



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), Noviembre-Diciembre 2025,
Volumen 9, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6

EL EMPLEO Y LA OCUPACIÓN DEL SECTOR PRIMARIO Y LAS REFORMAS LABORALES DE MÉXICO

PRIMARY SECTOR EMPLOYMENT AND OCCUPATION AND MEXICO'S LABOR REFORMS

Aida Mota López

Universidad Autónoma de Querétaro, México

Luis Miguel Cruz Lázaro

Universidad Autónoma de Querétaro, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.20816

El Empleo y la Ocupación del Sector Primario y las Reformas Laborales de México

Aida Mota López¹aidamotalo1@gmail.com<https://orcid.org/0000-0003-3994-2890>

Universidad Autónoma de Querétaro

UAQ-FCA

México

Luis Miguel Cruz Lázaro²corintio29@hotmail.com<https://orcid.org/0000-0001-6542-9682>

Universidad Autónoma de Querétaro

UAQ-FCA

México

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue objetivo de la investigación determinar el impacto de las reformas laborales de 2012 y 2021 en el empleo y la ocupación del sector primario de México. Para lo cual, se realizaron 79 pruebas de análisis de varianza (37 pruebas para la reforma laboral de 2012 y 42 pruebas para el caso de 2021). Los resultados indican que las reformas laborales de 2012 y de 2021 afectaron al mercado laboral del sector primario de México. Esto porque se halló evidencia estadística de que hay cambios estructurales en el empleo y ocupación del sector primario, con respecto a la reforma laboral de 2012 hay evidencia de que hay cambios estructurales de enero de 2013 a enero de 2016; mientras que en la reforma laboral de 2021 hay evidencia de un cambio estructural durante los meses de julio de 2021 a mayo de 2023 en el caso del intercepto diferencial y, de julio de 2021 a julio de 2023 en la pendiente diferencial. Se concluye que se alcanzó el objetivo de la investigación. Ya que determino que las reformas laborales de 2012 y 2021 instrumentadas por el gobierno federal, impactaron en el empleo y la ocupación del sector primario de México. Esto significa que las leyes aplicadas por el gobierno enfocadas a la flexibilización laboral o las políticas dedicadas a volver más rígido el mercado laboral, afectan al mercado laboral.

Palabras clave: mercado laboral, tasa de desempleo, sectores industriales, reformas laborales

¹ Autor principal

Correspondencia: aidamotalo1@gmail.com

Primary Sector Employment and Occupation and Mexico's Labor Reforms

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the impact of the 2012 and 2021 labor reforms on employment and occupation in Mexico's primary sector. To this end, 79 analysis of variance tests were conducted (37 tests for the 2012 labor reform and 42 tests for the 2021 reform). The results indicate that the 2012 and 2021 labor reforms will affect the labor market in Mexico's primary sector. This is because statistical evidence was found of structural changes in employment and occupation in the primary sector. Regarding the 2012 labor reform, there is evidence of structural changes from January 2013 to January 2016. While in the 2021 labor reform, there is evidence of a structural change during the months of July 2021 to May 2023 in the case of the differential intercept, and from July 2021 to July 2023 in the case of the differential slope. It is concluded that the research objective was achieved, as it determined that the 2012 and 2021 labor reforms implemented by the federal government impacted employment and occupation in Mexico's primary sector. This means that the laws implemented by the government focused on labor flexibility or policies dedicated to making the labor market more rigid affect the labor market.

Keywords: labor market, unemployment rate, industrial sectors, labor reforms

Artículo recibido 20 octubre 2025

Aceptado para publicación: 15 noviembre 2025



INTRODUCCIÓN

El mercado laboral toma relevancia por la ocupación y el desempleo, el cual, es un fenómeno económico que tiene afectaciones negativas para las personas y la economía en general. En este sentido, una persona que no encuentra trabajo, no consigue recursos económicos para su supervivencia y para la economía es un recurso que no se está aprovechando. Debido a la importancia de este fenómeno económico, los países monitorean de distintas maneras al desempleo, para lo cual, se usan diversas variables, como la tasa de desempleo o la tasa de ocupación (INEGI, 2025; Hernández, 2012; Sumba et al., 2020; Santarcángelo y Fal, 2008; Valera, 2021).

Se debe agregar, que el desempleo solo se puede controlar, ya que siempre va a ver desempleo en un país. Lo cual, se debe a que hay distintos tipos de desempleo, los cuales, se clasifican acorde a los factores que lo generan, algunos ejemplos son el estructural, el friccional y el cíclico (Sumba et al., 2020; Pérez et al., 2006; Hernández, 2020).

