

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y RELACIONES INTERNACIONALES
PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS ECONÓMICAS



TESIS:

“La relación emprendimiento y desempleo: un análisis de México para el periodo 2000-2014”

PARA OBTENER EL GRADO DE:
DOCTORADO EN CIENCIAS ECONÓMICAS

PRESENTA:
RAFAEL EDUARDO SAAVEDRA LEYVA

DIRECTORA:
Dra. Michelle Taxis Flores

Tijuana, Baja California, septiembre del 2017

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y RELACIONES INTERNACIONALES
PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS ECONÓMICAS



TESIS:

“La relación emprendimiento y desempleo: un análisis de México para el periodo 2000-2014”

PARA OBTENER EL GRADO DE:
DOCTORADO EN CIENCIAS ECONÓMICAS

PRESENTA:
RAFAEL EDUARDO SAAVEDRA LEYVA

DIRECTORA:
Dra. Michelle Taxis Flores

Sínodo:
Dr. Martín Arturo Ramírez Urquidy
Dr. Natanael Ramírez Angulo

Tijuana, Baja California, septiembre del 2017

Agradecimientos

El mérito de cualquier trabajo de investigación no es únicamente producto de las personas que figuran como autores, me refiero a individuos que no participan de forma directa en el trabajo, pero sin su ayuda moral o intelectual no se podría alcanzar dicha meta. Por ello, en este apartado quiero agradecer y dedicar algunas palabras a todas aquellas personas e instituciones que contribuyeron durante este extenso y arduo logro académico.

Primeramente, agradezco a la Facultad de Economía y Relaciones Internacionales de la Universidad Autónoma de Baja California por confiar en mis capacidades y brindarme la oportunidad de ingresar a su programa de doctorado. De la misma forma, quiero agradecer al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo económico durante estos tres años.

Dedico y agradezco este trabajo a mi familia. Mis padres, Fabiola Leyva y Benjamín Saavedra, que desde pequeño inculcaron responsabilidades, principios, valores y hábitos que fueron de gran utilidad para concluir esta etapa. A mis hermanos, Luis Orlando, Fabiola Ekaterina, Benjamín Gerardo y Benjamín Alexei, por su cariño y confianza invaluable.

Agradezco de manera especial y sincera a la Doctora Michelle Taxis, quien me oriento y asesoro de inicio a fin durante este proceso de investigación. Asimismo, se agradece las observaciones y sugerencias oportunas de los Doctores Martín Ramírez y Natanael Ramírez. También deseo agradecer al coordinador del programa, Doctor Emilio Hernández, por el interés y apoyo durante los últimos años de este arduo proceso. Igualmente estoy en gratitud con mis profesores, los Doctores Belem Avendaño, José Aguilar, Ramón Castillo, Alejandro Mungaray y Juan Ocegueda, que mediante sus instrucciones y docencia contribuyeron en mi desempeño en el aula.

Deseo agradecer a mis compañeros de generación Carlos Flores, Yadira Flores, Gilberto Martínez, Ana Morrones, German Osorio y Francisco Torres, que con su compañerismo, amistad y apoyo intelectual hicieron de las horas de clases amenas. De la misma forma agradezco a Arturo Lagunas, Rigoberto Lázaro y Nadxilli López, quienes con su amistad facilitaron mi estancia en la ciudad de Tijuana.

¡A todos muchas gracias!

Índice

Resumen	7
Abstract	8
I. Introducción	9
II. Problemática, justificación, hipótesis y objetivos del estudio	11
2.1 Planteamiento del problema	11
2.2 Justificación.....	12
2.3 Hipótesis.....	12
2.4 Objetivos	13
2.4.1 Objetivo general	13
2.4.2 Objetivos específicos.....	13
III. Base teórica del emprendimiento, desempleo y sus efectos.....	14
3.1 Emprendimiento	14
3.2 Desempleo.....	21
3.3 Las relaciones entre el emprendimiento y desempleo	25
3.3.1 Efecto push o refugee	27
3.3.2 Aspectos empíricos sobre el efecto push.....	29
3.3.3 Efecto pull del desempleo	33
3.3.4 Síntesis sobre los trabajos empíricos del efecto pull	36
3.3.5 Efecto entrepreneurial o Schumpeter	40
3.3.6 Algunos estudios prácticos sobre el efecto entrepreneurial	42

IV. Actividad emprendedora y desempleo de México	46
4.1 El emprendimiento y desempleo mexicano: una comparación internacional	46
4.2 Panorama del emprendimiento y desempleo en México	49
V. Método de investigación	55
5.1 Modelo de dos ecuaciones.....	55
5.2 Construcción de la variable emprendimiento y datos	56
5.2.1 Análisis preliminar: gráficos de correlación	58
VI. Aplicación del modelo e interpretación de resultados	63
6.1 Análisis empírico del desempleo en el emprendimiento.....	63
6.2 Análisis empírico del emprendimiento en el desempleo.....	66
6.3 Limitaciones y Alcances	70
VII. Reflexiones finales.....	72
VIII. Referencias	77

Resumen

La presente investigación estudia la relación entre las variables emprendimiento y desempleo con el propósito de analizar y explicar dicha relación para México, por medio de los efectos teóricos *push*, *pull* y *entrepreneurial* mencionados en la literatura. Para ello, se desarrolla un indicador de actividad emprendedora utilizando la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, que se emplea en un modelo de dos ecuaciones manteniendo la causalidad apropiada a través de la inclusión de rezagos. Se estudia el periodo 2000-2014, en cual la variable desempleo muestra variaciones relevantes debido la crisis que surge a finales del 2008, por lo que se considera dos análisis, uno anterior y otro posterior a dicho evento. Los resultados revelan la presencia de efectos *push*, *pull* y *entrepreneurial* en los años 2000-2008, en donde los individuos con poco tiempo desempleado aumentan la actividad emprendedora, contrario a los desempleados con mayor tiempo quienes disminuyen el emprendimiento, y los nuevos negocios solamente contribuyen a la reducción del desempleo en sus primeros años de inicio. Para el periodo 2009-2014 no se exhiben relaciones estadísticamente significativas a cualquier nivel de confianza convencional.

PALABRAS CLAVES: Emprendimiento, Desempleo, Efecto *push*, Efecto *pull*, Efecto *entrepreneurial*.

Abstract

The present research studies the relationship between entrepreneurship and unemployment with the purpose of analyzing and explaining this relationship for Mexico, through the theoretical push, pull and entrepreneurial effects mentioned by the literature. For this, an indicator of entrepreneurial activity is created using the *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, which is used in a model of two equations maintaining the appropriate causality through the inclusion of lags. The study period is 2000-2014, in which unemployment variable shows relevant variations due to the crisis that emerges at the end of 2008, so two analyzes are considered, one before and one after that event. The results reveal the presence of push, pull and entrepreneurial effects in the years 2000-2008, where the individuals with little unemployment time increase entrepreneurial activity, while the people with more time unemployment decrease the entrepreneurship, and the new business formation only contribute to the reduction of unemployment in its first years of beginning. For the 2009-2014, the relationships are not statistically significant at any conventional level of confidence.

KEY WORDS: entrepreneurship, unemployment, push effect, pull effect, entrepreneurial effect.

I. Introducción

Existen distintas relaciones entre el emprendimiento y el desempleo. Por un lado, están los impactos del desempleo en la iniciativa emprendedora, efecto *push* y *pull* (Storey, 1991). A su vez el emprendimiento se asocia a la creación de puestos de trabajo que ocasionan una reducción en las tasas de desempleo, efecto *entrepreneurial* (Thurik *et al.*, 2008). En cuanto al efecto *push*, se argumenta que el desempleo aumenta la tasa de emprendimiento (Carree, 2002). No obstante, el efecto *pull* se origina cuando el desempleo causa una reducción en la iniciativa emprendedora (Storey, 1991).

Debido a los diferentes contrastes, este trabajo estudia la relación entre emprendimiento y desempleo en México, con el propósito de generar evidencia empírica que favorezca el diseño de estrategias políticas. Para ello, esta investigación considera al emprendimiento como el surgimiento de emprendedores, estrechamente vinculado con el arranque de nuevos negocios, se utiliza la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) para desarrollar un indicador estatal de actividad emprendedora para cada año del periodo 2000-2014.

En el periodo de estudio se observa cierta irregularidad, específicamente con la trayectoria de la variable desempleo, en donde la crisis que surge a finales del 2008 desencadena un incremento en las tasas estatales de desempleo. Tomando esto en cuenta, esta investigación divide su análisis en dos periodos, el primero estudia la relación emprendimiento y desempleo del 2000 al 2008 considerado como un periodo de estabilidad, mientras que el intervalo 2009-2014 captura los años de recesión económica.

Para evaluar la relación emprendimiento-desempleo y corroborar la presencia de los efectos *push*, *pull* y *entrepreneurial*, se utiliza el modelo de dos ecuaciones de Audretsch, Carree y Thurik (2002) mediante el estimador de mínimos cuadrados ordinarios. Este sistema de

ecuaciones incluye rezagos que permiten mantener la causalidad correcta evitando problemas de endogeneidad. Los resultados del estudio muestran que tanto el efecto *push* y *pull* se presentan cuando el país atraviesa un periodo de estabilidad económica, en donde los individuos recientemente desempleados aumentan la actividad emprendedora, mientras que un desempleo prologado desalienta los deseos por emprender en México. Asimismo, el efecto *entrepreneurial* aparece durante tiempos de estabilidad, en donde la mayor contribución del emprendimiento a la reducción del desempleo se presenta en los primeros años de inicio de los negocios. Por otra parte, los resultados durante el periodo de recesión económica no muestran relaciones claras como en tiempos de estabilidad, lo que impide un análisis convincente debido a la falta de soporte estadístico que presentan estos resultados.

La estructura del trabajo está conformada por ocho capítulos. En los primeros dos capítulos se presenta la investigación, en donde se exhibe la problemática, justificación, hipótesis y los objetivos del estudio. En el tercer capítulo se expone la base teórica del estudio, así como otros trabajos empíricos que han abordado la relación emprendimiento y desempleo. En el capítulo cuarto se muestran cifras del emprendimiento y desempleo mexicano, en donde se compara la situación de México con otros países, e incluso se exhibe una comparación interna entre sus entidades. El quinto y sexto capítulo se describe el modelo y los datos a utilizar, para finalmente evaluar la relación emprendimiento y desempleo en los distintos escenarios contemplados. Por último, en el capítulo siete se explican e interpretan los resultados obtenidos por la investigación.

II. Problemática, justificación, hipótesis y objetivos del estudio

2.1 Planteamiento del problema

La relación que presenta el desempleo y el emprendimiento es ambigua. Hay argumentos que sugieren que individuos sin empleo son encaminados a establecer su propio negocio, esta relación directa entre la creación de empresas y el desempleo es conocida como el efecto *push* o *refugee* (Audretsch *et al.*, 2002). Por otra parte, se concibe el desempleo disminuye la actividad emprendedora, esta perspectiva establece una relación inversa entre desempleo y emprendimiento, y se conoce como efecto *pull* (Storey, 1991).

1. Por lo tanto, este trabajo se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué relación presenta el desempleo con la iniciativa emprendedora de las entidades federativas de México?

Además, el emprendimiento es frecuentemente utilizado como instrumento de política económica para combatir el desempleo (Yanya *et al.*, 2011). Consiguientemente, la iniciativa emprendedora es una fuente generadora de puestos de trabajo que reduce la tasa de desempleo, de tal manera que este fenómeno es conocido como efecto *entrepreneurial* o Schumpeter (Thurik *et al.*, 2008). Aunque por otra parte, se menciona que los emprendimientos con bajas tasas de supervivencia y crecimiento pueden presentar un impacto limitado en el empleo, y por lo tanto ostentan una ligera aportación en la reducción del desempleo (Audretsch *et al.*, 2002).

2. En consecuencia, el presente trabajo se centra en la pregunta de investigación: ¿Cuál es la contribución del emprendimiento en la disminución del desempleo en las entidades federativas de México?

2.2 Justificación

Hay distintos argumentos sobre la relación que presenta el desempleo en la iniciativa empresarial. Por un lado, existen investigaciones que encuentran que el desempleo exhibe una relación positiva con el emprendimiento (Ritsila y Tervo, 2002). Otros trabajos muestran que el desempleo presenta una relación inversa con la iniciativa emprendedora (Álvarez y Urbano, 2008). Asimismo, no se puede descartar que el emprendimiento puede repercutir en el desempleo (Thurik *et al.*, 2008; Audretsch *et al.*, 2002).

Dado que el efecto del desempleo sobre la iniciativa emprendedora no es concluyente. Esta investigación busca contribuir empíricamente al tema, identificando escenarios y contextos que propicien relaciones en particular entre el desempleo y el emprendimiento, y al mismo tiempo que sus resultados sirvan como guía para el desarrollo de políticas empresariales. Adicionalmente se pretende evaluar la eficiencia de utilizar el emprendimiento como herramienta de política económica para reducir el desempleo.

Por otra parte, este estudio trabaja el emprendimiento como el surgimiento de nuevos emprendedores, en donde México carece de trabajos bajo esta perspectiva de emprendimiento.

2.3 Hipótesis

A partir de las interrogantes que se desarrollaron con anterioridad, la hipótesis de este trabajo es:

Se sostiene que los cambios registrados en el desempleo explican la actividad emprendedora de las entidades federativas de México, de tal forma que los impactos económicos del desempleo se relacionan directamente con el surgimiento de nuevos emprendedores en cada

región. Por otra parte, el emprendimiento se presenta como una herramienta para combatir el desempleo, sin embargo, se espera que esta contribución disminuya con el tiempo, esto anudado al lento crecimiento y a la alta tasa de salida de los negocios.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo general

Analizar la relación emprendimiento-desempleo de México, por medio de los efectos teóricos que se derivaban al estudiar dicha relación.

2.4.2 Objetivos específicos

1. Diagnosticar el tipo de relación que se presenta entre desempleo y la iniciativa emprendedora.
2. Determinar la contribución del emprendimiento en el desempleo de México.

III. Base teórica del emprendimiento, desempleo y sus efectos

3.1 Emprendimiento

Existen diferentes corrientes académicas sobre la teoría de la empresa que explican el motivo por el cual surgen este tipo de unidades económicas. En donde se destacan dos teorías de la empresa, la teoría de la escuela económica ortodoxa y la teoría sobre los costos de transacción.

Primeramente, la corriente económica ortodoxa hace referencia a la empresa por su capacidad de transformar insumos en productos, en un proceso caracterizado por una función de producción. Dentro de esta corriente, se asume que las empresas son actores racionales cuyo objetivo es maximizar ganancias. Asimismo, se considera que la empresa produce en mercado de bienes homogéneos, y con tecnología exógena (Audretsch, 1995). De tal forma que, dentro de esta corriente, el surgimiento de la empresa se expone principalmente por la maximización de beneficios.

No obstante, la empresa es también concebida como información y transacciones. Este análisis se remonta a Coase (1937), quien se centra en el proceso de producción y en las transacciones. Bajo esta corriente, el proceso de producción es visto como un conjunto de actividades económicas, en donde la empresa es la autoridad encargada de coordinar estas actividades, y no un contrato de mercado. Por lo tanto, la empresa existe en el momento que los costos de coordinar las actividades económicas del mercado exceden a los costos de una empresa por administrar el proceso. De tal manera que estos costos de transacción determinan la forma de organización.

Ambas corrientes explican de forma distinta el motivo del surgimiento de las empresas. Sin embargo, dentro de su análisis, no consideran el rol que presentan los individuos como

fundadores de las empresas. No obstante, en la actualidad, la noción de emprendedores y el concepto de economía *entrepreneurial* han alcanzado un reconocimiento extenso y arraigado en la academia y en la sociedad (Callejón, 2009).

Aunque para explicar y comprender sobre una economía *entrepreneurial* es necesario diferenciarla de su contraparte, la economía *managed*. Audretsch y Thurik (2001, 2004) distinguen entre una economía *entrepreneurial* y *managed* en catorce dimensiones, en donde cada dimensión considera características peculiares de cada economía, aunque posteriormente conjuntan estas dimensiones en solo cuatro categorías.

La primera categoría menciona las fuerzas subyacentes de la economía *managed* y *entrepreneurial*. En este grupo se contemplan las dimensiones: localización contra globalización, cambio contra continuidad, y trabajo con altos salarios contra trabajo con bajos salarios. En donde la globalización, la continuidad y los trabajos con bajos salarios son características de la economía *managed*, mientras que la economía *entrepreneurial* se caracteriza por la localización, el cambio y empleo con altos salarios (Audretsch y Thurik, 2001).

La segunda categoría se define como el ambiente externo. Dentro de esta categoría, la economía *managed* se caracteriza por la estabilidad de las empresas, procesos de especialización y la homogeneidad de productos. Entretanto, una economía *entrepreneurial* presenta características como la alta turbulencia ocasionado por las nuevas empresas, diversidad y heterogeneidad de productos, características que contrastan con la economía *managed* (Audretsch y Thurik, 2004).

