementarse, pero la población con bajo nivel de estudios incentiva la brecha tendencial de pobreza laboral, otra explicación y de igual importancia a la anterior es el aumento demográfico, al ser una zona atractiva como frontera, incentiva a la recepción de migrantes del resto del país y de diversos países, lo que permea las condiciones de igualdad. Así mismo, a manera de complemento otra problemática es la desigualdad entre las entidades y regiones, las brechas entre los estados del norte del país y del sur son muy elevadas para cada dimensión que explica las vulnerabilidades sociales. Por último, en el caso de la zona sur-sureste del país, es una de las zonas que presenta una dinámica interesante respecto al volumen de población en pobreza que año con año registran, y que actualmente no han podido detener.

Si la explicación al aumento de la pobreza es por la reducción de los ingresos en los hogares y la dinámica demográfica, ahora, surge la incógnita sobre las posibles alternativas que deben existir para reducir las condiciones de pobreza en las entidades. Para lograrlo se necesitan políticas sociales efectivas y totalmente focalizadas en el aumento de los ingresos de las familias, estas políticas deben dejar ideas primitivas con las que no se han logrado avances. Debe existir un proceso transitorio entre la transferencia de recursos a las familias y propuestas directas que toman en cuenta las capacidades de los individuos, así mediante los recursos asignados por el gobierno para la creación de microemprendimientos, se podrá aumentar el ingreso familiar y mejorar las condiciones socioeconómicas.

Este patrón de funcionamiento forma parte de la estructura microempresarial en México, donde más del 90% son microempresas y la informalidad es predominante. El creciente número de establecimientos han surgido como respuesta a las condiciones laborales del país, siendo una alternativa que emplean para mejorar el bienestar familiar y escapar de la pobreza. Es evidente, que la mayoría de la población principalmente población con bajo nivel de estudio y pocas posibilidades de acceder a un empleo digno, toman como alternativa la creación de microemprendimientos que le permitan aumentar sus ingresos y salir de la pobreza.

Por último, es claro que las microempresas son instrumentos claves que permiten a las familias aumentar su nivel de ingresos e inclusive las ayudan a escapar de la pobreza. Sin embargo, estos microemprendimientos deben poseer externalidades positivas que permitan la creación de empleos a través su propia capacidad. Este es un mecanismo empleado por la mayoría de los micronegocios que usualmente no son de base familiar y que efectivamente generan un círculo virtuoso, puesto que emplean a personas que han

perdido sus empleos, personas con baja nivel educativo y que en ocasiones poseen habilidades modestas.

2.2. La importancia de las microempresas en zonas pobres

En países en desarrollo, la estructura empresarial es importante, debido a que incentiva el desarrollo y el crecimiento económico de las regiones, esta estructura tienen una importante contribución al crecimiento económico, la competitividad, la innovación y la creación de empleos en los países latinoamericanos (Orjuela, F. N., 2006). Se reconoce ampliamente la fuente de empleo e ingresos generado por las micro y las pequeñas empresa, si crecen en tamaño, contribuyen más al crecimiento económico y a la reducción de la pobreza (Mano, Iddrisu, Yoshino, & Sonobe, 2012). El desarrollo de microempresas es fundamental para la generación de empleo, la reducción de pobreza y el crecimiento económico sostenible en los países en desarrollo (Mottaleb & Sonobe, 2013). Ha sido un tema de los informes y programas de desarrollo de los organismos internacionales que consideran a estas empresas como estrategias basadas en el mercado para el alivio de la pobreza en las regiones de bajo desarrollo (Mungaray, Ramírez-Urquidy, Ramírez-Angulo, & Texis, (2015). Una razón de este contraste es que los pobres de los países en desarrollo a menudo crean microempresas orientadas a la supervivencia debido a la falta de oportunidades alternas de empleo (Nichter, & Goldmark, 2009).

De acuerdo al Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la microempresa es la principal fuente de trabajo en América Latina y el Caribe, estas son las que proveen empleo a casi la mitad de la fuerza laboral de la región. Por lo tanto, el apoyo a la microempresa no solo sirve para aliviar la pobreza y estimular la actividad económica, sino brinda

oportunidades para incrementar la productividad de las personas con bajos ingresos. Estas desempeñan un papel social fundamental en la región, dada la efectividad de bridar oportunidades de progreso económico, así las redes sociales formadas por estos emprendimientos sirven como línea de defensa para los pobres. Son operados en su mayoría por microempresarios que poseen bajo nivel de educación y operan con bajo capital humano y por lo regular realizan actividades de supervivencia, ya que los emprendimientos son creados como respuesta a la falta de oportunidades que ofrece el mercado formal. Pueden surgir debido a las condiciones económicas y laborales que predomina en el país, tal es así que su importancia radica en la creación de empleos a trabajadores desempleados o subempleados (Mungaray y Ramírez Urquidy, 2015).

En su informe el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2005) especifica textualmente: "La microempresa es, probablemente, la muestra más patente de creatividad, dinamismo y adaptabilidad del segmento de la población de menores ingresos de América Latina y el Caribe. La microempresa no es sinónimo de pobreza, sino por el contrario, un vehículo importante para que familias de ingresos limitados puedan escapar de la pobreza por medio de actividades productivas regidas por el mercado" (Navajas, S., 2005).

Sin embargo, el tejido productivo de la estructura empresarial se debilita debido a condiciones externas de la economía, es en época de recesión, cuando es más evidente el incremento potencial de la tasa de desempleo y las variaciones negativas en el Producto Interno Bruto (PIB), los gobiernos recurren a las microempresas como instrumento compensatorio para reactivar las economías locales (Galve y Alonso, 2006). A medida que los mercados de trabajo se derrumban, el desempleo sube y los salarios se desploman, los individuos son estimulados hacia el emprendimiento de microempresas, en este contexto,

su desarrollo puede ser una respuesta eficaz al desempleo y a la desesperación derivada de la falta de oportunidades. (Mungaray, Ramírez-Urquidy, Ramírez-Angulo, & Texis, 2015). Por lo tanto, el sector de las pequeñas y medianas empresas genera un empleo sustancial y una producción económica sostenible en muchos países. (Nichter, & Goldmark, 2009).

Diversos investigadores han demostrado que el sector de las micro y pequeñas empresas es un motor esencial que impulsa la creación de empleos, genera ingresos subsistentes para las familias y contribuyen significativamente a las economías y al desarrollo de las naciones (Olusola, O. Adu, & Idowu, 2016). Un estudio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2003) examinó empresas con menos de 10 trabajadores y encontró que generaron el 58% del empleo total en Paraguay, el 54% en México y el 53% en Bolivia. Con respecto a la producción económica, la contribución del sector de las micro y pequeñas empresas varía considerablemente de un país a otro (Nichter, S., & Goldmark, L. (2009).

En los Estados Unidos, Birch, (1987) y Boston & Boston (2007), efectuaron un análisis en microempresas afroamericanas, firmas que se caracterizan por su gran potencial para la generación de empleos y porque impulsan el desarrollo de las pequeñas empresas, lo que demuestra consecutivamente la importancia de este sector en la estructura empresarial. Más tarde, un estudio desarrollado en Maharashtra, India, identificó que el espíritu empresarial es la columna vertebral de la economía, así el desarrollo de emprendimientos se considera como un factor significativo para luchar contra el desempleo, la pobreza y lograr el crecimiento socioeconómico de las regiones, así, las microempresas desempeñan un papel clave para la mitigación de la pobreza, estas son el motor que no sólo contribuye a la alta tasa de crecimiento económico, sino que también, crean demanda de bienes y servicios

que conduce al crecimiento inclusivo y equilibrado de la economía, contribuyen en términos de producción, exportación y empleo (Kale, S., 2015).

Page & Shimeles (2015) identifican que en África, la ayuda y el empleo se han utilizado como medio para transformar la estructura económica del país y así reducir los niveles de pobreza, por lo tanto este nuevo análisis se centra en apoyar el cambio estructural para la creación de empleo. Así el mercado de trabajo es el principal medio por el cual los aumentos de los ingresos en el lado de la producción de la economía encuentran su camino en aumentos en los ingresos de los hogares, consiguientemente la generación de buenos empleos genera un impacto significativo en la reducción de la pobreza. Una de las razones por las cuales un gobierno busca apoyar a las microempresas es por su impacto en el bienestar de la población a través de la creación de empleo (Mungaray-Lagarda, Aguilar-Barceló, Ramírez-Angulo, & Figueroa, A. O., 2016).

En el estado de Baja California, en México, la relevancia de la microempresa ha crecido con la introducción del programa de "Asistencia a la Microempresa y Capacitación para el Desarrollo de la Microempresa y el Empleo", que se implementó como una política pública con la colaboración del gobierno y una universidad pública, esta benefició un modelo innovador de asistencia para la prestación de servicios no financieros a las microempresas diseñadas por investigadores universitarios, incluyendo asistencia técnica y capacitación a los microempresarios (Ramírez-Angulo, Mungaray-Lagarda, Aguilar-Barceló, & Flores-Anaya, 2015).

Favorablemente, un sector de la literatura especializada, ha presentado evidencias respecto a la productividad del sector informal que incluye a las microempresas, su

contribución es significativa como generadoras de empleo y de ingreso a la economía de los países menos desarrollados (Rivera-Huerta, López, & Mendoza, 2016). Otros estudios complementarios, identificaron que en los países africanos (Botswana, Kenia, Malawi, Swazilandia y Zimbabwe) concluyeron que la micro y pequeña empresa generan casi el doble del nivel de empleo registrado incluso más que las grandes empresas y el sector público (Mead y Liedholm, 1998).

Al incorporar a la población que vive en condiciones de pobreza a la economía, a través del sector microempresarial, se genera una dinámica como la propuesta por Vadenberg (2006), en su análisis desarrolla un enfoque que se basa en aspectos laborales como el trabajo productivo, remunerador, la seguridad social y el dialogo social, el autor hace énfasis en la relación existe entre la microempresa y el alivio de la pobreza, enfatizando en la ocupación decente de las personas para lograr el bienestar obtenido, a través de los ingresos adquiridos mediante la seguridad social y el empleo productivo.

Si las microempresas son las generadoras de empleo, aumentan los ingresos de las familias y reducen las vulnerabilidades sociales, es necesario conocer que factores las impulsan a generar su rendimiento. Bloom y Van Reenen (2007, 2010) recopilaron datos sobre las prácticas de gestión de una serie de empresas medianas en países desarrollados y en rápido crecimiento para establecer una estrecha asociación entre la gestión y la productividad. Así mismo, en la literatura económica reciente, la gestión de la microempresa ha sido cada vez más reconocida como un determinante principal de la productividad (Syverson, 2011). Nichter, & Goldmark, (2009) demuestran en su estudio la existencia de factores asociados con el crecimiento de las pequeñas empresas, los hallazgos identifican cuatro tipo de factores: (1) las características del empresario individual; (2)

características de las firmas; (3) factores relacionales (tales como redes sociales o cadenas de valor); y (4) factores contextuales (como el entorno empresarial).

La existencia de factores como la edad del negocio, se ha utilizado como una buena forma de medir el rendimiento de la microempresa. Lo anterior genera un hábito empresarial conocido como, la experiencia del negocio, por ende, la experiencia puede contribuir al crecimiento de la microempresa en al menos dos maneras: directamente, expandiendo las capacidades de los propietarios y empleados por medio de la adquisición de habilidades y conocimientos; e indirectamente, mediante la expansión de las redes sociales de los empresarios (Nichter, & Goldmark, 2009). Por otra parte, una encuesta más reciente a mil empresarios de los Países Bajos reveló que la experiencia previa de los emprendedores, repercute en la industria y en sus empresas, mejorando el crecimiento, la supervivencia y la rentabilidad de las empresas (Bosma, Van Praag, Thurik, & De Wit, 2004). La edad puede ayudar a las empresas a ser más eficientes (Mengistae, 1998), ya que durante el período, las empresas observan y ganan experiencias y aprenden de las observaciones y sus experiencias. Por último, la relación entre la edad de la firma y el crecimiento de las pequeñas empresas en los países en desarrollo es particularmente robusta, debido a que las empresas jóvenes crecen sustancialmente más rápidamente en promedio que sus homólogas mayores (Nichter, & Goldmark, (2009).

Los estudios han reportado efectos significativos de la edad (Box, 1994, Stam *et al.*, 2008), educación y experiencias (Prag *et al.*, 2005, Segal *et al.*, 2010), género (Liedholm 2002, Kim y Zhan, 2011) (Cooper *et al.*, 1994) y la previsión gerencial (Amsteus 2011) sobre el desempeño de la empresa. Además, la necesidad de autonomía, necesidad de logro, locus de control interno, propensión al riesgo y tendencia creativa son algunos de los rasgos

empresariales clave (Caird y Johnson 1988, Veciana 1989, citado en Veciana, 2007) que tienden a influir en el desempeño empresarial. Un estudio más reciente permite identificar que las variables que impactan en el rendimiento de las microempresas son: la edad, el género y el nivel educativo del microempresario, así mismo el nivel de estudios se complementa con el análisis de los ingresos, nivel de empleo y la factibilidad de recibir un préstamo (Taiwo, J. N. et al., 2015). Otros más complejos, enfatizan en las características de las cadenas de valor como un factor relevante para el desarrollo de la pequeña empresa.

La educación es el principal medio para fomentar de forma profunda el desarrollo humano, también se ha demostrado que reduce la pobreza, la exclusión, la ignorancia, la opresión y la guerra (Delors *et al.*, 1996). Lo anterior se complementa con las aportaciones de Cagatay (1998), y Hussain & Mahmood, (2012) que especifican que la pobreza es tradicionalmente vista como la falta de ingresos, bienes y recursos, sin embargo ellos complementan que a este fenómeno pueden incluirse temas relacionados con la dignidad y autonomía que solo se puede superarse a través de la educación, por esta razón las actividades educativas son importantes al momento de abordar los programas de empoderamiento humano. Así la educación es necesaria como un vehículo para el cambio y el desarrollo (Wamaungo, 2011). Por ende, el nivel educativo del propietario influye positivamente en el rendimiento de la microempresa, esto es común en los países en desarrollo, ya que el acceso a la educación puede ser equitativo tanto para el propietario como para el trabajador, sin embargo los que acceden a la educación superior poseen una probabilidad mayor de ser trabajadores por cuenta propia (Woodruff, 1999).

Respecto al género del propietario, existen estudios que demuestran que las mujeres pueden operar pequeñas empresas con contribuciones pequeñas pero regulares a los

ingresos, facilitando así las aspiraciones empresariales de sus maridos, estas siguen estrategias de supervivencia y pueden esforzarse por el crecimiento de la microempresa, de tal manera que utilizan una estrategia de crecimiento a través de la diversificación, creando firmas adicionales y dejando a un lado el crecimiento vertical de la firma (Downing & Daniels, 1992). Por ejemplo, un estudio realizado en la República Dominicana encontró que la micro y pequeña empresa de la industria textil propiedad de mujeres tienen mayores niveles de productividad laboral que las que poseen los hombres, aunque experimentan una mayor lentitud (Véase Downing y Daniels, 1992).

Otro de los factores que influye en el rendimiento de la microempresa, es el financiamiento. Inzunza et. al., (2012) en sus aportaciones considera que el financiamiento aplicado a la microempresa, termina siendo un empuje a la subsistencia de la misma, debido que al no contar con un análisis cuantitativo y cualitativo óptimo, la utilización del préstamo termina en mal uso y representado una desventaja en el negocio. Por lo tanto el financiamiento es una herramienta que se usa para aumentar el rendimiento de la microempresa, mediante este, se logran el incremento de las innovaciones, se generan ventajas competitivas y se fortalece las fuentes de empleo. Hoy en día, las microfinanzas han crecido sustancialmente con la esperanza de ayudar a las microempresas para que generen fuentes de empleo y reduzcan la pobreza (Valdivia et al., 2008). Aunque, los objetivos de la pequeña empresa son aparentemente prometedores y se esfuerzan por reducir la pobreza a través de la creación de empleo, uno de los mayores retos que enfrentan los dueños de negocios es el capital inicial. Por ende, este fenómeno de incertidumbre ocasiona que en las microfinanzas sea un vínculo estrecho entre el emprendimiento y el desarrollo de los negocios.

Un estudio reciente que incorpora la relación del financiamiento con la microempresa y el alivio de la pobreza, especifica claramente que el microfinanciamiento no debe considerarse un remedio universal para la pobreza y los desafíos relacionados con el desarrollo, sino como una herramienta importante en la misión de aliviarla (Taiwo, J. N. et al., 2015). Por lo tanto la existencia de programas de emprendimiento brinda capacitación empresarial y acceso a servicios financieros, de asesoría y de redes con el objetivo de aumentar los ingresos de los trabajadores y reducir la pobreza, esto tiende a complementarse con estudios recientes que han identificado algunos enfoques prometedores que están dando resultados positivos, como la combinación de capacitación y apoyo financiero (Cho, Y., 2015).

Como complemento a medida que las microfinanzas se vuelvan más aceptadas y se introducen al ambiente microempresarial como corriente principal, el suministro de servicios financieros a los pobres también aumentará, mejorando la eficiencia y la divulgación, a la vez que disminuirá los costos y a su vez puede tener un efecto multiplicador en el nivel de vida de las personas. Quizás la mayor contribución de las microfinanzas es que da poder a las personas, al proporcionarles confianza, autoestima y los medios financieros para desempeñar un papel más importante en su desarrollo, así el potencial de la microfinanciación aborda los macro problemas asociados con el alivio de la pobreza (Taiwo, J. N., *et al.*, 2015)

Los ingresos son un factor clave y decisivo para el funcionamiento de la microempresa, este es un indicador preciso sobre el rendimiento y crecimiento del negocio. La ocupación remunerada y productiva, acentúa que los ingresos se generan a través de empresas productivas, cuando ocurre consecuentemente la reducción de la pobreza es

segura y se garantiza al mismo tiempo un sustento sostenible tanto de la microempresa como para los empleados y las familias, lo que se complementa con la provisión de seguridad social, que es indispensable para elevar el bienestar de las personas pobres (Olusola, O. Adu, & Idowu, 2016). Por otro lado, las interacciones con los indicadores de educación y pobreza tienen una fuerte influencia en la persistencia de los ingresos en las microempresas (Apata, T.G., M.A.Y. Rahji., K.D. Samuel., & Igbalajobi, O.A, 2009).

Un estudio realizado en México, en el estado de Baja California determinó que los ingresos de las microempresas, generan externalidades positivas en los dependientes, por ejemplo cuando el microempresario contrata a la familia y depende en gran medida de los ingresos de su negocio, entonces está dando un peso a su permanencia en el mercado, siendo los ingresos el sostén de la subsistencia de la microempresa. Los resultados del estudio arrojan datos relevantes que clarifican la seguridad social que ofrecen las pequeñas firmas a sus empleados, se muestra, que moviendo la informalidad hacia la formalidad, asegurando a sus empleados y pagándoles un salario, las microempresas generan externalidades positivas sin planificarlas (Ramírez-Angulo, *et al.*, 2015).

En relación a las condiciones estructurales de la microempresa, la informalidad es común en los países en desarrollo, y por lo tanto se toma como un factor clave para el rendimiento de la microempresa. El estudio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2004) informa que la participación de la economía informal en la fuerza de trabajo no agrícola ha alcanzado el 55% en América Latina, el 45-85% en Asia y casi el 80% en África, lo que marca un panorama amplio respecto a la estructura microempresarial en los países como México, donde la estructura muestra que más del 90 por ciento son microempresas y la mayoría se encuentra laborando en la informalidad. La informalidad no

sólo reduce las posibilidades de crecimiento, sino que también se asocia con otras características que dificultan el crecimiento (Nichter, & Goldmark, 2009). Por diversas razones las limitantes se incrementan, desde la falta de garantías a los prejuicios contra las pequeñas empresas que tienden a enfrentar mayores limitaciones financieras que las grandes.

2.3. Determinantes del rendimiento en microempresas

Diversos estudios demuestran la importancia de las microempresas como generadoras de empleo y con impacto significativo en la reducción de pobreza, sin embargo existen determinantes que poseen estas firmas como indicador indispensable de rendimiento y desarrollo. En México, el estudio efectuado por Mungaray y Ramírez-Urquidy, (2015), determinan que la educación, el estatus civil y el ingreso de la microempresa son variables clave para su permanencia y crecimiento. Sin embargo los estudios en Bangladesh demuestran que el capital humano general de los microempresarios y la educación formal es de vital importancia para el desempeño de la microempresa (Mottaleb & Sonobe, 2013).

En Nepal, el estudio que analizó a más de quinientos negocios, reveló que los factores que se asocian con rendimiento de la microempresa pueden clasificarse en: factores empresariales y ambientales, tal es el caso del género, las habilidades de gestión del propietario, la necesidad del logro, la necesidad de autonomía, la tendencia creativa, el lugar interno de control y la previsión gerencial, así mismo factores relacionados con la antigüedad del negocio, el tamaño empresarial y la restricción financiera inicial (Thapa, 2015). Por otro lado en Nigeria en los estados de Lagos, Ogun y Oyo el análisis de los

factores socioeconómicos que influyen en la capacidad de las empresas para aliviar la pobreza concluye que el registro de empresas, el tamaño de la empresa, la naturaleza de las empresas y las fuentes de capital son los principales factores que determinan el potencial de generación de ingresos y empleo en la empresa, consecuentemente estas variables disminuyen las condiciones de pobreza (Bowale & Akinlo, 2012).

Los determinantes de las microempresas en el estudio de caso de la ciudad de Medan, Sumatra del Norte, Indonesia, están asociados al uso del financiamiento, las características de la microempresa y las características del hogar que en conjunto son factores que determinan el éxito de la microempresa en términos de ingresos, activos fijos y gastos en el hogar, dicho éxito se traduce en el rendimiento empresarial con impacto en la reducción de pobreza y la generación de empleos (Hawariyuni, Mat & Mat Derus, 2014). El estudio anterior se complementa con las aportaciones de Tambunan (2008) en un análisis para Indonesia, encontrando que el financiamiento tiene efectos positivos en el crecimiento de la microempresa. Otro estudio complementario identifica que la educación del propietario y el microfinanciamiento son variables utilizadas para aliviar la pobreza en las comunidades pobres de países en desarrollo, tal es el caso de Indonesia, estas deben combinarse para generar un impacto significativo (Hadi *et al.*, 2015)

En China, un estudio de caso en la ciudad de Yiwu, encontró que el emprendimiento microempresarial y la innovación son factores que incentivan la reducción de la pobreza (Si, Yu, Wu, Chen, Chen-S & Su, 2015). Complementario a ello, en el Sureste de África un estudio en las pequeñas empresas determina que el empleo que ofrecen el sector empresarial influye en la reducción de pobreza, debido a que la población tiene un

acercamiento a mayores niveles de ingresos, lo que significa que existe un efecto en el nivel de vida, la salud y la economía del país (Olusola, O. Adu, & Idowu, 2016)

Un análisis empírico en Nigeria de empresas agrícolas analizó la persistencia de las microempresas para aliviar rezagos sociales, por lo tanto se determinó que la reducción de los niveles de pobreza está influenciada positivamente por variables como la educación, la contribución laboral de las microempresas, el acceso al crédito formal y las remesas reducen significativamente la pobreza (Apata, T.G., M.A.Y. Rahji., K.D. Samuel., & Igbalajobi, O.A, 2009). En otro ambiente, el estudio realizado en zonas rurales de China, encontró que el financiamiento es de vital importancia para el emprendimiento y el crecimiento de las microempresas, de tal manera que las finanzas informales llenan el vacío que genera la ausencia de instituciones financieras, así la financiación externa está positivamente asociado con la decisión de convertirse en emprendedor y la inversión inicial para las microempresa (Beck, Lu & Yang, 2014). Lo anterior se complementa con los resultados encontrados por M. Ajide, (2010) donde especifica que el financiamiento y la inclusión financiera en las microempresa son herramientas indispensables para la disminución de la pobreza.

En Nigeria, el estudio de las microfinanzas ha tenido un gran auge, se ha empleado como el medio eficaz para que los pobres económicamente activos aumenten su seguridad económica y reduzcan la pobreza. Por un lado, el financiamiento a las microempresas ha tenido impacto en el crecimiento, tal como lo demuestra dicho estudio, así mismo, los resultados demuestran que el microfinanciamiento genera impacto positivo en la generación de empleos, lo que se complementa con el nivel de educación de los propietarios y el género. (Taiwo, O. Alege, O.Olokoyo, 2015).

En México, en el estado de Baja California, los estudios de Mungaray-Lagarda, Aguilar-Barceló, Ramírez-Angulo, & Figueroa, (2016), demuestran la existencia de una relación positiva, sólida y estratégica entre el crecimiento del tejido microempresarial y la generación de empleo durante el periodo de crisis económica que compenso los ajustes que acusaron las grandes empresas. Lo que demuestra que las microempresas son las que más contribuyen a explicar las actividades económicas en época de crisis, ya que la evidencia empírica demuestra que cuando muchas empresas grandes se vieron en la necesidad de cerrar establecimientos, apareciendo las micro y pequeñas empresas como alternativa emprendedora para la generación de empleos (Mungaray et al., 2015).