Asimismo, por su importancia se ha estudiado este fenómeno con el fin de tratar de evitar que el desempleo tenga afectaciones graves para las personas y las economías de los países. Algunas de las variables que se han encontrado que tiene afectación en el desempleo son las: regulaciones, leyes, salarios, política monetaria, tasa de crecimiento económico y la edad (Sumba et al., 2020; Pérez et al., 2006; Hernández, 2020).

También, el desempleo al ser tan relevante para las personas y la economía de los países, el gobierno intenta usar todas sus herramientas a su disposición para controlarlo. Uno de los instrumentos son las regulaciones y las leyes laborales. Algo relevante, es que, por medio de las regulaciones y las leyes, los gobiernos pueden hacer más flexibles o rígidos los mercados laborales (Sumba et al., 2020; Pérez et al., 2006; Hernández, 2020).

En esta línea de ideas, se ha indicado que aquellas leyes que buscan flexibilizar el mercado laboral, es decir, que pretenden que sea más fácil contratar o despedir personal, tienen como fin impactar de manera positiva en el mercado laboral. Esto se debe a que los demandantes del mercado laboral, que son las empresas, se les abarata el costo de contratar y despedir, por lo cual, pueden contratar personal y despedir, sin mucho costo (Cahuc et al., 2014; Blanchard y Leigh, 2013).

Cuando un gobierno aplica leyes que flexibilizan el mercado laboral, se ha señalado que fomentan la precariedad laboral. Ya que las personas, son más vulnerables a ser despedidas. Por ello, es que algunos gobiernos son reticentes a flexibilizar los mercados laborales (Méndez y Prada-Trigo, 2014; Rodríguez y López, 2009; Hierro et al., 2012).

En este sentido, en México se han instrumentado varias reformas laborales, entre ellas, la de 2012 y 2021. La reforma laboral de 2012 buscaba flexibilizar el mercado laboral de México, con el objeto de fomentar la creación de empleo, esto por medio de prácticas que precarizaron el mercado laboral de México. Por otra parte, con el fin de combatir el daño hecho a los trabajadores de México por la reforma laboral de 2012, se reformó la Ley Federal de Trabajo en 2021, en la cual, entre otras cosas quito la subcontratación (Anguiano y Ortiz, 2013; Foust et al., 2021; Rivera y Ovando, 2022).

De esta manera, es necesario evaluar si las reformas laborales de 2012 y 2021 impactaron al mercado laboral de México y con ello, determinar si la flexibilización o la rigidez del mercado laboral afectan al empleo en México. Por ello, se propone como objetivo de la investigación determinar el impacto de las reformas laborales de 2012 y 2021 en el empleo y la ocupación del sector primario de México.

MARCO TEÓRICO

El mercado laboral toma relevancia por el impacto económico y social que pueden generar y, dentro de los temas que se estudian están la ocupación, el empleo y el desempleo. En este sentido, varios gobiernos han instrumentado una serie de leyes, instrumentado reformas y aplicado políticas que van encaminadas a disminuir la tasa de desempleo o aumentar la ocupación. Y es que el empleo y la ocupación es afectado por diversas variables, entre ellas, los cambios tecnológicos y las leyes laborales (Camargo, 2013; Moreno, 2020). La importancia del mercado laboral es tal, que se creó la Organización Internacional del Trabajo (OIT). La cual, se encarga de examinar el mercado laboral mundial y emitir recomendaciones (Moreno, 2020). Asimismo, se debe señalar que existen otros problemas en el mercado laboral, además del desempleo como los empleos de mala calidad (Hernández, 2012; Sumba et al., 2020; Santarcángelo y Fal, 2008; Valera, 2021).

También, el mercado laboral toma relevancia social porque influye en los niveles de bienestar y riqueza de la población de un país. En este sentido, cuando la tasa de desempleo de un país disminuye, significa que las personas se están incorporando al mercado laboral y, por lo tanto, los niveles de riqueza



personales se incrementan. Al final, esto tendrá un efecto positivo en la economía del país, la cual, se verá reflejada en un aumento del Producto Interno Bruto (PIB) (Hernández, 2012; Santarcángelo y Fal, 2008; Valera, 2021). Por otra parte, hay que señalar que hay distintos tipos de desempleo, los cuales se derivan de distintas características como el cíclico, el estructural y el friccional (Sumba et al., 2020; Pérez et al., 2006; Hernández, 2020).