En la tercera categoría se agrupan características sobre el funcionamiento de la empresa en las economías *entrepreneurial* y *managed*. En la economía *entrepreneurial*, la motivación de la mano de obra, las transacciones de mercado, la flexibilidad en los procesos de producción, y la competencia junto con la cooperación entre las empresas son fundamentales en el funcionamiento de estas. Mientras en una economía *managed*, las empresas se desempeñan a través del orden y control de la mano de obra, realizan transacciones entre estas mismas sin necesidad de recurrir al mercado, aprovechan las economías a escala, y se encuentran compitiendo o cooperando entre ellas (Audretsch y Thurik, 2001).

Por último, la cuarta categoría de la economía *entrepreneurial* y *managed* hace referencia a la política gubernamental, que se compone por cuatro dimensiones: meta, orientación, ubicación de la política, y la política de financiamiento. En una economía *entrepreneurial*, la meta de los gobiernos consiste en implementar políticas que permitan generar entornos de éxito y viabilidad para las empresas; mientras que la meta del gobierno de una economía *managed* reside en formular políticas que impidan que las empresas abusen de su poder de mercado. Con respecto a la orientación, en una economía *entrepreneurial*, los gobiernos deben generar políticas orientadas a los insumos relacionados a la creación y comercialización de conocimiento; en contraste con la economía *managed*, en donde las políticas son encaminadas a los productos con el objetivo de promover industrias o empresas específicas. En la dimensión de ubicación, en la economía *managed*, los gobiernos desarrollan políticas a nivel nacional o federal; contrario a la economía *entrepreneurial*, en donde las políticas están dirigidas a zonas locales puesto que se elaboran políticas exclusivas para los *clusters* regionales. Finalmente, el financiamiento en una economía *managed*, lo realizan principalmente los bancos, quienes se encargan de proveer liquidez para inversión a las

empresas; a diferencia de una economía *empresarial*, el financiamiento de las empresas se obtiene del mercado de capitales (Audretsch y Thurik, 2004).

Asimismo, el concepto de emprendimiento ha derivado en múltiples enfoques que surgen de distintas corrientes académicas, esto ha ocasionado que el campo académico sea complejo y heterogéneo. Uno de los enfoques de emprendimiento hace referencia al contexto organizacional, es decir considera aspectos sobre la organización de la empresa, como son el tiempo de operación, tamaño, o propiedad para catalogar a la empresa como emprendimiento (Audretsch, 2012).

En Acs, Audretsch, Braunerhjelm y Carlsson (2012), el emprendimiento se conceptualiza con base en el criterio organizacional de tiempo de operación. En donde se distinguen a los dueños de negocios que surgieron dentro de un periodo, de aquellos que iniciaron con anterioridad. De tal forma que, en ese trabajo, sólo aquellos dueños y negocios que empezaron dentro de un tiempo determinado son considerados emprendedores y emprendimientos respectivamente.

Por otra parte, en Acs (1992) se realiza una distinción de emprendimiento organizacional con base en el tamaño, distinguiendo entre empresas pequeñas y grandes. Mientras que en Evans y Leighton (1989) frecuentemente se asocia el autoempleo con el emprendimiento, este contexto hace referencia a un aspecto organizacional por propiedad del negocio, en donde un solo individuo se presenta como dueño.

Otro enfoque sobre el emprendimiento se basa en criterios de rendimiento. Este tipo de criterio considera aspectos de innovación y de crecimiento para evaluar el rendimiento de una empresa, y consecuentemente identificar si es un emprendimiento. De tal manera que,

las empresas innovadoras o aquellas organizaciones empresariales que han conseguido crecer en un aspecto particular del negocio se consideran emprendedoras (Audretsch, 2012).

El trabajo de Schumpeter (1942) configura al emprendimiento bajo un contexto de rendimiento innovador, puesto que el empresario es el actor principal en el proceso de la innovación, que es capaz de ocasionar efectos favorables en el desarrollo, crecimiento y progreso económico. Por otra parte, la investigación de Evans (1987) estudia el crecimiento de la empresa en términos de cambio en el empleo, que es otra perspectiva de emprendimiento dentro del enfoque de rendimiento.

La procedencia de la empresa es otra perspectiva distinta de emprendimiento. Este enfoque considera los motivos o razones que originaron el surgimiento de la empresa. Los elementos claves dentro de esta perspectiva de emprendimiento es la capacidad de reconocer una oportunidad, y la explotación y comercialización de dicha oportunidad (Audretsch, 2012).

Para Sarasvanthy, Nicholas, Ramakrishna, Venkataraman (2003), una oportunidad empresarial es un conjunto de ideas, creencias y acciones que permiten crear futuros productos y servicios que están ausentes en los mercados actuales. Por lo tanto, los individuos son capaces de evaluar las oportunidades empresariales, y con ello deciden si la oportunidad es económicamente rentable. Esta decisión empresarial es el resultado de procesos cognitivos que juzgan la oportunidad de emprender (Shane y Venkataraman, 2001).

En contraste con el espíritu emprendedor derivado de las oportunidades de mercado está el emprendimiento por necesidad. La actividad emprendedora por necesidad asimila que los individuos emprenden puesto que es su mejor opción ante la falta de empleo (Acs, 2006). De

tal manera que, el desempleo se presenta como la principal causa para el surgimiento de este tipo de emprendimiento.

De tal forma que los emprendedores por oportunidad se distinguen por ostentar un alto grado de educación, con una amplia técnica y formación empresarial. Mientras, y contrario de los empresarios por oportunidad, los emprendedores por necesidad presentan un bajo perfil socioeconómico (Ramírez *et al.*, 2013).

La *Global Monitor Entrepreneurship* (GEM) aborda esta perspectiva de emprendimientos por oportunidad y necesidad. Acs (2006) utiliza la base de datos de la GEM para demostrar que los emprendimientos por oportunidad presentan una relación positiva con el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita.

Por otra parte, se han desarrollado investigaciones empíricas sobre el emprendimiento. Algunas se centran en estudiar las causas que mejoran o generan este fenómeno emprendedor (Mungaray y Ramírez, 2007; Nystrom, 2008; Ramírez *et al.*, 2013), mientras otros estudian las consecuencias de la actividad emprendedora (Audretsch y Keilbach, 2004; Taxis *et al.*, 2016; Acs *et al.*, 2012; van Stel *et al.*, 2008).

Mungaray y Ramírez (2007) investigan la contribución del capital humano en el emprendimiento microempresarial. Para representar el capital humano se considera la escolaridad formal y la experiencia de los microempresarios. Los resultados muestran que el capital humano de los empresarios favorece la productividad en las microempresas, y se destaca que la aportación de la experiencia es mayor al impacto generado por la escolaridad del microempresario.

En el trabajo de Nystrom (2008) se estudia la influencia de la libertad económica en el emprendimiento de autoempleo. El concepto de libertad económica involucra el marco institucional a través de la estructura jurídica, tamaño del gobierno, y la seguridad de los derechos de propiedad. La investigación concluye que los gobiernos más pequeños, con una mejor estructura legal y con mayor seguridad en los derechos de propiedad incrementan el emprendimiento.

En Ramírez, Bernal y Fuentes (2013) se estudia empíricamente la relación entre el desarrollo económico y el emprendimiento. Encontrando que el desarrollo económico de las entidades federativas de México influye en la estructura y capacidad de los emprendimientos. De tal manera que los estados con un alto nivel de desarrollo presentan empresas pequeñas con escalas mayores, y menores cantidades de emprendimiento de autoempleo.

Texis, Saavedra y Aguilar (2016) realizan otro trabajo sobre emprendimiento para México. Asimismo, analizan la causalidad entre el emprendimiento y el crecimiento económico de las entidades federativas mexicanas. Los resultados de causalidad de Granger señalan la presencia de una relación bidireccional entre el crecimiento económico y la actividad emprendedora, que representa el capital emprendedor. También, se destaca que las entidades federativas del norte presentan un mayor índice de actividad emprendedora en comparación con los estados mexicanos del sur.

La investigación de Audretsch y Keilbach (2004) es de los primeros estudios en utilizar el concepto de capital emprendedor. Aquí se argumenta que la actividad emprendedora no es exógena al rendimiento económico, dado que el rendimiento económico es el resultado de una difusión de conocimiento. De tal manera que el capital emprendedor se define como la capacidad de las regiones por difundir conocimiento que permita generar nuevas empresas.

Los resultados empíricos exhiben una relación positiva entre capital emprendedor y el rendimiento económico.

Otro trabajo similar es la publicación de Acs, Audretsch, Braunerhjelm y Carlsson (2012). En esta investigación se analiza el impacto del espíritu empresarial en el crecimiento económico. Encuentran que el emprendimiento se relaciona positivamente con el crecimiento económico, concluyendo que el emprendimiento es propagador de conocimiento que contribuye en el crecimiento económico.

Por otra parte, hay investigaciones que vinculan al emprendimiento con el desarrollo. Van Stel y Suddle (2008) analizan la aportación de las nuevas empresas en el desarrollo regional, utilizando al empleo como indicador de desarrollo, encuentran que el impacto de las nuevas empresas en el empleo varía entre los sectores y regiones de los Países Bajos. De tal manera que los emprendimientos manufactureros son los mayores generadores de puestos de trabajo, y señalan que el impacto de la actividad emprendedora en el empleo es más elevado en las regiones con un alto grado de urbanización. También, encuentran que la mayor contribución de la actividad emprendedora al empleo ocurre después de los seis años.

Asimismo, existen trabajos que se enfocan en estudiar la relación del emprendimiento con el desempleo (Audretsch *et al.*, 2002; Ritsila y Tervo, 2002). Esta relación se aborda más adelante.

3.2 Desempleo

En la teoría económica, el desempleo ha sido interpretado por las corrientes neoclásica y keynesiana. Ambas perspectivas se sitúan dentro del mercado laboral para aportar distintas explicaciones sobre el desempleo.

La perspectiva neoclásica concuerda con la existencia de un mercado laboral que se compone por la oferta y demanda de trabajo. En donde, los ofertantes de trabajo son individuos que brindan su fuerza de trabajo, mientras que los demandantes de trabajo pueden ser unidades económicas que se dedican a la producción o proporcionan algún servicio. Asimismo, el salario real es el medio por el cual ofertantes y demandantes de trabajo logran un mutuo acuerdo (Noriega, 1994).

Considerado el esquema anterior, el desempleo surge cuando el individuo considera que existe un costo de oportunidad por no trabajar mayor al salario de trabajo (Fernández, 2006). Por lo tanto, el individuo que no acepta el salario de mercado es considerado un desempleado voluntario.

Adicionalmente, la corriente neoclásica concibe que los salarios son perfectamente flexibles, esto permite que la economía se guíe de forma automática al pleno empleo (Ramales, 1997). De tal manera que ante cualquier desequilibrio, el mercado de trabajo se ajusta instantáneamente debido a la flexibilidad de los salarios, de tal forma que tanto la oferta y demanda de trabajo permanecen en equilibrio y la economía en el pleno empleo.

Aunque la visión neoclásica asuma pleno empleo, esto no significa que está exento totalmente del desempleo. Por ello, la corriente neoclásica coincide en la existencia de una tasa natural de desempleo de origen friccional, que es consistente con el equilibrio en el mercado de trabajo (Mungaray y Ocegueda., 1999). En donde el desempleo friccional se explica por medio de la movilidad dentro del mercado de trabajo, ocasionando desempleos temporales (Jiménez, 2006). Por lo tanto, la tasa natural de desempleo presenta fricciones inducidas por falta de información, impidiendo que la transición de desempleado a empleado ocurra repentinamente (Nava, 2013).

Asimismo, existen diferentes teorías que explican el desempleo dentro de los estipulados neoclásicas. La teoría del ciclo económico real se desarrolla dentro de la perspectiva neoclásica. Esta teoría explica las fluctuaciones haciendo énfasis en los cambios reales de la economía, como en la producción y el empleo (Mankiw, 2006). La teoría argumenta que los choques desfavorables generaran recesiones económicas que disminuyen la productividad e incrementan el desempleo, mientras que las expansiones económicas son asociadas con choques favorables provocan aumentos en la productividad y reducciones en el desempleo (Nava, 2013).

Por otra parte, la teoría sobre el capital humano explica que el desempleo ocurre por factores individuales. Esta teoría considera que los individuos invierten en su educación y formación con el objetivo de incrementar su ingreso y productividad (Destinobles, 2006). Por lo tanto, las diferencias de cualidades permiten que los demandantes de trabajo aseguren su productividad con gente preparada, mientras que para los ofertantes de trabajo con mejores cualidades encuentran facilidades en la búsqueda de empleo, disminuyen el riesgo de estar desempleado, y adquieren mejores salarios (Nava, 2013).

Contrario a los postulados neoclásicos, la corriente keynesiana considera la existencia de desempleo involuntario. Esta situación de desempleo se presenta cuando los cambios en el salario real son incapaces de establecer un equilibrio entre oferta y demanda de trabajo (Noriega, 1994). Puesto que, la perspectiva keynesiana considera la existencia de rigidez salarial (Costa, 2005), discrepando con la corriente neoclásica que argumenta flexibilidad salarial. Por lo tanto, ante la rigidez salarial, en el corto plazo es posible presentar equilibrios con desempleo puesto que el ajuste de los salarios es lento (Bajo y Diaz, 2011). Sin embargo,

a largo plazo, la corriente keynesiana coincide con la idea neoclásica de pleno empleo y flexibilidad en los salarios.

Existen conjeturas dentro de la perspectiva laboral keynesiana, una de ellas es la teoría *insider-outsider*. En donde los *insiders* son los individuos que se encuentran dentro del mercado laboral, mientras los *outsiders* son las personas desempleadas (Nava, 2013). La teoría considera que los *insiders* influyen en la posibilidad de empleo de los *outsiders*, puesto que los primeros están laboralmente mejor cualificados que los segundos (Recio, 1997). Por lo tanto, los empleados difícilmente serán despedidos, provocando bajas expectativas laborales para los desempleados. También, se argumenta que la presencia de sindicatos provoca rigidez salarial, por medio de los costos de despido y contratación que ejecutarían las empresas.

Del mismo modo, la teoría de los salarios de eficiencia surge desde una visión keynesiana, y explica el desempleo por medio de la rigidez salarial. En esta teoría se argumenta que el esfuerzo del trabajador está relacionado por el salario retribuido (Dornbusch *et al.*, 2004). Por lo tanto, un alto salario será un incentivo para que el trabajador mejore su productividad, y en consecuencia las empresas incrementen sus beneficios. De esta forma se genera rigidez salarial por parte de las empresas, que sería la causante del desempleo en un sentido keynesiano.

Los contratos salariales implícitos y escalonados son otras teorías que explican el desempleo desde enfoque keynesiano. En los contratos implícitos se estipulan relaciones laborales a largo plazo, esto impide que el salario se ajuste al salario de equilibrio en cada periodo (Romer, 2002). De tal manera que estos tipos de contratos mantienen un salario constante durante un periodo prolongado, provocando rigidez salarial.

Por otro lado, los contratos escalonados son contratos salariales que presentan distintas fechas de expiración (Gordon, 1996). Por lo tanto, estos contratos se negocian en múltiples periodos, sin embargo no están exentos de generar rigidez salarial puesto que impiden un ajuste inmediato en el salario.

Sintetizando, dentro de la perspectiva neoclásica, la economía se encuentra en pleno empleo puesto que existe flexibilidad salarial, por lo tanto el desempleo de los individuos se concibe de manera voluntaria. Mientras la corriente keynesiana argumenta la existencia de desempleo involuntario debido a la rigidez salarial.

De acuerdo con la corriente neoclásica, los problemas de desempleo se solventan con la flexibilidad salarial. Ante el desempleo, los keynesianos recomiendan la participación del Estado como estimulador de demanda efectiva y generador de empleo. Aunque, por otro lado, se propone al emprendimiento como instrumento para combatir el desempleo (Audretsch *et al.*, 2002; van Stel *et al.*, 2007), esta última proposición se discute a continuación.

3.3 Las relaciones entre el emprendimiento y desempleo

Se reconoce que el desempleo tiene influencia sobre la iniciativa emprendedora (Storey, 1991). Knight (1921) argumenta que los individuos deciden entre tres estados: empleo, desempleo o autoempleo; esta decisión se basa en los precios relativos de cada estado. Asimismo, Oxenfeldt (1943) menciona que los individuos desempleados y con bajas perspectivas laborales son más propensos a trabajar por cuenta propia. Este enfoque sobre la creación de nuevas empresas se basa en el comportamiento de las personas en el mercado laboral, que difiere del enfoque sobre barreras de entrada de la teoría de la empresa (Hamilton, 1989).

Sin embargo, existen ambigüedades al momento de estudiar la relación entre emprendimiento y desempleo. Algunas de estas controversias se enfocan sobre el tipo de relación que presenta el desempleo en el emprendimiento. Por un lado, se argumenta que los individuos desempleados son propensos a iniciar su propio negocio (Evans y Leighton, 1989), esto es conocido como el efecto *push* o *refugee*. No obstante, se sugiere que el desempleo desincentiva la iniciativa emprendedora, o bien una reducción en los niveles de desempleo aumenta la actividad emprendedora, esto es conocido como efecto *pull* (Tervo y Niittykangas, 1994).