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Análisis empírico de las microempresas

La población objetivo se concentra en microempresas de cuatro zonas geográficas, norte, centro-occidente, centro y sur-sureste de México. La estratificación y elección de las zonas se centra en la metodología establecida por la Encuesta Nacional de Competitividad y Productividad sobre las micro, pequeñas y medianas empresas (ENAPROCE). Los datos muéstrales incluyen 9,103 micronegocios, cuyo factor de expansión arroja un total de 3, 952, 422 establecimientos.

De acuerdo con la revisión empírica, la microempresa posee variables socioeconómicas internas que incentivan el rendimiento y la generación de empleo, consecuentemente estas tienen la capacidad para aliviar las condiciones de pobreza. El estudio de Bowale & Akinlo (2012), determina la existencia de dos conjuntos de datos que ayudan a conocer las características las empresas. El primer conjunto, analiza el perfil socioeconómico y las características de la microempresa, el segundo se emplea para analizar los factores críticos que influyen en la capacidad de las microempresas para contribuir a la reducción de la pobreza.

Las aportaciones empíricas especifican que el rendimiento de la microempresa puede surgir por los siguientes determinantes: (1) el sector económico, (2) la edad de la microempresa, (3) la fuente de capital inicial, (4) la razón de inicio del negocio, (5) la estrategia de venta, (6) la materia prima, (7) la innovación de mercado, (8) el acceso al financiamiento, (9) formalidad del negocio, (10) la seguridad social del personal, (11) uso

de la tecnología, (12) sexo del microempresario, (13) educación del microempresario y (14) la región geográfica, son determinantes que influyen en el rendimiento de la microempresa y consecuentemente contribuyen al empleo y aliviar la pobreza. Cada una de las variables está representada por una nomenclatura que permite incluirlas al modelo, quedando de la siguiente manera:

- ✓ Para el determinante (1): Sector económico (SE)
- ✓ Para el determinante (2): Edad de la microempresa (*EDM*)
- ✓ Para el determinante (3): Región geográfica (*RG*)
- ✓ Para el determinante (4): Regulación de la microempresa (*FM*)
- ✓ Para el determinante (5): Fuente de capital inicial (*FCI*)
- ✓ Para el determinante (6): Estrategia de venta (EV)
- ✓ Para el determinante (7): Eficiencia de la materia prima (*EMP*)
- ✓ Para el determinante (8): Innovación de mercado (*IM*)
- \checkmark Para el determinante (9): Acceso al financiamiento (AF)
- ✓ Para el determinante (10): Seguridad social del personal (SS)
- ✓ Para el determinante (11): Uso de la tecnología (TI)
- ✓ Para el determinante (12): Edad del microempresario (ED)
- ✓ Para el determinante (13): Genero del microempresario (GEN)
- ✓ Para el determinante (14): Educación del microempresario (EDU)
- ✓ Para el determinante (15): Razón de inicio del negocio (*RIN*)
- ✓ Para el determinante (16): Número de empleos (*EN*)
- ✓ Para el determinante (17): Nivel de ingresos (*IN*)

3.2. Modelo econométrico para generar ingresos y empleo

Para la elección del modelo econométrico, se utiliza la metodología empleada por Bowale & Akinlo (2012), el cual presenta un modelo para empresas nigerianas y establece que una regresión de probabilidades, identifica que las microempresas son capaces de aliviar la pobreza a través de un conjunto de factores económicos y no económicos.

En esta investigación se emplea un modelo de elección discreta, cuyos valores oscilan entre 0 y 1. Con el uso de un modelo *Probit*, con datos de corte transversal, se muestra la probabilidad de que la microempresa tiene la capacidad de generar rendimiento

y empleo, lo que beneficia en el alivio a la pobreza. Se incluyen tres conjuntos de variables. El primero identifica las características del perfil de la microempresa (sector económico, edad de la microempresa, región geográfica, formalidad y fuente de capital inicial), el segundo conjunto identifica las características de crecimiento de la microempresa (estrategia de venta, materia prima, innovación, seguridad social, financiamiento y tecnología), el tercero refiere al perfil socioeconómico del microempresario (edad, género, educación, y razón de inicio del negocio).

La especificación del modelo se muestra como sigue: este explica si la microempresa presenta rendimientos por la influencia de ciertos determinantes.

$$P(Y_t = 1|X) = \varepsilon(\beta_0 + \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 + \beta_5 + \beta_6 + \beta_7 + \beta_8 + \beta_9 + \beta_{10} + \beta_{11} + \beta_{12} + \beta_{13} + \beta_{14} + \beta_{15})$$
(1)

Especificando los términos, el modelo queda de la siguiente forma:

$$P(IN = 1|X) = \beta_{0} + \beta_{1}SE + \beta_{2}EDM + \beta_{3}RG + \beta_{4}FM + \beta_{5}FCI + \beta_{6}EV + \beta_{7}EMP + \beta_{8}IM + \beta_{9}AF + \beta_{10}SS + \beta_{11}TI + \beta_{12}ED + \beta_{13}GEN + \beta_{14}EDU + \beta_{15}RIN + \beta_{16}EN + \epsilon_{1}$$
(2)

Donde (IN) es la variable dependiente que determina la probabilidad de que la microempresa obtenga un alto nivel de ingresos, (β_0) es la constante, y los subíndices SE, EDM, RG, FM, FCI, EV, EMP, IM, AF, SS, TI, ED, GEN, EDU, RIN y EN representan los parámetros de explicación de cada determinante que incentivan a las microempresas al rendimiento y por consiguiente a generar empleo, finalmente ε_1 es el término del error.

Para determinar la probabilidad de que la microempresa genera mayor número de empleos, se especifica el siguiente modelo:

$$P(EN = 1|X) = \beta_0 + \beta_1 SE + \beta_2 EDM + \beta_3 RG + \beta_4 FM + \beta_5 FCI + \beta_6 EV + \beta_7 EMP$$

$$+ \beta_8 IM + \beta_9 AF + \beta_{10} SS + \beta_{11} TI + \beta_{12} ED + \beta_{13} GEN + \beta_{14} EDU$$

$$+ \beta_{15} RIN + \beta_{16} IN + \varepsilon_1$$
(3)

Ahora (EN) es la variable dependiente que determina la probabilidad de que microempresa genere mayor empleo, (β_0) es la constante, y los subíndices *SE*, *EDM*, *RG*, *FM*, *FCI*, *EV*, *EMP*, *IM*, *AF*, *SS*, *TI*, *ED*, *GEN*, *EDU*, *RIN* e *IN* representan los parámetros de explicación de cada determinantes que incentiva a la microempresa a generar un mayor número de empleos, finalmente ε_1 es el término del error.

3.3. Área de estudio

El estudio se realizó para las microempresas de cuatro zonas geográficas (Norte, Centro-Occidente, Centro y Sur-Sureste) en México (véase, cuadro 3). La elección de las zonas, radica en la concentración de unidades económicas que existen, así mismo, por la estratificación establecida por la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE), emitida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), proyecto que realizó en colaboración con el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) y el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT).

Cuadro 3: Conformación de las regiones geográficas del país

| Norte | Centro-Occidente | Centro | Sur-Sureste | |
|---------------------|------------------|------------------|--------------|--|
| Baja California | Aguascalientes | Distrito Federal | Campeche | |
| Baja California Sur | Colima | Hidalgo | Chiapas | |
| Coahuila | Guanajuato | Estado de México | Guerrero | |
| Chihuahua | Jalisco | Morelos | Oaxaca | |
| Durango | Michoacán | Querétaro | Puebla | |
| Nuevo León | Nayarit | Tlaxcala | Quintana Roo | |
| Sinaloa | San Luis Potosí | | Tabasco | |
| Sonora | Zacatecas | | Veracruz | |
| Tamaulipas | | - | Yucatán | |

Fuente: Elaboración propia, con datos de la (ENAPROCE, 2015).

La base de datos, concentra tres sectores estratégicos, el sector comercio, manufactura y servicios, cuenta con 188 variables que explican el comportamiento de las microempresas y se encuentran dispersas en doce secciones establecidas: (1) Clasificación económica, (2) inicio de operaciones, (3) actividades complementarias del propietario del negocio, (4) personal ocupado, (5) tiempo efectivo de trabajo y remuneraciones, (6) capacitación, gastos por consumo de bienes o servicios, (7) ingresos de bienes o servicios, (8) activos fijos, (9) capacidad de su negocio y expectativas de desarrollo, (10) apoyos gubernamentales y fuentes de financiamiento y (11) ciencia y tecnología, (12) ambiente de negocios y regulación).

Los datos fueron extraídos de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE), encuesta especial que fue presentada en el 2015. La información fue tratada en la Dirección de Acceso a Microdatos, este, es el Laboratorio de Microdatos que creó el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, para que los servidores públicos del Estado Mexicano, funcionarios de organismos internacionales e investigadores y estudiantes de posgrado

puedan tener acceso a información estadística desagregada a nivel nacional, cuidando la confidencialidad de la misma.

El análisis concentra una muestra de 9,103 microemprendimientos, sin embargo el factor de expansión amplia la muestra, arrojando un total de 3, 592,422 microempresas, las cuales son empleadas para esta investigación. Los datos desagregados para cada región geográfica analizada, arroja el total de microemprendimientos por zona: (1) para la zona norte del país 675,685 (17%), (2) para la zona centro-occidente 933,568 (24%), (3) para la zona centro, 1, 188, 308 (30%) y (4) para la zona sur-sureste 1, 154,861 (29%).

3.4. Descripción y operacionalización de variables

La revisión empírica muestra la existencia de determinantes que incentivan el aumento de ingresos disponibles en las microempresas. Consecuentemente, poseen un patrón de funcionamiento que radica en el rendimiento obtenido como motor de generación de empleos. Por un lado, aumentan los ingresos del microempresario y por otro, mejoran los ingresos de terceras personas ajenas a la familia, disminuyen las condiciones de pobreza e incentivan el incremento del nivel de bienestar. Bowale & Akinlo (2012), en su estudio establece que existen dos conjuntos de datos que influyen en las características de las microempresas; perfil socioeconómico y características de la microempresas y los factores que influyen en la capacidad de las microempresas para reducir la pobreza. Para este estudio, se utilizan 17 variables que analizan el comportamiento microempresarial en tres conjuntos de datos; (1) características del perfil de la microempresa, (2) características del crecimiento de la microempresa y (3) característica del perfil socioeconómico del microempresario, (véase, cuadro 4).

Cuadro 4: Operacionalización de las variables empleadas en el modelo.

| | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensión | Indicador | Tipo de variable | | | |
|--|---|--|--|--|---------------------|--|--|--|
| Variable dependiente | | | | | | | | |
| Rendimiento de la microempresa | Medida de productividad de los recursos tanto materiales como económicos de la microempresa, con el fin de garantizar su permanencia y crecimiento. | Para medir el rendimiento de la microempresa, se utilizan los ingresos generados, medidos como altos o bajos, se complementa con el número de empleos. | Ingresos obtenidos (IN) | Capacidad alta para generar ingresos Capacidad baja para generar ingresos | Dicotómica | | | |
| | | | Empleos generados (EN) | Capacidad para generar mayor número de empleos Capacidad para generar menor número de empleos | Dicotómica | | | |
| Variables independientes | | | | | | | | |
| Característica del perfil de la microempresa constituyen microempri incluye dim que especif mayor clar situaci socioeconó | Factores que constituyen el perfil microempresarial, incluye dimensiones que especifican con | pertenecientes a tres sectores económicos, cuya antigüedad abarca a las de reciente creación y más de cinco años, complementándose | 1. Sector económico (SE) | 2. Comercio 3. Industria 4. Servicios | Ordinal | | | |
| | | | 2.Edad de la microempresa (EDM) | 1. De 1858-1965 2. De 1966-1989 3. De 1990-1994 4. De 1995-2000 5. De 2001-2009 6. De 2010-2014 | Ordinal | | | |
| | situación socioeconómica de las microempresas. | | 3.Región geográfica (RG) | 1.Norte 2.Centro-Occidente 3.Centro 4.Sur-Sureste | Ordinal | | | |
| | | formalidad del negocio y zona geográfica. | 4.Regulación de la microempresa (FM) | Microempresa formal Microempresa informal | Dicotómica | | | |
| | | | 5.Fuente de capital inicial (FCI) | Recursos propios O.Otro tipo de recursos | Dicotómica | | | |
| Características del crecimiento de la microempresa capacidad negocio | | | 6.Estrategia de venta (EV) | 1.La microempresa cuenta con estrategias de ventas 0.La microempresa no cuenta con estrategias de ventas | Dicotómica | | | |
| | Factores que | Para medir las | 7.Eficiencia de la materia prima (EMP) | 1.La adquisición de materia prima es eficiente 0.La adquisición de materia prima no es eficiente. | Dicotómica | | | |
| | constituyen las condiciones económicas de las microempresas, se | condiciones de crecimiento y desarrollo de las microempresas, se abordan las | 8.Innovación de mercado (IM) | Búsqueda de nuevos canales de distribución. No buscan nuevos canales de distribución. | Dicotómica | | | |
| | aspectos estratégicos, capacidad del negocio y expectativas de | | 9.Acceso al financiamiento (AF) | 1.La microempresa accede a algún tipo de financiamiento. 0.La microempresa no accede a ningún tipo de financiamiento | Dicotómica | | | |
| | desarrono | | 10. Seguridad social del personal (SS) | 1.La microempresa ofrece seguridad social a sus colaboradores 0.La microempresa no ofrece seguridad social a sus colaboradores | Dicotómica | | | |
| | | | 11. Tecnologías de información (TI) | 1.Si usa la computadora 0.No usa la computadora | Dicotómica | | | |

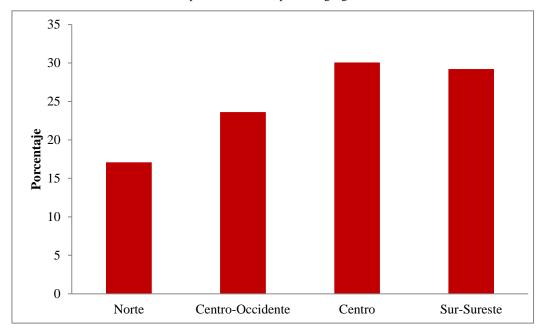
Fuente: Elaboración propia.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo de la estructura microempresarial en las regiones de México.

Los datos analizados, determinan que existen 3,952, 422 microempresas a nivel nacional, estas se distribuyen en diferentes volúmenes para cada una de las zonas geográficas (véase, gráfica 5). La zona norte conformada por estados fronterizos concentra el menor porcentaje de microempresas (17%) equivalente a 675,685 negocios, lo que resalta el comportamiento dinámico de esta zona, donde la mayoría de la población se emplea en diversas industrias, dejando el autoempleo como una respuesta a la deficiencia del mercado laboral. Mientras que la zona centro-occidente (933,568 micronegocios) representa el 24% de la muestra.

Las zonas centro y sur-sureste reportan el mayor número de microemprendimientos, el 30% corresponde a la zona centro del país análogo a 1, 188,308 establecimientos, mientras que la zona sur-sureste reporta el 29 por ciento, que representa 1, 154,861 microempresas. Lo anterior resalta que el autoempleo es más notorio en la zona centro y sur-sureste del país, y contrasta con las condiciones socioeconómicas de sus habitantes, ya que son las zonas que presentan los mayores índices de pobreza a nivel nacional.



Gráfica 5: Distribución de microempresas en México, por zona geográfica.

Fuente: Elaboración propia. Con base en datos obtenidos de la ENAPROCE, 2015.

Los sectores estratégicos que fueron analizados en esta investigación, están conformados por el comercio, industria y servicios, estratificación, que hace el Instituto Nacional de Geografía y Estadística. A nivel nacional, el sector que cuenta con la mayor concentración de microempresas (57%), es el comercio, análogo a 2, 259,766 microemprendimientos. Por consiguiente el sector industria (manufacturero), reporta solo el 11% de la muestra, dato equivalente a 425,240 establecimientos, por último el sector servicios, está integrado por 1, 267,416 microempresas que representan el 32 % poblacional.

Norte Centro-Occidente Centro Sur-Sureste

Comercio Industria Servicios

Gráfica 6: Distribución de microempresas en México, según sector de la economía.

Fuente: Elaboración propia. Con base en datos obtenidos de la ENAPROCE, 2015.

Los datos para las microempresas que se ubican en las cuatro zonas geográficas de México, determinan que la zona centro, es la que posee mayor concentración de microempresas, y en segunda instancia se encuentra la zona sur-sureste. Sin embargo, un panorama a detalle implica analizar los sectores dominantes por cada zona, lo que demuestra que para la zona centro del país, el 18% de los emprendimientos (716, 211) pertenecen al sector comercio, por consiguiente, 117, 173 establecimientos que representan el 3%, pertenecen al sector industria y tan solo el 9% (354, 924 microempresas) al sector servicios (Véase, gráfica 6). La zona sur-sureste, es la segunda que refleja un creciente número de microempresas, el 16% (636, 081 establecimientos) corresponden a unidades del sector comercio, mientras el 4% pertenecen al sector industria (146,506 microempresas), y tan solo del 9% (372,274 negocios) al sector servicios.

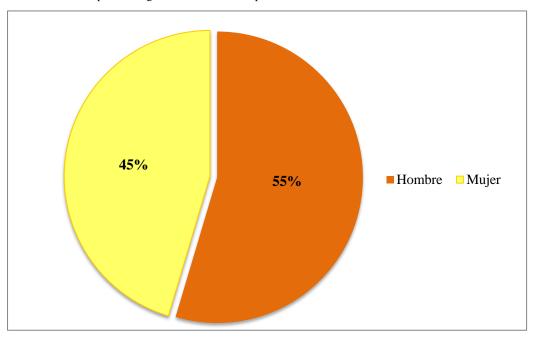
En el caso de la zona norte, la dinámica suele ser distinta, debido a que la mayor concentración de microempresas se encuentra en el sector comercio pero solo representa el

10%, equitativo a 377, 429 micronegocios, mientras que el sector industrial solo reporta el 1% de la muestra, indicando que más de 50 mil microempresas conforman dicho sector. Este patrón corresponde a la dinámica económica de las entidades del norte del país, debido a que la estructura empresarial en los estados refleja que las pequeñas, medianas y grandes empresas dominan la estructura empresarial.

La zona centro-occidente, arrojó que el 13% de la muestra concentra a microempresas en el sector comercio, que ascienden a 530, 045 establecimientos, así mismo, el 3% de los establecimientos se ubican en el sector industria que corresponden a 109,520 microempresas. Por último, el sector servicios, registra que 294,003 micronegocios corresponden al 7% muestral. Los datos arrojados en esta zona, en particular los porcentajes del sector comercio, es similar a los presentados en las zonas anteriores, cediendo a identificar que el sector comercio es el dominante en cada una de las zonas geográficas de México.

La muestra representativa analizada, determinó que el empoderamiento de las mujeres a un no es dominante a nivel nacional. Los resultados indican que el 55%, que corresponde a 2, 158, 177 microemprendimientos son operados por hombres, mientras que aquellas microempresas que son operadas por mujeres solo está conformada por el 45% de la muestra, lo que es equivalente a 1, 794, 246 establecimientos (véase, gráfica 7). Los datos anteriores, infieren que existe una probabilidad alta que la mayoría de las microempresas de la muestra, sean familiares, donde el jefe del hogar toma control de las actividades productivas y de la mayoría de las decisiones. Por otro lado, el mayor porcentaje de microemprendimientos corresponde al sector comercio, indica, que muchos se dedican a la compra o venta de productos terminados, artículos que generalmente son

comercializados por microempresarios, mientras las mujeres se insertan en el sector manufacturero y servicios, debido a la sensibilidad para hacer trabajos manuales, atender clientes y diversas actividades que impliquen relaciones interpersonales.



Gráfica 7: Participación de género en las microempresas de México.

Fuente: Elaboración propia. Con base en datos obtenidos de la ENAPROCE, 2015.

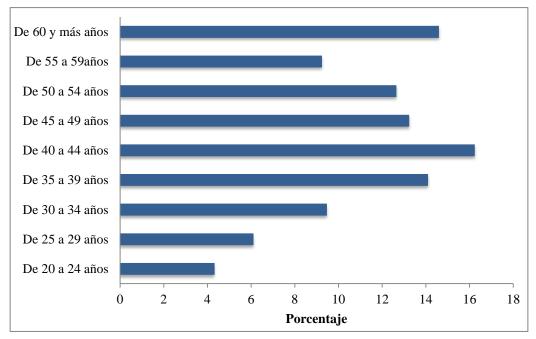
El análisis de la edad del microempresario, establece que el 16 % de la muestra (641,985 microempresarios) registra una edad entre 40 y 44 años, así mismo del porcentaje se repite, aunque en menor proporción en los microempresarios que tienen de 60 y más años y que es equivalente a 577,111 emprendedores. Le siguen 557,310 microemprendimientos que registraron que sus propietarios tienen una edad entre 35 y 39 años, y representa el 14% muestral. El rango de edad que corresponde a los microempresarios que tienen entre 55 y 59 años (365, 436 establecimientos) solo representa el 9% de la muestra. Esto indica que la edad promedio de una persona para operar una microempresa de subsistencia, se encuentra en el rango de 35 a 44 años, si sumamos el total

de microempresas que son operadas por microempresarios en este rango, tenemos un total de 1, 199, 295 microempresarios. Indicando que es el total de microempresarios, que dependen del ingreso que obtienen del negocio, de tal manera que si la microempresa desapareciera, estas personas se mostrarían vulnerables ante las carencias sociales.

Sin embargo, este rango de edad tiene una explicación detallada, primero, existe la posibilidad que se trate de microempresas familiares, cuyos propietarios heredaron a las generaciones más jóvenes el negocio y a partir de este rango es cuando empiezan a administrar el establecimiento. Otra inferencia, puede a atribuirse a que es en este rango de edad, es el promedio de la población económicamente activa con edad de trabajar, lo que deduce que este segmento poblacional debería estar empleado en el sector productivo. Esto fortalece la hipótesis que indudablemente son individuos que decidieron el autoempleo como una alternativa mejor, para aumentar los ingresos en sus hogares, pasando de ser empleados a ser emprendedores y evidenciando, que la deficiencia laboral integrada por el 43% de la población económicamente activa, orilló a el 30% de los microempresarios a decidir iniciar microemprendimientos con la idea de aumentar o mejorar sus ingresos familiares.

Por otro lado, los propietarios que tienen más de 60 años, están representados por el 15% de la muestra y representa un total de 577, 111 establecimientos en tal situación. Demuestran que se trata de microempresas que tienen muchos años en el mercado, cuyos microempresarios dependen de dicho ingreso, lo que los hace dependientes al rendimiento que genera la microempresa. Los porcentajes más bajos están conformados por el 4 % de los microempresarios que tienen edad entre 20 y 24 años (171,134 microempresarios), dato que complementa el 6% de la muestra (241, 698 microempresarios) que tienen entre 25 y

29 años. Es curioso analizar, como empieza a crecer el número de negocios que son iniciados por personas jóvenes y que seguramente cuentan con algún estudio formal, lo que es benéfico para la creación de nuevos microemprendimientos que ofrezcan productos y servicios innovadores a los consumidores.



Gráfica 8: Edad de los microempresarios que operan establecimientos en México.

Fuente: Elaboración propia. Con base en datos obtenidos de la ENAPROCE, 2015.

El tema del nivel de instrucción del microempresario, es importante ya que determina las habilidades gerenciales que muestran los propietarios de los establecimientos (gráfica 9). Sin embargo, la educación formal que ha recibido un microempresario, influye lentamente en la curva de aprendizaje de la microempresa. Debido a que los microempresarios poseen conocimientos tácitos y habilidades que generan con la experiencia, esto se correlaciona con la edad del propietario, ya que es un proceso repetitivo, mientras mayor sea la edad del microempresario, mayor será la experiencia acumulada. Este proceso es acumulativo y socialmente difundido principalmente en

microempresas de subsistencia, donde el aprendizaje es intrínseco, social y colectivo y ocurren a través de la imitación y la acumulación de individuos (Texis, 2006).

Los datos obtenidos muestran que el 26%, es decir 1, 040, 938 microempresarios, tienen educación secundaria, porcentaje mayor de micronegocios, operados por microempresarios que cuentan con un educación básica terminada. Por otro lado, el 19% conformado por 767, 121 microempresas son operadas por propietarios con educación primaria, patrón que se repite en propietarios que cuentan con preparatorio o bachillerato cuyo total asciende a 747, 312 microempresarios. Los demás porcentajes demuestran que solo el 4% de los microempresarios no tienen instrucción, dato que indica que se ha superado el mito de que la mayoría de las microempresas son operadas por propietarios sin un nivel de instrucción.