Los tipos de desempleo son clasificados de acuerdo con los motivos que los generan. Por ejemplo, el desempleo cíclico es generado por los ciclos económicos propios de las economías, de esta manera, cuando la economía se encuentra en una etapa expansionista, entonces, el empleo tiende a aumentar, por su parte, cuando la economía se ubica en una etapa de recesión económica, entonces la tasa de empleo tiende a disminuir (Sumba et al., 2020; Pérez et al., 2006; Hernández, 2020). En la Tabla 1, se presentan algunos elementos que influyen en las tasas de empleo y ocupación.

Tabla 1. Elementos que impactan en las tasas de empleo y ocupación.

Elementos que impactan en las tasas de empleo
Regulaciones
Leyes
Salarios
Política monetaria
Tasa de crecimiento económico
La edad

Fuente: Elaboración propia con base en Sumba et al., (2020), Pérez et al., (2006), Hernández (2020) y Comisión Europea (2012, 2024).

Entre los elementos mostrados que impactan en la tasa de empleo, están las leyes que regulan el mercado laboral en un país. En este sentido, cuando se indica que las leyes laborales promueven un mercado laboral flexible, significa que el costo de contratar y despedir a una persona es barato. Sobre esto, hay opiniones que señalan que un mercado laboral tan flexible, propicia una precariedad laboral, mientras que otros señalan que esto estimula la generación de empleo (Sumba et al., 2020; Pérez et al., 2006; Hernández, 2020). Otra de las variables mostradas en la Tabla 2, es la edad, la cual, influye en las tasas de empleo debido a que no todas las edades tienen la misma tasa de empleo. Uno de los rangos de edades que más sufren de bajas tasas de empleo son los jóvenes. Por ejemplo, mientras que la tasa de desempleo general era de solo el 6.7 % en 2022 en la Unión Europea, el desempleo juvenil era de 14.5%



en la misma zona (Comisión Europea, 2012, 2024). Por su parte, en la zona del Caribe y América Latina en el año 2021, la tasa de desempleo general fue del 10.5 %, mientras que la tasa de desempleo juvenil fue del 23.8 % (OIT, 2021).

Hay que agregar que el desempleo es la parte de la fuerza laboral activa que no ha encontrado empleo a pesar de que lo ha buscado de manera activa y es lo opuesto al empleo. Esta es una medida que también se utiliza para medir el estado de una economía. Ya que, por ejemplo, una tasa de desempleo alta, significa que la economía se encuentra en una situación vulnerable, algunos ejemplos son la gran recesión que sufrió Estados Unidos en el año 2009, durante la cual, el desempleo llegó a tasas del 10 % (OCDE, 2022; Gutiérrez, 2009; Méndez y Prada-Trigo, 2014; Ortega, 2011).

Debido a lo anterior, es que hay organismos internacionales que estudian el desempleo y han indicado tasas de desempleo que son nocivas para el desempeño económico de un país. Una de estas instituciones es la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2022), la cual, indica que tasas de desempleo por encima del 7-8%, ya tienen repercusiones severas para la economía de un país y tienen efectos negativos para la sociedad. En la Tabla 2, se presentan factores que generan tasas de desempleo.

Tabla 2. Factores que impactan en las tasas de desempleo.

Elementos que impactan en las tasas de desempleo	Variables
Factores macroeconómicos	Crecimiento económico
	Inversión empresarial
	Inflación
	Crisis económicas y financieras
	Políticas fiscales y monetarias
	Cambios en la tasa de interés de referencia
Factores demográficos	Educación
	Habilidades laborales
	Políticas de formación
	Movilidad laboral
Factores estructurales	Cambios tecnológicos
	Globalización
	Crisis económicas
	Cambios en las leyes

Fuente: Elaboración propia con base en Cahuc et al., (2014), Blanchard y Leigh (2013), Gutiérrez (2009), Méndez y Prada-Trigo (2014), Rodríguez y López (2009), Hierro et al., (2012) y, Ortega (2011).



En la Tabla 2, se presentan algunas variables que afectan a la tasa de desempleo, clasificados en tres rubros que son factores macroeconómicos, demográficos y estructurales. Cada uno contiene distintas variables. Por ejemplo, se aprecia que algunos factores macroeconómicos que afectan a la tasa de desempleo son el crecimiento económico y la inflación. En este sentido, cuando la inflación sube, el banco central del país opta por subir su tasa de interés, lo que causaría que el crecimiento económico se desacelerara. Esto último, haría que la tasa de desempleo subiera (Méndez y Prada-Trigo, 2014; Rodríguez y López, 2009; Hierro et al., 2012; Ortega, 2011).