Así como el desempleo influye en el emprendimiento, existe teoría que aborda una causalidad inversa, es decir la contribución del emprendimiento para reducir el desempleo. De tal forma que la actividad emprendedora impacta en el desempleo, puesto que el emprendimiento es un generador de empleo. Por lo tanto, cuando la iniciativa emprendedora repercute en el desempleo, se conoce como efecto *entrepreneurial* o Schumpeter (Audretsch *et al.*, 2002).

Cuadro 3.1 Efectos emprendimiento-desempleo

Factor	Consecuencia	Relación	Efecto
Desempleo	Emprendimiento	Directa	<i>Push</i> o <i>Refugee</i>
Desempleo	Emprendimiento	Inversa	<i>Pull</i>
Emprendimiento	Desempleo	Inversa	<i>Entrepreneurial</i> o Schumpeter

Elaboración propia.

En el cuadro 3.1 se presentan los efectos *push*, *pull*, y *entrepreneurial* que se derivan de las relaciones entre el emprendimiento y desempleo. También, se visualiza el tipo de relación y se especifica la causalidad de cada efecto. Los efectos *push* y *pull* intuyen que el desempleo influye en la iniciativa emprendedora, aunque difieren en el tipo de relación. Por otra parte, el efecto *entrepreneurial* presenta una relación inversa como el efecto *pull*, pero se distingue

por la causalidad contraria al efecto *push* y *pull*, puesto que el efecto *entrepreneurial* establece que el emprendimiento afecta los niveles de desempleo.

La relación directa en el efecto *push* precisa que cuando las tasas de desempleo aumentan, la iniciativa emprendedora se incrementa. De igual forma se puede intuir que en este efecto, niveles bajos de desempleo ocasionan una disminución en el número de emprendimientos. Con respecto al efecto *pull*, el desempleo influye inversamente en el emprendimiento. Por lo tanto, este efecto tiene lugar cuando niveles altos de desempleo disminuyen la actividad emprendedora, o también, tasas bajas de desempleo incentivan la iniciativa emprendedora. No obstante, el efecto *entrepreneurial* o Schumpeter se manifiesta cuando el emprendimiento tiene una relación inversa en el desempleo. Esto ocurre cuando la iniciativa emprendedora origina una reducción en la tasa de desempleo.

3.3.1 Efecto *push* o *refugee*

Existe discrepancia al momento de estudiar la relación del desempleo en el emprendimiento. Puesto que el desempleo puede alentar o detener la creación de empresas, efectos *push* y *pull* (Storey, 1991). Para Ritsila y Tervo (2002), el efecto *push* se define como una motivación que obliga a los individuos a establecer nuevas empresas, debido a perspectivas laborales negativas. En estas perspectivas de trabajo negativas se destaca el desempleo como factor de la iniciativa emprendedora. Por lo tanto y bajo esta situación, los individuos pueden considerar el emprendimiento como una mejor opción.

Adicionalmente se puede concebir que esta perspectiva se origina en entornos económicos desfavorables. Storey (1991) menciona que el efecto *push* es el resultado de mercados deprimidos, esto ocasiona que las personas con perspectivas laborales desalentadoras, sean más propensas a iniciar un negocio propio. Aún en escenarios económicos adversos, en donde

los ingresos esperados de los individuos autoempleados son bajos, los ingresos de las personas autoempleadas serán mayores a los ingresos esperados por permanecer desempleado (Storey, 1991; Knight, 1921).

Al igual que Storey (1991), Tervo y Niittykangas (1994) concuerdan que el efecto *push* se origina en condiciones deprimidas de mercado en donde a las personas se les dificulta conseguir trabajo. Estas personas desempleadas anticipan mejores rendimientos en el autoempleo que permaneciendo sin empleo o buscando otro trabajo, por lo tanto prefieren emprender. Consecuentemente, el efecto *push* se asocia a casos donde la tasa de formación de nuevos negocios se incrementa por el aumento del desempleo.

Asimismo, el efecto *push* es visto como un pesimismo por parte de los desempleados. Carree (2002) puntualiza que, incluso después de considerar lo atractivo que es comenzar un negocio propio, el efecto *push* es un argumento de desesperación por parte de los individuos puesto que las personas emprenden por escapar del desempleo.

En otras investigaciones el efecto *push* es llamado efecto *refugee*. En el trabajo de Thurik, Carree, van Stel y Audretsch (2008) mencionan que el efecto *refugee* consiste en la decisión de ser empresario en respuesta al desempleo. Por lo tanto, el efecto *refugee* sugiere la existencia de una relación directa entre el desempleo y la iniciativa emprendedora. De tal forma que, a un nivel macroeconómico, altas tasas de desempleo contribuyen a un aumento de emprendedores.

Por otra parte, Hamilton (1989) especifica que, al momento de estudiar el efecto *push* sobre la formación de nuevos negocios, la variable más importante es el desempleo. Puesto que el desempleo aumenta los beneficios netos percibidos por el autoempleo, y consecuentemente

se incrementa la tasa de emprendimiento. También propone que con niveles bajos y constantes de desempleo, la relación entre desempleo y emprendimiento será positiva.

Al igual que Hamilton (1989), Spilling (1996) también considera al desempleo como la principal variable para estudiar el efecto *push*. El autor relaciona la creación de nuevas empresas con el estado de la economía. Especifica que el efecto *push* se deriva cuando la economía está en declive, esto genera presión sobre la gente por emprender, puesto que los individuos han sido despedidos o están desempleados.

Similarmente, Meager (1992) asocia el efecto *push* con comportamientos cíclicos de la economía, en donde el autoempleo se mueve de forma contracíclica. Esto ocurre en el momento en que se presentan altos y crecientes niveles de desempleo, lo que refleja escases de oportunidades de empleo dependiente, ocasionando que las personas opten por el empleo independiente. De esta manera, bajo un escenario contracíclico, se argumenta una relación indirecta entre el autoempleo y la actividad económica.

3.3.2 Aspectos empíricos sobre el efecto *push*

Con respecto al trabajo empírico sobre el efecto *push*, Meager (1992) recomienda utilizar datos en flujos, dado que las variables en stock son poco apropiadas para examinar el efecto *push*. Incluso, se sugiere utilizar los flujos de entrada o salida del autoempleo, puesto que estos pueden explicar un comportamiento cíclico.

El trabajo empírico también presenta controversias en el momento de estudiar el efecto *push*. Storey (1991) encuentra que existe un consenso en los trabajos que muestran evidencia a favor del efecto *push* cuando se trabaja con series de tiempo, en donde la iniciativa

empresaria está relacionada positivamente con desempleo. Sin embargo, los estudios de corte transversal o datos de panel presentan resultados contrarios.

Asimismo, el nivel de análisis puede influir en el ejercicio empírico. Ritsila y Tervo (2002) sugiere que, a un nivel micro, el desempleo influye positivamente en el emprendimiento, es decir el efecto *push* prevalece a nivel individuo. Hay evidencia empírica que respalda la hipótesis del efecto *push* a un nivel micro. En Alba-Ramirez (1994) se discute la posibilidad que el autoempleo sea una alternativa a la falta de empleo. Mediante un modelo estándar de búsqueda de trabajo, se encuentra que la duración del desempleo aumenta significativamente la decisión de ser autoempleado en Estados Unidos y España. Además, los trabajadores por cuenta propia del estudio presentan menores ingresos que los trabajadores asalariados en España.

De igual forma, en un nivel micro, Ritsila y Tervo (2002) encuentran que el desempleo es un factor que influye positivamente en el emprendimiento, corroborando la presencia del efecto *push*. Mientras que a un nivel regional no es posible determinar si el desempleo es un factor para emprender. Finalmente, concluyen que la propensión a emprender es mayor al inicio del periodo del desempleo, mientras que un periodo prolongado disminuye el interés por emprender.

Similarmente, Hinz y Jungbauer-Gans (1999) proponen que el nivel de ambición de un negocio fundado por un desempleado estará definido por el tiempo que se mantuvo sin trabajo, de tal forma que una larga permanencia en el desempleo se asociaría con menores ingresos al momento de emprender. En la investigación se compara a las nuevas empresas inspiradas por el desempleo contra las que no lo son. Encuentran que los emprendedores sin empleo señalan que el desempleo es su principal motivación para iniciar su negocio,

descubriendo un efecto *push* en la decisión de emprender. Asimismo, estas personas presentaron mayores obstáculos para conseguir financiamiento, a diferencia de los emprendedores con empleo. Sin embargo, y contrariamente a la postulación inicial, las ganancias de los emprendedores desempleados crecieron más rápido.

Otro estudio a un nivel micro es el trabajo de Marlow y Storey (1992), en donde se intenta demostrar la importancia cuantitativa del desempleo como factor en la creación de empresas. Por medio de entrevistas realizadas a los fundadores de pequeñas empresas, se comparan los principales motivos de los emprendedores que prosperaron rápidamente y lentamente. En estos resultados se encuentra que aproximadamente un cuarto de la muestra consideró el factor desempleo como su principal motivación para emprender. Incluso, se destaca que la proporción de emprendedores que prosperaron lentamente fue mayor a la proporción de emprendedores que crecieron rápidamente, dentro de aquellos emprendedores inspirados por el desempleo.

Hay trabajos empíricos que estudian el efecto *push* a un nivel regional. Spilling (1996) se centra en analizar la variación de la puesta en marcha de negocios y empresas en distintos sectores. Para ello, se utilizan variables de demanda, aglomeración, ingreso personal, políticas, gasto público y desempleo; esta última variable, se utiliza en forma relativa y en tasa de crecimiento, para explicar el efecto *push*. Sus resultados sugieren que las industrias de construcción y de servicios personales exhiben el efecto *push*, en donde el crecimiento del desempleo presenta una relación positiva y significativa con la puesta en marcha. También, se destaca que la variable crecimiento del desempleo resultó más adecuada que tasa de desempleo para identificar el efecto *push*.

En la investigación de Mungaray, Osuna, M. Ramírez, N. Ramírez y Escamilla (2015) se desarrolla un análisis sobre el efecto *push* en las industrias mexicanas por estratos empresariales. Utilizando el número de empresas y el salario real como una dimensión del empleo, encuentran una relación inversa entre el número de empresas y el salario real durante el periodo 1989-1999 y 2004-2009. Esto sugiere evidencia a favor de un efecto *push*, dado que reducciones en el salario real disminuyen los costos de oportunidad por emprender e incrementan el número de empresas.

Otro estudio a un nivel regional es el trabajo de Carree (2002), quien estudia el efecto *push* del desempleo en el número de establecimientos en las industrias con bajas barreras de Estados Unidos. Utilizando datos de panel, sus resultados indican que la tasa de desempleo regional no es significativa con en el número de establecimiento en las industrias analizadas. Asimismo sus resultados tampoco señalan la presencian de una relación inversa entre el desempleo y el número de establecimientos, contrario a lo mencionado en Storey (1991) con respecto a los estudios de panel de datos.

Igualmente, en Thurik, Carree, van Stel y Audretsch (2008) se analiza la hipótesis del efecto *push* para 23 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Para ello, se realiza funciones impulso respuesta, en donde se utiliza el cambio del autoempleo no agrícola como fracción de la fuerza laboral para representar el emprendimiento; bajo esta medida, el emprendimiento representa el cambio relativo del stock de autoempleo, pero no la puesta en marcha de los negocios. Los resultados muestran que un cambio en el desempleo tiene un impacto positivo en el emprendimiento, con ello comprueban la presencia del efecto *push* o *refugee*.

Resultados similares encuentra Whittington (1984), quien encuentra una relación directa pero utiliza la formación de nuevas empresas en el Reino Unido. En este trabajo se representa el emprendimiento como el número de nuevos negocios registrados para el pago de impuestos por el valor agregado dividido entre la cantidad del personal empleado dentro la región, y el desempleo como el cambio porcentual con respecto al año anterior. Aplicando mínimos cuadrados ordinarios, se encuentra una influencia positiva y estadísticamente significativa entre el desempleo y la creación de nuevas empresas.

Por último, en Tervo y Niittykangas (1994) se analiza la relación del desempleo en el emprendimiento de las regiones de Finlandia. Por medio del análisis de correlación, encuentran que los cambios absolutos y proporcionales de la tasa de desempleo se relacionan positivamente con el emprendimiento. Los autores también sugieren la posibilidad que la formación de nuevas empresas sea lenta en tiempos de recesión, donde las tasas de desempleo son más altas.

3.3.3 Efecto *pull* del desempleo

En el momento que se estudia el efecto *push*, frecuentemente se menciona el efecto *pull* del desempleo sobre el emprendimiento (Storey, 1991; Ritsila y Tervo, 2002). Por lo tanto, existe discrepancia teórica sobre cómo el emprendimiento es afectado por el desempleo. En donde el problema analítico involucra examinar la relación del desempleo sobre la formación de nuevos negocios, esto es una antítesis entre los efectos *push* y *pull* (Ritsila y Tervo, 2002).

En el trabajo de Ritsila y Tervo (2002) se define al efecto *pull* como factores que persuaden a los individuos a iniciar un negocio, en el momento que las personas tienen un deseo por emprender y gustan de ser dueños de un negocio propio. Por lo tanto, este efecto sugiere que las nuevas empresas se originan en el momento que la demanda es alta, y cuando los

individuos tienen facilidades de créditos o acceso a sus propios ahorros. Bajo este contexto, los autores mencionan que la iniciación de un negocio se origina probablemente cuando la tasa de desempleo sea baja, puesto que un bajo nivel de desempleo puede indicar una demanda alta, competitividad y crecimiento.

Storey (1991) también coincide que una demanda alta está vinculada con bajas tasas de desempleo y altos niveles de emprendimiento. En adición, el autor argumenta que el efecto *pull* ocurre en el momento que una persona crea su propia empresa percibiendo una oportunidad de mercado, permitiendo al individuo alcanzar al menos un nivel satisfactorio de lucro. De esta manera, las personas son atraídas por el emprendimiento puesto que existe un ambiente económico favorable.

Contrariamente, Hamilton (1989) sugiere que, por encima de un nivel crítico de desempleo, la relación entre desempleo y emprendimiento será negativa. De tal manera que elevados niveles de desempleo reflejan menores oportunidades para generar nuevos negocios. Así, en el trabajo de Tervo y Niittykangas (1994) se desarrolla una hipótesis peculiar y similar al argumento propuesto por Hamilton (1989). Esta hipótesis menciona que el efecto *pull* se podría derivar cuando un alto grado de desempleo disminuye la iniciativa emprendedora dentro de una región.

A diferencia de Hamilton (1989), Hinz y Jungbauer-Gans (1999) mencionan que la relación inversa entre emprendimiento y desempleo ocurre cuando la tasa de desempleo es baja. Los autores especifican que el efecto *pull* se origina cuando una economía prospera da lugar a la formación de nuevas empresas, y esto sucede en el momento que se presenta un bajo nivel de desempleo, que es una señal de abundantes oportunidades para nuevos negocios.

Al igual que Hinz y Jungbauer-Gans (1999), en Meager (1992) se vincula el efecto *pull* con el comportamiento de la economía. El autor menciona que el emprendimiento puede variar dependiendo del estado de la economía, de tal manera que el efecto *pull* se presenta cuando existe un ambiente económico próspero. En esta situación económica, se presentan bajos niveles de desempleo que incentivan la formación de nuevos negocios. Por lo tanto el efecto *pull* presenta un comportamiento procíclico, es decir una relación directa entre el emprendimiento y la actividad económica, y por ende una relación inversa entre la iniciativa emprendedora y el desempleo.

Para Marlow y Storey (1992), el efecto *pull* son motivaciones positivas. En donde los individuos son atraídos primordialmente por ser dueños y guías de un negocio, por lo tanto deciden emprender. Entre las motivaciones positivas se consideran: ser empresario, obtener ganancias, y aprovechar las oportunidades de mercado. Esta última motivación se ligaría inversamente con el desempleo, puesto que grados inferiores de desempleo indican un ámbito económico próspero, y en consecuencia oportunidades de emprendimiento (Hinz y Jungbauer-Gans, 1999).

En Tervo y Niittykangas (1994) se menciona que el efecto *pull* es contrario a las motivaciones negativas del efecto *push*. De tal forma, el efecto *pull* estimula el surgimiento de nuevos negocios por medio de factores positivos. Estos factores positivos se presentan cuando la demanda es alta y las condiciones de mercado son prósperas para emprender. Considerando el escenario anterior, se argumenta que el desempleo se relaciona inversamente con los emprendimientos. Estas motivaciones positivas pueden ser vistas como: una oportunidad de mercado, en donde el individuo percibe una ganancia; o por una ambición, en donde se desea ser dueño de un negocio. Por lo tanto, los emprendedores influenciados por el efecto *pull* se

asocian con la comercialización de oportunidades, y con desarrollo de sus capacidades y habilidades.