Un dato interesante muestra que el 18% de la muestra está conformada por propietarios que cuentan con educación superior, más de 724, 143 microempresarios que tienen licenciatura. Por otro lado, un dato que complementa el porcentaje anterior, está conformada por el 1% que cuenta con posgrado. Esto señala con claridad que la estructura laboral no es sólida, las universidades están formando capital humano con la finalidad de que se inserten en el mercado productivo, sin embargo la situación laboral en el país permea la productividad industrial, seguramente, dicha razonamiento orilló a este número de emprendedores al autoempleo, patrón de funcionamiento que se atribuye a los objetivos de las universidades, ya que su contante evolución académica ha permitido incorporar nuevos modelos educativos, que permitan el impulso de los estudiantes a convertirse en emprendedores.

Sin instrucción
Primaria
Secundaria
Carrera tecnica con secundaria
Normal basica
Preparatoria o bachillerato
Carrera tecnica con preparatoria terminada
Licenciaciatura o profesional
Posgrado

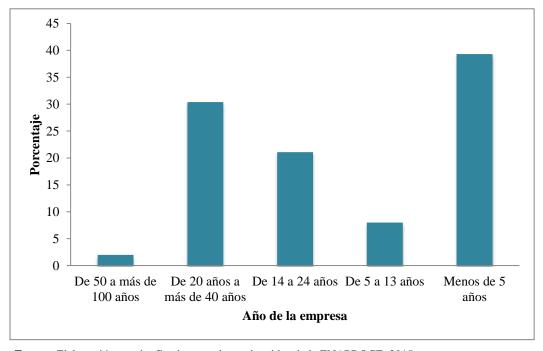
Gráfica 9: Nivel de instrucción de los microempresarios en México.

Fuente: Elaboración propia. Con base en datos obtenidos de la ENAPROCE, 2015.

La edad de la microempresa, empíricamente significa la acumulación de aprendizaje de los propietarios que las operan, lo que usualmente suele no cumplirse. Los datos obtenidos, identifican la existencia de un porcentaje de micronegocios relativamente jóvenes, es decir, cuentan con menos de 5 años en el mercado, lo que representa el 39% de la muestra, 1, 552, 635 microempresas. En una proporción similar, las microempresas que tienen de 20 a 40 años concentran el 30% de la muestra incluyendo a 1, 199, 597 establecimientos. Aquellos propietarios que tienen entre 14 a 24 años, representa el 21% muestral porcentaje análogo a 834, 701 negocios.

Por consiguiente, los porcentajes más bajos corresponden a las microempresas que tienen de 50 a más de 100 años, que representan el 2% semejante a 47,795 establecimientos, cabe recalcar que son pocos establecimientos que tienen más de 100 años en el mercado, con ayuda de los datos se logró identificar que solo una microempresa tienen 156 años operando, lo que indica que es un ejemplo de un micronegocio familiar,

que ha sido heredado por varias generaciones. Finalmente las microempresas que tienen de 5 a 14 años en el mercado, solo se integran por el 8% de la muestra, es decir 317, 693 establecimientos.

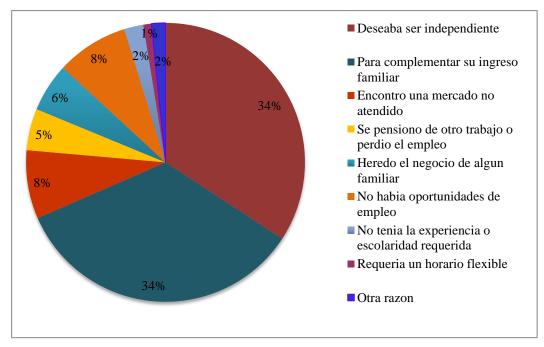


Gráfica 10: Edad de los microemprendimientos en México.

Fuente: Elaboración propia. Con base en datos obtenidos de la ENAPROCE, 2015.

La razón de inicio del negocio, tiene diversas interpretaciones que infiere connotaciones respecto a la creación de microemprendimientos. Muchos microempresarios inician sus negocios por una actitud emprendedora, pero algunos lo hacen como medio de subsistencia, ya que son estos, los que sirven de refugio en periodos de crisis económica, debido que los desempleados son los que aumentan sus ingresos con el emprendimiento de una microempresa (Flores, 2014). Lo anterior, se refleja en los resultados que se obtuvieron, reportando que el 34 % equivalente a 1, 352, 574 propietarios, iniciaron su negocio con la finalidad de ser independientes, este mismo porcentaje se repite en 1, 352,

853 negocios, donde los propietarios decidieron emprender para mejorar o para complementar su ingreso familiar, (véase gráfica 10).



Gráfica 11: Razón que motivó a los microempresarios a iniciar su negocio.

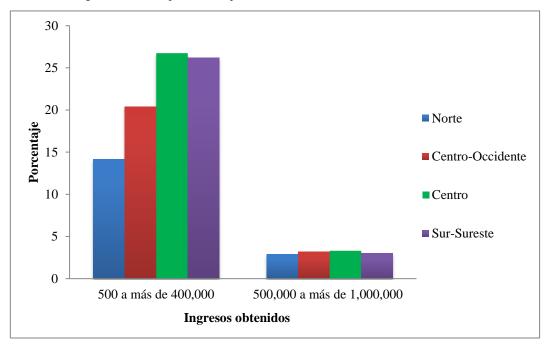
Fuente: Elaboración propia. Con base en datos obtenidos de la ENAPROCE, 2015.

Al sumar ambos porcentajes, más del 50% de los propietarios (68%), decidieron emprender su negocio con el objetivo de tener su propia microempresa, dato que indica que estos emprendedores prefirieron tener su propio ingreso, y dejar de ser dependientes económicos del mercado laboral. Por consiguiente, 314, 034 emprendedores correspondientes al 8% de la muestra, iniciaron su negocio, debido a que encontraron un mercado no atendido, es decir, encontraron una oportunidad no aprovechada. El mismo porcentaje se frecuenta en los microempresarios que decidieron emprender porque no había oportunidades de empleo, y que representa a 330, 370 propietarios. Los porcentajes más bajos recaen en aquellos microempresarios que decidieron emprender porque heredaron el negocio, conformado por el 6% (222,565 microempresarios), mientras que solo el 5% de la

muestra (190,940 microempresarios) iniciaron la microempresa debido a la pérdida de su empleo anterior, por último los porcentajes restantes se atribuyen que aquellos microempresarios que iniciaron su negocio por no tener la experiencia o escolaridad requerida, mientras que el 1% solo necesitaba un horario flexible.

4.2. Ingresos generados por microempresas en México.

El nivel de ingresos utilizados para este estudio, está medido a través de la renta disponible generada por la microempresa en el año 2014, representa el ingreso total, no se descuentan, gastos, ni ningún tipo de erogaciones efectuadas en dicho periodo, por lo cual, no se realizó ningún tratamiento deflacionario. El ingreso generado por los microemprendimientos es un indicador que permite identificar que estos negocios, son dependientes a un nivel estable de rendimiento para operar. La evidencia empírica, demuestra que muchas microempresas operan con bajo nivel de ingresos, sin embargo, en esta investigación se analizó la probabilidad que tiene los micronegocios para generar un nivel de ingresos mayor. Los datos obtenidos evidencian que la mayoría de microempresas generan un nivel de ingresos que asciende en un rango 500 a más de 400,000 pesos anuales (véase, gráfica 11). Los registros nacionales determinan que el 81% de las microempresas obtienen ingresos en un rango entre 500 a 400,000 anuales, mientras que solo el 19 % está conformado por microempresas que perciben ingresos de 500,000 a más de 1, 000,000 de pesos anuales. Esto determina que existen muchos microemprendimientos que tienen la capacidad para generar empleos.



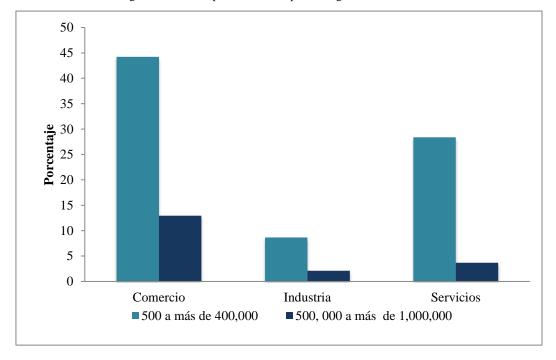
Gráfica 12: Ingresos obtenidos por microempresas en el 2014.

Fuente: Elaboración propia. Con base en datos obtenidos de la ENAPROCE, 2015.

Los negocios que obtuvieron un nivel de ingresos entre 500 a más de 400,000 mil pesos anuales, se encuentran en el centro del país, y esto representa el 27% de la muestra lo que es equivalente a 1, 056,970 micronegocios. Respecto a los establecimientos del sursureste del país, estos reflejan que el 26% (1, 035,738microempresas) registraron el mismo nivel de ingreso generados en 2014, patrón que vuelve a repetirse en aquellas microempresas que se ubican en la zona norte del país, cuyos resultados arrojan que solo el 14% se integran a dicho nivel de rendimiento, el porcentaje es análogo a 806, 951 establecimientos.

Respecto a las microempresas que obtuvieron ingresos de 500,000 a más de 1, 000,000 de pesos anuales, se observa un porcentaje mínimo que se ubican en dicho rango. Los datos demuestran que solo 2.9% de la muestra equivalente a 114,653 microempresas, obtuvieron ingresos en dicho rango, estas se ubican en el norte del país, mientras que el

3.2% (126,618 microempresas) pertenecientes a la zona centro-occidente, se hallan en tal rango de ingresos generados. Las microempresas que se encuentran en el centro del país, concentran el 3.3% (131,338 unidades), mientras que las del sur-sureste reflejan solo el 3% de la muestra, análogo a 119, 123 establecimientos.



Gráfica 13: Nivel de ingresos obtenidos por las microempresas, según sector de la economía.

Fuente: Elaboración propia. Con base en datos obtenidos de la ENAPROCE, 2015.

Un análisis a detalle, determina que en mayor proporción, son las microempresas pertenecientes al sector comercio las que generaron ingresos de 500 a más de 400,000 pesos anuales, caracterizado por el 44 % de los microempresarios, lo que es análogo a 1, 747, 956 micronegocios. En ese mismo rango el sector servicios arrojó que el 28 % de la muestra, correspondiente a 1, 121, 769 microempresas, muestran el mismo patrón de comportamiento, por consiguiente solo el 9% (341,725micronegocios) pertenecen al sector industria. Por otro lado, para el caso de los microemprendimientos que obtuvieron un rango de ingresos de 500 a más de 1,000, 000 de pesos anuales, determina que el sector comercio

registró el 13% de la muestra y se conforma por 511, 810 microempresas, mientras que el sector industrial registró solo el 2% lo que es equivalente a 83, 515 establecimientos, finalmente las microempresas correspondientes al sector servicios registraron que solo el 4% (145, 647 microempresas), se encontraron en dicho rango de ingresos.

Respecto a la relación que tiene el nivel de ingreso con el funcionamiento de la microempresa, se determina que no existe relación entre el nivel de ingresos que genera la microempresa y la formalidad de la misma, los resultados demuestran que el 80% de las microempresas, es decir más de 3, 168, 787 micronegocios son informales, mientras que tan solo el 20% (783, 635) de los establecimientos se encuentran en formalidad. Sin embargo son muy pocos los establecimientos que generan un nivel de ingresos mayor y que se encuentren en la formalidad, la mayoría se encuentran en la informalidad y perciben ingresos menores. La misma situación ocurre respecto al uso del equipo de cómputo, ya que del 25% (1, 006, 745) de los establecimientos que lo usan, no generan un nivel alto de ingresos.

Otra de las situaciones que influye en el nivel de ingresos dentro de la microempresa, es el financiamiento. Los resultados demuestran que el 73% (2, 898, 449 micronegocios) de la muestra, obtuvieron ingresos de 500 a más de 400,000, estas microempresas obtuvieron dicho nivel de rendimientos sin haber accedido a ningún financiamiento sea este formal o informal. Mientras que aquellas que no accedieron a un financiamiento pero que obtuvieron ingresos de 500,000 a más de 1,000,000 de pesos solo se integra por el 15% de la muestra (606,414 microempresas). Las microempresas que accedieron a un financiamiento y obtuvieron ingresos de 500 a más de 1,000,000 solo la

integra el 3% (134, 558 microempresas), así las que accedieron pero alcanzaron otro rango de ingresos diferente, solo la integra el 8% de la muestra (313,001 negocios).

Cuando la microempresa obtiene ingresos de 500 a más de 400,000 pesos anuales, algunas tienen la capacidad para implementar estrategias de ventas, los resultados demuestran que el 16% de la muestra, 631,440 micronegocios, aplican estrategias de ventas, estrategias que están ligadas a la creación de publicidad. Sin embargo, en un porcentaje mucho mayor se encuentra los micronegocios que no aplican estrategias de ventas, conformadas por el 65% de la muestra, que representa a 2, 580,009 micronegocios. Respecto a las microempresas que obtuvieron un nivel de ingresos de 500,000 a más de 1, 000,000 de pesos anuales, el 11% (446, 492 negocios) no realizan estrategias de ventas, mientras que el 7% (294, 480 establecimientos) reportan que si implementaron estrategias de venta. Independientemente del nivel de ingresos, las microempresas no llevan a cabo estrategias de ventas, esto se demuestra con el 23 % de las microempresas que obtuvieron ambos rangos de ingresos en el periodo analizado.

Los datos obtenidos respecto a la relación entre el ingreso y la seguridad social, muestran que independientemente que la microempresa haya generado ingresos bajos o altos, esta no otorga seguridad social a sus trabajadores. De los resultados obtenidos, solo el 14% de la muestra (565, 541 micronegocios) otorgan seguridad social a sus trabajadores. Mientras que el 86% (3, 386,881 establecimientos) no les brinda seguridad social a sus empleados. Lo que infiere que la seguridad social no se relación con el nivel de ingresos que percibe la microempresa, puesto que las microempresas que percibieron de 500,000 a más de 1, 000,000 de pesos, solo el 7% ofrecen seguridad social a sus empleados. Mientras

que las que percibieron ingresos de 500 a más de 400,000 pesos anuales y no ofrecieron seguridad social, está conformada por el 74 % que corresponde a 2, 926,907 negocios.

Finalmente las microempresas relativamente nuevas son las que generaron mayores niveles de ingresos, el 30% (1, 199,597 establecimientos) que tienen 8 años en el mercado, lograron obtener un mayor volumen de ingresos. Mientras que las microempresas que tienen menos de 5 años (1, 552,635) permanecieron en dicho rango, los porcentaje restantes se concentra en las microempresas con más años de antigüedad, lo que determina que las que tienen más de 100 años no generan ingresos suficientes, como para generar mayor número de empleos, la misma situación ocurre en las microempresas que tienen de 14 a 24 años. Este patrón se incrementa cuando se trata de microempresas de menos de 10 años, ya que registran mayor rendimiento y consecuentemente mayor número de empleos.

4.3. Empleos que generan las microempresas en México.

Los datos a nivel nacional demuestran que las microempresas son las que generan el mayor número de empleos. De la población analizada, los resultados muestran que las 3, 952, 422 microempresas concentran el 74.4% del personal ocupado total. Existe una correlación entre la variable ingresos y el nivel de empleo que genera la microempresa. Cuando el micronegocio percibe ingresos de 500 a más de 400,000 pesos anuales, emplea de 1-3 personas, los datos demuestran que 3, 007,781 microempresas tienen ese comportamiento, lo que represente el 76% de la muestra. En este mismo rango de ingresos que obtuvo la microempresa, la capacidad para generar empleo puede llegar a la creación de 4-10 empleos, lo que se incluye el 5% muestral y que representa a 203, 669 establecimientos con tal comportamiento. Sin embargo, cuando la microempresa obtiene

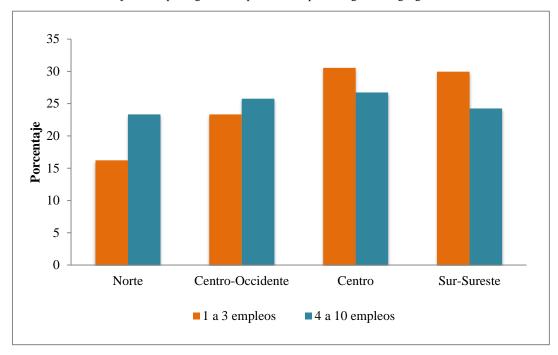
ingresos de 500,000 a más de 1, 000,000 de pesos anuales, el 11% (452, 909) genera de 1 a 3 empleos, mientras que solo el 7% (288,063) generan de 1 a 4 empleos en el mismo rango.

Los empleos generados por microempresas en zonas geográfica (véase, gráfica 13), muestran que la mayoría de los establecimientos generan de 1 a 3 empleos, salvo en el caso del norte y centro-occidente del país, donde las microempresas generan de 1 a 4 empleos. Los datos presentados, son calculados respecto al total de microempresas que generaron de 1 a 3 empleos (3, 460, 690micronegocios) y respecto a las que generaron de 4 a 6 empleos (491, 732). Los resultados indican que el mayor porcentaje de microempresas que generan 1 a 3 empleos se ubican en la zona centro del país, son 1,056, 970 micronegocios que representan el 27% de la muestra, mientras que el 26% (1035738 microempresas) se ubican en la zona sur-sureste de México. El 20% (561,032 unidades) se ubican en el centro-occidente del país, y el porcentaje más pequeño corresponde a los microemprendimientos que se ubican en el norte del país.

Respecto a las microempresas que generan de 4 a 10 empleos, los datos muestran que todas las regiones poseen resultados parecidos, en el norte, solo el 2.9% de las microempresas (114, 653) generan de 4 a 10 empleos, por consiguiente en la zona centro-occidente el 3.2% solo emplea a dicho rango de personas, este mismo patrón se presenta para la zona centro y sur-sureste, debido a que solo el 3% de la muestra para ambas zonas geográfica generan de 4 a 10 empleos.

En el tema de empleo que generan las microempresas por sector de la economía, es interesante identificar que el sector comercio es el dominante (véase, gráfica 14). Los datos muestran que el 51% de las microempresas que pertenecen al sector comercio, es decir, más

de 2 millones de microemprendimientos generan de 1 a 3 empleos. En este mismo rango, el 28% (1, 098, 725 microempresas) de la muestra pertenece al sector servicios y finalmente el 9% en el sector industria que solo corresponde a 340, 742 micronegocios.

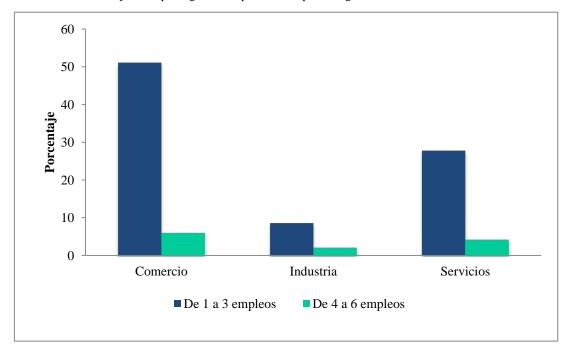


Gráfica 14: Porcentajes de empleos generados por microempresas según zona geográfica

Fuente: Elaboración propia, 2017. Con base en datos obtenidos de la ENAPROCE, 2015.

En el tema de empleo que generan las microempresas por sector de la economía, es interesante identificar que el sector comercio es el dominante (véase, gráfica 14). Los datos muestran que el 51% de las microempresas que pertenecen al sector comercio, es decir, más de 2 millones de microemprendimientos generan de 1 a 3 empleos. En este mismo rango, el 28% (1, 098, 725 microempresas) de la muestra pertenece al sector servicios y finalmente el 9% en el sector industria que solo corresponde a 340, 742 micronegocios.

Las microempresas que generan de 4 a 6 empleos, el 6 % (238,543 establecimientos) se ubican en el sector comercio, mientras que solo el 2% se ubican en sector industria (84, 498), y finalmente solo el 4 por ciento (168, 691) pertenecen al sector servicios. Es evidente que el sector comercio y el sector servicios, son los que generan el mayor porcentaje de empleos a nivel nacional, otra característica notoria, la mayoría de los establecimientos regularmente emplean de 1 a 3 personas.



Gráfica 15: Porcentaje de empleos generados por microempresas según sector de la economía.

Fuente: Elaboración propia. Con base en datos obtenidos de la ENAPROCE, 2015.

Respecto al nivel educativo con el que cuenta el personal que labora en la microempresa, los datos arrojan que el 51% del personal empleado, cuenta con educación básica, mientras que el 30% tiene educación media superior, por consiguiente el 16% cuenta con educación superior y finalmente solo el 3% muestral especifica que cuentan con personal sin nivel de instrucción. Este dato es importante, debido a que ayuda a inferir que actualmente las microempresas empiezan a crecer en volumen, y empiezan a contratar a

personal con mayor preparación profesional, lo que las hace entrar en proceso evolutivo que la misma dinámica económica y microempresarial demanda.

4.4. Estimaciones econométricas para el modelo de ingreso y de empleo

Las diversas metodologías empleadas para analizar la capacidad de las microempresas para generar mayor rendimiento y consecuentemente mayor número de empleos, muestran vacíos en identificar los determinantes que influyen positivamente en la microempresa. En esta sección se presentan los resultados de la estimación econométrica llevada a cabo para esta investigación. A través de la metodología de respuesta cualitativa, se permitió efectuar un análisis a mayor profundidad de cada una de las variables introducidas a los modelos. Para el modelo estimado se emplearon datos de corte transversal, mediante un modelo de probabilidades (Probit), donde se identifica la probabilidad de la microempresa para generar un rendimiento alto, dado un conjunto de variables que identifican el perfil y el crecimiento de la microempresa, así como el perfil socioeconómico de los empresarios. El mismo análisis se efectúa para el modelo de empleo, donde se determina la probabilidad de la microempresa para generar un mayor número de empleos, dato que contrasta resultados empíricos que identifican que los microemprendimientos son los que generan más del 70% de los empleos en el país.

Para una mayor precisión de los datos, se realizaron estimaciones sectoriales, estimadas para cuatro zonas geográficas (véase, cuadro 3). Esto identifica los determinantes que influyen en la capacidad de la microempresa para generar rendimiento, ser los principales proveedores y consecuentemente aliviar las condiciones de pobreza en la zona norte, centro-occidente, centro y sur-sureste, la misma metodología, es empleada para cada

zona geográfica. Como instrumento de depuración de datos se utilizó el programa estadístico STATA, así mismo, se aplican las pruebas estadísticas que validan la estabilidad del modelo (Véase, apéndice 1). El modelo de empleo (1) y el modelo de ingresos (2), determinan la probabilidad de generar empleo e ingresos (véase, cuadro 2), se especifican los coeficientes para conocer la relación negativa y positivamente en el incremento del valor (P>|z|), conformando la relación en el aumento o disminución de probabilidad sobre la variable dependiente. Los resultados muestran que pata ambos modelos, los efectos marginales $(\frac{\partial y}{\partial x_i})$ muestran una interpretación a detalle en términos porcentuales.

El proceso iterativo de las estimaciones econométricas mediante el método de máxima verosimilitud. Muestra los valores sucesivos para los parámetros estimados en ambos modelos, es decir, el proceso de refinamiento de los coeficientes, cuando el refinamiento, ha alcanzado la máxima verosimilitud, es detenido. Puede observarse en el modelo de empleo que en cuatro iteraciones se consigue estimar los coeficientes que más verosimilitud añaden a la estimación, así el *log likelihood* de la interacción es el negativamente menor (-1039723.8), y para el modelo de ingresos la iteración se detiene en (-1454630.1) (véase, apéndice). La prueba estadística de significación del modelo basada en el *Cht*², para ambos, con el nivel de confianza del 95%, determina que el modelo de empleo y de ingresos son significativos, siendo la probabilidad menor a 0.05. En este caso, se tiene la certeza de la existencia de una relación significativamente estadística entre los coeficientes y la probabilidad de generar ingreso y empleo. La pseudo *R*² de McFadden, indica la bondad de ajuste de los modelos, esta es una aproximación basada en la comparación de la verosimilitud del modelo.