Otra variable son los cambios de leyes, los cuales, pertenecen a los factores estructurales. Estas son leyes que aplican en la forma de contratación de las personas y que influyen directamente a la tasa de empleo y desempleo. En este sentido, se ha indicado que aquellas leyes que buscan flexibilizar el mercado laboral, es decir, que pretenden que sea más fácil contratar o despedir personal, tienen como fin impactar de manera positiva en el mercado laboral. Esto se debe a que los demandantes del mercado laboral, que son las empresas, se les abarata el costo de contratar y despedir, por lo cual, pueden contratar personal y despedir, sin mucho costo (Cahuc et al., 2014; Blanchard y Leigh, 2013; Pissarides, 2000; Gutiérrez, 2009).

El costo de instrumentar leyes que buscan flexibilizar el mercado laboral, se ha indicado que es que ocasiona una precariedad laboral. Ya que las personas, son más vulnerables a ser despedidas. Por ello, es que algunos gobiernos son reticentes a flexibilizar los mercados laborales (Cahuc et al., 2014; Rodríguez y López, 2009; Hierro et al., 2012; Ortega, 2011).

Y es que el desempleo es un fenómeno económico que además de tener un impacto negativo en las finanzas personales, tiene elementos psicológicos negativos. En este sentido, cuando un individuo se encuentra en una situación de desempleo puede tener estrés y bajos niveles de satisfacción (Camacho y Horta, 2022; Hipsher, 2020).

El mercado laboral de México

El mercado laboral en México tiene múltiples problemas, entre ellos, el empleo informal, algo que es reconocido por la Organización Internacional del Trabajo (Moreno, 2020). Asimismo en México se han instrumentado varias reformas, entre ellas, la reforma laboral de 2012, la cual, fue aprobada por el

senado en noviembre de 2012 y que fue publicado en el diario oficial de la federación el 30 de noviembre de 2012. Esta reforma ha tenido varias críticas, ya que entre otras cosas, legaliza o aprueba prácticas que precarizan el mercado laboral de México.

Ejemplo de lo anterior, es que aprueba el esquema de contratación outsourcing (Anguiano y Ortiz, 2013; Foust et al., 2021; Rivera y Ovando, 2022).

La reforma laboral de 2012 es la culminación de un proceso de intentos de reformar el mercado laboral por parte del gobierno de México, la cual, comenzó con el cambio del modelo económico de México de finales de la década de los ochenta. En este sentido, en noviembre de 2012, se aprobó la reforma la Ley Federal de Trabajo, mediante la cual, se reformó el mercado laboral, la cual, aplicó cambios en varios ejes laborales, los cuales son: derechos individuales, outsourcing, nuevas modalidades de contratación individual, rescisión de las relaciones laborales, trabajo de mujeres, trabajadoras domésticas, trabajo a domicilio, derechos colectivos y democratización sindical. Esta fue publicada en el diario oficial de la federación el 30 de noviembre de 2012 (Anguiano y Ortiz, 2013; Rivera y Ovando, 2022).

Esta reforma laboral tenía como fin promover la flexibilización laboral, con el objeto de promover la generación de trabajo. Para lo cual, la reforma laboral de 2012 legalizó prácticas como el outsourcing, las cuales, son señaladas por fomentar la precarización laboral. La base sobre la que se sustenta que al flexibilizar el mercado laboral se genera más trabajo, es que al ser más fácil y con menos costo contratar y despedir, así como subcontratar que es más barato que contratar, las empresas tienen mayores incentivos para contratar y subcontratar personal (Rivera y Ovando, 2022).

Es así que, la reforma laboral de 2012 afectó a los trabajadores de México porque se legalizó la subcontratación del trabajador mexicana, es decir, le daba a las empresas las herramientas legales para legalizar el outsourcing. Se debe señalar que esta práctica ya era aplicada por empresas de México, lo cual, es atribuido al modelo económico de México, el cual, entre otras cosas, promueve la generación de trabajo de baja calidad y mal pagado. Ejemplo de esto es la generación de trabajos de maquila (Anguiano y Ortiz, 2013; Rivera y Ovando, 2022).

Posteriormente, con el fin de combatir el daño hecho a los trabajadores de México, se reformó la Ley Federal de Trabajo en 2021, la cual, se publicó en el Diario Oficial de la Federación en abril de 2021.