3.3.4 Síntesis sobre los trabajos empíricos del efecto *pull*

No obstante, en los trabajos empíricos sobre el efecto *pull* de desempleo se presentan ambigüedades. Storey (1991) menciona que los trabajos de corte transversal o panel de datos generalmente muestran una relación inversa entre el desempleo y el emprendimiento, es decir que este tipo de investigaciones exhiben evidencia a favor del efecto *pull*. Mientras que, cuando se trabaja con series de tiempo, la relación es directa entre desempleo y emprendimiento.

Por otra parte, Ritsila y Tervo (2002) argumentan que el efecto *pull* prevalece a un nivel regional y nacional. De tal manera que las tasas de desempleo regional y nacional se relacionan inversamente con el emprendimiento. Los resultados de su estudio muestran que las tasas de desempleo regional y nacional de Finlandia se relacionan negativamente con la decisión por emprender de los individuos.

Al igual que Ritsila y Tervo (2002), Tervo y Niittykangas (1994) presentan otro estudio del efecto *pull* a nivel regional para Finlandia, en el cual se analiza la relación entre emprendimiento y desempleo. Por medio del análisis de correlación y de regresiones se comprueba la presencia de un efecto *pull*, puesto que se exhibe una relación negativa entre la formación de nuevos negocios y las tasas de desempleo. Concluyendo que los altos niveles de desempleo desincentivan la actividad emprendedora.

Para el análisis empírico del efecto *pull* a nivel macro, Meager (1992) recomienda utilizar las variables desempleo y PIB junto con los flujos de entradas y salidas de los negocios para

observar el comportamiento cíclico. De tal forma que reducciones de desempleo y aumentos del PIB se vinculan con el efecto *pull*, dado que el comportamiento procíclico de la economía ocasionaría un incremento en la generación de nuevos negocios.

Como recomienda Meager (1992), en la investigación de Mungaray, Osuna, M. Ramírez, N. Ramírez y Escamilla (2015) se utiliza el PIB para capturar el comportamiento cíclico de la economía. Su estudio se centra en analizar la presencia de efecto *pull* en las distintas categorías de tamaño de empresas. A través de un panel de datos, se muestra que el PIB se relaciona directamente con la cantidad de empresas de cualquier tamaño, corroborando la hipótesis del efecto *pull*. También encuentran que las empresas con menor tamaño presentan un parámetro mayor que sus contrapartes más grandes, es decir el PIB tiene más influencia en las empresas más pequeñas.

A diferencia de los trabajos a nivel macro, la investigación de Hinz y Jungbauer-Gans (1999) se desarrolla a un nivel micro. Este estudio consiste en comparar las características de los emprendedores con empleo y sin empleo, en donde los emprendedores con empleo se asocian al efecto *pull*. Los resultados señalan que los emprendedores sin problemas de desempleo crean más puestos de trabajo que los negocios de gente desempleada. Asimismo, encuentran que el capital humano que ostentan los emprendedores con empleo no difiere del capital humano presentado por los emprendedores desempleados. De igual manera, no encuentran diferencia alguna en la sobrevivencia de las empresas fundadas por personas con empleo y desempleadas.

Marlow y Storey (1992) desarrollan otro estudio a nivel micro, ellos examinan el efecto *pull* en la formación de nuevas empresas que crecieron lenta y rápidamente. A través de entrevistas que se realizaron a los emprendedores, se encuentra que el efecto *pull* se presenta

en la mayoría de las empresas que crecieron rápidamente, mientras una pequeña fracción de empresas que crecieron lentamente exhibió el efecto *pull*.

Por otra parte, Spilling (1996) realiza un estudio a nivel sectorial para conocer los factores que influyen en la formación de nuevos negocios de los distintos sectores económicos de Noruega. Para ello, se introduce la variable desempleo junto con factores de población, de economía personal, de aglomeración y estructura política. Sus resultados, muestran una relación inversa entre la tasa de desempleo y los nuevos negocios dentro del sector de construcción. Asimismo, se concluye que el desempleo influye inversamente en los emprendimientos manufactureros situados en el centro de Noruega.

También existen otros trabajos de emprendimiento cuyo análisis principal no se centra en el desempleo pero se incluye dentro del estudio. En Audretsch (1995) se busca explicar bajo qué tipo de régimen tecnológico (*routinized* o *entrepreneurial*) genera un mayor número nuevas empresas en las industrias de Estados Unidos. De tal forma que se elabora un modelo tipo panel, en donde las variables independientes son la tasa total de innovación (que se asocia al régimen *routinized*) y tasa de innovación de las pequeñas empresas (que se vincula al régimen *entrepreneurial*), también se utilizan otras variables explicativas como las economías a escala, tasa de interés y desempleo. Los resultados de la regresión muestran que las nuevas empresas en las industrias estadounidenses se relacionan negativamente con la tasa total de innovación, pero positivamente con la tasa de innovación de las pequeñas empresas, esto señala que el régimen tecnológico *entrepreneurial* es propicio para la formación de nuevas empresas. Con respecto al desempleo, se comenta que el número de nuevas empresas es mayor cuando la tasa de desempleo es baja, debido a la relación inversa

que se presenta en los resultados, por lo tanto se intuye un efecto *pull* en las industrias de Estados Unidos.

Al igual que Audretsch (1995), Álvarez y Urbano (2008) encuentran la presencia de un efecto inverso del desempleo en los emprendimientos. El propósito de su estudio es conocer el impacto de las instituciones formales e informales en la iniciativa empresarial. Para ello, se utiliza al desempleo como variable de control en el modelo de emprendimiento. Por medio de un panel de datos, los resultados muestran que el desempleo influye inversamente en la actividad emprendedora, y que las instituciones informales tienen mayor impacto que las formales en los países analizados.

En Audretsch y Keilbach (2004) se buscan cuales son determinantes del capital emprendedor. Este trabajo define el concepto capital emprendedor como la capacidad de la sociedad por desarrollar nuevas empresas, para el trabajo empírico se utiliza el número de nuevas empresas para representar el capital emprendedor. Los determinantes más destacados son el crecimiento económico, inversión y desempleo. En donde, de antemano, se considera que el desempleo debe estar inversamente relacionado con el capital emprendedor, puesto que el desempleo refleja escasas oportunidades empresariales y menor capacidad de los agentes económicos para aprovechar las pocas oportunidades por medio del emprendimiento. Los resultados de su estudio presentan una relación negativa y significativa entre el desempleo y el capital emprendedor en las industrias de tecnología de información y comunicación, y de alta tecnología de Alemania, entendiéndose un efecto *pull* del desempleo en el capital emprendedor.

3.3.5 Efecto *entrepreneurial* o Schumpeter

Anteriormente, se menciona que el desempleo puede influir en la actividad emprendedora, como un efecto *push* o *pull*. Sin embargo, el emprendimiento frecuentemente es utilizado como un instrumento para solventar los problemas de desempleo (Yanya *et al.*, 2011). De tal manera que cuando la actividad emprendedora impacta adversamente en el desempleo, se denomina efecto *entrepreneurial* (Thurik *et al.*, 2008).

Para Thurik, Carree, van Stel y Audretsch (2008), el efecto *entrepreneurial* se origina cuando las altas tasas de autoempleo reducen el desempleo en los periodos subsecuentes. De tal forma que el efecto *entrepreneurial* sugiere una relación inversa del emprendimiento al desempleo. No obstante, los autores mencionan que es posible presenciar el efecto *entrepreneurial* por medio de una relación positiva entre el emprendimiento y el empleo, es decir cuando la actividad emprendedora genera puestos de trabajo.

El efecto *entrepreneurial* también es conocido como efecto Schumpeter. Verheul, van Stel, Thurik y Urbano (2006) señalan que el efecto Schumpeter se presenta cuando mayores niveles de emprendimiento conducen a una disminución en el desempleo. Por otra parte, los autores no distinguen entre la puesta marcha o el autoempleo dentro del efecto Schumpeter, pues consideran que tanto uno como otro pueden impactar al desempleo. Esto debido a que no sólo los emprendedores se emplean ellos mismos, sino que también contratan empleados, y en consecuencia disminuye la tasa de desempleo.

Al igual que Verheul, van Stel, Thurik y Urbano (2006), en Audretsch, Carree y Thurik (2002) se menciona que el efecto Schumpeter es una relación negativa del emprendimiento en el desempleo, en donde altos niveles de actividad emprendedora reducen el desempleo. Además, el efecto Schumpeter se asocia con el régimen *entrepreneurial*, en donde la

actividad emprendedora es ferviente. En contraste con el régimen *routinized*, donde el surgimiento de nuevos emprendedores es escaso, por lo que la contribución de la actividad emprendedora es limitada.

Thurik (2003) también asimila que el efecto Schumpeter se encuentra presente en una economía *entrepreneurial*, puesto que el desempleo se erradica a través de la actividad emprendedora que es generadora de empleos. En esta publicación se discute sobre los argumentos que existen para reducir el desempleo dentro de una economía *managed* y *entrepreneurial*. Por un lado, en una economía *managed* se disminuye el desempleo reduciendo el salario; mientras que en una economía *entrepreneurial*, el desempleo se puede disminuir por medio de la creación de puestos de trabajo que surgen del emprendimiento. Del esquema anterior, surge la interrogante sobre la eficiencia de los salarios y el emprendimiento como reductores del desempleo, es decir si el emprendimiento es más eficiente que los salarios para suprimir el desempleo.

En van Stel, Thurik, Verheul y Baljeu (2007) se emplea un concepto más amplio del efecto Schumpeter. Para ellos, el efecto Schumpeter es cualquier impacto positivo del emprendimiento en el desempeño económico, es decir cuando la iniciativa emprendedora influye favorablemente en el rendimiento de la economía. Por lo tanto, esta definición, y a diferencia de otras, el efecto Schumpeter no se limita nada más al desempleo, puesto que el emprendimiento puede influir en el desempeño económico por distintas vías.

No obstante, Audretsch, Carree y Thurik (2002) tampoco descartan la posibilidad de que exista una limitada contribución de la actividad emprendedora hacia el empleo. Puesto que, los emprendimientos que surgen por parte de personas desempleadas, quienes tienden a poseer dotes más bajos de capital humano y talento empresarial, suelen presentar bajas

expectativas de crecimiento y menor probabilidad de supervivencia que llevaría a una salida anticipada (van Stel *et al.*, 2007).

Por otra parte, Thurik, Carree, van Stel y Audretsch (2008) critican la ley de Gibrat, puesto que esta ley omite el impacto del emprendimiento como creador de puesto de trabajo, descartando el efecto *entrepreneurial*. La ley de Gibrat argumenta que el crecimiento de la empresa es independiente de su tamaño, por lo tanto esta ley implica que el cambio del empleo de una empresa grande a pequeña no debería presentar impacto alguno en el empleo total, y en consecuencia en el desempleo. Sin embargo, no se debe omitir la posibilidad de que las nuevas y pequeñas empresas contribuyan al empleo y a la reducción del desempleo, puesto que este tipo de emprendimiento presenta mayores tasas de crecimiento que sus contrapartes más grandes (Audretsch *et al.*, 2002).

3.3.6 Algunos estudios prácticos sobre el efecto *entrepreneurial*

Con respecto al ejercicio empírico, se recomienda no excluir el efecto *push* y *pull* del desempleo hacia la iniciativa emprendedora al momento de estudiar el efecto Schumpeter. Algunas investigaciones empíricas utilizan un modelo de dos ecuaciones, en donde el efecto *entrepreneurial* o Schumpeter se explica por una parte del modelo, en donde se evalúa la contribución de la actividad emprendedora en el desempleo. Mientras que la otra parte del modelo determina el efecto *push-pull*, es decir la influencia del desempleo en el emprendimiento (Audretsch *et al.*, 2002; Verheul *et al.*, 2006).

En el trabajo de Audretsch, Carree y Thurik (2002) se utiliza el modelo de dos ecuaciones para estudiar el efecto Schumpeter para 23 países de la OCDE. Este modelo resuelve las ambigüedades de la relación emprendimiento y desempleo. Asimismo, se emplean variables rezagadas con el objetivo de eliminar los problemas de endogeneidad y establecer la

causalidad correcta. Sus resultados señalan la presencia del efecto Schumpeter, debido a la magnitud negativa del emprendimiento en el desempleo.

Asimismo, Verheul, van Stel, Thurik y Urbano (2006) emplean un modelo de dos ecuaciones para España, en donde el autoempleo se utiliza para representar el emprendimiento. Sus resultados muestran una relación positiva del autoempleo al desempleo en el corto plazo; sin embargo, en el largo plazo, encuentran la presencia del efecto Schumpeter. De esta forma, concluyen, con respecto al corto plazo, que la cantidad de autoempleo es incapaz de mitigar el desempleo; aunque el emprendimiento de autoempleo disminuye las tasas de desempleo en el largo plazo, argumentado que este efecto de largo plazo se deriva por la calidad del emprendimiento.

Otro trabajo similar es desarrollado por van Stel, Thurik, Verheul y Baljeu (2007), quienes investigan el efecto Schumpeter en Japón, en donde el emprendimiento es representado por las fluctuaciones de la tasa de propiedad de empresas. La investigación emplea el modelo de dos ecuaciones, el cual contiene variables rezagadas. Utilizando mínimos cuadrados ponderados, los resultados muestran la presencia del efecto Schumpeter en el rezago más longevo de emprendimiento, se concluye que los nuevos emprendedores únicamente contribuyen el desempeño económico después de alcanzar un periodo prologado, debido a que han logrado crecer o porque han conseguido mejorar la competencia.

En Thurik, Carree, van Stel y Audretsch (2008) se analiza el efecto *entrepreneurial*. Asimismo, esta investigación trabaja el emprendimiento como autoempleo. Por ello, se emplea un modelo de vectores autorregresivos (VAR) con dos ecuaciones para aclarar la relación confusa entre emprendimiento y desempleo, en donde el efecto *entrepreneurial* se contempla en la primera ecuación, mientras que el efecto *refugee* se presenta en la segunda

ecuación. Los resultados exhiben tanto el efecto *refugee* y *entrepreneurial*; es decir que el desempleo aumenta los niveles de autoempleo, mientras que el autoempleo disminuye el desempleo. Aunque, la investigación destaca que el efecto *entrepreneurial* es más fuerte que el efecto *refugee*, debido a que los coeficientes del efecto *entrepreneurial* muestran una magnitud mayor.

Al igual que Thurik, Carree, van Stel y Audretsch (2008), en Thurik (2003) se representa al emprendimiento por medio del autoempleo para examinar el impacto del emprendimiento en el desempleo del Reino Unido. Sin embargo, esta investigación solamente estima la ecuación del efecto Schumpeter, que es una parte del modelo de dos ecuaciones de Audretsch, Carree y Thurik (2002). La ecuación del efecto Schumpeter se calibra con algunos países de la OCDE, los resultados señalan que el Reino Unido se presenta como un caso atípico debido a que subestima la contribución del emprendimiento al desempleo, concluyendo que la actividad emprendedora del Reino Unido es menos schumpeteriana que el emprendimiento de otros países que se consideraron en el estudio.

No obstante, es importante no descuidar la causalidad al momento de estudiar el efecto *entrepreneurial*. Faria, Cuestas, y Mourelle (2010) proponen que la relación entre emprendimiento y desempleo es dinámica y no lineal. Por ello, investigan la relación causal entre la actividad emprendedora y el desempleo en los países de la OCDE. Realizando pruebas de causalidad de Granger, observan una relación bidireccional y no lineal entre la creación de nuevos negocios y los cambios del desempleo.

Por otra parte, hay estudios que se enfocan en investigar el impacto de la actividad emprendedora en el empleo. Arauzo, Liviano y Martín (2007) exploran los efectos del emprendimiento en el crecimiento del empleo en la industria manufacturera de España. En

la investigación utilizan rezagos de corto, mediano y largo plazo, para determinar el tiempo que dura el efecto de la actividad emprendedora sobre el empleo. Los resultados sugieren que el emprendimiento manufacturero español influye directamente en el empleo durante el corto plazo y largo plazo, e inversamente en el mediano plazo.

Similarmente, en el trabajo de Baptista y Torres (2011) se examina la contribución de la actividad emprendedora en el empleo de Portugal. Aunque su estudio se distingue, puesto que analiza la puesta en marcha de negocios basados en conocimiento, es decir emprendimientos con un alto nivel tecnológico. Sus resultados muestran que estos tipos de emprendimiento tienen una influencia negativa en el corto y largo plazo, mientras que en el mediano plazo se muestra un efecto Schumpeter en términos de crecimiento del empleo.

Asimismo, en Fritsch y Mueller (2008) se analiza el efecto Schumpeter en términos de cambio en el empleo. La investigación tiene el propósito de detectar la influencia de las nuevas empresas en el empleo de las distintas regiones de Alemania. A través del método de Almon, los resultados señalan que el emprendimiento contribuye al empleo en las regiones con un alto grado de aglomeración, alta productividad y mediana productividad; entretanto se concluye que las regiones con baja productividad pudieran presentar un efecto negativo.