Cuadro 5: Resumen de resultados obtenidos de la regresión del modelo probit.

| | | Modelo de | I | | |
|---------------------|------------------|------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| | | | ∂ν | Modelo | ∂v |
| Vari | iables | Empleo | $\frac{\partial y}{\partial x_i}$ | de ingresos | $\frac{\partial y}{\partial x_i}$ |
| | | (1) | , | (2) | 1, |
| Ingresos | | 0.902*** | .902057*** | | |
| | | (0.00220) | (0.000) | | |
| Empleos | | | | 0.980*** | .2167984*** |
| | | | | (0.00235) | (0.000) |
| Estrategia venta | | 0.135*** | .1353067*** | 0.269*** | .0594756*** |
| | | (0.00224) | (0.000) | (0.00200) | (0.000) |
| Materia prima | | 0.0882*** | .0882125*** | -0.167*** | 037027*** |
| | | (0.00236) | (0.000) | (0.00214) | (0.000) |
| Innovación de merca | ado | 0.129*** | .1291494*** | 0.0967*** | .021409*** |
| T | | (0.00234) | (0.000) | (0.00213) | (0.000) |
| Financiamiento | | 0.220*** | .2199818*** | 0.190*** | .0420547*** |
| m | | (0.00276) | (0.000) | (0.00249) | (0.000) |
| Tecnología | | 0.376*** | .3755243*** | 0.340*** | .0752548*** |
| Formalidad | | (0.00236) -0.00104 | (0.000) 0010413* | (0.00213) 0.0270*** | (0.000) |
| Formalidad | | (0.00232) | (0.653) | (0.00203) | (0.000) |
| Seguridad social | | 0.807*** | .8067758*** | 0.446*** | .098706*** |
| Begui idad social | | (0.00249) | (0.000) | (0.00242) | (0.000) |
| Capital inicial | | 0.0311*** | .0311245*** | -0.142*** | 0315312*** |
| Suprem micial | | (0.00302) | (0.000) | (0.00263) | (0.000) |
| | Mejorar ingresos | 0.0921*** | .0921118*** | -0.113*** | 0245571*** |
| | | | | | |
| | Oportunidad | (0.00241) 0.156*** | (0.000) | (0.00206) | (0.000) |
| | Oportunidad | | | | |
| | g : / | (0.00338) | (0.000) | (0.00300) | (0.000) |
| | Se pensionó | -0.0441*** | 0441034*** | 0.0548*** | .0130096*** |
| | | (0.00546) | (0.000) | (0.00404) | (0.000) |
| | Heredó | 0.154*** | .1539619*** | 0.0434*** | .010254*** |
| Inicio de la | | (0.00396) | (0.000) | (0.00361) | (0.000) |
| microempresa | Sin oportunidad | -0.0364*** | 0364365*** | -0.175*** | 0367676*** |
| | | (0.00409) | (0.000) | (0.00338) | (0.000) |
| | Sin experiencia | 0.295*** | .294575*** | -0.517*** | 0887904*** |
| | | (0.00722) | (0.000) | (0.00755) | (0.000) |
| | Flexibilidad | -0.385*** | 3850939*** | 0.176*** | .0444885*** |
| | Tiexioinaaa | | | | |
| | Manaada | (0.0129) | (0.000) | (0.00863) | (0.000) |
| | Mercado | | | | |
| | 27 10 7 | (0.00976) | (0.000) | (0.00723) | (0.000) |
| | 25 a 48 años | 0.225*** | .2246627*** | -0.149*** | 0390052*** |
| | | (0.00912) | (0.000) | (0.00729) | (0.000) |
| | 20 a 24 años | 0.148*** | .1477112*** | 0.0482*** | .0137713*** |
| | | (0.00915) | (0.000) | (0.00727) | (0.000) |
| Anticiis Ja J | 14 a 19 años | -0.0870*** | 0870302*** | -0.300*** | 0732237*** |
| Antigüedad | | (0.00891) | (0.000) | (0.00702) | (0.000) |
| | 5 a13 años | -0.0164* | 0163818** | -0.161*** | 0420201*** |
| | | (0.00870) | (0.060) | (0.00686) | (0.000) |
| | Menos de 5 años | -0.0884*** | 0884219*** | -0.364*** | 08602*** |
| | - I allos | | (0.000) | | |
| | Industrie | (0.00871) 0.521G*** | .521214*** | (0.00688) | (0.000) |
| | Industria | | | | |
| | g | (0.00292) | (0.000) | (0.00277) | (0.000) |
| Sector económico | Servicios | 0.330*** | .3298254*** | -0.638*** | 1293752*** |
| Social economico | | (0.00222) | (0.000) | (0.00206) | (0.000) |
| | De 25 a 29 años | -0.157*** | 1573866*** | 0.270*** | .0682993*** |
| | | (0.00551) | (0.000) | (0.00502) | (0.000) |
| | 1 | (2.23221) | (5.555) | (====================================== | (5.500) |

| | De 30 a 34 años | -0.163*** | 1633318*** | -0.0410*** | 0088455*** |
|-------------------------|--------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | De 30 a 34 anos | | | | |
| | De 35 a 39 años | (0.00525) | (0.000) | (0.00488) | (0.000) |
| | De 33 a 37 anos | | | | |
| | De 40 a 44 años | (0.00500) | (0.000) | (0.00463) | (0.000) |
| | De 40 a 44 anos | | | | |
| | D 45 40 ~ | (0.00491) | (0.000) | (0.00455) | (0.000) |
| | De 45 a 49 años | -0.0859*** | 0858532*** | 0.0765*** | .0175681*** |
| | 7. 70. 71. 1 | (0.00497) | (0.000) | (0.00460) | (0.858) |
| | De 50 a 54 años | -0.113*** | 1125981*** | 0.0280*** | .0062711*** |
| | | (0.00510) | (0.000) | (0.00471) | (0.000) |
| | DE 55 a 59 años | -0.245*** | 2454112*** | 0.0971*** | .0225534*** |
| | | (0.00550) | (0.000) | (0.00495) | (0.000) |
| | De 60 y más años | -0.549*** | 5491775*** | -0.155*** | 0313681*** |
| | | (0.00570) | (0.000) | (0.00493) | (0.000) |
| | Femenino | 0.0810*** | .0809908*** | 0.247*** | .0541057*** |
| | | (0.00203) | (0.000) | (0.00174) | (0.000) |
| Genero del | Primaria | 0.0393*** | .0393021*** | -0.00349*** | 0007983* |
| microempresario | | (0.00769) | (0.000) | (0.00556) | (0.531) |
| inici ocinpi esario | Secundaria | 0.102*** | .101787*** | -0.0460*** | 0102827*** |
| | | (0.00758) | (0.000) | (0.00554) | (0.000) |
| | Carrera técnica | -0.0913*** | 0912875*** | -0.138*** | 0292706*** |
| | | (0.00857) | (0.000) | (0.00643) | (0.000) |
| | Normal básica | -0.0423** | 0423055** | -0.111*** | 0238557*** |
| | | (0.0167) | (0.011) | (0.0138) | (0.000) |
| | Preparatoria | 0.128*** | .1277261*** | -0.0448*** | 0100297*** |
| | | (0.00770) | (0.000) | (0.00569) | (0.000) |
| Educación | Carrera técnica p. | 0.147*** | .1468826*** | -0.158*** | 0331935*** |
| microempresario | • | (0.00836) | (0.000) | (0.00644) | (0.000) |
| | Licenciatura | 0.314*** | .3142711*** | 0.0445*** | .0104381*** |
| | | (0.00771) | (0.000) | (0.00573) | (0.000) |
| | Posgrado | -0.0963*** | 0963415*** | -0.0676*** | 0149372*** |
| | | (0.0114) | (0.000) | (0.00974) | (0.000) |
| | centro-occidente | 0.0446*** | .044564*** | 0.0605*** | .0138698*** |
| | | (0.00299) | (0.000) | (0.00261) | (0.000) |
| | Centro | 0.0228*** | .0227812*** | 0.132*** | .0312764*** |
| Región geográfica | Centro | (0.00294) | (0.000) | (0.00251) | (0.000) |
| | Sur-sureste | -0.0132*** | 0132051*** | -0.193*** | 0385102 |
| | Sur sureste | (0.00297) | (0.000) | (0.00261) | (0.000) |
| Constante (c) | | -2.128*** | (0.000) | -0.887*** | (0.000) |
| McFadden R ² | | 0.300 | | 0.237 | |
| AIC | | 228.447 | | 319.605 | |
| Prob Chi ² | | 0.0000 | | 0.0000 | |
| Observaciones | | 9,103 | 9,103 | 9,103 | 9,103 |
| Errores estándar en pa | réntesis | 7,200 | | 7,100 | >,103 |
| *** p<0.01, ** p<0.05 | | | | | |
| p<0.01, p<0.02 | , p<0.1 | | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Nota: En el modelo de ingresos, la variable dependiente es el nivel de ingresos generado por la microempresa en el año 2014 (el nivel de ingresos en término de renta disponible), mientras que en el modelo de empleo, la variable dependiente es el número de empleos generados por la microempresa durante el mismo periodo (1 a 3 empleos y de 4 a 6 empleos).

4.5. Estimación de los parámetros del modelo de empleo y de ingresos

4.5.1. Interpretación de los coeficientes del modelo de empleo

En primera instancia, el análisis se centra en el primer modelo (1), que identifica la probabilidad de que la microempresa genere mayor número de empleos, para identificarlo, esta debe tener la capacidad para generar un rango de 4 a 10 empleos. En relación a los resultados presentados en el cuadro 2, nos centramos en la ecuación (1), que identifica la probabilidad de que la microempresa sea instrumento infalible para la generación de empleo. Los determinantes tienen un efecto directo sobre la probabilidad de generar mayor empleo, como se observa, el coeficiente debe ser positivo y estadísticamente significativo. En el caso de la variable ingresos, presenta un coeficiente positivo de (0.902), lo que se contrasta con las aportaciones de Bowale & Akinlo (2012), que determina que el ingreso generado por la microempresa influye en su capacidad para generar empleos.

Respecto a la variable estrategia de venta, esta muestra un coeficiente positivo (0.135), lo que contrasta con las aportaciones de Weitz, Sujan & Sujan (1986), que especifican que las estrategias de ventas incluyen proposiciones específicas relacionadas con el conocimiento, la motivación y el comportamiento de los vendedores, de tal manera, que está ligada positivamente a la selección y contratación de un mayor número de personal. La eficiencia de la materia prima, hace referencia a la frecuencia con la que los microempresarios se quedan sin materiales, si esto ocurre, existen problemas en la administración de los recursos y en el control del inventario, el coeficiente para esta variable es positivo (0.0882) y estadísticamente significativo. Lo que contrasta con el estudio empírico que realiza Bowale & Akinlo (2012), donde hallan que la fuente de la

materia prima es un principal indicador que permite medir la dinámica productiva en las pequeñas empresas en Nigeria.

La innovación de mercado, determina la capacidad que tienen microemprendimientos para encontrar nuevos canales de distribución, si esto es positivo, es necesario contar con un mayor número de personal, lo que se traduce en un crecimiento del micronegocio. El coeficiente para esta variable, se muestra positivo (0.129), con un p-value menor a 0.05, demostrando su significancia estadística. Respecto al acceso al financiamiento, este reporta una relación positiva respecto a la probabilidad de que la microempresa genere empleos, se obtiene un coeficiente de (0.220). Este resultado concuerda con los hallazgos previos de que el acceso a los microcréditos incentiva la mejoría de la microempresa, uno de estos beneficios, se presenta en impulsar la capacidad de la microempresa para generar empleo. Pero también responde a las aportaciones de investigaciones que se han realizado en diversos países, por un lado, las contribuciones de Okoye (2015) comprueban que existe una relación a largo plazo en el crecimiento de las empresas, siempre y cuando estén incentivadas por una adecuada financiación. Otra perspectiva, incluye las aportaciones de Agbaeze & Onwuka (2014) que especifican que el financiamiento contribuye a la reducción de las condiciones de pobreza, encuentran, que el acceso al microcrédito tienen un impacto positivo en el alivio a la pobreza.

El uso de la tecnología reporta un coeficiente positivo (0.376), y estadísticamente significativo, este determinante, hace referencia al uso de la computadora por parte de los microempresarios, ya que la revisión empírica especifica que cuando la microempresa tiene acceso a los medios tecnológicos, se generan condiciones favorables, incentiva a la innovación y mejoran las condiciones administrativas del micronegocio. Guzmán y

Martínez (2008), identifican que el uso de la tecnología constituye un riesgo diferenciador en la intensidad de la innovación, por lo que mientras más acercamientos tengan los microempresarios con los medios tecnológicos, los niveles de innovación serán mayores.

Respecto al género del microempresario que opera en los micronegocios, este determina un coeficiente positivo (0.0810). Esto se relaciona con los hallazgos obtenidos por Wasihun y Paul (2010) que determinan que la participación de la mujer en los establecimientos genera una dinámica favorecedora para el desempeño de la misma. En el caso de la formalidad de la microempresa, el signo negativo del parámetro (-0.00104), indica que las microempresas que son informales tienen menor probabilidad de generar mayor número de empleos. En el caso de la seguridad social del personal, este se muestra positivo (0.807) y significativo, así mismo el capital inicial de la microempresa presenta el mismo patrón (0.0311), reflejando que el inicio de la microempresa genera externalidades positivas, puesto que aumenta la probabilidad de que la aparición de una microempresa represente una fuente principal de empleos.

Respecto a la edad de la microempresa es una variable ordinal, por lo tanto, presenta un signo negativo al analizarla conjuntamente, pero si se evalúa por nivel estos coeficientes se mezclan. Para el caso de las microempresas que tienen de 20 a 24 años el coeficiente es positivo (0.148), así mismo cuando la microempresa tiene de 25 a 48 años (0.225), para el caso de las microempresas más jóvenes, es decir menos de 5 años y de 5 a 13 años, los coeficientes son negativos. Lo que indica que para las microempresas más jóvenes la probabilidad de generar mayor número de empleos disminuye, esto se contrasta con los datos obtenidos, ya que la mayoría de las microempresas generan de 1 a 3 empleos.

La edad del propietario de la microempresa reporta coeficientes positivos solo cuando el microempresario cuenta con educación primaria (0.0393), secundaria (0.102), preparatoria (0.128), carrera técnica (0.147) y licenciatura (0.314). Resultados que se contrastan con las aportaciones de Tarfasa *et al.*, (2016), que concluye que la educación empresarial es un determinante que influye positivamente en el crecimiento de la microempresa, así, si un micronegocio tiene la capacidad para crecer, influye positivamente en la generación de mayores empleos. Por otro lado el sector económico ayuda a aumentar la probabilidad de generar mayor empleo en la microempresa solo cuando se trate del sector comercio (0.521) y servicios (0.330). En cuanto a la región geográfica, esta ayuda a aumentar la probabilidad que la microempresa genera mayor empleos principalmente cuando los negocios se ubican en el centro-occidente (0.0446) y en el centro del país (0.0228)

4.5.2. Interpretación de los coeficientes del modelo de ingresos

En segundo lugar, nos centramos en el modelo (2), este especifica la probabilidad de que la microempresa para generar mayor rendimiento, indicador que se toma como medio de análisis de la renta disponible del negocio. El determinante correspondiente al número de empleados, reporta un coeficiente positivo (0.98), indicando que el volumen de personal en el negocio, ayuda al aumento de la probabilidad de generar mayores ingresos. Lo anterior contrasta con las aportaciones de Tarfasa *et al.*, (2016), que indica que un mayor número de personal dentro de las pequeñas empresas genera un crecimiento estadísticamente significativo, que aquellas empresas con menos personal, y en especial con menos trabajadores capacitados, indicando que la preparación del capital humano, es

un vínculo importante que deben cubrir las microempresas para generar mayor volumen de ingresos.

Los parámetros estimados de las variables, estrategia de ventas (0.27) e innovación de mercado (0.097) son estadísticamente significativos y con coeficiente positivo, indicando que se trata de determinantes que influyen positivamente en el aumento de los ingresos de la microempresa. Estas variables determinan el éxito de las microempresas, debido a que están relacionadas con las actividades productivas que realizan. Lo anterior, contrasta con los hallazgos de Schiebold (2011), que explican que son siete determinantes los que influyen en el crecimiento y expansión de las microempresas; informalidad, entorno institucional, características empresariales, entorno socioeconómico, financiamiento, pequeños negocios e infraestructura. Sin embargo, los resultados obtenidos de esta investigación, reporta el determinante que responde a la formalidad del negocio con coeficiente positivo y significativo estadísticamente (0.027), indica que mientras una microempresa se mantenga en formalidad, esto aumenta su probabilidad para generar mayor rendimiento.

Respecto al acceso al financiamiento (0.19) muestra coeficiente positivo, lo que determina que este influye en la probabilidad de que la microempresa para generar rendimiento. Dato que se comprueba con el estudio efectuado por Hassan & Mugambi (2013), que encuentran que los recursos financieros mejoran la posibilidad de crecimiento de las microempresas, mostrando mayor rendimiento cuando es operado por mujeres. Respecto al uso de la tecnología (0.340) presenta coeficiente positivo y significativo, este determinante incentiva a la probabilidad de que la microempresa para generar ingresos. Lo que contrasta con los hallazgos de Sipa, Gorzeń-Mitka, & Skibiński (2015), que identifican

que la introducción de nuevas tecnologías es un factor importante en las pequeñas empresas ya que las incentiva a la innovación y a mejorar su rendimiento.

Las microfinanzas, están relacionadas con la razón de inicio del negocio, debido a que una empresa para iniciar sus actividades necesita de capital inicial, así, los recursos financieros ocupan a menudo la posición principal en la literatura emprendedora, porque estos recursos son necesarios para el arranque, y la mejora existente Hassan & Mugambi (2013). En esta investigación, se determina que el capital inicial no influye en el aumento de la probabilidad de que los micronegocios sean generadores de mayores ingresos (-.0315312), esto tiene algunas interpretaciones, primeramente, porque la microempresa ya posee varios años en el mercado, por lo tanto esta variable no captura dicho efecto. Por otro lado, la razón de inicio del negocio, muestra que la probabilidad se incrementa, tomando como referencia que la microempresa haya empezado por ser independiente, entonces reporta que la probabilidad aumenta siempre y cuando el microempresario haya iniciado el negocio por alguna oportunidad de mercado (0.240), por haberse pensionado (0.0548) o por tener flexibilidad de horario (0.0434). Otros autores, explican que existen factores de motivación propios de los emprendedores, que los incentiva a mejorar y hacer crecer sus negocios. Kessy y Temu (2010), en su investigación identifican que la realización de las tareas, las nuevas competencias, el control de los propios empleos, la creación de oportunidades y el aumento de las actividades empresariales son motivos para que la microempresa pueda generar mayor potencial de crecimiento.

De la misma forma, la formalidad del negocio se muestra con coeficiente positivo (0.0270) y estadísticamente significativo, indicando que cuando una microempresa se encuentre en la formalidad, es decir, cuando este registrada en la Secretaría de Economía,

está asociado a un aumento en la probabilidad de obtener ingresos más altos. Esto se relaciona con la seguridad social que ofrecen los negocios a su personal, reportando coeficiente positivo y estadísticamente significativo (0.446), determina que para las microempresas que ofrecen seguridad social a su personal se incrementa la probabilidad de que el negocio obtenga mayores niveles de ingresos, relacionándose con el ambiente laboral que generan los microemprendimientos, ya que el incentivo en termino de mejores condiciones laborales influye positivamente en el personal, quienes llevan a cabo sus funciones, mejorando el rendimiento de la microempresa.

En relación al género del propietario, el coeficiente positivo y estadísticamente significativo (0.247), concuerda con las aportaciones de Hassan & Mugambi (2013), que cuando una microempresa es operada por una mujer, influye positivamente en el rendimiento de la microempresa, por otro lado, los hallazgos de Wasihun y Paul, (2010) encuentran que la microempresa es importante para las mujeres debido a que la incentiva al autoempleo y esto representa mayores oportunidades para su desarrollo.

La edad del microempresario, es un determinante que especifica la acumulación del aprendizaje, que puede traducirse en mejores prácticas operacionales de las microempresas. Bajo este contexto, la edad influye en el aumento de la probabilidad de obtener ingresos mayores siempre y cuando el microempresario tenga una edad entre 25 a 24 años (0.270), entre 45 a 49 años (0.0765), de 50 a 54 años (0.0280), de 55 a 59 años (0.0971), lo que indica que conforme el microempresario va aumentando de edad, la curva de aprendizaje se vuelve más grande y los ayuda a mejorar su nivel de ingresos.

Lo anterior se complementa con los hallazgos de Hassan & Mugambi (2013), ellos determinan que la edad del microempresario influye positivamente en el crecimiento de la microempresa. La variable anterior, se complementa con la educación del microempresario, debido a que mayor educación mejor será la administración del negocio, esto se complementa con el determinante de la educación (0.0445) arroja coeficiente positivo y estadísticamente significativo cuando el microempresario tiene educación de licenciatura.

Por último, la variable región, reporta coeficiente positivo, cuando las microempresas se ubiquen en el centro-occidente (0.061) y en el centro del país (0.132). Por lo tanto, las condiciones socioeconómicas de las regiones, influye en que las microempresas que se ubiquen en ellas aumenten la probabilidad de obtener mayores ingresos. Dato que se comprueba con la zona centro, lugar donde se concentra el mayor porcentaje de microempresas en México.

4.5.3. Interpretación de los efectos marginales de los regresores

4.5.3.1. Efectos marginales para el modelo de empleo

En el modelo de probabilidades, al no permitir interpretar directamente los coeficientes, debido a que no es un modelo lineal, se realizan los efectos marginales. En este apartado se interpretan ($\frac{\partial y}{\partial x_j}$) para cada uno de los modelos empleados en esta investigación. Cabe recalcar que los efectos marginales, muestran el cambio de probabilidad cuando los predictores o variables independientes aumentan una unidad. En este caso se especifican, tomando como base la media, es decir, estimando los márgenes en las covariables.

Analizando el modelo (1), los determinantes que influyen en el incremento de probabilidad de que las microempresas generan mayor número de empleos, muestran que manteniendo todas las variables en sus valores medios, la probabilidad de que la microempresa para generar de 4 a 10 empleos, se asocia con el nivel de ingresos que percibe la microempresa, comprueba que existe una probabilidad del 90% de que la microempresa genere mayor número de empleos dado que cuente con un nivel de ingresos alto. Por consiguiente, cuando estos microemprendimientos cuentan con estrategias de venta, la probabilidad para generar de 4 a 10 empleos es del 14%, dato que se contrasta con las aportaciones anteriores, que especifican que las actividades que efectúa la microempresa, influye en su crecimiento, este rendimiento, crea externalidades positivas, generan un mayor número de empleos, y mejoran las condiciones socioeconómicas de las familias.

La eficiencia de la materia prima, reporta que 9% es la probabilidad de que la microempresa genere mayor número de empleos. Cuando las microempresas cuentan con una administración eficiente en el inventario, generan efectos positivos en la administración del negocio, lo que contrasta con las aportaciones de otras investigaciones, que determinan que el acceso a la materia prima, genera innovaciones dentro de los micronegocios, lo que orilla a los empresarios a generar redes microempresariales, ya que se crean vínculos con proveedores, lo que incentiva a la mejoría del negocio. En el caso de los efectos positivos genera contar con materia prima eficiente, genera una relación con la innovación de mercado. La innovación de mercado, son las estrategias de los microemprendimientos para buscar nuevos canales de distribución, este determinante reporta que manteniendo todas las variables en sus valores medios, la probabilidad de que la microempresa genere mayor

número de empleos es del 13%. Porcentaje que tiende a incrementarse debido a que la innovación, influye positivamente en el crecimiento de los negocios.

El acceso al financiamiento identifica que la probabilidad de que la microempresa sea proveedora de mayor número de empleos, es del 22%, dato que se contrasta con investigaciones que se han efectuado, ya que si una microempresa tienen acceso a nuevas fuentes de financiamiento sus posibilidades de supervivencia y de crecimiento incrementan, sin embargo, su buen uso es un factor que influye positivamente en la mejoría del negocio. El financiamiento puede ser utilizado, para adquirir maquinaria, materia prima, y diversas estrategias que implemente la microempresa, una de estas, se relaciona con el uso de la tecnología, manteniendo todas las variables en sus valores medios, la probabilidad de que la microempresa genere de 4 a 10 empleos, es del 38%, dado que utilice la tecnología como medio eficiente para la optimización de las operaciones en el negocio.

Cuando los microemprendimientos ofrecen seguridad social a su personal, la probabilidad de generar un incremento en el número de empleados es del 81%, dato positivo para la microempresa. El hecho de generar condiciones favorables para el personal, incentiva una dinámica eficientemente productiva, y mejora los estilos de vida de sus empleados. Respecto al capital inicial de los establecimientos, la probabilidad aumenta solo en 3%. Esta variable mantiene una relación con el determinante que explica la razón de inicio del negocio, que especifica que cuando la razón va de ser independiente a mejorar o incrementar los ingresos familiares, la probabilidad de generar mayor empleos, aumenta 9%, siendo estadísticamente significativo. Por consiguiente, el cambio en la probabilidad cuando la razón de inicio del negocio fue por ser independiente a aprovechar las oportunidades del mercado, aumenta en 16%. Mientras que si la razón de inicio del negocio

fue por ser independiente a iniciar el negocio al no tener experiencia o sin tener educación necesaria para conseguir un empleo, el cambio aumenta en 29%.

El sector de la economía, influye en el cambio de la probabilidad de generar mayor empleo. El cambio de una microempresa que se encuentra en el sector comercio a una microempresa que se encuentre en el sector industria, aumenta la probabilidad en un 52% de que la microempresa genere mayor número de empleos. Por consiguiente, cuando una microempresa se encuentra en el sector servicios, partiendo como referencia cuando un micronegocio se ubica en el comercio, el cambio en la probabilidad es del 33%. Los porcentajes anteriores, determinan que el sector de la economía es de vital importancia, debido a que incentiva la generación de empleos en mayor proporción, en este caso se toma como base el primer nivel de rangos, siendo el comercio, en tal situación, sin embargo, por ende el comercio ejerce un efecto positivo en la generación de empleos en el país.