Es así que con la reforma laboral de 2021 se quitó la subcontratación que fue legalizada en 2012 (Rivera y Ovando, 2022). De esta manera, la reforma laboral de 2021 combate la flexibilización laboral al eliminar la subcontratación y el outsourcing.

Es por ello, que esta reforma se señala que vuelve más rígido el mercado laboral. Esto es porque, al contrario de la reforma de 2012 que fomenta la flexibilización, esta reforma favorece al trabajador, protegiendo sus derechos laborales y, por lo tanto, aumentando el costo de contratar y despedir al trabajador (Rivera y Ovando, 2022).

De acuerdo con Rivera y Ovando (2022) uno de los principales cambios que se registró con la reforma laboral de 2021, es la disminución de la subcontratación y un aumento en la contratación directa de las empresas. Lo cual, es evidencia que beneficio a los trabajadores, lo contrario a la reforma laboral de 2012.

METODOLOGÍA

El objetivo de la investigación es determinar el impacto de las reformas laborales de 2012 y 2021 en el empleo y la ocupación del sector primario de México. Para lo cual, se realizaron 79 pruebas de análisis de varianza (37 pruebas para la reforma laboral de 2012 y 42 pruebas para el caso de 2021). Las bases de datos utilizadas para estas pruebas, fueron extraídas de la Encuesta Nacional de Empleo y Ocupación (ENOE), del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2025). Estas bases de datos corresponden al empleo y ocupación del sector primario. Las bases de datos son de la cantidad de personas y la temporalidad es mensual abarcando de enero de 2005 a marzo de 2025.

La base teórica de este análisis es que las leyes laborales afectan al mercado laboral, ya que estas son leyes que aplican en la forma de contratación de las personas y que influyen directamente a la tasa de empleo y desempleo. En este sentido, se ha indicado que aquellas leyes que buscan flexibilizar el mercado laboral, es decir, que pretenden que sea más fácil contratar o despedir personal, tienen como fin impactar de manera positiva en el mercado laboral. Esto se debe a que los demandantes del mercado laboral, que son las empresas, se les abarata el costo de contratar y despedir, por lo cual, pueden contratar personal y despedir, sin mucho costo (Cahuc et al., 2014; Blanchard y Leigh, 2013; Pissarides, 2000; Gutiérrez, 2009; Méndez y Prada-Trigo, 2014; Rodríguez y López, 2009; Hierro et al., 2012; Ortega, 2011).



Es así que, en esta investigación, se examinara el impacto que tuvo la reforma laboral que se instrumentó en México en 2012 en el empleo y ocupación del sector primario. En dicha reforma, entre otras cosas, se dio un marco legal para la contratación de personal bajo el esquema de outsourcing.

Con esto se buscaba entre otras cosas, que aumentará la contratación de personal, ya que, al flexibilizar la contratación de personal, las empresas tendrían incentivos a contratar más personal, ya que no tendrían grandes costos al tener que despedir al personal. Esta reforma laboral recibió muchas críticas debido a que se afirmó que fomentaba la precariedad laboral de los trabajadores de México.

Asimismo, en la investigación se estudiará el efecto de la reforma laboral aplicada en 2021 en México en el empleo y ocupación del sector primario. En la cual, entre otras cosas, buscaba la eliminación de esquemas de contratación que fueran señalados que fomentaban la precariedad laboral, entre ellos el esquema de outsourcing. Entre las críticas que recibió esta reforma laboral, están que se volvía más rígido los esquemas de contratación, lo que causaría que las empresas no estuvieran motivadas a contratar más personal.

Modelos de análisis de varianza

Para este estudio se optó por utilizar, los modelos de análisis de varianza (ANOVA), de manera más precisa las pruebas de análisis estructural con variables dicotómicas. Esto es porque al instrumentar esta prueba se puede determinar si un evento, como en este caso las reformas a las leyes laborales, causan un cambio estructural en la variable. De esta forma, se podrá evaluar el efecto de las reformas laborales de 2012 y 2021 en el empleo y la ocupación del sector primario de México.

Es así que, si se encuentra evidencia estadística de que dichas reformas laborales causaron un cambio estructural en el empleo y la ocupación del sector primario de México, se sustentaría lo planteado por los autores citados en el marco teórico que indican que las leyes laborales afectan al mercado laboral de un país. Para aplicar estas pruebas, se siguió la metodología mostrada por Gujarati y Porter (2010). En este sentido, basado en los autores, primero se determinaron las fechas donde sucedieron los eventos que causaron dichos cambios estructurales.