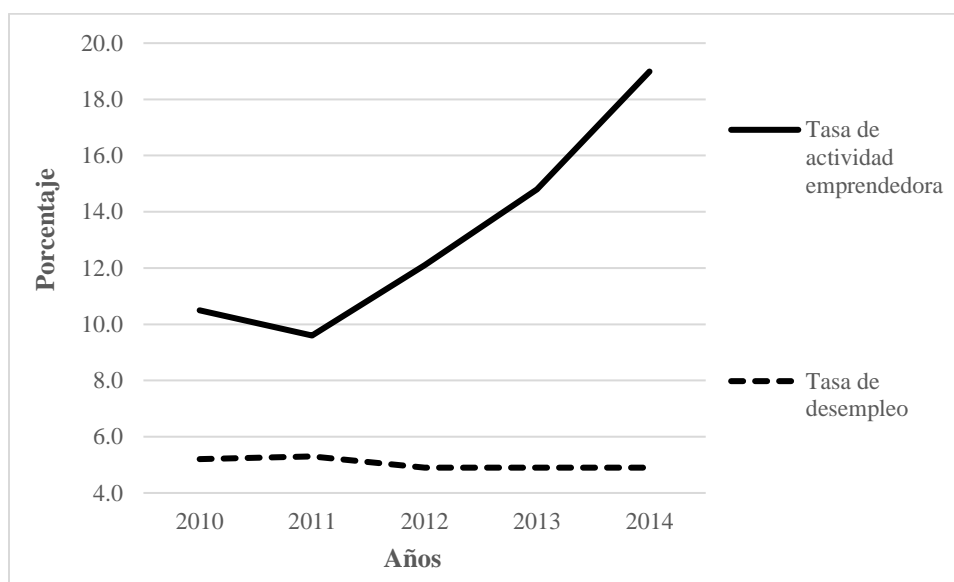
No obstante, también hay estudios que relacionan el autoempleo con la creación de puestos de trabajo. En la investigación de Folster (2000) se analiza el impacto de los emprendedores de autoempleo en el empleo de los condados de Suecia. Para ello, se desarrolla un modelo de mercado laboral, al cual se aplica mínimos cuadrados ordinarios (OLS), mínimos cuadrados de dos etapas (2SLS) y el método de momentos generalizados (GMM). Los resultados son consistentes al señalar que un aumento del autoempleo ha incrementado el empleo, asimismo el autoempleo presenta mayor contribución como amplificador de empleos que el salario real.

IV. Actividad emprendedora y desempleo de México

4.1 El emprendimiento y desempleo mexicano: una comparación internacional

Como se ha especificado, en apartados anteriores, los efectos *push*, *pull* y *entrepreneurial* se centran particularmente en la relación emprendimiento y desempleo. Para ello, en este apartado se hacen comparaciones sobre la actividad emprendedora y el desempleo, mostrando principalmente la situación del emprendimiento y desempleo mexicano con respecto a otros países.

Gráfica 4.1 Emprendimiento y desempleo de México, 2010-2014



Elaboración propia con datos del *Global Entrepreneurship Monitor* y *World Bank*.

Con base en la GEM, la tasa de actividad emprendedora contempla solamente a emprendedores que no tienen más de dos años de haber iniciado su negocio. En México, dicha tasa ha aumentado en los años recientes. De tal forma que del 2010 al 2014, el emprendimiento ha crecido cerca de un 80%. Es valioso mencionar que, del 2010 al 2014, la menor actividad emprendedora en México se presenta en el año 2011, mientras el 2014 ostento el mayor porcentaje de emprendimiento (gráfica 4.1).

Durante 2010 y 2014, si bien la actividad emprendedora mexicana se ha incrementado, el desempleo no ha logrado una mejora significativa aunque tampoco se ha agravado. De tal manera que la tasa de desempleo mexicana fluctúa alrededor del 5% entre 2010 y 2014, es decir ha permanecido relativamente constante (gráfica 4.1).

Sin embargo, el emprendimiento mexicano, en comparación con algunos países de la OCDE, presenta índices elevados entre el periodo 2010-2014. A tal grado que, dentro de los países analizados del cuadro 4.1, México mantiene un posicionamiento dentro de los primeros tres países con mejores tasas de actividad emprendedora durante cada año del cuadro 4.1. Incluso, durante los años 2010, 2013 y 2014, la actividad emprendedora mexicana solamente es superado por la tasa emprendedora de Chile. Mientras que, en los años 2011 y 2012, la tasa de emprendimiento mexicana se sitúa por debajo de Chile y Estados Unidos.

Por otra parte, el desempleo en México se ha mantenido constante, y a diferencia de otros países de la OCDE, estos niveles de desempleo son relativamente bajos. Observando el cuadro 4.1, se aprecia que México ocupa los últimos lugares en términos de desempleo entre algunos países de la OCDE durante 2010-2014. Puesto que, en los años 2012, 2013 y 2014, la tasa desempleo mexicana ocupa la antepenúltima posición, únicamente Japón y Suiza presentaron tasas de desempleo inferiores a México.

No obstante, el emprendimiento mexicano presenta cifras bajas en comparación con los países latinoamericanos del cuadro 4.2. Si bien, la tasa de actividad emprendedora en México se ha incrementado entre 2010-2014, estos índices de emprendimiento no han sido suficientes para destacar en América Latina, en donde México ha sido superado por las tasas de emprendimiento de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Perú y Uruguay durante el periodo 2010-2013. Únicamente en el año 2014, la tasa de actividad emprendedora mexicana es capaz

de superar el emprendimiento de Argentina, Brasil, Colombia y Uruguay, y el emprendimiento mexicano solamente es inferior a la tasa emprendedora de Chile y Perú (cuadro 4.2).

Cuadro 4.1 Tasas de actividad emprendedora y desempleo de algunos países de la OCDE, 2010-2014

	2010		2011		2012		2013		2014	
	Tasa de desempleo	Tasa de actividad emprendedora	Tasa de desempleo	Tasa de actividad emprendedora	Tasa de desempleo	Tasa de actividad emprendedora	Tasa de desempleo	Tasa de actividad emprendedora	Tasa de desempleo	Tasa de actividad emprendedora
Alemania	7.1	4.2	5.9	5.6	5.4	5.3	5.3	5.0	5.0	5.3
Bélgica	8.3	3.7	7.1	5.7	7.5	5.2	8.4	4.9	8.5	5.4
Chile	8.1	16.8	7.1	23.7	6.4	22.6	6.0	24.3	6.4	26.8
España	20.2	4.3	21.7	5.8	25.2	5.7	26.3	5.2	24.7	5.5
Estados Unidos	9.7	7.6	9.0	12.3	8.2	12.8	7.4	12.7	6.2	13.8
Francia	9.3	5.8	9.2	5.7	9.9	5.2	10.4	4.6	9.9	5.3
Grecia	12.5	5.5	17.7	8	24.2	6.5	27.2	5.5	26.3	7.9
Holanda	4.5	7.2	4.4	8.2	5.3	10.3	6.7	9.3	6.9	9.5
Japón	5.0	3.3	4.5	5.2	4.3	4.0	4.0	3.7	3.7	3.8
México	5.2	10.5	5.3	9.6	4.9	12.1	4.9	14.8	4.9	19.0
Portugal	10.8	4.4	12.7	7.5	15.6	7.7	16.5	8.2	14.2	10.0
Suiza	4.5	5.0	4.0	6.6	4.2	5.9	4.4	8.2	4.5	7.1

Elaboración propia con datos del *Global Entrepreneurship Monitor* y *World Bank*.

Con respecto al desempleo en América Latina, México muestra índices inferiores a la media de los países latinos del cuadro 4.2. De tal forma que México, junto con Perú, presentan las tasas de desempleo más bajas durante el periodo 2010-2014, mientras que Argentina y Colombia muestran los índices de desempleo más alto en Latino América (cuadro 4.2).

Para sintetizar, el emprendimiento mexicano ostenta una tendencia ascendente. En donde, México presenta índices altos de actividad emprendedora si se compara con otros países de la OCDE. Sin embargo, bajo un esquema regional, las tasas de emprendimiento mexicanas no parecen ser tan elevadas. Por otra parte, la tasa de desempleo mexicana oscila alrededor

del 5% durante el periodo 2010-2014. Destacando que este nivel de desempleo mexicano se presenta como una cifra baja dentro de los países de OCDE y en América Latina.

Cuadro 4.2 Tasas de actividad emprendedora y desempleo de algunos países de América Latina, 2010-2014

	2010		2011		2012		2013		2014	
	Tasa de desempleo	Tasa de actividad emprendedora	Tasa de desempleo	Tasa de actividad emprendedora	Tasa de desempleo	Tasa de actividad emprendedora	Tasa de desempleo	Tasa de actividad emprendedora	Tasa de desempleo	Tasa de actividad emprendedora
Argentina	7.7	14.2	7.2	20.8	7.2	18.9	7.1	15.9	8.2	14.4
Brasil	7.9	17.5	6.7	14.9	6.1	15.4	6.5	17.3	6.8	17.2
Chile	8.1	16.8	7.1	23.7	6.4	22.6	6.0	24.3	6.4	26.8
Colombia	12.0	20.6	11.1	21.4	10.6	20.1	9.6	23.7	10.1	18.6
México	5.2	10.5	5.3	9.6	4.9	12.1	4.9	14.8	4.9	19.0
Perú	4.0	27.2	3.9	22.9	3.6	20.2	4.0	23.4	4.2	28.8
Uruguay	7.2	11.7	6.3	16.7	6.5	14.6	6.6	14.1	7.0	16.1

Elaboración propia con datos del *Global Entrepreneurship Monitor* y *World Bank*.

4.2 Panorama del emprendimiento y desempleo en México

En este rubro se examina descriptivamente el emprendimiento y desempleo de las entidades de México, utilizando información que se obtuvo por medio de la ENOE. También, se recuerda que este estudio utiliza los términos emprendedor y emprendimiento para distinguir a aquellos dueños y negocios que surgieron durante un año determinado, es decir estos dueños y negocios se caracterizan por ser nuevos.

Primeramente, el cuadro 4.3 reporta a los estados de Colima, Baja California Sur y Nuevo León con los promedios más altos de actividad emprendedora en México, en donde aproximadamente 12 de cada 100 negocios de estas entidades son de carácter nuevo. Mientras que Chiapas, Oaxaca y Guerrero son los estados con menores tasas de emprendimiento, con 5.54%, 5.99% y 6.10% respectivamente entre el año 2000 y 2014.

Cuadro 4.3 Estadísticos de descriptivos del emprendimiento por entidad mexicana, 2000-2014

Entidad	Estadísticos descriptivos del emprendimiento (%)				
	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	$\Delta(2000-2014)$
Aguascalientes	10.01	1.59	7.33	13.28	-1.83
Baja California	9.32	2.81	6.34	17.33	-9.33
Baja California Sur	12.13	2.79	6.55	16.89	0.67
Campeche	7.34	1.55	4.51	9.69	-2.50
Chiapas	5.54	1.04	4.23	8.31	-3.64
Chihuahua	6.40	2.40	2.20	10.49	-3.88
Coahuila	11.52	2.57	7.50	15.53	3.21
Colima	12.17	3.33	6.95	20.26	3.95
Distrito Federal	8.53	1.47	6.54	12.10	-1.47
Durango	8.45	1.74	5.50	12.02	1.42
Guanajuato	9.54	1.82	5.79	11.58	-0.75
Guerrero	6.10	1.20	4.46	8.23	-2.83
Hidalgo	7.45	1.40	4.48	9.30	1.89
Jalisco	9.71	1.87	6.26	12.96	-0.30
México	9.55	1.30	6.96	12.37	0.23
Michoacán	8.61	1.85	5.17	12.63	1.26
Morelos	9.82	1.55	7.87	14.03	-3.32
Nayarit	10.11	2.47	4.88	13.63	4.37
Nuevo León	12.06	1.41	9.63	14.87	0.68
Oaxaca	5.99	1.19	3.87	8.26	2.12
Puebla	7.44	1.01	5.94	8.93	0.48
Querétaro	8.50	1.23	6.43	10.36	0.01
Quintana Roo	11.40	2.23	8.02	15.15	4.29
San Luis Potosí	6.93	1.96	2.06	9.11	2.16
Sinaloa	9.40	1.65	6.17	12.11	0.35
Sonora	10.33	2.43	6.60	14.30	0.46
Tabasco	8.37	1.66	4.75	10.91	0.21
Tamaulipas	10.72	2.02	6.82	13.42	0.38
Tlaxcala	9.12	1.84	4.77	11.28	0.80
Veracruz	7.38	1.66	5.02	10.37	-1.75
Yucatán	8.86	1.18	6.62	10.44	2.47
Zacatecas	7.62	1.60	3.89	10.37	1.00

Elaboración propia con datos de la ENOE.

No obstante, las entidades que reportan mayor desviación en las tasas de emprendimiento son Colima, Baja California y Baja California Sur, es decir que los índices de actividad

empresaria de estos estados presentan una alta dispersión de la media. Curiosamente, dos de estos tres estados, Colima y Baja California Sur, presentaron un alto promedio pero con una alta desviación. Por otra parte, las entidades con tasas de emprendimiento más constantes o con menor desviación estándar en el periodo 2000-2014 son Puebla, Chiapas y Yucatán (cuadro 4.3).

Asimismo, las entidades de Colima, Baja California y Baja California Sur ostentan las tasas de emprendimiento anuales más altas entre el periodo 2000-2014, las cifras máximas de estos estados son 20.26%, 17.33% y 16.89% respectivamente. Entretanto, las cifras mínimas de emprendimiento anual corresponden a los estados de San Luis, Chihuahua y Oaxaca (cuadro 4.3).

En la última columna del cuadro 4.3 se observa el cambio del emprendimiento a partir del 2000 hasta el año 2014. Los tres estados que presentaron una mejora holgada del 2000 al 2014 son Nayarit, Quintana Roo y Colima, con un incremento en su emprendimiento de casi un 4%. Mientras que las entidades que más redujeron su emprendimiento del 2000 al 2014 fueron Baja California, Chihuahua y Chiapas.

El cuadro 4.4 reporta información sobre los estadísticos descriptivos sobre el desempleo en las entidades mexicanas durante el periodo 2000-2014. En donde, el Distrito Federal, Coahuila y el estado de México son las entidades con el mayor promedio de desempleo. Mientras que Guerrero, Oaxaca y Chiapas consiguieron las menores medias de desempleo durante el periodo analizado del cuadro 4.4, particularmente estos tres estados muestran los menores promedios sobre emprendimiento del cuadro 4.3.

Cuadro 4.4 Estadísticos de descriptivos del desempleo por entidad mexicana, 2000-2014

Entidad	Estadísticos descriptivos del desempleo (%)				
	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	$\Delta(2000-2014)$
Aguascalientes	4.99	1.56	2.50	7.45	3.43
Baja California	3.71	1.95	1.43	6.55	3.53
Baja California Sur	3.78	1.65	2.05	6.05	2.62
Campeche	2.38	0.41	1.83	3.18	0.50
Chiapas	2.26	0.42	1.83	3.18	1.28
Chihuahua	4.44	2.00	2.00	8.45	2.23
Coahuila	5.39	1.33	3.03	8.38	2.34
Colima	3.55	0.96	2.33	5.13	1.88
Distrito Federal	5.58	1.10	3.53	6.93	3.04
Durango	4.73	1.27	2.60	6.48	3.20
Guanajuato	4.53	1.22	2.70	6.08	2.13
Guerrero	1.39	0.70	0.45	2.48	1.28
Hidalgo	3.63	1.13	1.80	5.63	1.95
Jalisco	4.05	1.01	2.50	5.55	2.68
México	5.24	1.13	3.30	7.00	2.65
Michoacán	2.89	0.74	1.63	4.30	0.78
Morelos	3.06	0.87	1.40	4.20	1.78
Nayarit	3.61	1.19	2.35	5.63	2.86
Nuevo León	5.16	1.16	2.73	7.40	2.49
Oaxaca	1.90	0.77	0.63	2.95	1.65
Puebla	3.25	0.98	1.80	4.68	1.99
Querétaro	4.57	1.54	2.23	7.63	3.33
Quintana Roo	3.25	1.36	1.35	5.20	3.36
San Luis Potosí	2.92	0.81	1.43	4.18	0.94
Sinaloa	4.13	0.78	2.75	5.15	0.48
Sonora	5.09	1.40	2.80	7.35	2.41
Tabasco	4.47	1.84	1.73	7.50	3.74
Tamaulipas	5.22	1.43	2.57	7.48	2.71
Tlaxcala	4.87	1.34	2.93	6.70	2.16
Veracruz	2.87	0.66	1.93	3.95	1.69
Yucatán	2.41	0.52	1.55	3.10	1.11
Zacatecas	3.91	1.36	1.77	6.60	2.98

Elaboración propia con datos de la ENOE.

Por otra parte, los estados de Chihuahua, Baja California y Tabasco presentan tasas de desempleo más dispersas, con desviaciones estándar del 2%, 1.95% y 1.84%

respectivamente. No obstante, las entidades que presentaron tasas de desempleo más constantes durante el 2000-2014 son Campeche, Chiapas y Yucatán. Con base en lo anterior, se observa que dos de los tres estados con mayor desviación estándar son del norte del país, mientras que las menores desviaciones corresponden a entidades del sur (cuadro 4.4).