Respecto a las zonas geográficas donde se ubique la microempresa, reporta que el cambio en la probabilidad de una microempresa que se encuentra en la región norte a una microempresa que se encuentre en el centro-occidente, aumenta en un 4% a que las microempresas generen mayor empleo. Consecuentemente, el cambio en la probabilidad de una microempresa que se encuentre en la región norte a una microempresa que se encuentre en el centro, aumenta en 1% a que los establecimientos generen mayores empleos.

Respecto a la antigüedad de la microempresa, especifica que un cambio en la probabilidad de aquellos establecimientos que tienen de 50 a más 100 años, a las que tienen de 25 a 48 años, aumenta en 22% la posibilidad de que de generar mayores empleos, mientras que aquellos negocios que cuentan con 50 a más 100 años, a los que tienen de 20 a

24 años, aumenta en 15% la probabilidad de generar mayor empleo. En cuestiones de género, este se relaciona positivamente, el cambio en la probabilidad de que un microempresario sea hombre a un propietario que sea mujer, aumenta en 8% la posibilidad de mayores empleos.

El nivel educativo de los microempresarios, es factor que genera rendimientos positivos en las microempresas. Las probabilidades identifican, dado que un microempresario no tenga ningún nivel de instrucción respecto a los microempresarios que tienen primaria, el cambio en la probabilidad aumenta en 4%. Así mismo, cuando un microempresario no tenga ningún nivel de instrucción respecto a los que tienen secundaria, el cambio en la probabilidad aumenta en 10%. Por consiguiente, cuando un propietario no tenga ningún nivel de instrucción respecto a los que tienen preparatoria, el cambio en la probabilidad aumenta en 13%. Así los que carrera técnica con secundaria terminada, el cambio en la probabilidad aumenta solo en 15%.

4.5.3.2. Efectos marginales para el modelo de ingresos

Analizando el modelo (2), los determinantes que influyen en el aumento de probabilidad de las microempresas de generan mayor nivel de ingresos, esta positivamente y significativamente correlacionado con el nivel de empleados dentro del establecimiento. Manteniendo todas las variables en sus valores medios, 22%, es la probabilidad de que la microempresa genere mayor nivel de ingresos. Por consiguiente, el hecho de que los micronegocios implementen estrategias de venta, incrementa la probabilidad de generar mayor rendimiento en 6%, dato que concuerda con las aportaciones de otras investigaciones, donde determinan que las estrategias productivas que realizan la

microempresas, benefician su crecimiento, así mismo, incentiva al desarrollo de las capacidades interpersonales de los propietarios.

Cuando las microempresas implementar innovación de mercado, referente a estrategias para buscar nuevos canales de distribución, incrementan la probabilidad en 2% de generar mayor ingresos. Debido que este tipo de estrategias está relacionado positivamente con el crecimiento de la microempresa, razón por la que los ingresos tienden a incrementarse aunque en menor proporción. Por consiguiente, el acceso al financiamiento incentiva el crecimiento de los pequeños establecimientos, para este caso, el cambio en la probabilidad de aumentar los ingresos, dado que la microempresa accede al financiamiento es del 4%. La probabilidad es relativamente pequeña, los datos descriptivos, evidencian que muy pocas microempresas logran acceder a un financiamiento.

El acceso a medios tecnológicos, es decir, el uso de la computadora, influye positivamente en el rendimiento microempresarial, sin embargo, en el caso de las microempresas, en muchas ocasiones la tecnología que adquieren, difícilmente la pueden utilizar, se termina mal empleando en otras actividades no productivas. Respecto a este determinante, los efectos marginales reportan que un cambio en la probabilidad aumenta en 8% la probabilidad de que la microempresa obtenga ingresos altos. Por otro lado, cuando una microempresa se encuentra en la formalidad, el cambio en la probabilidad de generar mayor nivel de ingresos es del 1%. Indicando que las condiciones, que las condiciones de regulación pocas microempresas logran adquirir formalidad, debido a la percepción que se tiene sobre el pago de impuestos y los beneficios que se pueden obtener, para el caso de esta muestra, solo el 20% de los microempresarios se encuentran en la formalidad, lo que repercute en las probabilidad antes descrita.

El tema dela informalidad se complementa con la seguridad social que ofrecen las microempresas a su personal, la probabilidad de que obtenga mayores niveles de ingresos es del 10%. Complemento que está relacionado con el número de empleados que tienen seguridad social en la microempresa, los resultados de la muestra determinan que el 86% de las microempresa no otorgan esta seguridad a su personal. Al hablar del inicio de la microempresa, concluimos que cuando la razón va de ser independiente a iniciarla por aprovechar alguna oportunidad del mercado, la probabilidad de que la microempresa genere mayor nivel de ingresos, aumenta 6%, siendo estadísticamente significativo. Así mismo, el cambio en la probabilidad cuando la razón de inicio del negocio fue por ser independiente ha por haber pensionado y decidió emprender el negocio, aumenta en 1%. Dato que se complementa con la probabilidad cuando la razón de inicio del negocio pasó de ser independiente a emprenderlo por flexibilidad en el horario, reportando un porcentaje del 4%.

En otras investigaciones, determinan que la antigüedad de la microempresa no influye en el rendimiento de la microempresa, demuestran que tiene una relación inversa en el desempeño del negocio. Sin embargo, en la muestra analizada, se evidencia que la antigüedad de la microempresa es significativa, cuando las microempresas son relativamente jóvenes. En el caso de las que tienen de 20 a 24 años, respecto a las microempresas con mayor antigüedad (50 a más de 100 años), la posibilidad de obtener mayores ingresos aumenta en 1%. Es decir, este rango de edad indica la madurez de la microempresa, conforme aumenta los años del negocio, este empieza en un proceso de declive, siguiendo la tendencia de las empresas que no fueron creadas para crecer, si no, como medio de subsistencia.

La edad del microempresario está relacionada con la edad de la microempresa, existen datos en otras investigaciones que comprueban que la edad genera un efecto positivo en el desempeño microempresarial. En este análisis, encontramos que aquellas microempresas que tienen de 25 a 29 años, dado que se toma como referencia a los microempresarios más jóvenes que tienen entre 20 a 24 años, en cambio en la probabilidad aumenta en 7%. Por consiguiente, cuando el microempresario tienen de 45 a 49 años el cambio es del 2%, mientras que cuando el microempresario tiene de 5 a 54 años es del 1%, el mismo patrón se repite para aquellos propietarios que tienen de 55 a 59 años, cuya probabilidad aumenta en 2%. Es curioso, analizar como las probabilidades disminuyen conforme un aumenta el rango de edad, y aumenta conforme el microempresario es más joven. Si bien, la edad mantiene una relación positiva con el aumento del rendimiento de la microempresa, éste se beneficia cuando sus propietarios son jóvenes, esto demuestra que no necesariamente la experiencia o la curva de aprendizaje del microempresario puede influir positivamente en el aumento de los ingresos de las microempresas, debido a que existen muchas estrategias complementarias que pueden incentivar el rendimiento de los micronegocios.

En cuestiones de género del propietario del negocio, se encuentra que el cambio en la probabilidad de que un microempresario sea hombre a un propietario que sea mujer, aumenta en 5% la posibilidad de generar mayores ingresos. En relación a los datos encontramos que a pesar de la mayoría de las microempresas de la muestra estén operadas por hombres, el empoderamiento dela mujeres tiene un impacto significativo en el crecimiento de la microempresa. Lo anterior, relaciona correctamente a la educación del microempresario, mostrando un efecto positivo y estadísticamente significativo en el

incremento de rendimiento en las microempresas, los datos muestran que el cambio en la probabilidad de que un microempresario que no tenga ningún nivel de instrucción a un que tenga licenciatura, aumenta en 1% la posibilidad de generar mayores ingresos.

Por otro lado, la relación es diferente, respecto a las microempresas que se encuentran en diferentes zonas geográficas, el cambio en la probabilidad de un establecimiento que se encuentra en la región norte a uno que se encuentre en el centro-occidente, aumenta en un 1% a generar mayor ingreso. Mientras que si el cambio se efectúa para las microempresas que se ubican en el centro del país, aumenta en 3% la posibilidad de alcanzar mayor nivel de ingresos.

Cuadro 6: Resumen de resultados obtenidos de la regresión probit, según zona geográfica en México.

| | Región Norte | | | Centro-Occidente | | | Centro | | | | Sur-sureste | | | | | |
|---------------------------|--------------|-----------|--------|------------------|--------|----------|--------|------------|-------|------------|-------------|-------------|-------|-----------|-------|-------------|
| | Mode | lo Empleo | Model | o Ingresos | Model | o Empleo | Model | o Ingresos | Mode | elo Empleo | Mode | lo Ingresos | Mode | lo Empleo | Mode | lo Ingresos |
| Variables | Coef. | P> z | Coef. | P> z | Coef. | P> z | Coef. | P> z | Coef. | P> z | Coef. | P> z | Coef. | P> z | Coef. | P> z |
| Ingresos | .883 | 0.000*** | | | .942 | 0.000*** | | | 1.054 | 0.000*** | | | .804 | 0.000*** | | |
| Empleos | | | .923 | 0.000*** | | | .995 | 0.000*** | | | 1.194 | 0.000*** | | 0.000*** | .858 | 0.000*** |
| Estrategia de venta | .153 | 0.000*** | .226 | 0.000*** | .205 | 0.000*** | .325 | 0.000*** | .152 | 0.000**** | .167 | 0.000*** | .163 | 0.000*** | .415 | 0.000*** |
| Materia prima | .084 | 0.000*** | 137 | 0.000*** | .288 | 0.000*** | 355 | 0.000*** | 049 | 0.000*** | 140 | 0.000*** | .125 | 0.000*** | 117 | 0.000*** |
| Innovación | 026 | 0.227* | 0007 | 0.884* | .0724 | 0.227* | .107 | 0.884* | 0.055 | 0.000*** | .081 | 0.000*** | .326 | 0.000*** | .258 | 0.884* |
| Financiamiento | .263 | 0.000*** | .270 | 0.000*** | .186 | 0.000*** | .416 | 0.000*** | 0.425 | 0.000*** | .006 | 0.227* | .067 | 0.008** | .104 | 0.000*** |
| Formalidad | .090 | 0.000*** | .024 | 0.000*** | 061 | 0.000*** | 133 | 0.000*** | 0.020 | 0.000*** | .077 | 0.000*** | 013 | 0.000*** | .125 | 0.000*** |
| Tecnología | .460 | 0.000*** | .344 | 0.000*** | .503 | 0.000*** | .274 | 0.000*** | .396 | 0.000*** | .519 | 0.000*** | .259 | 0.000*** | .281 | 0.000*** |
| Seguridad social | .840 | 0.000*** | .514 | 0.000*** | .775 | 0.000*** | .696 | 0.000*** | .769 | 0.000*** | .232 | 0.000*** | .946 | 0.000*** | .420 | 0.000*** |
| Capital inicial | .087 | 0.000*** | 046 | 0.000*** | .096 | 0.000*** | 418 | 0.000*** | 187 | 0.000*** | 060 | 0.000 | .064 | 0.000*** | 003 | 0.625* |
| Inicio de la microempresa | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mejorar ingresos | .169 | 0.000*** | .086 | 0.000*** | .185 | 0.000*** | 079 | 0.000*** | 004 | 0.386* | 098 | 0.000*** | .066 | 0.000*** | 194 | 0.000*** |
| Oportunidad | .319 | 0.000*** | .360 | 0.000*** | .034 | 0.000*** | .230 | 0.000*** | .474 | 0.000*** | .139 | 0.000*** | 088 | 0.000*** | .252 | 0.000*** |
| Se pensionó | .059 | 0.000*** | .088 | 0.000*** | 267 | 0.000*** | .301 | 0.000*** | .129 | 0.000*** | 235 | 0.000*** | 320 | 0.000*** | .124 | 0.000*** |
| Heredó | .499 | 0.000*** | .187 | 0.000*** | .329 | 0.793* | 015 | 0.052* | .059 | 0.000*** | 002 | 0.793* | 196 | 0.000*** | .318 | 0.000*** |
| Sin oportunidad | .179 | 0.000*** | .109 | 0.000*** | 130 | 0.000*** | 282 | 0.000*** | 091 | 0.000*** | 129 | 0.000*** | 106 | 0.000*** | 298 | 0.000*** |
| Sin experiencia | 620 | 0.000*** | .202 | 0.000*** | .452 | 0.000*** | 396 | 0.000*** | .1014 | 0.000*** | 644 | 0.000*** | .440 | 0.000*** | 593 | 0.000*** |
| Flexibilidad | .360 | 0.000*** | .903 | 0.000*** | -1.676 | 0.000*** | .315 | 0.000*** | 069 | 0.008*** | .260 | 0.000*** | .0686 | 0.008** | 621 | 0.000*** |
| Mercado | 465 | 0.000*** | 125 | 0.000*** | 448 | 0.000*** | .496 | 0.000*** | .304 | 0.000*** | 455 | 0.000*** | 0983 | 0.000*** | 237 | 0.000*** |
| Antigüedad | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 a 48 años | .149 | 0.000*** | 663 | 0.000*** | 115 | 0.000*** | .692 | 0.000*** | .450 | 0.000*** | 174 | 0.000*** | .119 | 0.000*** | .179 | 0.000*** |
| 20 a 24 años | .307 | 0.000*** | 698 | 0.000*** | 150 | 0.000*** | 1.230 | 0.000*** | .0171 | 0.216* | 137 | 0.000*** | .283 | 0.000*** | .379 | 0.000*** |
| 14 a 19 años | .120 | 0.000*** | 950 | 0.000*** | 537 | 0.000*** | 1.029 | 0.000*** | .0320 | 0.015** | 461 | 0.000*** | 111 | 0.000*** | 163 | 0.000*** |
| 5 a13 años | .173 | 0.000*** | 730 | 0.060* | 320 | 0.000*** | .959 | 0.060* | .0892 | 0.000*** | 220 | 0.060* | .0064 | 0.830* | .0264 | 0.225* |
| Menos de 5 años | 029 | 0.179* | -1.021 | 0.000*** | 568 | 0.179* | .915 | 0.000*** | 152 | 0.000*** | 432 | 0.000*** | .206 | 0.000*** | 285 | 0.000*** |
| Sector económico | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Industria | .825 | 0.000*** | .091 | 0.000*** | .577 | 0.000*** | 378 | 0.000*** | .573 | 0.000*** | 293 | 0.000*** | .446 | 0.000*** | 530 | 0.000*** |
| Servicios | .385 | 0.000*** | 521 | 0.000*** | .392 | 0.000*** | 799 | 0.000*** | .395 | 0.000*** | 556 | 0.000*** | .245 | 0.000*** | 771 | 0.000*** |
| Edad empresario | | | | | | | | | | | | | | | | |
| De 25 a 29 años | 213 | 0.000*** | .603 | 0.000*** | 082 | 0.000*** | 189 | 0.000*** | .0550 | 0.000*** | .118 | 0.000*** | 384 | 0.000*** | .694 | 0.000*** |
| De 30 a 34 años | 204 | 0.009*** | .156 | 0.000*** | .125 | 0.000*** | 389 | 0.000*** | 176 | 0.000*** | .0223 | 0.009** | 388 | 0.000*** | .015 | 0.193* |
| De 35 a 39 años | 139 | 0.000*** | .127 | 0.000*** | 028 | 0.008** | 288 | 0.000*** | 158 | 0.000*** | 083 | 0.000*** | 258 | 0.000*** | .113 | 0.000*** |
| De 40 a 44 años | 055 | 0.000*** | .019 | 0.110* | 007 | 0.498* | 354 | 0.110* | 278 | 0.000*** | .126 | 0.000**** | 365 | 0.000*** | .154 | 0.110* |

| De 45 a 49 años | 109 | 0.000*** | .040 | 0.001*** | .069 | 0.000*** | 157 | 0.001*** | 196 | 0.000*** | .0078 | 0.340* | 138 | 0.000*** | .361 | 0.001*** |
|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|--------|----------|---------|----------|
| De 50 a 54 años | 116 | 0.000*** | .164 | 0.000*** | .309 | 0.000*** | 595 | 0.000*** | 310 | 0.000*** | .0608 | 0.000*** | 239 | 0.000*** | .410 | 0.000*** |
| De 55 a 59 años | 392 | 0.000*** | 083 | 0.000*** | 140 | 0.000*** | 102 | 0.000*** | 330 | 0.000*** | .0191 | 0.037** | 200 | 0.000*** | .422 | 0.000*** |
| De 60 y más años | 449 | 0.000*** | 228 | 0.000*** | 235 | 0.000*** | 477 | 0.000*** | 692 | 0.000*** | 066 | 0.000*** | 932 | 0.000*** | .087 | 0.000*** |
| Género empresario | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Femenino | 029 | 0.000*** | .135 | 0.000 | .088 | 0.000** | .467 | 0.000** | 084 | 0.000*** | .369 | 0.000*** | .317 | 0.000** | .0610 | 0.000*** |
| Educación empresario | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Primaria | .174 | 0.000*** | .025 | 0.154* | .206 | 0.154* | 252 | 0.154 | .164 | 0.154 | .412 | 0.154* | 059 | 0.000*** | 170 | 0.000*** |
| Secundaria | 071 | 0.001*** | .167 | 0.00*** | .403 | 0.00*** | 309 | 0.00*** | .149 | 0.00*** | .387 | 0.00*** | .043 | 0.000*** | 332 | 0.000*** |
| Carrera técnica s. | 374 | 0.000*** | 091 | 0.000*** | .395 | 0.00*** | 698 | 0.00*** | 296 | 0.00*** | .174 | 0.00*** | .164 | 0.000*** | .010 | 0.000*** |
| Normal básica | .120 | 0.002*** | 033 | 0.327* | 404 | 0.327* | 648 | 0.327* | .657 | 0.327* | 827 | 0.327* | 769 | 0.000*** | .395 | 0.000*** |
| Preparatoria | 144 | 0.000*** | .005 | 0.795* | .206 | 0.795* | 307 | 0.795* | .305 | 0.795* | .393 | 0.795* | .271 | 0.000*** | 303 | 0.000*** |
| Carrera técnica p. | 265 | 0.000*** | .282 | 0.00*** | .632 | 0.00*** | 436 | 0.00*** | .161 | 0.00*** | 084 | 0.00*** | .112 | 0.000*** | 353 | 0.000*** |
| Licenciatura | .185 | 0.000*** | .165 | 0.00*** | .734 | 0.00*** | 154 | 0.00*** | .331 | 0.00*** | .217 | 0.00*** | .218 | 0.000*** | 057 | 0.000*** |
| Posgrado | .090 | 0.001*** | .465 | 0.00*** | .365 | 0.00*** | 1.191 | 0.00*** | .052 | 0.00*** | .0032 | 0.00*** | 533 | 0.000*** | -1.007 | 0.000*** |
| Constante (c) | -2.250 | 0.000*** | 640 | 0.000*** | -2.369 | 0.000*** | -1.354 | 0.000*** | -1.915 | 0.000*** | -1.214 | 0.000*** | -2.175 | 0.000*** | -1.291 | 0.000*** |
| McFadden R ² | (0.35) | | (0.2691) | | (0.34) | | (0.31) | | (0.33) | | (0.21) | | (0.27) | | (0.27) | |
| Prob <i>Chi</i> ² | (0.0000) | | (0.0000) | | (0.0000) | | (0.0000) | | (0.0000) | | 0.0000 | | 0.0000 | | (0.0000 | |
| Observaciones | 2,938 | | 2,938 | | 2,049 | | 2,049 | | 2,212 | | 2,212 | | 1,904 | | 1,904 | |

Errores estándar en paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 **Fuente:** Elaboración propia.

Nota: En el modelo de ingresos, la variable dependiente es el nivel de ingresos generado por la microempresa en el 2014 (el nivel de ingresos en términos de renta disponible), mientras que en el modelo de empleo, la variable dependiente es el número de empleos generados por la microempresa (1 a 3 empleos y de 4 a 6 empleos).

4.6. Determinantes por zona geográfica de México

Las condiciones socioeconómicas y la estructura de las sociedades en las entidades de México, permite efectuar un análisis que incorpora a detalle los determinantes que incentivan a las microempresas a generar mayor nivel de rendimiento y consecuentemente mayores niveles de empleo. En el análisis previo, se puntualizó sobre los determinantes que influyen en el contexto nacional. Sin embargo, en esta sección se abordan los factores críticos regionalmente, incorporando la zona norte, centro-occidente, centro y sur-sureste de México (véase, cuadro 3).

4.6.1. Determinantes para la zona norte

La zona norte se integra de nueve entidades (Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas). Presentan una estructura económica sólida, caracterizada por la dinámica productiva de las industrias, donde el sector manufacturero es el elemento que genera la dinámica productiva de la zona.

Cuadro 7: Determinantes para la zona norte del país.

| Determinantes de empleo | Determinantes de ingresos |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1.Ingresos | 1.Empleo |
| 2.Estrategia de venta | 2.Estrategia de venta |
| 3.Financiamiento | 3.Financiamiento |
| 4.Formalidad | 4.Formalidad |
| 5.Materia prima | 5.Tecnología |
| 6.Tecnología | 6.Seguridad social |
| 7.Seguridad social | 7.Inicio del negocio |
| 8.Capital inicial | 8.Sector económico |
| 9.Inicio de la microempresa | 9.Edad del microempresario |
| 10.Antigüedad | 10.Genero |
| 11.Sector económico | 11. Educación del microempresario |
| 12.Educación microempresario | |

Fuente: Elaboración propia.

La estructura económica dominante, se integra por pequeñas, medianas y grandes empresas, solo el 17% representa a microempresas. Sin embargo, los reportes del CONEVAL (2014) muestran un porcentaje moderado de población económicamente activa que vive en pobreza laboral, por ingresos y vulnerable por carencias sociales, por lo que el autoempleo es una fuente de ingresos infalible que la población utiliza para mejorar las condiciones de vida. Para que las microempresas sean capaces de generar mayores niveles de ingresos y consecuentemente mayores empleos, deben poseer determinantes que ayudan a incentiven a la probabilidad de lograrlo (véase, cuadro 4). Estos determinantes son estadísticamente significativos y poseen coeficiente positivo, requisito indispensable que infiriere la relación de cambio entre las variables predictores y la dependiente. Para el caso de la zona norte existen 12 determinantes que aumentan la probabilidad de generar de 4 a 10 empleos, mientras que 11 determinantes ayudan a aumentar la probabilidad de que el negocio genere mayores ingresos (500,000 a 1,000,000 de pesos anuales).

4.6.2. Determinantes para la zona centro-occidente

Esta zona geográfica se integra por ocho entidades (Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, San Luis Potosí y Zacatecas). La estructura empresarial, determina que el 24% de la muestra está representada por microempresas. Michoacán y Zacatecas, son los estados que presentan mayor número de personas en condiciones de pobreza, donde más del 50% de la población vive en pobreza laboral. Las condiciones laborales y la falta de ingresos suficientes en los hogares, genera un vínculo entre la creación de microempresas y reducciones de las vulnerabilidades sociales de las familias.

Cuadro 8: Determinantes para la zona centro-occidente del país.

| Determinantes de empleo | Determinantes de ingresos |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1.Ingresos | 1.Número de empleados |
| 2.Estrategia de venta | 2.Estrategia de venta |
| 3.Financiamiento | 3.Financiamiento |
| 4.Formalidad | 4.Innovacion de mercado |
| 5.Innovacion de mercado | 5.Tecnologia |
| 5.Materia prima | 5.Seguridad social |
| 6.Tecnología | 6. Inicio del negocio |
| 7.Seguridad social | 7.Antiguedad |
| 8.Capital inicial | 8.Sector económico |
| 9.Inicio de la microempresa | 9.Edad del microempresario |
| 10. Sector económico | |
| 11.Edad de la microempresa | |
| 12. Género | |

Fuente: Elaboración propia.

En el caso del modelo de empleo, existen 12 determinantes que aumentan la probabilidad de que la microempresa genere de 4 a 10 empleos, mientras que para el modelo de ingresos solo existen 9 determinantes que incentivan la posibilidad de las microempresas a generar un rango de ingresos mayor a los 5000,0000 pesos anuales (véase cuadro 5).

4.6.3. Determinantes para la zona centro

La zona centro del país se integra por seis estados de la republica (Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Querétaro y Tlaxcala). Los estados que generan mejores condiciones económicas, son la Cd. de México y Querétaro, la cercanía entre los estados con el resto del país y la centralización de las actividades económicas, influyen en el mejoramiento a las condiciones socioeconómicas de la población. En el caso de Hidalgo, Morelos y Tlaxcala más del 50% poblacional vive en pobreza, en la misma proporción, dicha población se encuentra en pobreza laboral. Una herramienta de mejoría a las condiciones vulnerables de la población, se concentra en el autoempleo, el 30% de las

microempresa de la muestra se concentran en esta zona, así, las estos emprendimientos generan externalidades positivas, en este caso la generación de empleos, sujeta a la posibilidad de que la microempresa genere mayor rendimiento.