En esta línea de ideas, cómo se están analizando las reformas laborales de 2012 y de 2021, se tomaron como base esas fechas, pero, además, se tomará en cuenta el retraso del impacto de esas reformas en el empleo y ocupación del sector primario. Esto último, significa, de acuerdo con Gujarati y Porter (2010),



que las reformas no impactaron de manera inmediata en el empleo y ocupación del sector primario, sino que el efecto puede tardar. Basado en lo anterior, para el caso de la reforma laboral de 2012, la cual, entro en vigor en diciembre de 2012, se examinarán todos los meses del empleo y ocupación del sector primario de enero de 2013 a enero de 2016; mientras que, para la reforma de 2021, que entró en vigor en abril 2021, se examinarán todos los meses del empleo y ocupación del sector primario, de julio de 2021 a diciembre de 2024. Esto se muestra de manera más detallada en la Tabla 3.

Tabla 3. Periodo de análisis de las reformas laborales de 2012 y 2021.

Reforma laboral	Entrada de vigor	Trimestres examinados, tomando en cuenta el retraso	Valor que adoptara la variable dicotómica de la Ecuación 1.	Total, de pruebas de análisis estructural hechas
2012	Diciembre de 2012	Todos los meses del empleo y ocupación del sector primario de enero 2013 a enero de 2016.	1, antes del cambio estructural; 0 después del cambio estructural.	37
2021	Abril de 2021	Todos los meses del empleo y ocupación del sector primario de julio de 2021 a diciembre de 2024.	1, antes del cambio estructural; 0 después del cambio estructural.	42

Fuente: Elaboración propia con base en Gujarati y Porter (2010).

Continuando con la metodología de las pruebas de análisis estructural mostradas por Gujarati y Porter (2010). Una vez determinada la fecha del corte (mostradas en la Tabla 3), se procede a estructura la base de datos empleando variables dicotómicas Una vez creadas las bases de datos con variables dicotómicas, se procede a realizar las pruebas de análisis estructural con variables dicótomos. En esta investigación se realizaron 79 pruebas, las cuales, tendrán la forma de la Ecuación 1.

$$Y = \alpha_1 + \alpha_2 D + B_1x + B_2(Dx) \quad (1)$$

Donde:

Y = Tasa de desempleo del sector primario.

α_1 = Intercepto

α_2 = Intercepto diferencial.

D = variable dicotómica del intercepto diferencial.



La cual tendrá valores de cero antes de la fecha de corte y uno después del corte (véase Tabla 3).

B_1 = valor beta de la variable tiempo.

x = variable tiempo.

B_2 = variable beta de la pendiente diferencial

Dx = pendiente diferencial.

En la Ecuación 1, se muestra que la variable dicotómica adoptará valores de cero antes del corte y de uno después del corte, dichos cortes son los que se mostraron en la Tabla 3. Una vez obtenidos los resultados de las 79 pruebas de análisis estructural con variables dicotómicas se procede a examinar los resultados con el objeto de establecer la existencia de un cambio estructural.

En este sentido, para determinar que hay un cambio estructural en la pendiente de la Ecuación 1, es necesario revisar el valor p del intercepto diferencial, el cual, si es menor a 0.05, se indica que hay un cambio estructural.

Por su parte, para establecer que hay un cambio estructural en el intercepto de la Ecuación 1, se debe revisar que el valor p del intercepto diferencial, donde si es menor a 0.05 se indica que hay un cambio estructural y si es mayor a 0.05, se señala que no hay un cambio estructural.

Los resultados de las pruebas de análisis estructural de la Ecuación 1 podrían ser: que hubo un cambio estructural en la pendiente y en el intercepto; que se presentó un cambio estructural solo en la pendiente; que hubo un cambio estructural solo en el intercepto; o que no hubo un cambio estructural. En caso de que haya un cambio estructural, en la Ecuación 1, se confirmaría que las reformas laborales tuvieron un impacto en la tasa de desempleo del sector primario.

RESULTADOS

De acuerdo con la metodología mostrada previamente, se realizaron las pruebas de análisis estructural con variables dicótomas del empleo y ocupación del sector primario. En este sentido, en la Tabla 4 se muestran las pruebas análisis estructural con variables dicótomas realizadas para examinar el efecto de la reforma laboral de 2012 en el empleo y ocupación del sector primario de México.