También es posible observar estos contrastes entre norte y sur al momento de examinar las tasas anuales mínimas y máximas de desempleo. En donde el desempleo anual más bajo reportado entre el 2000 y 2014 corresponden a los estados de Guerrero, Oaxaca y Quintana Roo, que se encuentran ubicados al sur del territorio nacional. Entretanto que Chihuahua, Coahuila y Querétaro ostentaron las mayores tasas de desempleo anual, de las cuales dos de estas tres entidades se sitúan al norte del país (cuadro 4.4).

Continuando con el análisis del cuadro 4.4, a partir del 2000 al 2014, Tabasco, Baja California y Aguascalientes son las entidades que más incrementaron su nivel de desempleo, 3.74%, 3.53% y 3.43% respectivamente. Mientras que los estados que presentaron un menor cambio, en la tasa de desempleo del 2000 con respecto a la tasa del 2014, son Sinaloa con 0.48%, Campeche con 0.5%, y Michoacán con 0.78%. Es importante mencionar que ninguna entidad logro reducir su desempleo, de tal manera que la tasa de desempleo del 2014 sea inferior a la que se presentó en el 2000, esto se explica debido a los severos problemas de empleo que se originaron debido a la crisis económica que surgió a finales del 2008, en donde aún muchas entidades mexicanas no han logrado recuperar los niveles de desempleo anteriores al 2008.

En consecuencia, esta investigación considera la información anterior y se propone a realizar dos análisis adicionales, tomando como referencia la crisis económica. En el primero se estudia la relación emprendimiento-desempleo durante un periodo de estabilidad económica

(2000-2008), y el segundo examina esta relación en un escenario de recesión económica (2009-2014).

V. Método de investigación

5.1 Modelo de dos ecuaciones

Previamente, se ha tratado la relación de emprendimiento y desempleo como una relación endógena. Por una parte, el desempleo puede estimular o disminuir la actividad emprendedora, efecto *push* o *pull*. Mientras que el emprendimiento influye en el desempleo por medio de la creación de puestos de trabajo, efecto *entrepreneurial* o Schumpeter.

Para corroborar la presencia de estos efectos en las entidades mexicana, se contempla utilizar el método de mínimos cuadrados para estimar el modelo de dos ecuaciones utilizado por Audretsch, Carree y Thurik (2002). Este sistema de dos ecuaciones evita los problemas de endogeneidad de la relación emprendimiento y desempleo mediante la inclusión de rezagos, y al mismo tiempo conserva la causalidad correcta.

Primeramente, se busca determinar el impacto que tiene el desempleo en el emprendimiento. Para ello, se desarrolla la ecuación 1, en donde la actividad emprendedora depende del desempleo.

$$E_{i,t} - E_{i,t-L} = \alpha + \beta(U_{i,t-L} - U_{i,t-2L}) + \gamma(E_{i,t-L} - E_{i,t-2L}) + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Asimismo, la ecuación 2 establece la contribución del emprendimiento en el desempleo. De tal forma que el desempleo se encuentra explicado por el emprendimiento.

$$U_{i,t} - U_{i,t-L} = \delta + \theta(E_{i,t-L} - E_{i,t-2L}) + \lambda(U_{i,t-L} - U_{i,t-2L}) + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

En ambas ecuaciones (1 y 2) E simboliza la actividad emprendedora, U representa el desempleo, i es la entidad, t indica el periodo y L especifica la longitud del rezago. Por último, ε y ϵ representan los términos de error en las ecuaciones 1 y 2 respectivamente.

Es importante mencionar que la ecuación 1 determina la relación del desempleo en el emprendimiento, de tal forma que un signo positivo del parámetro β señalara la presencia de un efecto *push*, mientras que el efecto *pull* se manifestara con la presencia de un signo negativo en β . Por otra parte, el parámetro θ de la ecuación 2 captura la presencia de un efecto *entrepreneurial* (Schumpeter) únicamente si su signo es negativo, así el valor de este coeficiente indicara la aportación que presenta la actividad emprendedora para mitigar el desempleo.

Adicionalmente, estas ecuaciones (1 y 2) se estiman con diferentes longitudes de rezago, debido a la posibilidad que el impacto del emprendimiento en el empleo no sea inmediato (Audretsch *et al.*, 2002). Para ello, se realiza una estimación por longitud de rezago, en donde las longitudes que consideran aplicar son de uno, dos y tres años para los periodos 2000-2014 y 2000-2008, y únicamente longitudes de uno y dos años para el periodo 2009-2014, esto debido al insuficiente número de observaciones que se obtienen de este periodo de recesión lo que imposibilita realizar estimaciones con rezagos de tres años. También recordar que el análisis contempla tres periodos distintos, el primero contiene por completo el periodo de estudio 2000-2014, el segundo escenario examina la relación en un periodo de relativa estabilidad económica en donde se consideran los años del 2000 al 2008, y el tercero abarca los años del 2009 al 2014 que es un periodo de recesión económica.

5.2 Construcción de la variable emprendimiento y datos

El conjunto de datos que se emplea son el emprendimiento y desempleo, utilizando como marco de referencia la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo que presenta información del año 2000 al 2014. De tal manera que este periodo de estudio contempla la crisis económica que surge a finales del 2008 y cuyas consecuencias se observaron en los años

siguientes. Por lo tanto, será de utilidad analizar la relación entre emprendimiento y desempleo durante un periodo anterior y posterior a esta crisis, con el propósito de conocer si los efectos, mencionados en los apartados anteriores, se presentan y se mantienen en los diferentes escenarios económicos. El análisis previo a la crisis o de estabilidad económica contemplara los años del 2000 al 2008, mientras el periodo de recesión económica abarcará los años del 2009 al 2014.

Si bien la estructura de datos de emprendimiento que se utilizan para la estimación son porcentajes, la ENOE no proporciona esta información de manera directa, por lo tanto, fue necesario realizar cálculos acerca del emprendimiento anual para cada entidad. En estos se utilizan los registros de trabajadores independientes que presenta la ENOE; donde un trabajador independiente es aquel individuo dueño de un negocio, quien se emplea así mismo o a más personas.

Sin embargo, este trabajo conceptualiza al emprendimiento como el surgimiento de nuevos negocios, por lo tanto, es necesario reconocer a los dueños de los negocios con base en el tiempo, es decir identificar a los dueños que iniciaron durante un periodo determinado. Por ello, se utiliza información que provee la ENOE sobre el año de inicio de los trabajadores independientes encuestados, aunque esta información solamente está disponible en una encuesta trimestral por año.

Asimismo, Meager (1992) recomienda utilizar datos en flujos, puesto que las variables en stock son poco apropiadas, y los flujos permiten explicar el comportamiento cíclico de la economía. Bajo esta consideración, los datos sobre nuevos trabajadores independientes se ponderan con el total de trabajadores independientes que presenta la misma encuesta. Los flujos de emprendimiento se calculan con la siguiente ecuación (3):

$$E_{i,t} = \left(\frac{NTI_{i,t}}{TTI_{i,t}} \right) * 100 \quad (3)$$

donde E representa el flujo de emprendimiento o la tasa de nuevos trabajadores independientes, NTI señala la cantidad de nuevos trabajadores independientes, TTI es el total de trabajadores independientes, i y t especifican la entidad y el año respectivamente.

Con respecto a los datos del desempleo en México, la información se obtuvo por medio de las tasas de desocupación de la ENOE para cada entidad federativa; donde un individuo desocupado es aquella persona que no está realizando algún tipo de actividad económica, pero busca activamente incorporarse en alguna actividad económica. Puesto que la ENOE presenta estos datos en trimestres, se utilizó el promedio de los trimestres del año para estimar una tasa de desocupación anual. De esta forma, ambas series se encuentran en flujos anuales para las 32 entidades del país en un periodo de tiempo que comprende del 2000 al 2014.

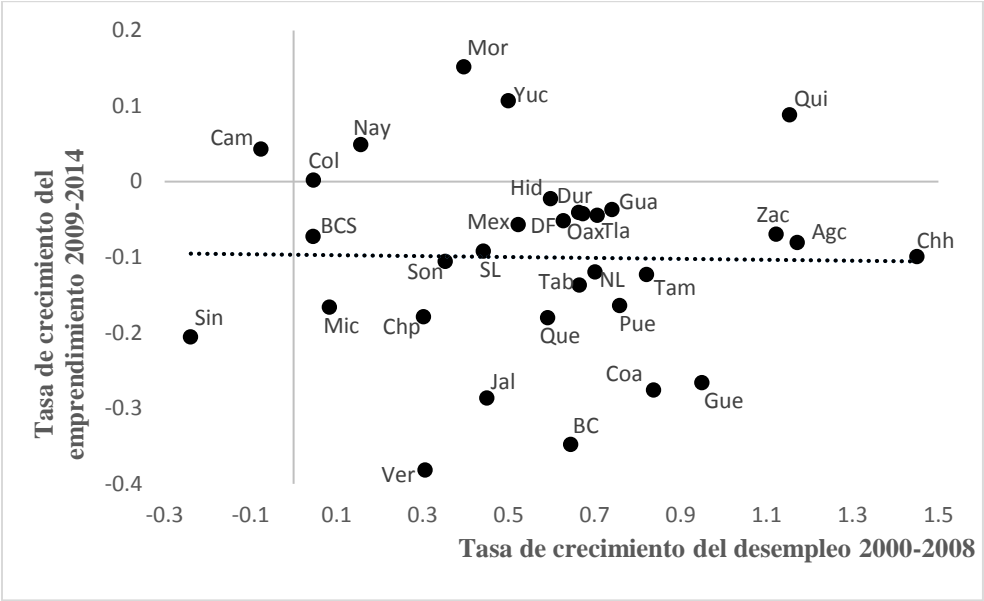
5.2.1 Análisis preliminar: gráficos de correlación

Antes de estimar las ecuaciones, se realizó un análisis previo sobre la relación de las variables de emprendimiento y desempleo. En las gráficas 5.1 y 5.2 se muestran la relación entre emprendimiento y desempleo de las entidades mexicanas contemplado los periodos del 2000 al 2008 y del 2009 al 2014.

En la gráfica 5.1 se relaciona el crecimiento del desempleo del año 2000 al 2008 con el crecimiento del emprendimiento del 2009 al 2014, esto permite proporcionar evidencia a favor del efecto *push* si la relación resultante es directa, o un efecto *pull* si es inversa. El gráfico contiene cuatro escenarios, que se visualizan en formas de cuadrantes. Los cuadrantes superior derecho e inferior izquierdo se vinculan con una relación directa entre las variables; y los cuadrantes superior izquierdo e inferior derecho hacen referencia a una relación inversa.

En el cuadrante superior derecho se concentran los estados que aumentaron el desempleo del 2000 al 2008 y el emprendimiento del 2009 al 2014, como Colima, Morelos, Nayarit, Quintana Roo y Yucatán. Mientras, únicamente se ubica el estado de Sinaloa en el cuadro inferior izquierdo, puesto que exhibe una reducción del 2000 al 2008 en su tasa de desempleo, para posteriormente disminuir su actividad emprendedora del 2009 al 2014. De cualquier manera, en estos estados, el desempleo y el emprendimiento establecen una relación directa (gráfica 5.1).

Gráfica 5.1 La relación del desempleo en el emprendimiento de las entidades de México, 2000-2014



Elaboración propia con datos de la ENOE.

En el cuadrante superior izquierdo de la gráfica 5.1 se sitúa únicamente el estado de Campeche, quien disminuyó su tasa de desempleo del 2000 al 2008 para posteriormente aumentar su actividad emprendedora del 2009 al 2014. Asimismo, las entidades de Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala,

Veracruz y Zacatecas presentan una relación inversa, puesto que en estas entidades aumentó la tasa de desempleo en el periodo 2000-2008 teniendo como consecuencia una disminución en la creación de nuevas empresas del 2009 al 2014.

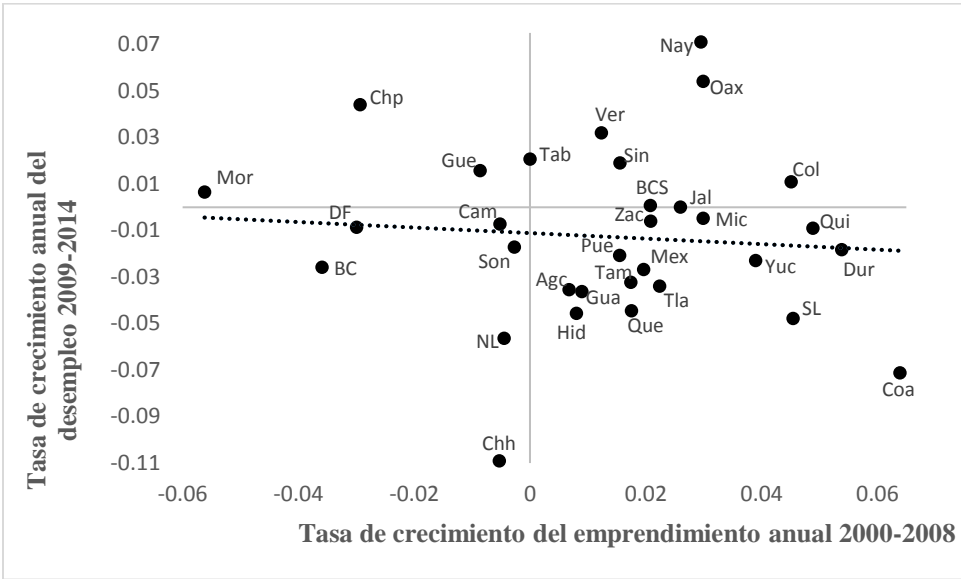
En general, dentro de la gráfica 5.1 no es posible definir alguna tendencia entre el crecimiento de desempleo del 2000 al 2008 con el crecimiento del emprendimiento del 2009 al 2014. Aunque, se destaca el cuadrante inferior derecho, dado que la mayoría de las entidades mexicanas presentaron incrementos en el desempleo para después disminuir su actividad emprendedora. Con base en lo anterior, es posible asimilar más la presencia del efecto *pull* que de un efecto *push* en las entidades mexicanas.

Al igual que el gráfico 5.1, la gráfica 5.2 muestra cuatro cuadrantes, de los cuales dos asimilan una relación inversa, que se asociaran con el efecto *entreprenurial* o Schumpeter. Los cuadrantes superior izquierdo e inferior derecho presentan esta relación indirecta entre el crecimiento del emprendimiento del 2000 al 2008 con el crecimiento del desempleo del 2009 al 2014.

Los estados de Aguascalientes, Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, México, Michoacán, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas exhiben un crecimiento en el emprendimiento junto con una reducción en su desempleo, es decir que estas entidades mexicanas que aumentaron su actividad emprendedora del 2000 al 2008 redujeron su tasa de desempleo del 2009 al 2014. Mientras Chiapas, Guerrero, Morelos y Tabasco, situados dentro del cuadrante superior izquierdo, no aumentaron su actividad emprendedora del 2000 al 2008 pero si incrementaron su desempleo del 2009 al 2014 (gráfica 5.2).

Contrariamente, los estados Baja California Sur, Colima, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa, Tabasco y Veracruz muestran evidencia de una relación directa, en donde se exhibe un crecimiento en la tasa de desempleo del 2009 al 2014 a pesar del dinamismo en la actividad emprendedora. Similarmente, las entidades de Baja California, Campeche, Chihuahua, Distrito Federal, Nuevo León y Sonora redujeron sus tasas de desempleo del 2009 al 2014 sin haber mostrado un aumento en su actividad emprendedora del 2000 al 2008.

Gráfica 5.2 La relación del emprendimiento en el desempleo de las entidades de México, 2000-2014



Elaboración propia con datos de la ENOE.

No obstante, en el gráfico 5.2 se observa una relación inversa entre la trayectoria de las variables lo que representa evidencia de un efecto *entrepreneurial* o Schumpeter; de tal forma que un aumento en el emprendimiento disminuye el nivel de desempleo de las entidades. Hay que mencionar que Jalisco es un caso especial dentro del análisis gráfico, dado que sus tasas de desempleo resultaron idénticas para los años 2009 y 2014.

El análisis realizado en esta sección permite explorar la relación emprendimiento-desempleo para cada entidad en un periodo de tiempo prolongado. Si bien este análisis es útil, no es

concluyente. El modelo de dos ecuaciones (1 y 2) permitirá corroborar las primeras aproximaciones que se han encontrado entre la actividad emprendedora y el desempleo en las entidades de México. Para ello, las interacciones de las variables con rezagos cortos y extensos, así como un estudio de esta relación en escenarios de estabilidad y recesión económica, favorecerán la significancia estadística y validez de los resultados.

VI. Aplicación del modelo e interpretación de resultados

6.1 Análisis empírico del desempleo en el emprendimiento

Para comenzar, se muestran los resultados de las estimaciones utilizando la ecuación 1, en donde los cambios del emprendimiento dependen de los cambios de desempleo. Esta relación hace referencia al efecto *push* y *pull*, por lo tanto, un signo positivo del coeficiente (β) de desempleo indicara un efecto *push*, mientras que un signo negativo señalara un efecto *pull*.