Los determinantes que incrementan la probabilidad de que la microempresa genere mayor rendimiento se presenta en el cuadro 6. Existen 11 determinantes que incentiva al aumento de la probabilidad para generar de 4 a 10 empleos, mientras que son 12 los determinantes que aumentan la probabilidad de que la microempresa genere mayor rendimiento.

Cuadro 9: Determinantes para la zona centro del país.

| Determinantes de empleo | Determinantes de ingresos |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1.Ingresos | 1.Empleo |
| 2.Estrategia de venta | 2.Estrategia de venta |
| 3.Financiamiento | 3.Financiamiento |
| 4.Innovacion de mercado | 4.Innovacion de mercado |
| 5.Formalidad del negocio | 5.Formalidad del negocio |
| 6.Tecnología | 6.Tecnología |
| 7.Seguridad social | 7.Seguridad social |
| 8.Inicio del negocio | 8.Inicio del negocio |
| 9.Antigüedad | 9.Edad del microempresario |
| 10.Sector económico | 10.Edad del microempresario |
| 11.Educación microempresario | 11. Genero |
| | 12. Educación del microempresario |

Fuente: Elaboración propia.

4.6.4. Determinantes para zona sur-sureste

La zona sur-sureste de México, está integrada por nueve estados (Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán). Los estados que concentran la mayor población en condiciones de pobreza, son Chiapas, Oaxaca, Puebla y Veracruz, de la misma forma son estados, donde más de la mitad

poblacional se ubica en pobreza laboral, percibiendo los ingresos limitados para adquirir bienes complementarios a la canasta básica, como acceso a vivienda, salud, educación entre otras dimensiones. Sin embargo, el 29% de la estructura empresarial está influenciada por microempresas, dato que indica que los microemprendimientos han surgido como respuesta a la deficiente estructura laboral.

Los determinantes que incrementan la probabilidad de que la microempresa genere mayor rendimiento se presenta en el cuadro 7. Existen 14 determinantes que incentivan al aumento de la probabilidad para generar de 4 a 10 empleos, mientras que son 12 los determinantes que aumentan la probabilidad de que la microempresa genere ingresos de más de 500,000 mil pesos anuales.

Cuadro 10: Determinantes para la zona sur-sureste del país.

| Determinantes de empleo | Determinantes de ingresos |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1.Ingresos | 1.Empleo |
| 2.Estrategia de venta | 2.Estrategia de venta |
| 3.Materia prima | 3.Financiamiento |
| 4.Financiamiento | 4.Innovación de mercado |
| 5.Innovación de mercado | 5.Formalidad del negocio |
| 6.Tecnología | 6.Tecnología |
| 7.Seguridad social | 7.Seguridad social |
| 8.Capital inicial | 8.Inicio del negocio |
| 9.Inicio de la microempresa | 9.Antigüedad |
| 10.Antigüedad | 10.Edad del microempresario |
| 11.Sector económico | 11. Género |
| 12. Edad del microempresario | 12. Educación del microempresario |
| 13. Género | |
| 14. Educación del microempresario | |

Fuente: Elaboración propia.

4.7. Análisis socioeconómico de la capacidad que tienen las microempresas para aliviar las condiciones de pobreza

Los microemprendimientos son instrumentos infalibles que se utilizan para el desarrollo económico y social en los países, principalmente porque se caracterizan por su flexibilidad en periodos de estancamiento económico. Su contribución al desarrollo, a la generación de ingresos y al alivio a la pobreza es reconocida (OIT, 2007, Wasihun y Paul, 2010), evidenciando la capacidad incremental que tienen para generar empleos. Según Mukras (2003), la atracción de las microempresa como generadoras de empleo alternativo deriva de la naturaleza y las características mismas que han hecho a las microempresas relativamente más accesibles a las personas de escasos recursos, los menos expertos y sofisticados.

Los datos anteriormente presentados, muestran este comportamiento, son los microemprendimientos del sector comercio en cada una de las regiones geográficas los que crean de 1 a 3 empleos, indicador favorable para la estructura laboral del país. Estas microempresas son resultado del autoempleo que más de 3 millones de personas decidieron utilizar, se muestra que han mejorado sus condiciones de ingresos, han superado la pobreza por ingresos que aqueja a más del 40% de la población, aunado a ello son las proveedoras del mayor de empleos generados en el país, lo que demuestra su amplia capacidad para reducir la pobreza en las zonas pobres de México.

Para analizar si los microempresarios, se encuentran por encima de la línea de bienestar o sobre la línea de bienestar mínima, se toma la utilidad generada por la microempresa, dicha utilidad corresponde a las ganancias obtenidas en el 2014. Al ser

microempresas de subsistencia, la utilidad que perciben o la reinvierten o la utilizan para solventar los gastos familiares. El análisis, se complementa con el cálculo del promedio de las líneas de bienestar del CONEVAL (2017), cuyos valores mensuales por persona a precios corrientes permitió realizar un promedio para cada línea tendencial de pobreza. El promedio es de \$1,244.70 para los microempresarios que se encuentran en la línea de bienestar mínimo, y \$2,558.39 para los que se encuentran por encima de la línea de bienestar, aquellas que pueden adquirir los bienes de la canasta básica más diversos complementos.

La motivación de los propietarios para iniciar una microempresa, influye positivamente en su permanencia y crecimiento. Becker (1964), identifica que motivación de empresario influye positivamente en el negocio y lo conduce a una mayor productividad y, por lo tanto, a mayores salarios y mayores número de empleos. Los resultados de la investigación determinan que cuando un microempresario inicia el negocio por ser independiente (34%), o para incrementar o mejorar los ingresos familiares, influye positivamente en la reducción de las condiciones de pobreza, es evidente, que las condiciones de pobreza por ingresos orilló a que el 68% de los microempresarios decidirán autoemplearse, ya que encontraron en dichos emprendimiento la solución a los problemas de escasez de ingresos. Lo anterior se complementa con que la mayoría de los microempresarios especificó, que no cuentan con alguna otra ocupación, lo que demuestra que la utilidad de la microempresa es su principal fuente de ingresos.

Eversole (2003), especifica que el dinero que perciben los micronegocios, no es un salario, sin embargo esta entrada representa el único ingreso que ellos y sus familias tienen.

Al ser ingresos de subsistencia, la microempresa también tiene la posibilidad de cubrir las necesidades de consumo, de la misma forma se pueden utilizar para reinvertir o para expandir el negocio (Agyapong, 2010). Los microempresarios que se ubican por encima de la línea de bienestar mínimo, se representa por el 52% poblacional (véase, cuadro 8), son más de 2 millones de microempresarios, que han pasado de tener ingresos solo para cubrir la canasta básica, a adquirir la canasta básica más complementos.

Cuadro 11: Línea de bienestar de los microempresarios

| Microempresarios que obtuvieron ingresos hasta \$1,245 pesos | 1,913,983 | 48% |
|---|-------------|------|
| Microempresarios que obtuvieron ingresos hasta \$2,558 | 2,038,439 | 52% |
| Total de microempresarios | 3, 952, 422 | 100% |

Fuente: Elaboración propia.

De la misma forma, aquellos microempresarios que se encuentran sobre la línea de bienestar, están representados por el 48% (1, 913, 983), estos solo pueden cubrir los bienes de la canasta básica, aun así, estos microemprendimientos tienen la posibilidad de acumular beneficios para solventar los interés en el hogar. Se generan muchas inquietudes respecto al volumen de microempresas que aun teniendo el negocio se encuentran sobre la línea de bienestar mínimo, primeramente, se logra el objetivo de reducción de pobreza por ingresos, los emprendedores que iniciaron la microempresa si antes su ingreso no les alcanzaba ni para cubrir los bienes de la canasta básica, ahora si lo están logrando.

Para tener mayor claridad de la distribución de la línea de bienestar por zona geográfica, el cuadro 9, especifica que la mayoría de los microempresarios que se encuentran en la zona norte, centro-occidente y centro, son las regiones que se encuentran por encima de la línea de bienestar mínima, sin embargo la zona sur-sureste, muestra que

solo el 13% se encuentra por encima de la línea de bienestar, y el resto se encuentra sobre el umbral de bienestar mínimo.

Cuadro 12: Línea de bienestar de los microempresarios según zona geográfica

| Línea de bienestar | Norte | | Centro-occ | cidente | Centr | О | Sur-sureste | |
|--|-----------|-----|------------|---------|-----------|-----|-------------|-----|
| Microempresarios que obtuvieron ingresos hasta \$1,245 pesos | (253,902) | 6% | (444,159) | 11% | (580,530) | 15% | (635,392) | 16% |
| Microempresarios que obtuvieron ingresos hasta \$2,558 | (421,783) | 11% | (489,409) | 12% | (607,778) | 15% | (519,469) | 13% |

Fuente: Elaboración propia. 2017.

Finalmente, existe una relación positiva en la creación de microemprendimientos con la reducción de la pobreza, así mismo, las microempresas son las proveedoras de empleos a nivel nacional, y han mejora las condiciones de vida de diversos microempresarios. Relacionando las variables que pueden influir en la disminución de la pobreza, estas estas asociadas a la edad, sexo y al nivel de estudios con los que cuente el microempresario. Son variables del perfil socioeconómico que influyen positivamente en la reducción de pobreza por ingresos.

CAPITULO V: CONCLUSIONES

La amplia estructura empresarial en México está integrada por microempresas en más del 90%. El creciente número de establecimientos se caracterizan por ser carentes de formalidad, limitado capital inicial y personal con nivel mínimo de instrucción. Estas características hacen de los microemprendimientos instrumentos accesibles a la mayor parte de la población, son los que generan la vía de escape para salir de condiciones vulnerables, aumentan los ingresos familiares e incentivan la salida de situaciones de pobreza. Pese a la etiqueta a la que se han hecho acreedoras, han logrado mejorar las condiciones de ingresos de más del 50% de la población, así han conseguido el empoderamiento femenino, y han estimulado la participación de personas con poco nivel de instrucción en la economía local.

Las características se comparten en diversos países, en el caso de México, más del 51% de los emprendimientos generan de 1 a 3 empleos, poseen una estructura donde la participación de la familia en la operación del negocio es indispensable. Con ello se comprueban las externalidades positivas creadas, debido a que cuentan con la capacidad para aumentar los ingresos, generar empleo y mejorar las condiciones socioeconómicas, lo que contribuye a solucionar parte de la estructura laboral del país.

Pese a la estructura laboral deficiente, y un incontrolable nivel de pobreza ocasionado por la falta de oportunidades, la población toma nuevas vías de subsistencia. Los microemprendimientos tienden a consolidarse como instrumentos clave para el aumento del ingreso en los hogares. El contraste es marcado, en ocasiones se menciona que la situación de pobreza es considerada como parte de un problema, otros, especifican que

debe existir un equilibrio en la desigualdad, ya que son pocas las personas que logran acceder a bienes y servicios necesarios.

Evidentemente ninguna persona debería vivir en condiciones de miseria, hambre y situaciones no favorables para la salud integral, sin embargo día a día, el número de pobres empieza a incrementarse permeando las posibilidades de crecimiento económico de la población. Más de 50 millones de pobres son los que no pueden acceder a bienes de la canasta básica, debido a que el ingreso que perciben no les alcanza para mantener un nivel de vida estable. Las diversas vertientes sobre su incremento, se atribuyen a la falta de educación de la población y a las condiciones laborales de la estructura económica.

La realidad se asocia a que somos una sociedad plagada de desigualdades, el débil actuar ante la desigualdad, pobreza e injusticia, hacen que seamos insensibles ante los acontecimientos, hasta entonces reconocemos la obligación del estado ante la problemática desigual de pobreza y marginación. La idea paternalista empieza a incrementarse conforme nos alejamos de nuestros deberes como seres humanos, dejamos de lado el enfoque que incluye la participación ciudadana y la colaboración de los individuos para el bienestar común. Sin embargo, para aliviar la pobreza es necesaria la estimulación conjunta de la colectividad y el emprendimiento, tomando en cuenta las capacidades productivas de los individuos que mejoran la economía de sus familias. No obstante, necesitamos más que políticas sociales que resuelvan la problemática, mientras sigamos siendo insensibles ante la realidad jamás podremos resolverla.

La contraparte le corresponde al gobierno, con la estimulación de políticas sociales activas en beneficio del alivio a la pobreza. políticas focalizadas en el desarrollo humano de

los pobres, hacer hincapié en mejorar las condiciones de desarrollo social que incluye el mejoramiento y acceso de los servicios básicos, como alimentación, comida, vivienda, agua potable, servicios públicos y bienes complementarios que ayudan a mejorar las condiciones de vida de los individuos. Relación muy cercana con la prestación efectiva de los servicios de calidad, acción que es lograda con un buen control institucional de los programas.

Por consiguiente, es indispensable el fortalecimiento del bienestar social, que incluye la creación y uso de capacidades competitivas que permitan incluir a personas de bajos recursos y con limitado desarrollo en la participación económica, que tengan acceso a recursos financieros, a la creación de redes que mejoran sus habilidades cognitivas y que incentivan la inclusión a la economía local. Es necesario dejar de lado implementación clásica de políticas de transferencia donde se otorgan bienes a la población, si no por el contrario, impulsar políticas sociales que permitan el desenvolvimiento de los individuos en sociedad, que sean agentes de cambio, y con emprendimientos lograr el empoderamiento en el mercado local. Estas políticas deben ser capaces de lograr mejoría en las personas, acto indispensable para reconocer las capacidades de la sociedad.

Los resultados rectifican la hipótesis de rendimiento en microempresas, inicialmente se mencionaron ocho determinantes, sin embargo, la investigación incorpora factores que anteriormente no se contemplaron, estos están asociados con el volumen de ingresos, el número de personal, estrategia de venta, innovación mercado, acceso al financiamiento, uso de la tecnología, seguridad social que otorga la microempresa al personal, el inicio de la microempresa cuando lo hacen para mejorar el ingreso, la edad del microempresario, el género, la educación del microempresario y la región geográfica, estos factores son los que incentivan a las microempresas a generar ingresos y empleo. Se esperaba que la edad de la

microempresa influyera en la capacidad de estas para generar rendimiento, sin embargo, no incrementa la probabilidad de lograrlo. Así mismo, en el caso de los establecimientos que tienen mayor antigüedad, son las que alcanzan menor volumen de ventas, mientras que aquellas relativamente jóvenes (20-24 años) generan un mayor volumen de ingresos y seguidamente mayor número de empleos.

Por otro lado, la hipótesis que describe si el rendimiento de la microempresa, influye positivamente en el aumento de los ingresos de los hogares y consecuentemente reducen la pobreza por ingreso de los microempresarios, es aceptada. Más del 52% de los microempresarios reportaron tener utilidades que permite ubicarlos por encima de la línea de bienestar mínimo, indica que el rendimiento que genera la microempresa los ayuda a mejorar sus ingresos y por consiguiente sus condiciones de vida. Se sabe con claridad que estos microempresarios no perciben un salario fijo, sin embargo, los ingresos que obtienen del negocio, en reiteradas ocasiones es su única fuente, este ingreso puede ser reinvertirlo o pueden ser usado en la economía familiar.

El porcentaje anterior representa más de un millón de familias que han logrado mejorar su condición de ingresos mediante la creación de emprendimientos, al tener una postura crítica podemos referirnos que un porcentaje cercano al cincuenta por ciento se encuentra viviendo por debajo de la línea de bienestar, es decir, sus ingresos no les han alcanzado para cubrir sus necesidades complementarias. Sin embargo, este logro ha sido sin tener ningún apoyo del gobierno o de alguna otra institución que influya en la mejoría gerencial de los negocios, es entonces, que se recalca lo necesario de implementar políticas sociales que incorporen la creación de microemprendimientos para incentivar a los jefes de hogar a la permanencia y sostenibilidad de los establecimientos.

En esta investigación, se determina que muchos microempresarios especifican que el ingreso que obtienen de la microempresas es su única fuente, debido a que no cuentan con algún otro empleo, esto genera una dependencia en el ingreso obtenido, ya que se trata de microempresarios con nivel educativo básico (secundaria), y tienen una edad promedio entre 39 y 44 años, lo que las hace propensas a insertarse en el mercado laboral. Por otro lado, la mayoría de los microempresarios tienen el anteriormente mencionado rango de edad, edad en que deberían estar insertados en el mercado laboral, sin embargo la brecha salarial y las deficientes condiciones del mercado, ocasionaron que la mayoría decidiera emprender su negocio por ser independiente y para aumentar o complementar sus ingresos familiares.

Finalmente surgen diversas interrogantes que crean vacíos respecto a los empleos que generan las microempresas, ¿estos empleos reducen la pobreza de las personas?, esto puede dar pauta a un análisis análogo a la creación de microemprendimientos, estudio que incorpore las condiciones de los empleados absorbidos por las microempresas.

Bibliografía

- Apata, T.G., M.A.Y. Rahji., K.D. Samuel., & Igbalajobi, O.A, (2009). The Persistence of Small Farms and Poverty Levels in Nigeria: An Empirical Analysis. *111 EAAE IAAE Seminar 'Small Farms: decline or persistence*. Nigeria.
- Arias, P. (1922). Nueva rusticidad mexicana. Conaculta. No. 309.267241 A7. México.
- Agbaeze E. K., & Onwuka I.O., (2014). Impact of micro-credit on poverty alleviation in Nigeria-The case of Enugu east local council. Internacional Journal of Busines and Management Review. Vol 2 N°.1, pag. 27-51. European Centre for Research Training and Development UK.
- Agyapong, D. (2010). Micro, Small and Medium Enterprises' Activities, Income Level and Poverty Reduction in Ghana-A Synthesis of Related Literature. *International Journal of Business and Management*, 5(12), 196-205.
- Bowale K. & Akinlo A. (2012). Determinants and Small and Medium Scale Enterprises (SMEs) Performance and poverty Alleviation in Developing Countries: Evidence form South-West Nigeria. *European Journal of Humanities and Social Sciences*. Vol. 17, No. 1. ISS 2220-9425. Nigeria.
- Becker, G (1964). Human Capital: A theoretical and Empirical analysis with special reference to education. New York. *National Bureau of Economic Research*.
- Cordera C. R. y Provencio D. E., (2016). Informe del Desarrollo en México 2015. En Rolando Cordera Ramos y Enrique Provencio Durazno (eds.). *Informe del Desarrollo en México, primera edición*. 15 de enero de 2016. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Cortes Fernando y Vargas Delfino (2015). La evolución de la pobreza en México en grupos sociales seleccionados de 2008 a 2014.
- Chávez Nungaray E., Hernández Gómez E., (2015). Indicios de la situación socioeconómica y de accesos a la vivienda en la frontera norte de México. En Hernández Gómez Emilio y Ramírez Urquidy Martin Arturo (coord.). Bienestar y pobreza en América Latina: una visión desde la frontera norte de México. Capitulo II, pp. 55-81. Ed. Once Ríos, S.A. de C.V. Universidad Autónoma de Baja California.
- Beck, T., Lu, L., & Yang R., (2015). Finance and growth for microenterprises: Evidence from Rural China. *World Development*. Vol. 67, pp. 38-56. Elsevier.
- Birch, D. (1987). Job creation in America: How our smallest companies put the most

- people to work. New York: Free Press.
- Bosma, N., van Praag, M., Thurik, R., & de Wit, G. (2004). The value of human and social capital investments for the business performance of startups. Small Business Economics, 23(3), 227–236.
- Boston, T. D., & Boston, L. R. (2007). Secrets of gazelles: The differences between high-growth and low-growth business owned by African-American entrepreneurs. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science, 613(1), 108–130.
- Bloom, N., & Van Reenen, J. (2007). Measuring and explaining management practices across firms and countries. Quarterly Journal of Economics, 122(4), 1351–1408.
- Bloom, N., & Van Reenen, J. (2010). Why do management practices differ across firms and countries? Journal of Economic Perspectives, 24(1), 203–224.
- Cho, Y. (2015). Entrepreneurship for the poor in developing countries. IZA World of Labor.
- Delors J, Al Mufti I, Amagi I, Carneiro R, Chung F, Geremek B, Gorham W, Kornhauser A, Manley M, Quero MP, Savane MA, Singh K, Stavenhagen R, Suhr MW, Nanzhao Z (1996). Learning the treasure within: report to UNESCO of the international commission in education for the twenty firs century. *UNESCO Publishing*, France.
- De Gortari, R. y Santos M. (2010). Aprendizaje e innovación en microempresas rurales. UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales; Universidad Veracruzana. México.
- Díaz Arreguín, Sandra (2010). La microempresa en el desarrollo. *Perspectivas.*, núm 25, enero-junio, pp. 271-282. Universidad Católica Boliviana, San Pablo Cochabamba, Bolivia.
- Downing, J., & Daniels, L. (1992). The growth and dynamics of women entrepreneurs in Southern Africa. GEMINI technical report number 47. Washington, DC: USAID.
- Eversole, R. (2003). My business pays me: Labourers and entrepreneurs among the self-employed poor in Latin America. *Bulletin of Latin American Research*, 22(1), 102-116.
- Flores A., Y., 2014. Rentabilidad social en microempresas marginadas: Una opción para el

- combate a la pobreza en Tijuana, Baja California. Tesis para obtener el grado de maestro en Ciencias Económicas. Universidad Autónoma de Baja California.
- Garza R., García, E., L. Sáenz, L. Sepúlveda, (2003). Formación de emprendedores. *Compañía Editorial Continental*. México.
- Galve, C. y M. Alonso (2006) Ayudas públicas y microempresas en Aragón. España, Fundación Economía Aragonesa, Documento de trabajo, pp. 32. 47.
- Gómez, J. y Marín J. (2012).La innovación tecnológica en empresas comunitarias. En Ramos Soto Ana Luz (ed.). *Empresas comunitarias pobreza y MIPYMES*, pp. 13-30. Oaxaca, México. Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma Benito Juárez.
- Guzmán Cuevas, J.J. y Martínez Román, J.A. (2008): "Tipología de la innovación y perfiles empresariales: una aplicación empírica", Economía Industrial, 368, pp. 59-77.
- Gulyani S. & Talukdar D. (2010). Inside informality: the links between poverty, microenterprises, and living conditions in Nairobi's Slums. Kenya, África. *World Development*. Vol. 38, No. 12, pp. 1710-1726. *Elsevier*.
- Hawariyuni, W., Mat Ghani, G, Mat Derus, A. (2014). The Determinants of the Success of Microenterprises: A case Study of BRI Clients in Medan City, Indonesia. *Journal of Emerging Economies and Islamic Research (JEEIR)*. Vol. 2 No. 1. Malaysia.
- Hadi, R., Wahyudin U., S Ardiwinata, S., J., & Juma Abdu W., (2015). Education and microfinance: an alternative approach to the empowerment of the poor people in Indonesia. *Springer Plus a Springer Open Journal*, 4(1), 244. Bandung, Jawa Barat, Indonesia.
- Hassan, I. B., & Mugambi, F. (2013). Determinants of growth for women owned and operated micro enterprises: The case of Garissa, Kenya. *International Journal of Business and Commerce*, 2(7), 45-55.
- Inzunza, R., (2012). "Análisis Cualitativo de los Determinantes del Poder De Mercado: el Caso de Microempresas en Baja California". Tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias Económicas. Universidad Autónoma de Baja California.