Tabla 4. Pruebas de análisis estructural con variables dicótomas para determinar el efecto de la reforma laboral de 2012 en el empleo y ocupación del sector primario de México.

Año	Mes	Intercepción	D	Tiempo/mes	DX
2013	Enero	0.00	0.00	0.00	0.00
	Febrero	0.00	0.00	0.00	0.00
	marzo	0.00	0.00	0.00	0.00
	Abril	0.00	0.00	0.00	0.00
	Mayo	0.00	0.00	0.00	0.00
	Junio	0.00	0.00	0.00	0.00
	julio	0.00	0.00	0.00	0.00
	agosto	0.00	0.00	0.00	0.00
	septiembre	0.00	0.00	0.00	0.00
	octubre	0.00	0.00	0.00	0.00
	noviembre	0.00	0.00	0.00	0.00
	diciembre	0.00	0.00	0.00	0.00
2014	Enero	0.00	0.00	0.00	0.00
	Febrero	0.00	0.00	0.00	0.00
	marzo	0.00	0.00	0.00	0.00
	Abril	0.00	0.00	0.00	0.00
	Mayo	0.00	0.00	0.00	0.00
	Junio	0.00	0.00	0.00	0.00
	julio	0.00	0.00	0.00	0.00
	agosto	0.00	0.00	0.00	0.00
	septiembre	0.00	0.00	0.00	0.00
	octubre	0.00	0.00	0.00	0.00
	noviembre	0.00	0.00	0.00	0.00
	diciembre	0.00	0.00	0.00	0.00
2015	Enero	0.00	0.00	0.00	0.00
	Febrero	0.00	0.00	0.00	0.00
	marzo	0.00	0.00	0.00	0.00
	Abril	0.00	0.00	0.00	0.00
	Mayo	0.00	0.00	0.00	0.00
	Junio	0.00	0.00	0.00	0.00
	julio	0.00	0.00	0.00	0.00
	agosto	0.00	0.00	0.00	0.00
	septiembre	0.00	0.00	0.00	0.00
	octubre	0.00	0.00	0.00	0.00
	noviembre	0.00	0.00	0.00	0.00
	diciembre	0.00	0.00	0.00	0.00
2016	Enero	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente Elaboración propia.

En la Tabla 4, se muestra que hay evidencia de un cambio estructural en el empleo y ocupación del sector primario de México a partir de enero de 2013 y, que fue en la pendiente y en el intercepto. Esto porque el valor p de la pendiente diferencial y del intercepto diferencial son menores a 0.05 en ambos casos. Asimismo, este cambio se mantiene por varios meses, ya que hay evidencia de que hay cambios estructurales durante todos los meses analizados (enero de 2013 a enero de 2016).



Los resultados de la Tabla 4 son evidencia que la reforma laboral de 2012 impacto en el empleo y ocupación del sector primario de México. Esto implica que la reforma laboral de diciembre de 2012, la cual, busco flexibilizar el mercado laboral al legalizar esquemas de contratación como el outsourcing, impactaron en el empleo y ocupación del sector primario. Asimismo, que la flexibilización laboral sí afecta al mercado laboral de México. Ahora en la Tabla 5, se muestran las pruebas análisis estructural con variables dicótomas realizadas para examinar el efecto de la reforma laboral de 2021 en el empleo y ocupación del sector primario de México.

Tabla 5. Pruebas de análisis estructural con variables dicótomas para determinar el efecto de la reforma laboral de 2021 en el empleo y ocupación del sector primario de México.

Año	Mes	Intercepción	D	Tiempo/mes	DX
2021	julio	0.00	0.00	0.00	0.00
	agosto	0.00	0.00	0.00	0.00
	septiembre	0.00	0.00	0.00	0.00
	octubre	0.00	0.00	0.00	0.00
	noviembre	0.00	0.00	0.00	0.00
	diciembre	0.00	0.00	0.00	0.00
2022	Enero	0.00	0.00	0.00	0.00
	Febrero	0.00	0.00	0.00	0.00
	marzo	0.00	0.00	0.00	0.00
	Abril	0.00	0.00	0.00	0.00
	Mayo	0.00	0.00	0.00	0.00
	Junio	0.00	0.00	0.00	0.00
	julio	0.00	0.00	0.00	0.00
	agosto	0.00	0.00	0.00	0.00
	septiembre	0.00	0.00	0.00	0.00
	octubre	0.00	0.00	0.00	0.00
	noviembre	0.00	0.00	0.00	0.00
	diciembre	0.00	0.01	0.00	0.00
2023	Enero	0.00	0.01	0.00	0.01
	Febrero	0.00	0.04	0.00	0.03
	marzo	0.00	0.02	0.00	0.01
	Abril	0.00	0.02	0.00	0.01
	Mayo	0.00	0.02	0.00	0.01
	Junio	0.00	0.05	0.00	0.03
	julio	0.00	0.05	0.00	0.03
	agosto	0.00	0.19	0.00	0.14
	septiembre	0.00	0.32	0.00	0.25
	octubre	0.00	0.37	0.00	0.30
	noviembre	0.00	0.64	0.00	0.55
	diciembre	0.00	0.39	0.00	0.33