Cuadro 6.1 Resultados del desempleo en el emprendimiento en las entidades de México, 2000-2014

Variable dependiente: $E_t - E_{t-L}$				
	L	1	2	3
Constante	α	0.1418 (1.3586)	0.6352** (5.3478)	0.7914** (5.6261)
$U_{t-L} - U_{t-2L}$	β	0.1885 (1.3591)	-0.147 (-1.4083)	-0.4494** (-4.5733)
$E_{t-L} - E_{t-2L}$	γ	-0.3754** (-8.7937)	-0.5669** (-13.5504)	-0.3553** (-8.654)
R-cuadrado		0.1582	0.3661	0.2906
Observaciones		416	352	288

Elaboración propia con datos de la ENOE. Entre paréntesis se muestra el t-estadístico. ** representan la significancia estadística al 0.05, y * indica la significancia al 0.1.

En el cuadro 6.1, se presentan los resultados correspondientes para el periodo 2000-2014, con una longitud de rezago de un año se observa que el signo del coeficiente en la variable de cambio del desempleo es positivo; sin embargo, no es posible adjudicar contundentemente un efecto *push* puesto que no es estadísticamente significativo. Mientras que, al trabajar con una longitud de rezagos de dos años, el signo en el coeficiente del cambio del desempleo se invierte con respecto al coeficiente obtenido con una longitud de rezago de un año, aunque continua sin presentar evidencia estadísticamente significativa. Cuando se analiza el resultado con una longitud de rezago igual a tres años, el coeficiente del cambio en el desempleo señala evidencia a favor del efecto *pull*, dado que el parámetro β es

estadísticamente significativo a un nivel de 5% y reporta un coeficiente igual a -0.45, esto sugiere que un incremento de 1% en el cambio de desempleo disminuye el cambio de la actividad emprendedora en un 0.45% cuando la longitud de rezago es de tres años. Para sintetizar, los resultados del cuadro 6.1 señalan que el desempleo prolongado tiende a disminuir la actividad emprendedora, mientras que no se muestra un impacto inmediato del desempleo en la actividad emprendedora en lapsos cortos de tiempo.

En el cuadro 6.2 se analiza la relación entre el desempleo y el emprendimiento de México durante el periodo 2000 y 2008, considerado como un periodo de estabilidad. Los resultados indican que el parámetro β es positivo y estadísticamente significativo cuando la longitud de rezago es de un año, de tal forma que un aumento del 1% en el cambio del desempleo incrementa el cambio del emprendimiento en un 0.8%, por lo tanto, este resultado proporciona evidencia acorde al efecto *push*. Aunque al aplicar una longitud de rezago de dos años, si bien el coeficiente del cambio en el desempleo se torna negativo, no es posible asegurar la presencia de un efecto *pull* puesto que no es significativo. Sin embargo, la estimación con una longitud de rezagos de tres años muestra un signo negativo y significativo al 5% en el parámetro del cambio en el desempleo, encontrando un efecto *pull* similar al cuadro 6.1. Es importante mencionar que los resultados del cuadro 6.2 muestran como la relación de desempleo y emprendimiento cambia con el pasar del tiempo durante un periodo en el que el país presenta estabilidad económica. De tal manera que los individuos con poco tiempo de estar desempleados estimulan la actividad emprendedora puesto que serían más propensos a emprender, también este tipo de desempleo no desincentiva el emprendimiento a diferencia de las personas que han permanecido más años como desempleados.

Cuadro 6.2 Resultados del desempleo en el emprendimiento en las entidades de México, 2000-2008

Variable dependiente: $E_t - E_{t-L}$				
	L	1	2	3
Constante	α	0.2981* (1.8132)	1.2345** (6.1826)	0.9873** (4.4394)
$U_{t-L} - U_{t-2L}$	β	0.8085** (2.8918)	-0.1641 (-0.7815)	-0.7734** (-4.1754)
$E_{t-L} - E_{t-2L}$	γ	-0.3798** (-6.5353)	-0.6535** (-10.7034)	-0.4586** (-8.763)
R-cuadrado		0.1791	0.4299	0.5123
Observaciones		224	160	96

Elaboración propia con datos de la ENOE. Entre paréntesis se muestra el t-estadístico. ** representan la significancia estadística al 0.05, y * indica la significancia al 0.1.

El cuadro 6.3 reporta los resultados de la relación durante el periodo 2009-2014, tomado como un escenario de recesión económica. Se muestra que el parámetro β es positivo en ambas estimaciones (en $L=1, 2$), intuyendo un efecto *push*, pero ninguno es estadísticamente significativo. Aunque carezca de relevancia estadística, este resultado se podría explicar de la siguiente forma: en un entorno económico deprimido, las personas que pierden su trabajo y ante la dificultad de encontrar otro optarían por iniciar un negocio propio. Se destaca que el cambio de la actividad emprendedora del pasado disminuye el cambio en el emprendimiento del presente.

Para simplificar el análisis de los cuadros 6.1, 6.2 y 6.3, observar primeramente que, el efecto *push* únicamente se aprecia durante el periodo del 2000 al 2008 cuando la longitud del rezago es corta (cuadro 6.2), de tal forma que en periodos de estabilidad económica el desempleo reciente tiende a aumentar el emprendimiento. Mientras que en el periodo 2000-2014 y en tiempos de recesión económica, no es posible asegurar un efecto *push* contundente a pesar de presentar una relación directa entre las variables de desempleo y emprendimiento en ambas estimaciones (cuadro 6.1 y 6.3). No obstante, el efecto *pull* se observa cuando se

analiza el periodo completo (cuadro 6.1) y en el escenario de estabilidad económica (cuadro 6.2), en ambas con la longitud de rezago más extensa, esto sugiere que la actividad emprendedora se reduce cuando el desempleo se prolonga.

Cuadro 6.3 Resultados del desempleo en el emprendimiento en las entidades de México, 2009-2014

Variable dependiente: $E_t - E_{t-L}$			
	L	1	2
Constante	α	-0.1694 (-1.4364)	-0.2718 (-12649)
$U_{t-L} - U_{t-2L}$	β	0.2706 (0.2294)	0.0487 (1.2041)
$E_{t-L} - E_{t-2L}$	γ	-0.4315** (-5.4799)	-0.5159** (-5.7693)
R-cuadrado		0.2142	0.334
Observaciones		128	64

Elaboración propia con datos de la ENOE. Entre paréntesis se muestra el t-estadístico. ** representan la significancia estadística al 0.05, y * indica la significancia al 0.1.

6.2 Análisis empírico del emprendimiento en el desempleo

A continuación, se presentan los resultados del análisis del emprendimiento en el desempleo, que permitirá corroborar el efecto *entrepreneurial* o Schumpeter. Para ello, es necesario que el coeficiente (θ) de emprendimiento de la ecuación 2 sea negativo y significativo. Asimismo, al igual que la ecuación 1, se presentan los resultados para tres distintos periodos, y en cada periodo se realiza una estimación por longitud de rezago.

En el cuadro 6.4 con las estimaciones para el periodo 2000-2014, se observa que el signo del parámetro θ es positivo en las tres estimaciones para el periodo 2000-2014, pero solamente es significativa cuando se implementa una longitud de rezago de un año. Contrario a lo esperado, el resultado exhibe que el emprendimiento influye directa y significativamente en el desempleo, es decir que los aumentos de la actividad emprendedora influyeron estadísticamente en el incremento del desempleo. Hay diferentes razones para este resultado

controversial, un argumento sería que la gran mayoría de los nuevos negocios prosperan menos del año, aunque esto queda descartado debido al método utilizado para construir los datos de la serie de emprendimiento. Otra razón sería que los puestos de trabajo que crea la actividad emprendedora son inferiores a la cantidad de desempleados que se generan, esto es razonablemente posible puesto que en algunos años del periodo 2000-2014 se presentan aumentos moderados del emprendimiento y aumentos significativos de la tasa de desempleo. Así también, esta suposición es sensata si se consideran los efectos de la crisis económica del 2008, en donde los despidos ocasionados por la tasa de salida y los recortes de personal de otros negocios fue mayor a la cantidad de empleos generados por el emprendimiento. De cualquier manera, habrá que corroborar si este resultado también se mantiene en los periodos 2000-2008 y 2009-2014.

Cuadro 6.4 Resultados del emprendimiento en el desempleo en las entidades de México, 2000-2014

Variable dependiente: $U_t - U_{t-L}$				
	L	1	2	3
Constante	δ	0.1583** (4.2794)	0.4409** (7.327)	1.0712** (13.9662)
$E_{t-L} - E_{t-2L}$	θ	0.0263* (1.7406)	0.0073 (0.3453)	0.0255 (1.1405)
$U_{t-L} - U_{t-2L}$	λ	0.0165 (0.3367)	-0.2565** (-4.8512)	-0.6776** (-12.6468)
R-cuadrado		0.0078	0.0642	0.3625
Observaciones		416	352	288

Elaboración propia con datos de la ENOE. Entre paréntesis se muestra el t-estadístico. ** representan la significancia estadística al 0.05, y * indica la significancia al 0.1.

En el cuadro 6.5 se presentan los resultados de la actividad emprendedora en el desempleo para el periodo 2000-2008. Aplicando una longitud de rezago de un año, el coeficiente del cambio en el emprendimiento muestra una relación negativa y significativa con el cambio del desempleo, de tal manera que en esta situación se confirma un efecto *entrepreneurial*

puesto que un aumento del 1% en el cambio del emprendimiento reduce en 0.02% el cambio del desempleo. En la estimación con longitud de rezago de dos años, si bien se mantiene el signo negativo, el coeficiente del cambio en la actividad emprendedora pierde la significancia estadística. Mientras que en el cuadro 6.5 con una longitud de rezago de tres años, el parámetro θ exhibe un signo positivo, pero no significativo. En este análisis se observa que al aumentar la longitud de rezagos se pierde el efecto *entrepreneurial* del emprendimiento en el desempleo, una explicación a esto sería que los emprendimientos son incapaces de crecer y mantenerse por periodos prolongados. Por lo tanto en periodos de estabilidad económica, la actividad emprendedora reduce el desempleo, probablemente debido a la cantidad de nuevos negocios que se generan, y no tanto por las capacidades de estos emprendimiento.

Cuadro 6.5 Resultados del emprendimiento en el desempleo en las entidades de México, 2000-2008

Variable dependiente: $U_t - U_{t-L}$				
	L	1	2	3
Constante	δ	0.1588** (4.0391)	0.3261** (5.2017)	0.495** (5.3552)
$E_{t-L} - E_{t-2L}$	θ	-0.0252* (-1.8182)	-0.0235 (-1.2287)	0.0128 (0.5927)
$U_{t-L} - U_{t-2L}$	λ	0.0296 (0.4432)	-0.2564** (-3.8899)	-0.4607** (-5.9853)
R-cuadrado		0.0151	0.1023	0.2786
Observaciones		224	160	96

Elaboración propia con datos de la ENOE. Entre paréntesis se muestra el t-estadístico. ** representan la significancia estadística al 0.05, y * indica la significancia al 0.1.

El cuadro 6.6 muestra los resultados de la relación del emprendimiento en el desempleo para el periodo 2009-2014. En la primera estimación, que contiene una longitud de rezago de un año, si bien el cambio de la actividad emprendedora presenta un efecto negativo en el cambio del desempleo, este resultado es muy cercano a cero y no es significativo. Al trabajar con una longitud de rezago de dos años, el signo del parámetro θ es positivo y no significativo. Aun

así, en ambas estimaciones del cuadro 6.6, el coeficiente del cambio en el emprendimiento está por debajo de los parámetros θ del cuadro 6.4 y 6.5, de tal manera que el impacto del emprendimiento en el desempleo podría estar limitado en periodos de recesión económica. A pesar de que este coeficiente θ (cuadro 6.6) carece de validez estadística, deja la posibilidad de que ocurra un efecto *entrepreneurial* en un momento de recesión económica, aunque coherentemente esta aportación es menor a la mostrada en periodos de estabilidad.

Cuadro 6.6 Resultados del emprendimiento en el desempleo en las entidades de México, 2009-2014

Variable dependiente: $U_t - U_{t-L}$			
	L	1	2
Constante	δ	-0.1421** (-2.6989)	-0.2098** (-2.2009)
$E_{t-L} - E_{t-2L}$	θ	-0.0045 (-0.167)	0.0093 (0.1973)
$U_{t-L} - U_{t-2L}$	λ	-0.0808 (-0.9822)	-0.1121 (-1.0463)
R-cuadrado		0.0080	0.0176
Observaciones		128	64

Elaboración propia con datos de la ENOE. Entre paréntesis se muestra el t-estadístico. ** representan la significancia estadística al 0.05, y * indica la significancia al 0.1.

Por último, el resultado controversial con el coeficiente θ del cuadro 6.4, el cual es significativo con un signo positivo, no se repite en los resultados del cuadro 6.5 y 6.6, a pesar de que los resultados muestran relaciones positivas pero que no son significativas, esto hace suponer que el resultado del cuadro 6.4 se deba a un detalle metodológico, ya que se conjuntan los comportamientos de las variables en periodos económicos distintos, en donde se compara un incremento modesto de la actividad emprendedora con crecimiento ferviente de la tasa de desempleo. Por otra parte, también se destaca que el único efecto *entrepreneurial* o Schumpeter aparece durante el periodo 2000-2008 cuando la longitud de rezago es corta, de tal forma que la contribución del emprendimiento mexicano en el desempleo se da por un

lapso breve, siempre y cuando impere cierta estabilidad económica dentro del país. Por otra parte, en tiempos de recesión económica, la actividad emprendedora parece ser insuficiente para contrarrestar el desempleo. Cabe mencionar que la ecuación del efecto *entrepreneurial* (2) resulta tener menor capacidad explicativa que la ecuación del efecto *push y pull* (1), debido a que los r-cuadrados reportados son demasiados bajos.

6.3 Limitaciones y Alcances

Una limitante, pudiera ser, que este ejercicio presenta poca capacidad explicativa del modelo, esto se refleja en las estimaciones que reportan bajos r-cuadrados. Asimismo, la adición de más variables independientes se consideraría como otra limitación. Lógicamente, ambas limitantes se relacionan, puesto que añadir más variables explicativas a las ecuaciones de emprendimiento y desempleo debería mejorar sustancialmente la proporción explicativa en las estimaciones del modelo.

No obstante, los detalles anteriores no obstaculizan el cumplimiento de los objetivos y tampoco impiden contrastar la hipótesis. Esto dado que el propósito principal de este trabajo está enfocado en analizar las distintas relaciones entre la actividad emprendedora y el desempleo, aunque cabe mencionar que no estaría de más que el modelo presentara un mejor ajuste.

Adicionalmente, el modelo de dos ecuaciones castiga fuertemente la cantidad de observaciones. Puesto que una vez definido el rezago en la variable dependiente, este se duplica en las variables explicativas, reduciendo considerablemente las observaciones para cada estimación, afortunadamente esto no es un problema dado que el análisis se realiza para largo periodo. Aunque al momento de proponer un análisis posterior al año 2008, el estudio carece de observaciones suficientes para poder ampliar el número de rezago.

Por otra parte, la incapacidad de poder distinguir los emprendimientos por sector económico y tamaño de la unidad deja abierta un área de oportunidad. A pesar que la ENOE muestra públicamente la clasificación por sector y tamaño de la unidad que pertenece a los trabajadores independientes, la interfaz de la base de datos restringe el número de criterios por búsqueda. De tal forma que, para esta investigación, los criterios considerados como estrictamente necesarios son los trabajadores independientes y el año de creación del negocio, como consecuencia se excluye un análisis por sector y tamaño del negocio.

Si bien, no es posible una clasificación más desagregada de los emprendimientos, esta investigación desarrolla y calcula el porcentaje de nuevos negocios, por lo que representa un logro importante para los fines del estudio. Asimismo, las investigaciones a un nivel regional sobre tópicos de emprendimiento son escasas, debido a la poca disponibilidad de datos para México.

VII. Reflexiones finales

El estudio realizado sobre el emprendimiento y desempleo mexicano muestra evidencia empírica de las relaciones teóricas, como el efecto *push*, *pull* y *entrepreneurial*. Bajo ciertas condiciones, se revela que la relación emprendimiento y desempleo no es persistente, dado que depende tanto de factores del individuo como externos.