- International Labor Organization (2007). Conclusions concerning the Promotion of Sustainable Enterprises. Presented at the International Labor Conference of the International Labor Office, Geneva
- Kale, B. S. (2015). Micro, Small and Medium Enterprises—A Case Study of Maharashtra. *Indian Journal of Applied Researched*, *5*(8). Vol. 5 ISSN-2249-555X. Aurangabad, India.
- Kessy, S. and Temu, S.S. (2010). The impact of training on performance of micro and small Enterprises served by Microfinance Institutions in Tanzania in *Research Journal of Business Management*.
- KlÃ, R., & Stummer, H. (2015). Micro-entrepreneurs today-results of a survey of owner-entrepreneurs regarding subjective success factors in German micro-enterprises. *International Journal of Economics and Business Research*, 9(1), 37-53.
- Lagarda, A. M., Barceló, J. G. A., Angulo, N. R., & Figueroa, A. O. (2016). La micro y pequeña empresa como generadora de empleo en Baja California durante la crisis de 2008-2009. *Estudios Sociales*, 26(48), 247-274.
- Mano, Y., Iddrisu, A., Yoshino, Y., & Sonobe, T. (2012). How can micro and small enterprises in sub-Saharan Africa become more productive? The impacts of experimental basic managerial training. *World Development*, 40(3), 458-468.
- Mead, D. C., & Liedholm, C. (1998). The dynamics of micro and small enterprises in developing countries. World Development, 26(1), 61–74.
- Mengistae, T. (1998) 'Ethiopia's Urban Economy: Empirical Essays on Enterprise Development and the Labour Market', D.Phil. thesis, Oxford: University of Oxford
- Mottaleb, K. Abdul & Sonobe T. (2013). Determinants of Small Enterprises' Performance in Developing Countries: A Bangladesh Case. *Munich personal RePEc Archive (MPRA)*. The National Graduate Institute For Policy Studies (GRIPS). Tokyo, Japan.
- Mukras, S.M. (2003). Poverty reduction through the strengthening of small and medium enterprises. *Journal of African Studies*, 17(2). 58-67.
- Mungaray, A., y Ramírez Urquidy M. (2015). Promoviendo la inclusión social y el empleo

- a través del emprendimiento y el desarrollo de microempresas en México. En Hernández E., y Ramírez Urquidy M. (Coord.). *Bienestar y pobreza en América Latina: una visión desde la frontera norte de México*. Universidad Autónoma de Baja California. Ediciones Once Ríos, S.A. de C.V. Mexicali, México.
- Mungaray, A. et al. (2015) "Emprendimientos de micro y pequeñas empresas mexicanas en un escenario local de crisis económica: el caso de Baja California, 2008-2011" Frontera Norte. Vol. 27, núm. 53, pp. 115-146.
- Mungaray, A., Ramírez-Urquidy, M., Ramírez-Angulo, N., & Texis, M. (2015). Local Answers for Employment Crisis: The Role of Microenterprise Development. In *the Proceedings of Eleventh Biennial Conference on Entrepreneurship*.
- M. Ajide, F., (2010). Financial inclusion and rural poverty reduction: Evidence from Nigeria. *School of Management and Business Studies, Lagos State Polytechnic, Ikorodu, Nigeria.* Electronic copy available at: http://ssrn.com/abstract=2690992.
- Navajas, S. (2005). El grupo BID y la microempresa (1990-2004). *Resultados de 15 años de trabajo*.
- Nichter S. & Goldmark L. (2009). Small Firm Growth in Developing Countries. *World Development*. Vol. 37, No. 9, pp. 1453-1464. *Elsevier*.
- Olusola, Mokayode A., O. Adu, E., and Idowu Ibrahim, S., (2016). Exploring Challenges Faced by Small Business Owners on Poverty Reduction in Rural Easten Cape, South África. *Stud Tribes Tribals*. South África.
- Orjuela, F. N. (2006). Elementos para el estudio de la microempresa latinoamericana. *Latinoamérica. Revista de Estudios Latinoamericanos*, (43), 153-174.
- Okoye O., V., 2015. Implications of small and medium enterprises on south east development in Nigeria. International Journal of Social Relevance & Concern (IJSRC). Vol. 3, ISSN-2347-9698.
- Page John & Shimele Abebe, (2015). Aid, Employment and Poverty Reduction in Africa. *African Development Review.* Vol. 27, N° S1, pp, 17-30. Africa.
- Ramírez-Angulo N., Mungaray A., Ocegueda J., Alcalá M., Ledezma D., Ramírez M. y Roa R. (2002). Micronegocios rentables en Baja California. *Comercio Exterior*, vol. 52, núm. 8.

- Ramírez-Angulo N., Mungaray A., Osuna J., Ramírez M., Escamilla A., (2015). Emprendimientos de micro y pequeñas empresas mexicanas en un escenario local de crisis económica: El caso de Baja California, 2008-2011. *Frontera Norte*, vol. 27, núm. 53. Enero-junio, México.
- Ramírez-Angulo, N., Mungaray-Lagarda, A., Aguilar-Barceló J., G., & Flores-Anaya, Y. Z. (2015). Social Entrepreneurship as an Instrument of Poverty Abatement: An Application on Mexican Microenterprises. *Entrepreneurship Development*. India.
- Rivera, I., A., y Marín J., A., (2012). Innovación social y empresas comunitarias: La teoría del actor-red en el caso de "Cosméticos naturales Mazunte". En Ramos Soto Ana Luz (ed.). *Empresas comunitarias pobreza y MIPYMES*, pp. 35-53. Oaxaca, México. Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma Benito Juárez.
- Rivera-Huerta, R., López, N., & Mendoza, A. (2016). Políticas de apoyo a la productividad de la microempresa informal; dónde está México?. *Problemas del desarrollo*, 47(184), 87-109.
- Salama Pierre, (2008). Pobreza: ¿una salida del túnel?. *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*. Vol. XV, núm. 43, septiembre-diciembre, pp. 151-178 Universidad de Guadalajara. Guadalajara, México.
- Si, S., Yu, X., Wu, A., Chen, S., Chen, S., & Su, Y. (2015). Entrepreneurship and poverty reduction: A case study of Yiwu, China. *Asia Pacific Journal of Management*, 32(1), 119-143. China Springer.
- Schiebold, M. (2011). "Towards a Framework of success determinants for micro entrepreneurs: The case of Swiss Water Kiosk in Mozambique". Bachelor Thesis. University of St Gallen.
- Sipa, M., Gorzeń-Mitka, I., & Skibiński, A. (2015). Determinants of Competitiveness of Small Enterprises: Polish Perspective. Procedia Economics and Finance, 27, 445-453.
- Sen Amartya, (2000). La pobreza como privación de capacidades, en Desarrollo y Libertad. Editorial Planeta S.A., Buenos Aires, pp. 114-141.
- Syverson, C. (2011). What determines productivity?. *Journal of Economic literature*, 49(2), 326-365.

- Tambunan, T., (2008). SME development, economic growth, and government intervention in a developing country. *Science and Business Media New York*. Jakarta Barat, Indonesia. Springer.
- Taiwo, J. N., Alege, P. O., & Olokoyo, F. O. (2015). Microfinancing and Microenterprise Growth in Nigeria. *Lagos Journal of Banking, Finance and Economic Issues*.
- Tarfasa, S., Ferede, T., Kebede, S., & Behailu, D. (2016). Determinants of growth of micro and small enterprises (MSEs): Empirical evidence from Ethiopia.
- Texis M., Mungaray A., Ramírez N., Barceló J., y Ramírez M., (2013). Emprendimiento solidario y desarrollo de microempresas de base social: una experiencia de trabajo conjunto y aprendizaje colectivo en Baja California. *4th CIRIEC International Research Conference on Social Economy*. Theme 9: Social Economy, social inclusion and fight against poverty.
- Texis M., Mungaray L., Ramírez M., Ramírez N., (2011). Aprendizaje en microempresas de Bajaca California. Estudios Fronterizos, nueva época. Vol. 12, núm 23, enerojunio. México.
- Texis F., M., 2006. Aprendizaje empresarial y competitividad en microempresas marginada: un estudio de caso para el estado de Baja California. Tesis para obtener el grado de doctor en Ciencias Económicas. Universidad Autónoma de Baja California.
- Thapa, A. (2015). Determinants of microenterprise performance in Nepal. *Science and Business Media New York*. Nepal. *Springer*.
- Valdivia M., Dean K.S., Verónica R. F., (2008). Business training for microfinance clients: How it matters and for whom?. Retrieved on December 27, 2013 from, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1304835
- Vadenberg P., (2006). Poverty Reduction through Small Enterprises. *Geneva: International Labour (ILO)*.
- Wamaungo A.J. (2011). Community Participation in the Development of Nonformal Education Programmes in Community Learning Centre. Submitted to Sekolah Pascasarjana Pendidikan Indonesia.
- Wasihun, R. and Paul, I (2010) Growth Determinants of Women Operated Micro and Small

- Enterprises in Addis Ababa in Journal of Sustainable Development in Africa. Vol12. No6, 2010.
- Weitz, B. A., Sujan, H., & Sujan, M. (1986). Knowledge, motivation, and adaptive behavior: A framework for improving selling effectiveness. The Journal of marketing, 174-191.

Fuentes oficiales

- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), (2014). Informe de los resultados de la medición de la pobreza en México.
- Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2015.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, (2014). Censos Económicos 2014. Datos relevantes de los resultados definitivos. México.
- Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO), (2014). ¿Quién manda aquí?, La gobernanza de las ciudades y el territorio en México. Resultados del Índice de Competitividad Urbana 2014.
- Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (MCS-ENIGH), (2014).

APENDICE

1.1. Modelo de empleo

Iteration 0: log likelihood = -1484632.7 Iteration 1: log likelihood = -1052646.7 Iteration 2: log likelihood = -1039775.4 Iteration 3: log likelihood = -1039723.8 Iteration 3: log likelihood = -1039723.8

| Iteratio | on 3: lo | g likelihood = -103972 | 3.8 | | | | |
|------------|------------|--------------------------|-----------|---------|-------|-------------|------------|
| | | | | | | er of obs = | 9,103 |
| Probit | regression | on | | | | ni2(44) = | 889817.84 |
| | | 40000000 | | | | > chi2 = | 0.0000 |
| | kelihood | = -1039723.8 | 2.1.5 | | | lo R2 = | 0. 2997 |
| EN | | Coef. | Std. Err. | Z | P> z | [95% Conf | |
| IN | | .902057 | .0021998 | 410.06 | 0.000 | .8977454 | .9063686 |
| EV | | .1353067 | .0022411 | 60.37 | 0.000 | .1309142 | .1396992 |
| EMP | | .0882125 | .0023619 | 37.35 | 0.000 | .0835832 | .0928419 |
| IM | | .1291494 | .0023417 | 55.15 | 0.000 | .1245597 | .133739 |
| AF | | .2199818 | .002755 | 79.85 | 0.000 | .2145821 | .2253816 |
| TIC | | .3755243 | .0023631 | 158.91 | 0.000 | .3708926 | .3801559 |
| FM | | 0010413 | .002318 | -0.45 | 0.653 | 0055846 | .003502 |
| SSE | | .8067758 | .0024939 | 323.50 | 0.000 | .8018879 | .8116637 |
| FCI | | .0311245 | .0030192 | 10.31 | 0.000 | .0252069 | .037042 |
| RIN | | | | | | | |
| | 2 | .0921118 | .0024098 | 38.22 | 0.000 | .0873887 | .0968348 |
| | 3 | .156042 | .0033788 | 46.18 | 0.000 | .1494197 | .1626642 |
| | 4 | 0441034 | .0054649 | -8.07 | 0.000 | 0548144 | 0333924 |
| | 5 | .1539619 | .0039629 | 38.85 | 0.000 | .1461948 | .161729 |
| | 6 | 0364365 | .0040928 | -8.90 | 0.000 | 0444583 | 0284146 |
| | 7 | .294575 | .0072229 | 40.78 | 0.000 | .2804184 | .3087316 |
| | 8 | 3850939 | .0129384 | -29.76 | 0.000 | 4104526 | 3597351 |
| | 9 | 1790543 | .0097639 | -18.34 | 0.000 | 1981912 | 1599173 |
| EDM | | | | | | | |
| | 2 | .2246627 | .0091165 | 24.64 | 0.000 | .2067947 | .2425308 |
| | 3 | .1477112 | .009153 | 16.14 | 0.000 | .1297716 | .1656509 |
| | 4 | 0870302 | .008905 | -9.77 | 0.000 | 1044838 | -0.2863339 |
| | 5 | 0163818 | .0086993 | -1.88 | 0.060 | 0334322 | .0006685 |
| | 6 | 0884219 | .0087132 | -10.15 | 0.000 | 1054994 | 0713444 |
| SE | | | | | | | |
| | 2 | .521214 | .0029154 | 178.78 | 0.000 | .5154999 | .5269281 |
| | 3 | .3298254 | .0022216 | 148.46 | 0.000 | .3254711 | .3341797 |
| ED | | | | | | | |
| | 2 | 1573866 | .005508 | -28.57 | 0.000 | 168182 | 1465912 |
| | 3 | 1633318 | .005254 | -31.09 | 0.000 | 1736295 | 1530342 |
| | 4 | 1709453 | .004996 | -34.22 | 0.000 | 1807374 | 1611533 |
| | 5 | 1766892 | .0049076 | -36.00 | 0.858 | 186308 | 1670705 |
| | 6 | 0858532 | .0049724 | -17.27 | 0.000 | 0955989 | 0761074 |
| | 7 | 1125981 | .0049724 | -22.09 | 0.000 | 1225896 | 1026065 |
| | 8 | 2454112 | .005499 | -44.63 | 0.000 | 2561891 | 2346334 |
| | 9 | 5491775 | .0057021 | -96.31 | 0.000 | 5603535 | 5380015 |
| GEN | | .0809908 | .0020262 | 39.97 | 0.000 | .0770194 | .0849621 |
| EDU | | | | | | | |
| | 2 | .0393021 | .0076915 | 5.11 | 0.53 | .0242271 | .0543772 |
| | 3 | .101787 | .0075835 | 13.42 | 0.00 | .0869237 | .1166503 |
| | 4 | 0912875 | .0085664 | -10.66 | 0.00 | 1080775 | 0744976 |
| | 5 | 0423055 | .0167267 | -2.53 | 0.011 | 0750892 | 0095218 |
| | 6 | .1277261 | .0077024 | 16.58 | 0.00 | .1126297 | .1428225 |
| | 7 | .1468826 | .0083586 | 17.57 | 0.00 | .1305001 | .1632652 |
| | 8 | .3142711 | .0077134 | 40.74 | 0.00 | .299153 | .3293891 |
| | 9 | 0963415 | .0113589 | -8.48 | 0.00 | 1186046 | 0740783 |
| RG | , | 0703-13 | .0113307 | -0.40 | 0.00 | 11000+0 | 07-0703 |
| NO | 2 | .044564 | .0029939 | 14.88 | 0.00 | .038696 | .0504319 |
| | 3 | .0227812 | .0029448 | 7.74 | 0.00 | .0170094 | .0304319 |
| | 3 4 | 0132051 | .0029686 | -4.45 | 0.00 | 0190234 | 0073869 |
| conc | | | .0129052 | | | | |
| _cons | | -2.127511 | .0129032 | -164.86 | 0.00 | -2.152805 | -2.102217 |

Number of obs = 9,103

Condicional Marginal effects Model VCE : OIM

at

Expression dy/dx w.r.t.

inal effects
: OIM
: Pr(M10_0A), predict()
: 2.M6 3.M6 4.M6 5.M6 6.M6 7.M6 8.M6 9.M6 M5_1 2.M3 3.M3 4.M3
5.M3 6.M3 2.M1_1C_2 3.M1_1C_2 M10_0A M25_7 M25_8 M25_12 M44 M54
M65_2 M65_4 2.edad 3.edad 4.edad 5.edad 6.edad 7.edad 8.edad
9.edad 1.sexo 2.estudios 3.estudios 4.estudios 5.estudios 6.estudios
7 estudios 8 estudios 9.estudios 2.region 3.region 4.region

| | 7.estudios 8.estudios 9.es | tudi | os 2.region 3.region 4.region |
|---|----------------------------|------|-------------------------------|
| : | 1.M6 | = | .3422141 (mean) |
| | 2.M6 | = | .3422846 (mean) |
| | 3.M6 | = | .0794535 (mean) |
| | 4.M6 | = | .0483096 (mean) |
| | 5.M6 | = | .0563109 (mean) |
| | 6.M6 | = | .0835866 (mean) |
| | 7.M6 | = | .0223457 (mean) |
| | 8.M6 | = | .0092734 (mean) |
| | 9.M6 | = | .0162216 (mean) |
| | M5_1 | = | .8970465 (mean) |
| | 1.M3 | = | .0120927 (mean) |
| | 2.M3 | = | .0803794 (mean) |
| | 3.M3 | = | .0662901 (mean) |
| | 4.M3 | = | .1448971 (mean) |
| | 5.M3 | = | .3035094 (mean) |
| | 6.M3 | = | .3928314 (mean) |
| | 1.M1 1C 2 | = | .5717421 (mean) |
| | 2.M1_1C_2 | = | .1075897 (mean) |
| | 3.M1_1C_2 | = | .3206682 (mean) |
| | M10_0A | = | .1244129 (mean) |
| | M25_7 | = | .2342667 (mean) |
| | M25_8 | = | .2092794 (mean) |
| | M25_12 | = | .1948245 (mean) |
| | M44 | = | .1132367 (mean) |
| | M54 | = | .2547159 (mean) |
| | M65_2 | = | .198267 (mean) |
| | M65_4 | = | .1430873 (mean) |
| | 1.edad | = | .0432986 (mean) |
| | 2.edad | = | .0611519 (mean) |
| | 3.edad | = | .0947301 (mean) |
| | 4.edad | = | .1410047 (mean) |
| | 5.edad | = | .1624281 (mean) |
| | 6.edad | = | .1323945 (mean) |
| | 7.edad | = | .1265213 (mean) |
| | 8.edad | = | .0924562 (mean) |
| | 9.edad | = | .1460146 (mean) |
| | 0.sexo | = | .453961 (mean) |
| | 1.sexo | = | .546039 (mean) |
| | 1.estudios | = | .0348477 (mean) |
| | 2.estudios | = | .1940889 (mean) |
| | 3.estudios | = | .2633672 (mean) |
| | 4.estudios | = | .0632346 (mean) |
| | 5.estudios | = | .0042023 (mean) |
| | 6.estudios | = | .1890771 (mean) |
| | 7.estudios | = | .0591829 (mean) |
| | 8.estudios | = | .183215 (mean) |
| | 9.estudios | = | .0087844 (mean) |
| | 1.region | = | .1709547 (mean) |
| | 2.region | = | .2362015 (mean) |
| | 3.region | = | .3006531 (mean) |
| | 4.region | = | .2921907 (mean) |
| | <u> </u> | | . / |

| M10_0A | dy/dx | Delta-method Std. Err. | z | P> z | [95% Conf. Interval] | |
|---------|----------|---------------------------|--------|-------|----------------------|----------|
| M6 | | | | | | |
| 2 | .0125425 | .0003287 | 38.16 | 0.000 | .0118983 | .0131868 |
| 3 | .0222709 | .0005157 | 43.18 | 0.000 | .0212601 | .0232817 |
| 4 | 0054204 | .0006538 | -8.29 | 0.000 | 0067017 | 004139 |
| 5 | .0219407 | .0006099 | 35.98 | 0.000 | .0207453 | .023136 |
| 6 | 0045043 | .000497 | -9.06 | 0.000 | 0054784 | 0035303 |
| 7 | .046418 | .001347 | 34.46 | 0.000 | .043778 | .0490579 |
| 8 | 0363238 | .0008733 | -41.59 | 0.000 | 0380355 | 0346121 |
| 9 | 0198354 | .0009426 | -21.04 | 0.000 | 0216827 | 017988 |
| M5_1 | .0042455 | .000412 | 10.30 | 0.000 | .003438 | .005053 |
| M3 | | | | | | |
| 2 | .0371563 | .0013555 | 27.41 | 0.000 | .0344996 | .0398131 |
| 3 | .0231764 | .0013374 | 17.33 | 0.000 | .0205551 | .0257977 |
| 4 | 0115469 | .0012461 | -9.27 | 0.000 | 0139893 | 0091046 |
| 5 | 0022882 | .0012284 | -1.86 | 0.000 | 0046959 | .0001194 |
| 6 | 0117196 | .0012258 | -9.56 | 0.000 | 0141221 | 0093172 |
| M1_1C_2 | | | | | | |
| 2 | .0825528 | .0005738 | 143.87 | 0.000 | .0814282 | .0836774 |

| 3 | .045424 | .0003285 | 138.30 | 0.000 | .0447803 | .0460678 |
|----------|----------|----------|--------|-------|----------|----------|
| M10_0A | .0184565 | .0003057 | 60.38 | 0.000 | .0178574 | .0190556 |
| M25_7 | .1230451 | .0003229 | 381.10 | 0.000 | .1224123 | .123678 |
| M25_8 | .0120326 | .0003218 | 37.39 | 0.000 | .0114019 | .0126633 |
| M25_12 | .0176166 | .0003201 | 55.04 | 0.000 | .0169893 | .018244 |
| M44 | .0300066 | .0003761 | 79.78 | 0.000 | .0292695 | .0307438 |
| M54 | .0512234 | .0003242 | 157.99 | 0.000 | .050588 | .0518589 |
| M65_2 | 000142 | .0003162 | -0.45 | 0.653 | 0007618 | .0004777 |
| M65_4 | .1100483 | .000369 | 298.23 | 0.000 | .1093251 | .1107716 |
| Edad | | | | | | |
| 2 | 0256956 | .0009233 | -27.83 | 0.000 | 0275053 | 0238859 |
| 3 | 0265622 | .0008907 | -29.82 | 0.000 | 028308 | 0248165 |
| 4 | 0276614 | .0008585 | -32.22 | 0.000 | 0293439 | 0259788 |
| 5 | 0284827 | .0008468 | -33.64 | 0.000 | 0301425 | 026823 |
| 6 | 0146853 | .0008758 | -16.77 | 0.000 | 0164018 | 0129688 |
| 7 | 0189293 | .000888 | -21.32 | 0.000 | 0206698 | 0171888 |
| 8 | 037795 | .0008985 | -42.06 | 0.000 | 0395561 | 0360339 |
| 9 | 0687606 | .0008408 | -81.78 | 0.000 | 0704085 | 0671127 |
| Sexo | .0109908 | .000273 | 40.26 | 0.000 | .0104556 | .0115259 |
| Estudios | | | | | | |
| 2 | .0046192 | .0008832 | 5.23 | 0.000 | .0028883 | .0063502 |
| 3 | .012562 | .0008759 | 14.34 | 0.000 | .0108453 | .0142788 |
| 4 | 0096719 | .0009412 | -10.28 | 0.000 | 0115166 | 0078272 |
| 5 | 0046612 | .0018052 | -2.58 | 0.010 | 0081993 | 001123 |
| 6 | .0160832 | .0008973 | 17.92 | 0.000 | .0143246 | .0178419 |
| 7 | .0187706 | .001012 | 18.55 | 0.000 | .016787 | .0207541 |
| 8 | .0455509 | .0009365 | 48.64 | 0.000 | .0437154 | .0473864 |
| 9 | 0101661 | .0011883 | -8.56 | 0.000 | 0124951 | 0078371 |
| Región | | | | | | |
| 2 | .0061576 | .0004119 | 14.95 | 0.000 | .0053504 | .0069649 |
| 3 | .0030979 | .000399 | 7.76 | 0.000 | .0023159 | .0038799 |
| 4 | 0017486 | .0003939 | -4.44 | 0.000 | 0025207 | 0009765 |
| | | | | | | |

1.2. Modelo de ingresos

Iteration 0: log likelihood = -1907193.3 Iteration 1: log likelihood = -1462246.1 Iteration 2: log likelihood = -1454647.3 Iteration 3: log likelihood = -1454630.1 Iteration 4: log likelihood = -1454630.1