La primera condición hace referencia al aspecto macroeconómico del país, ya que el periodo utilizado en este trabajo incluye la recesión económica que surge a finales del 2008. El estudio demuestra que este evento es determinante en la relación emprendimiento y desempleo, dado que al realizar el análisis por periodos trae consigo conjeturas interesantes. Al momento de estudiar el efecto del desempleo en el emprendimiento se encuentra que existe un efecto *push* y *pull* cuando hay estabilidad económica dentro del país. No obstante, en momentos de recesión económica se observa una influencia positiva del desempleo en la actividad emprendedora, pero esta no es tan contundente en términos estadísticos como la anterior. Asimismo, el efecto *entrepreneurial* presenta un comportamiento similar, en donde el periodo de estabilidad económica muestra que el emprendimiento contribuye en una pequeña magnitud a la reducción del desempleo. Sin embargo, esto no ocurre en tiempos de recesión económica cuando la tasa de desempleo aumenta de manera considerable. Esto último destaca que el empleo generado por la actividad emprendedora es incapaz de reducir el desempleo cuando hay inestabilidad económica. Aunque si bien los números del estudio no son alentadores, por ningún motivo se recomienda como estrategia política eliminar o reducir incentivos al emprendimiento por no proveer resultados, pues esto agravaría el problema. Al contrario, habría que generar estímulos a emprender o aumentar el apoyo a

incubadoras u organismos de asistencias a los negocios, si esto ya existen, se recomienda analizar si dichos recursos se implementan eficientemente.

Otra consideración en la relación emprendimiento y desempleo que encuentra el estudio son los rezagos, este elemento es útil para mostrar el impacto de esta relación a través del tiempo. Por medio de la inclusión de rezagos fue posible observar la presencia de ambos efectos, *push* y *pull*. Esto se puede explicar debido a que las personas recientemente desempleadas son más propensas a emprender, contrario a los individuos que se encuentran desocupados por un largo periodo de tiempo, en donde los deseos y oportunidades de emprender se adormecen dentro de las regiones que contienen una mayor cantidad de personas desempleadas por un tiempo prolongado. Los rezagos también demostraron que el efecto *entrepreneurial* ocurre durante un lapso corto de tiempo, únicamente cuando se utiliza el rezago de un año, el emprendimiento reduce el desempleo. El razonamiento a este resultado se intuye por la cantidad y capacidad de los emprendimientos, de tal manera que la mayor aportación de la actividad emprendedora ocurre al poco tiempo de la puesta en marcha, donde la cantidad de negocios recién creados es mayor. Mientras que con el pasar del tiempo, muchos de los nuevos negocios que se generaron no tienen la capacidad suficiente para mantenerse o crecer, es por ello que la contribución de la actividad emprendedora desaparece dado que estos emprendimientos se estacaron y no prosperaron.

Con base a los resultados del modelo de dos ecuaciones se contrasta la hipótesis inicialmente planteada en este estudio. Una parte de la hipótesis hace referencia al impacto del desempleo en la actividad emprendedora en donde se asume un efecto *push*. Sin embargo, los resultados discutidos muestran que este efecto no es permanente, sucede cuando los individuos tienen poco tiempo de estar desempleados. Estas personas ante el menester económico y motivados

recientemente por la falta de empleo optan por emprender, debido a que poseen principalmente mayores obligaciones que los individuos que han permanecido desocupados por más tiempo. En contraste, los individuos con mayor tiempo desempleados tienden a sentirse cómodos con su situación, por lo tanto, no tienen incentivos para ingresar al mercado laboral, ni de emprender un negocio propio. Asimismo, los resultados muestran que el efecto *pull* se presenta en los rezagos de mayor magnitud, de tal manera que el desempleo prolongado, aparte de no generar actividad emprendedora, termina por desalentar el emprendimiento en México. Una explicación a este resultado surge al momento de considerar aptitudes de los desempleados para la búsqueda de trabajo y emprender, si se intuye que los individuos que están tanto tiempo desocupados presentan cualidades inferiores a los desempleados por menor tiempo y adicionalmente estas personas con más tiempo desempleadas tampoco cuentan con el conocimiento suficiente o la capacidad necesaria para autoemplearse, en consecuencia, estos individuos extienden su estancia como desempleados. A su vez esto es percibido por los emprendedores potenciales como un factor adverso a la entrada de nuevos negocios, puesto que aumentos de este tipo de desempleo señalarían un entorno económico desfavorable, es decir una economía con escasas de oportunidades, una demanda baja, y una oferta de trabajo poco calificada, por lo que ocasionaría un deterioro en tasa de actividad emprendedora. Por otra parte, este hallazgo sobre el efecto *push* y *pull* en México, es similar al encontrado por Ritisila y Tervo (2002) para Finlandia, en donde se manifiesta que el deseo por emprender es mayor en los nuevos desempleados, entretanto los individuos que tienen más tiempo de estar desocupados presentan menor interés por el emprendimiento.

La otra idea de la hipótesis del trabajo se refiere al efecto *entrepreneurial*, en esta parte se asume que dicho efecto disminuye con el paso del tiempo, de tal forma que la mayor aportación de la actividad emprendedora a la reducción del desempleo se origina en los primeros años que inician los negocios. No obstante, en su mayoría, los resultados no muestran que el emprendimiento influya estadísticamente en la reducción del desempleo, con excepción de los primeros años de los negocios que surgen durante el periodo de estabilidad económica, en donde se aprecia una contribución de la actividad emprendedora en la disminución del desempleo. Con base en el resultado anterior, esta parte de la hipótesis se cumple, puesto que en los años posteriores a los primeros años de inicio del negocio no se presentaron evidencia de un efecto *entrepreneurial*. Por lo tanto, el emprendimiento mexicano inicialmente contribuye al empleo por la cantidad de nuevos negocios que se generan, pero incapaz de mantener esta aportación al empleo debido al lento crecimiento de los negocios y a la alta tasa de salida que estos presentan después de sus primeros años. Este resultado es contrario al encontrado en España por Verheul, van Stel, Thurik y Urbano (2006), quienes exponen que la cantidad de emprendedores no reduce el desempleo en corto plazo, mientras que, en el largo plazo, los emprendimientos longevos consiguen mitigar el desempleo debido a que han conseguido ser competitivos y crecer.

Sintetizando, es interesante mencionar que la hipótesis únicamente se cumple cuando el país atraviesa una relativa estabilidad económica, en donde fue posible observar el efecto *push*, *pull* y *entrepreneurial*. Puesto que cuando se trabajó con la etapa de recesión económica y el periodo completo, la mayoría de las relaciones estimadas no mostraron relevancia estadística. Este hecho destaca lo importante que fue para el estudio analizar la relación en dos periodos,

dado que la volatilidad que presenta la variable desempleo durante el periodo de estudio distorsionaba la autenticidad de la relación emprendimiento-desempleo.

Finalmente, el efecto *pull* fue el único que se manifestó mostrando validez estadística cuando se utilizó el periodo de estudio completo. Sin embargo, en un análisis más específico, cuando se analiza el periodo de estabilidad económica, el efecto *pull* presenta un impacto ligeramente menor que el efecto *push*. Esto muestra que el desempleo es factor importante que favorece el emprendimiento mexicano, por lo tanto, la mayoría de la actividad emprendedora mexicana surge por una necesidad económica. En contraste, estos negocios generados por la falta de empleo tienden a presentar un crecimiento lento y una alta tasa de salida, lo que impide generar una contribución al empleo a largo plazo. Para terminar, estos resultados dejan líneas de investigación abiertas que se deberían considerar en el futuro para complementar estas conclusiones; como podría ser un análisis por tamaños y sectores de los negocios, crear grupos de entidades que presenten similitudes o trabajar la muestra por regiones de México, valorar el impacto que tendrían otras variables (el salario, producción económica y capital humano) en el emprendimiento y desempleo; y así como el desarrollo de trabajos que aborden las características de los desempleados que eligen emprender, o que estudien los factores de supervivencia en la actividad emprendedora mexicana.

VIII. Referencias

Acs, Z. (1992); "Small Business Economics: A Global Perspective"; Challenge; Volumen 35; Número 6; pp. 38-44.

Acs, Z. (2006); "How Is the Entrepreneurship Good for Economic Growth?"; Tagore LLC; pp. 97-107.

Acs, Z., D. Audretsch, P. Braunerhjelm, y B. Carlsson (2012); "Growth and Entrepreneurship"; Small Business Economics; Edición 39; pp. 289-300.

Alba-Ramirez, A. (1994); "Self-employment in the Midst of Unemployment: The Case of Spain and United States"; Applied Economics; Edición 26; pp. 189-204.

Álvarez, C., y D. Urbano (2008); "Entorno e Iniciativa emprendedora: Una perspectiva Internacional"; Universitat Autònoma de Barcelona; pp. 1-36.

Arauzo, J., D. Liviano, y M. Martín (2007); "New Business Formation and Employment Growth: Some Evidence for the Spanish Manufacturing Industry"; Small Business Economic; Edición 30; pp.73-84.

Audretsch, D. (1995); "Innovation and Industry Evolution"; Cambridge MIT Press; Capítulo 3; pp. 41-64.

Audretsch, D. (2012); "Entrepreneurship Research"; Emerald; Volumen 50; Número 5; pp. 755-764.

Audretsch, D., M. Carree, y A. Thurik (2002); "Does Entrepreneurship Reduce Unemployment?"; Tinbergen Institute Discussion Paper; pp. 1-13.

Audretsch, D., y M. Keilbach (2004); “Entrepreneurship Capital: Determinants and Impact”; Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy.

Audretsch, D., y R. Thurik (2001); “What’s New about the New Economy? Sources of Growth in the Managed and Entrepreneurial Economies”; Industrial and Corporate Change; Volumen, 19; pp. 795-821.

Audretsch, D., y R. Thurik (2004); “A Model of the Entrepreneurial Economy”; Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy.

Bajo, O. y C. Diaz (2011); “Teoría y Política Macroeconómica”; Antoni Bosch.

Baptista, R. y M. Torres (2011); “New Firm Formation and Employment Growth: Regional and Business Dynamics”; Small Business Economics; Edición 36; pp. 419-442.

Callejón, M. (2009); “La Economía Emprendedora de David Audretsch”; Investigaciones Regionales; pp. 47-54.

Carree, M. (2002); “Does Unemployment Affect the Number of Establishments? A Regional Analysis for US states”; Regional Studies; Edición 36; pp. 389-398.

Coase, R. (1937); “The Nature of the Firm”; Economica; New Series; Volumen 4; Número 16; pp. 386-405.

Costa, M. (2005); “Introducción a la Economía Laboral”; Universitat de Barcelona.

Destinobles, A. (2006); “El Capital Humano en las Teorías de Crecimiento Económico”; Textos Universitarios; Universidad Autónoma de Chihuahua.

Dornbusch, R., S. Fischer y S. Startz (2004); “Macroeconomía”; McGraw-Hill.

Evans, D. (1987); "The Relationship between Firm Growth, Size, and Age: Estimates for 100 Manufacturing industries"; The Journal of Industrial Economics; Volumen 35; Número 4; pp. 567-581.

Evans, D. y L. Leighton (1989); "Some Empirical Aspects of Entrepreneurship"; American Economic Review; American Economic Association; Volumen 79; pp. 519-535.

Faria, J., J. Cuestas, y E. Mourelle (2010); "Entrepreneurship and Unemployment: A Nonlinear Bidirectional Causality?"; Economic Modelling; Edición 27; pp. 1282-1291.

Fernández, J. (2006); "Principios de Política Económica: Ejercicios de Test y Cuestiones Resueltas"; Delta.

Folster, S. (2000); "Do Entrepreneurs Create Jobs?"; Small Business Economics; Edición 14; pp. 137-148.

Fritsch, M. y P. Mueller (2008); "The Effect of the Business Formation on Regional Development over Time: the Case of Germany"; Small Business Economics; Edición 30; pp. 15-29.

Georgellis, Y., J. Sessions y N. Tsitsianis (2005); "Windfalls, Wealth, and the Transition to Self-employment"; Small Business Economics; Edición 25; pp. 407-428.

Gordon, R. (1996); "Macroeconomía"; CECSA.

Hamilton, R. (1989); "Unemployment and Business Formation Rates: Reconciling Time Series and Cross Section Evidence"; Environment and Planning; Volumen 21; pp. 249-255.

Hinz, T. y M. Jungbauer-Gans (1999); "Starting a Business after unemployment: Characteristics and Chances of Success (Empirical Evidence from a Regional German

Labour Market)”; *Entrepreneurship and Development: An International Journal*; Edición 11; pp. 317-333.

Jiménez, F. (2006); “Macroeconomía: Enfoques y Modelos”; Pontificia Universidad Católica de Perú.

Knight, F. (1921); “Risk, Uncertain and Profit”; Houghton Mifflin, New York.

Mankiw, N. (2006); “Macroeconomía”; Antoni Bosch.

Marlow, S. y D. Storey (1992); “New Firm Foundation and Unemployment: A Note on Research Method”; *International Small Business Journal*; Edición 10; pp. 62-67.

Meager, N. (1992); “Does Unemployment Lead to Self-employment”; *Small Business Economics*; Edición 4; pp. 87-103.

Mungaray, A. y J. Ocegueda (1999); “Lecciones de Macroeconomía”; Universidad Autónoma de Baja California.

Mungaray, A., J. Osuna, M. Ramírez, N. Ramírez y A. Escamilla (2015); “Emprendimientos de Micro y Pequeñas Empresas Mexicanas en el Escenario Local de Crisis Económica: el Caso de Baja California, 2008-2011”; *Frontera Norte*; Volumen 27; Número 53, pp. 115-146.

Mungaray, A. y M. Ramírez (2007); “Capital Humano y Productividad en Microempresas”; *Investigación Económica*; Volumen 66; pp. 81-115.

Nava, M. (2013); “Motivos de la Búsqueda de Empleo en México: un Análisis desde la Desocupación”; Universidad Autónoma de Baja California.

Noriega, F. (1994); “Teoría del Desempleo, la Distribución y la Pobreza”; Ariel.

Nystrom, K. (2008); "The Institutions of Economic Freedom and Entrepreneurship: Evidence from Panel Data"; Springer; Volumen 136; Número 3; pp. 269-282.

Oxenfeldt, A. (1943); "New Firms and Free Enterprise"; American Council on Public Affairs, Washington D.C.

Ramales, M. (1997); "Mercado y Estado: Economía Neoclásica Versus Economía Keynesiana"; Temas de Ciencia y Tecnología; Edición 36; pp. 35-50.

Ramírez, M., M. Bernal y R. Fuentes (2013); "Emprendimiento y Desarrollo Manufactureros en las Entidades Federativas de México"; Revista Problemas del Desarrollo; núm. 174; pp. 167-195.

Recio, A. (1997); "Trabajo, Personas y Mercados"; Icaria Fuhern.

Romer, D. (2002); "Macroeconomía Avanzada"; McGraw-Hill.

Ritsila, J., y H. Tervo (2002); "Effects of Unemployment on New Firm Formation: Micro-Level Panel Data Evidence from Finland"; Small Business Economics; Edición. 19; pp. 31-40.

Sarasvanthy, S., D. Nicholas, V. Ramakrishna y S. Venkatarama (2003); "Three Views of Entrepreneurial Opportunity"; Handbook of Entrepreneurship Research; Springer; pp.77-98.

Schumpeter, J. (1942); "Capitalismo, Socialismo, y Democracia"; Reeditado por el Ediciones Aguilar en 1952.

Shane, S. y S. Venkataraman (2000); "The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research"; Academy of Management Review; Volumen 25; Número 1; pp. 217-226.

Spilling, O. (1996); “Regional Variation of New Firm Formation: The Norwegian Case”; *Entrepreneurship and Regional Development: An International Journal*; Edición 8; pp. 217-244.

Storey, D. (1991); “The Birth of New Firms – Does Unemployment Matter? A Review of the Evidence”; *Small Business Economics*; Edición 3; pp. 167-178.

Tervo, H. y H. Niittykangas (1994); “The Impact of Unemployment on New Firm Formation in Finland”; *International Small Business Journal*; Edición 13; pp. 38-53.

Taxis, M., R. Saavedra, y J. Aguilar (2016); “El Papel del Capital Emprendedor en México, 2000-2014”; *Economía del emprendimiento y las pequeñas empresas en México*; Editorial Miguel Ángel Porrúa; pp. 15-33.

Thurik, A. (2003); “Entrepreneurship and Unemployment in the U.K.”; *Scottish Journal of the Political Economy*; Volumen 50; Número 3; pp. 264-290.

Thurik, A., M. Carree, A. van Stel, y D. Audretsch (2008); “Does Self-employment Reduce Unemployment?”; *Journal Business Venturing*; Edición 23; pp. 673-686.

Van Stel, A. y K. Suddle (2008); “The Impact of New Firms Formation on Regional Development in the Netherlands”; *Small Business Economics*; Edición 30; pp. 31-47.

Van Stel, A., R. Thurik, I. Verheul y L. Baljeu (2007); “The Relationship between Entrepreneurship and Unemployment in Japan”; *Tinbergen Institute Discussion Paper*; pp. 1-25.

Verheul, I., A. van Stel, R. Thurik, y D. Urbano (2006); “The Relationship between Business Ownership and Unemployment in Spain: A Matter of Quantity or Quality?”; *Estudios de Economía Aplicada*; Volumen 24; pp. 453-457.

Whittington, R. (1984); “Regional Bias in New Firm Formation”; *Regional Studies*; Volumen; pp. 253-256.

Yanya, M., R. Abdul-Hakim, y N. Abdul (2011); “Entrepreneurship Causes Growth or Growth Causes Entrepreneurship? Evidence from Thailand”; *International Conference on Business and Economics Research*; Volumen 16; pp. 53-57.