 Number of obs =
 9,103

 LR chi2(44) =
 905126.4

 Probit regression
 Prob > chi2 =
 0.0000

 Log likelihood = -1454630.1
 Pseudo R2 =
 0.2373

| Log likelihood = - | 1454630.1 | | | Pse | 0.2373 | |
|--------------------|-----------|-----------|---------|-------|----------------------|------------|
| M18_0B | Coef. | Std. Err. | Z | P> z | P> z [95% Conf. Int | |
| M6 | | | | | _ | - |
| 2 | 1130389 | 0.0020623 | -54.81 | 0.000 | -0.1170809 | -0.1089969 |
| 3 | .2403028 | 0.0030018 | 80.05 | 0.000 | 0.2344194 | 0.2461862 |
| 4 | .0547905 | 0.0040411 | 13.56 | 0.000 | 0.04687 | 0.062711 |
| 5 | .0434364 | 0.0036114 | 12.03 | 0.000 | 0.0363581 | 0.0505147 |
| 6 | 175185 | 0.0033786 | -51.85 | 0.000 | -0.181807 | -0.168563 |
| 7 | 5174232 | 0.007553 | -68.51 | 0.000 | -0.5322269 | -0.5026195 |
| 8 | .1764534 | 0.0086341 | 20.44 | 0.000 | 0.1595309 | 0.1933759 |
| 9 | 0259097 | 0.0072335 | -3.58 | 0.000 | -0.040087 | -0.0117324 |
| | | | | | | |
| M5_1 | 1424792 | 0.0026313 | -54.15 | 0.000 | -0.1476365 | -0.1373218 |
| M3 | 1.105251 | 0.0072044 | 20.20 | 0.000 | 0.4.520220 | 0.1011101 |
| 2 | 1487371 | 0.0072944 | -20.39 | 0.000 | -0.1630339 | -0.1344404 |
| 3 | .0482124 | 0.0072681 | 6.63 | 0.000 | 0.0339672 | 0.0624576 |
| 4 | 3000963 | 0.0070217 | -42.74 | 0.000 | -0.3138586 | -0.2863339 |
| 5 | 1611526 | 0.0068582 | -23.5 | 0.000 | -0.1745945 | -0.1477107 |
| 6 | 3639499 | 0.0068823 | -52.88 | 0.000 | -0.377439 | -0.3504608 |
| M1_1C_2 | | | | | | |
| 2 | 2989799 | 0.0027676 | -108.03 | 0.000 | -0.3044042 | -0.2935555 |
| 3 | 6375624 | 0.0020631 | -309.03 | 0.000 | -0.6416061 | -0.6335187 |
| M10 0A | .979641 | 0.0023462 | 417.55 | 0.000 | 0.9750426 | 0.9842393 |
| M25 7 | .2687506 | 0.0019985 | 134.48 | 0.000 | 0.2648336 | 0.2726675 |
| M25 8 | 1673128 | 0.0021389 | -78.22 | 0.000 | -0.171505 | -0.1631206 |
| M25_12 | .0967404 | 0.002130 | 45.42 | 0.000 | 0.0925657 | 0.1009151 |
| M44 M44 | .1900315 | 0.0024941 | 76.19 | 0.000 | 0.1851432 | 0.1949197 |
| M54 | .3400516 | 0.0024341 | 159.43 | 0.000 | 0.3358711 | 0.3442321 |
| M65_2 | .0269625 | 0.0021329 | 13.26 | 0.000 | 0.0229782 | 0.0309468 |
| M65_4 | .4460202 | 0.0020328 | 184.29 | 0.000 | 0.0229782 | 0.4507637 |
| _ | .4400202 | 0.0024202 | 104.29 | 0.000 | 0.4412700 | 0.4307037 |
| Edad | | | | | | |
| 2 | .2699629 | 0.0050219 | 53.76 | 0.000 | 0.2601201 | 0.2798057 |
| 3 | 0410361 | 0.0048773 | -8.41 | 0.000 | -0.0505954 | -0.0314768 |
| 4 | 0637516 | 0.0046261 | -13.78 | 0.000 | -0.0728186 | -0.0546846 |
| 5 | 0008135 | 0.0045477 | -0.18 | 0.858 | -0.0097268 | 0.0080997 |
| 6 | .0764889 | 0.0045973 | 16.64 | 0.000 | 0.0674785 | 0.0854994 |
| 7 | .0280164 | 0.0047093 | 5.95 | 0.000 | 0.0187864 | 0.0372464 |
| 8 | .097139 | 0.0049505 | 19.62 | 0.000 | 0.0874362 | 0.1068418 |
| 9 | 1552425 | 0.0049296 | -31.49 | 0.000 | -0.1649042 | -0.1455807 |
| Sexo | .2474169 | 0.0017396 | 142.23 | 0.000 | 0.2440074 | 0.2508264 |
| | .2474107 | 0.0017370 | 142.23 | 0.000 | 0.2440074 | 0.2300204 |
| Estudios | | | | | | |
| 2 | 0034913 | 0.0055597 | -0.63 | 0.53 | -0.0143881 | 0.0074055 |
| 3 | 0460024 | 0.0055402 | -8.3 | 0.00 | -0.0568611 | -0.0351438 |
| 4 | 1376923 | 0.0064313 | -21.41 | 0.00 | -0.1502974 | -0.1250871 |
| 5 | 1105434 | 0.0138028 | -8.01 | 0.00 | -0.1375965 | -0.0834904 |
| 6 | 0448426 | 0.0056858 | -7.89 | 0.00 | -0.0559866 | -0.0336985 |
| 7 | 1579234 | 0.0064381 | -24.53 | 0.00 | -0.1705418 | -0.145305 |
| 8 | .0445229 | 0.0057349 | 7.76 | 0.00 | 0.0332828 | 0.055763 |
| 9 | 0676097 | 0.0097385 | -6.94 | 0.00 | -0.0866968 | -0.0485225 |
| Región | | | | | | |
| 2 | .060503 | 0.0026076 | 23.2 | 0.00 | 0.0553923 | 0.0656138 |
| 3 | .1315106 | 0.002509 | 52.42 | 0.00 | 0.126593 | 0.1364282 |
| 4 | 1934534 | 0.0026134 | -74.02 | 0.00 | -0.1985754 | -0.1883313 |
| cons | 8872059 | 0.0102469 | -86.58 | 0.00 | -0.9072895 | -0.8671224 |
| | .0012037 | 0.0102707 | 00.50 | 0.00 | 0.7012073 | 0.00/1224 |

Condicional Marginal effects Number of obs = 9,103

: OIM Model VCE

: Pr(M18_0B), predict() Expression

dy/dx w.r.t.

: 2.M6 3.M6 4.M6 5.M6 6.M6 7.M6 8.M6 9.M6 M5_1 2.M3 3.M3 4.M3 5.M3 6.M3 2.M1_1C_2 3.M1_1C_2 M10_0A M25_7 M25_8 M25_12 M44 M54 M65_2 M65_4 2.edad 3.edad 4.edad 5.edad 6.edad 7.edad 8.edad

| Testudios 8.estudios 9.estudios 2.region 3.region 4.region | | 9.edad 1.sexo 2.estu | dios | 3.estudios 4.estudios 5.estudios 6.estudios |
|--|------|----------------------|------|---|
| at : 1.M6 | | | | |
| 2.M6 | at : | | | 6 6 |
| 3.M6 = .0794535 (mean) 4.M6 = .0483096 (mean) 5.M6 = .0563109 (mean) 6.M6 = .0835866 (mean) 7.M6 = .0223457 (mean) 8.M6 = .0022734 (mean) 9.M6 = .0162216 (mean) M5.1 = .8970465 (mean) 1.M3 = .0120927 (mean) 2.M3 = .0803794 (mean) 3.M3 = .0662901 (mean) 4.M3 = .1448971 (mean) 5.M3 = .3035094 (mean) 5.M3 = .3035094 (mean) 1.M1_IC_2 = .5717421 (mean) 2.M1_IC_2 = .5717421 (mean) 2.M1_IC_2 = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_3 = .1430873 (mean) A1_1 edad = .0432986 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) A2_2 edad = .0611519 (mean) A3_2 edad = .0617519 (mean) A2_2 edad = .0612519 (mean) A2_2 edad = .0612519 (mean) A2_2 edad = .0612519 (mean) A2_2 edad = .1624281 (mean) A2_2 edad = .1626213 (mean) A2_2 edad = .1624281 (mean) A2_3 edad = .1624281 (mean) A3_4 edad = .1460146 (mean) A3_5 edad = .1624281 (mean) A4_5 edad = .1450146 (mean) A5_5 edad = .1624281 (mean) A5_ | | | | |
| 4.M6 = .0483096 (mean) 5.M6 = .0563109 (mean) 6.M6 = .0835866 (mean) 7.M6 = .0223457 (mean) 8.M6 = .0092734 (mean) 9.M6 = .0162216 (mean) M5_1 = .870465 (mean) 1.M3 = .0120927 (mean) 2.M3 = .0803794 (mean) 3.M3 = .0662901 (mean) 4.M3 = .1448971 (mean) 5.M3 = .3035094 (mean) 6.M3 = .3928314 (mean) 6.M3 = .3928314 (mean) 1.M1_IC_2 = .5717421 (mean) 2.M1_IC_2 = .1075897 (mean) 3.M1_IC_2 = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .1948245 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0432986 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1624281 (mean) 7.edad = .162213 (mean) 7.edad = .162213 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 5.estudios = .182071 (mean) 5.estudios = .182071 (mean) 5.estudios = .1940889 (mean) 5.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .1940889 (mean) 6.estudios = .182071 (mean) 6.estudios = .0632346 (mean) 6.estudios = .0632346 (mean) 6.estudios = .182071 (mean) 6.estudios = .0632346 (mean) 6.estudios = .0632344 (mean) 6.estudios = .0632361 (mean) | | | | |
| 5.M6 = .0563109 (mean) 6.M6 = .0835866 (mean) 7.M6 = .00223457 (mean) 8.M6 = .0022344 (mean) 9.M6 = .0162216 (mean) M5_1 = .8970465 (mean) 1.M3 = .0162216 (mean) 2.M3 = .0803794 (mean) 3.M3 = .0662901 (mean) 4.M3 = .1448971 (mean) 5.M3 = .3055094 (mean) 5.M3 = .3055094 (mean) 6.M3 = .3928314 (mean) 1.M1_{C_2} = .5717421 (mean) 2.M1_{1C_2} = .1075897 (mean) 3.M1_{1C_2} = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1182367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 4.edad = .041519 (mean) 4.edad = .041519 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .0348477 (mean) 5.estudios = .0625213 (mean) 6.estudios = .042023 (mean) 6.estudios = .082364 (mean) 7.estudios = .0632364 (mean) 7.estudios = .0632364 (mean) 9.estudios = .0642023 (mean) 9.estudios = .0642023 (mean) 9.estudios = .051829 (mean) 9.estudios = .0642023 (mean) | | | | |
| 6.M6 = .0223457 (mean) 8.M6 = .002734 (mean) 8.M6 = .002734 (mean) 9.M6 = .0162216 (mean) M5_1 = .8970465 (mean) 1.M3 = .0120927 (mean) 2.M3 = .0803794 (mean) 3.M3 = .0662901 (mean) 4.M3 = .1448971 (mean) 5.M3 = .3035094 (mean) 6.M3 = .3035094 (mean) 6.M3 = .3928314 (mean) 1.M1_1C_2 = .5717421 (mean) 3.M1_1C_2 = .1075897 (mean) 3.M1_1C_2 = .306682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M44 = .1132367 (mean) M45 = .2541759 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 4.edad = .041294 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 6.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1624281 (mean) 7.edad = .1624281 (mean) 7.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1624281 (mean) 7.edad = .1624281 (mean) 7.edad = .1624281 (mean) 7.edad = .1624281 (mean) 7.edad = .1634281 (mean) | | | | |
| 7.M6 = .0023457 (mean) 8.M6 = .0092734 (mean) 9.M6 = .0162216 (mean) M5_1 = .88970465 (mean) 1.M3 = .0120927 (mean) 2.M3 = .0803794 (mean) 3.M3 = .0662901 (mean) 4.M3 = .1448971 (mean) 5.M3 = .3928314 (mean) 6.M3 = .3928314 (mean) 1.M1_IC_2 = .5717421 (mean) 2.M1_IC_2 = .1075897 (mean) 3.M1_IC_2 = .1075897 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M55_2 = .1948245 (mean) M65_2 = .1430873 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .145024281 (mean) 6.edad = .1624281 (mean) 8.edad = .1624281 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 1.esxo = .546039 (mean) 1.esxo = .96323246 (mean) 9.estudios = .0932346 (mean) 9.estudios = .0932344 (mean) 9.estudios = .0932344 (mean) 9.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0938344 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 9.estudios = .0958344 (mean) 1.region = .1709547 (mean) | | | | |
| 8.M6 = .0092734 (mean) 9.M6 = .0162216 (mean) M5_1 = .8970465 (mean) 1.M3 = .0120927 (mean) 2.M3 = .0803794 (mean) 3.M3 = .0662901 (mean) 4.M3 = .1448971 (mean) 5.M3 = .3035094 (mean) 6.M3 = .3035094 (mean) 6.M3 = .3035094 (mean) 1.M1_IC_2 = .5717421 (mean) 2.M1_IC_2 = .30175897 (mean) 3.M1_IC_2 = .3026682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M55_1 = .1948245 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .061519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1624281 (mean) 7.edad = .1625213 (mean) 8.edad = .0947501 (mean) 8.edad = .0947801 (mean) 1.exudad = .094845 (mean) 1.exudad = .1624281 (mean) 1.exudad = .1604484 (mean) 1.exudad = .1604484 (mean) 1.exudad = .0947801 (mean) 1.exudios = .348447 (mean) 1.exudios = .0348447 (mean) 1.exudios = .0348447 (mean) 2.esudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .03632346 (mean) 4.estudios = .03632346 (mean) 5.estudios = .0384477 (mean) 7.estudios = .0348477 (mean) 9.estudios = .1890717 (mean) 9.estudios = .1890717 (mean) 9.estudios = .1890717 (mean) 9.estudios = .1890717 (mean) 1.expoin = .1709547 (mean) 1.expoin = .1709547 (mean) | | | | |
| 9.M6 = .0162216 (mean) M5_1 = .8970465 (mean) 1.M3 = .0120927 (mean) 2.M3 = .0803794 (mean) 3.M3 = .0662901 (mean) 4.M3 = .1448971 (mean) 5.M3 = .3035094 (mean) 6.M3 = .3928314 (mean) 1.M1_IC_2 = .5717421 (mean) 2.M1_IC_2 = .1075897 (mean) 3.M1_IC_2 = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.adad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1624281 (mean) 7.edad = .1624281 (mean) 8.edad = .0943945 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.sexo = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0632346 (mean) 6.estudios = .0632346 (mean) 7.estudios = .0632346 (mean) 9.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .189071 (mean) 9.estudios = .1998444 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 9.ergion = .3006531 (mean) | | | | |
| M5_1 = 8970465 (mean) 1.M3 = 0120927 (mean) 2.M3 = .0803794 (mean) 3.M3 = .0662901 (mean) 4.M3 = .1448971 (mean) 5.M3 = .3035094 (mean) 6.M3 = .3928314 (mean) 1.M1_IC_2 = .5717421 (mean) 2.M1_IC_2 = .1075897 (mean) 3.M1_IC_2 = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0432986 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1624281 (mean) 7.edad = .1625213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .140047 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.sexo = .0348477 (mean) 2.estudios = .0348477 (mean) 5.estudios = .0348477 (mean) 6.estudios = .03632346 (mean) 7.estudios = .03632346 (mean) 7.estudios = .03632346 (mean) 9.estudios = .03632346 (mean) 1.sexo = .03684477 (mean) 2.estudios = .03632346 (mean) 5.estudios = .03632346 (mean) 9.estudios = .0378447 (mean) 9.estudios = .0378447 (mean) 9.estudios = .037844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 9.estudios = .1890771 (mean) 9.estudios = .0978444 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 9.estudios = .0978444 (mean) 1.region = .1709547 (mean) | | | | |
| 1.M3 = .0120927 (mean) 2.M3 = .0803794 (mean) 3.M3 = .0662901 (mean) 4.M3 = .1448971 (mean) 5.M3 = .3035094 (mean) 6.M3 = .3928314 (mean) 1.M1_IC_2 = .5717421 (mean) 2.M1_IC_2 = .1075897 (mean) 3.M1_IC_2 = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_1 = .2092794 (mean) M25_1 = .2092794 (mean) M34 = .2547159 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1460146 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 1.esxo = .453961 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .043286 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .0632346 (mean) 1.estudios = .0632346 (mean) 2.estudios = .0632346 (mean) 3.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0632346 (mean) 7.estudios = .0632346 (mean) 7.estudios = .0632346 (mean) 7.estudios = .0672023 (mean) 8.estudios = .0672023 (mean) 9.estudios = .087844 (mean) 1.estudios = .087844 (mean) 1.estudios = .0087844 (mean) | | | | |
| 2.M3 | | | | |
| 3.M3 = .0662901 (mean) 4.M3 = .1448971 (mean) 5.M3 = .3035094 (mean) 6.M3 = .3928314 (mean) 1.M1_IC_2 = .5717421 (mean) 2.M1_IC_2 = .1075897 (mean) 3.M1_IC_2 = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M55_2 = .198267 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1622481 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .125213 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.exo = .453961 (mean) 1.exo = .546039 (mean) 1.exudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .0348477 (mean) 3.estudios = .0633672 (mean) 4.estudios = .0633672 (mean) 5.estudios = .1890771 (mean) 4.estudios = .0633672 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .1890771 (mean) 8.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .30006531 (mean) 3.region = .30006531 (mean) | | | | |
| 4.M3 = .1448971 (mean) 5.M3 = .3035094 (mean) 6.M3 = .3928314 (mean) 1.M1_IC_2 = .5717421 (mean) 2.M1_IC_2 = .1075897 (mean) 3.M1_IC_2 = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 5.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .125213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .546039 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .0348477 (mean) 5.estudios = .0348477 (mean) 5.estudios = .0348477 (mean) 6.estudios = .042023 (mean) 6.estudios = .042023 (mean) 6.estudios = .042023 (mean) 6.estudios = .0632346 (mean) 9.estudios = .087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 9.region = .3006531 (mean) | | | | |
| 5.M3 = .3035094 (mean) 6.M3 = .3928314 (mean) 1.M1_1C_2 = .5717421 (mean) 2.M1_1C_2 = .1075897 (mean) 3.M1_1C_2 = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .13233945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .094362 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.exudios = .0348477 (mean) 1.exudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .1940889 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .182215 (mean) 8.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .182215 (mean) 9.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0978444 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .3006531 (mean) | | | | |
| 6.M3 | | | | |
| 1.M1_IC_2 = .5717421 (mean) 2.M1_IC_2 = .1075897 (mean) 3.M1_IC_2 = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .183215 (mean) <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></t<> | | | | |
| 2.M1_IC_2 = .1075897 (mean) 3.M1_IC_2 = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) I.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1265213 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .0632346 (mean) 4.estudios = .0632367 (mean) 4.estudios = .0632367 (mean) 4.estudios = .0632367 (mean) 5.estudios = .054039 (mean) 5.estudios = .0924562 (mean) 9.estudios = .1940889 (mean) 5.estudios = .0632367 (mean) 4.estudios = .0632367 (mean) 6.estudios = .0591829 (mean) 7.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | | | |
| 3.M1_IC_2 = .3206682 (mean) M10_0A = .1244129 (mean) M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 9.edad = .1461046 (mean) 9.edad = .1461046 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .0632346 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 5.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0632346 (mean) 6.estudios = .0632346 (mean) 9.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0982829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .3006531 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | | | |
| M10_OA | | | | |
| M25_7 = .2342667 (mean) M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0891829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0891849 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> | | | | |
| M25_8 = .2092794 (mean) M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0842023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0878444 (mean) 1.region = .1709547 (mean) | | _ | | |
| M25_12 = .1948245 (mean) M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1265213 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | | | |
| M44 = .1132367 (mean) M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .118267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1245218 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | _ | | |
| M54 = .2547159 (mean) M65_2 = .198267 (mean) M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1624281 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | _ | | |
| M65_2 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .2362015 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | | | |
| M65_4 = .1430873 (mean) 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .2362015 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | | | |
| 1.edad = .0432986 (mean) 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | | | |
| 2.edad = .0611519 (mean) 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | _ | | |
| 3.edad = .0947301 (mean) 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .0591829 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | | = | |
| 4.edad = .1410047 (mean) 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | | = | |
| 5.edad = .1624281 (mean) 6.edad = .1323945 (mean) 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .0591829 (mean) 9.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 4.edad | = | |
| 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 5.edad | = | |
| 7.edad = .1265213 (mean) 8.edad = .0924562 (mean) 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 6.edad | = | .1323945 (mean) |
| 9.edad = .1460146 (mean) 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 7.edad | = | .1265213 (mean) |
| 0.sexo = .453961 (mean) 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 8.edad | = | .0924562 (mean) |
| 1.sexo = .546039 (mean) 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 9.edad | = | .1460146 (mean) |
| 1.estudios = .0348477 (mean) 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 0.sexo | = | .453961 (mean) |
| 2.estudios = .1940889 (mean) 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 1.sexo | = | .546039 (mean) |
| 3.estudios = .2633672 (mean) 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 1.estudios | = | .0348477 (mean) |
| 4.estudios = .0632346 (mean) 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 2.estudios | = | .1940889 (mean) |
| 5.estudios = .0042023 (mean) 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 3.estudios | = | .2633672 (mean) |
| 6.estudios = .1890771 (mean) 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 4.estudios | = | .0632346 (mean) |
| 7.estudios = .0591829 (mean) 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 5.estudios | = | .0042023 (mean) |
| 8.estudios = .183215 (mean) 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | | = | .1890771 (mean) |
| 9.estudios = .0087844 (mean) 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 7.estudios | = | .0591829 (mean) |
| 1.region = .1709547 (mean) 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 8.estudios | = | .183215 (mean) |
| 2.region = .2362015 (mean) 3.region = .3006531 (mean) | | 9.estudios | = | .0087844 (mean) |
| 3.region = .3006531 (mean) | | _ | = | .1709547 (mean) |
| | | | = | |
| 4.region = .2921907 (mean) | | | = | |
| | | 4.region | = | .2921907 (mean) |

| M18_0B% | dy/dx | dy/dx Delta-method Std. Err. z | | P> z | [95Conf. Interval] | |
|---------|----------|--------------------------------|--------|-------|--------------------|----------|
| M6 | | | | | | |
| 2 | 0245571 | .0004472 | -54.91 | 0.000 | 0254337 | 0236806 |
| 3 | .0624213 | .0008331 | 74.93 | 0.000 | .0607885 | .0640542 |
| 4 | .0130096 | .0009798 | 13.28 | 0.000 | .0110893 | .0149298 |
| 5 | .010254 | .0008663 | 11.84 | 0.000 | .0085561 | .0119518 |

| 6 | 0367676 | .0006657 | -55.23 | 0.000 | 0380724 | 0354627 | |
|----------|----------|----------|---------|-------|-----------|----------|--|
| 7 | 0887904 | .0009322 | -95.25 | 0.000 | 0906175 | 0869634 | |
| 8 | .0444885 | .0023502 | 18.93 | 0.000 | .0398821 | .0490949 | |
| 9 | 0058995 | .0016262 | -3.63 | 0.000 | 0090868 | 0027122 | |
| M5_1 | 0315312 | .0005819 | -54.18 | 0.000 | 0326718 | 0303906 | |
| M3 | | | | | | | |
| 2 | 0390052 | .0020026 | -19.48 | 0.000 | 0429303 | 0350801 | |
| 3 | .0137713 | .002048 | 6.72 | 0.000 | .0097574 | .0177852 | |
| 4 | 0732237 | .0019243 | -38.05 | 0.000 | 0769953 | 0694522 | |
| 5 | 0420201 | .0019091 | -22.01 | 0.000 | 0457618 | 0382783 | |
| 6 | 08602 | .0019021 | -45.22 | 0.000 | 0897481 | 0822919 | |
| M1_1C_2 | .00002 | .0017021 | .5.22 | 0.000 | .0057.101 | .0022,17 | |
| 2 | 0724521 | .0006025 | -120.25 | 0.000 | 073633 | 0712712 | |
| 3 | 1293752 | .0003711 | -348.58 | 0.000 | 1301027 | 1286478 | |
| M10_0A | .2167984 | .0005711 | 401.98 | 0.000 | .2157414 | .2178555 | |
| M25_7 | .0594756 | .0004419 | 134.59 | 0.000 | .0586094 | .0603417 | |
| M25_8 | 037027 | .000473 | -78.27 | 0.000 | 0379541 | 0360998 | |
| M25_12 | .021409 | .000473 | 45.40 | 0.000 | .0204849 | .0223332 | |
| M44 | .0420547 | .0005522 | 76.16 | 0.000 | .0409724 | .043137 | |
| M54 | .0752548 | .0004721 | 159.39 | 0.000 | .0743294 | .0761801 | |
| M65 2 | .0059669 | .0004721 | 13.26 | 0.000 | .0050852 | .0068486 | |
| M65_4 | .098706 | .0005407 | 182.56 | 0.000 | .0976463 | .0997658 | |
| Edad | .070700 | .0003107 | 102.50 | 0.000 | .0770105 | .0777050 | |
| 2 | .0682993 | .0012363 | 55.25 | 0.000 | .0658762 | .0707223 | |
| 3 | 0088455 | .0010602 | -8.34 | 0.000 | 0109235 | 0067675 | |
| 4 | 0135693 | .0010036 | -13.52 | 0.000 | 0155363 | 0116022 | |
| 5 | 0001793 | .0010034 | -0.18 | 0.858 | 002144 | .0017854 | |
| 6 | .0175681 | .0010332 | 17.00 | 0.000 | .015543 | .0195932 | |
| 7 | .0062711 | .0010463 | 5.99 | 0.000 | .0042203 | .0083218 | |
| 8 | .0225534 | .0011291 | 19.97 | 0.000 | .0203404 | .0247664 | |
| 9 | 0313681 | .0010363 | -30.27 | 0.000 | 0333993 | 029337 | |
| Sexo | .0541057 | .0003739 | 144.69 | 0.000 | .0533728 | .0548386 | |
| Estudios | | | | | | | |
| 2 | 0007983 | .0012729 | -0.63 | 0.531 | 0032931 | .0016966 | |
| 3 | 0102827 | .0012632 | -8.14 | 0.000 | 0127586 | 0078068 | |
| 4 | 0292706 | .0014074 | -20.80 | 0.000 | 032029 | 0265121 | |
| 5 | 0238557 | .002853 | -8.36 | 0.000 | 0294475 | 0182639 | |
| 6 | 0100297 | .0012945 | -7.75 | 0.000 | 0125668 | 0074926 | |
| 7 | 0331935 | .0014006 | -23.70 | 0.000 | 0359386 | 0304485 | |
| 8 | .0104381 | .0013225 | 7.89 | 0.000 | .007846 | .0130302 | |
| 9 | 0149372 | .0021214 | -7.04 | 0.000 | 019095 | 0107794 | |
| Región | .01.,5.2 | | | 0.000 | .01,0,0 | .010,,,, | |
| 2 | .0138698 | .000595 | 23.31 | 0.000 | .0127037 | .015036 | |
| 3 | .0312764 | .000575 | 53.32 | 0.000 | .0301268 | .0324259 | |
| 4 | 0385102 | .0005342 | -72.09 | 0.000 | 0395573 | 0374631 | |
| - | .0303102 | .0003342 | 12.07 | 0.000 | .0373313 | .0377031 | |