2024	Enero	0.00	0.29	0.00	0.24
	Febrero	0.00	0.40	0.00	0.34
	marzo	0.00	0.23	0.00	0.20
	Abril	0.00	0.13	0.00	0.11
	Mayo	0.00	0.10	0.00	0.08
	Junio	0.00	0.04	0.00	0.03
	julio	0.00	0.01	0.00	0.00
	agosto	0.00	0.06	0.00	0.05
	septiembre	0.00	0.27	0.00	0.26
	octubre	0.00	0.38	0.00	0.36
	noviembre	0.00	0.53	0.00	0.51
	diciembre	0.00	0.82	0.00	0.80

Fuente Elaboración propia.

En la Tabla 5, se muestra que, en el empleo y ocupación del sector primario hay un cambio estructural a partir de julio de 2021 en la pendiente y en el intercepto. Lo cual, se basa en que el valor p de la pendiente diferencial y del intercepto diferencial son menores a 0.05. Este cambio se mantiene por varios trimestres, ya que hay evidencia de que hay cambio estructural durante los meses de julio de 2021 a mayo de 2023 en el caso del intercepto diferencial; y, de julio de 2021 a julio de 2023 en la pendiente diferencial.

Los resultados de la tabla 5, indican que la reforma laboral de 2021, impactaron en el empleo y ocupación del sector primario de México. Eso implica que dicha reforma, que hizo más rígido el mercado laboral, ya que, entre otras cosas, se restringieron esquemas de contratación flexibles como el outsourcing, con el objeto de combatir la precariedad laboral en México, impacto al empleo y ocupación del sector primario de México.

Discusión teórica de los resultados

Los resultados indican que las reformas laborales de 2012 y de 2021 afectaron al mercado laboral del sector primario de México. Esto, porque se encontró evidencia de cambios estructurales en el empleo y ocupación del sector primario, con respecto a la reforma laboral de 2012 hay evidencia de que hay cambios estructurales de enero de 2013 a enero de 2016; mientras que en la reforma laboral de 2021 hay evidencia de un cambio estructural durante los meses de julio de 2021 a mayo de 2023 en el caso del intercepto diferencial y, de julio de 2021 a julio de 2023 en la pendiente diferencial.

De esta manera, se puede afirmar que la reforma laboral de 2012 afectó al empleo y ocupación del sector primario de México. Esta reforma laboral tenía como fin promover la flexibilidad del mercado

laboral de México, con el objeto de promover la generación de trabajo. Para lo cual, dicha reforma legalizo esquemas de contratación como el outsourcing, las cuales, son señaladas por fomentar la precarización laboral (Rivera y Ovando, 2022).

El sustento de aplicar este tipo de reformas es que al flexibilizar el mercado laboral se genera más trabajo, debido a que al ser más fácil y con menos costos contratar y despedir personal, así como subcontratar personal (es más barato que contratar), las empresas tienen mayores incentivos para contratar y subcontratar personal. Debido a lo anterior, es que se señala que la reforma laboral de 2012 afectaría al empleo y ocupación de México (Rivera y Ovando, 2022).

De esta manera, los resultados de la investigación concuerdan con Rivera y Ovando (2022) y, Anguiano y Ortiz (2013), ya que se halló evidencia de que la reforma laboral de 2012 afecto al empleo y ocupación del sector primario de México. Esto sustenta que la flexibilización del mercado laboral afecto a los trabajos del sector primario de México, porque afecto al empleo y ocupación del sector primario de México.

Por otra parte, con respecto a la reforma laboral de 2021, los resultados muestran que hay evidencia estadística que causo un cambio estructural en el empleo y ocupación del sector primario de México. Se debe agregar que la reforma laboral de 2021 en comparación con la de 2012, combate la flexibilización, para lo cual, entre otras cosas elimina la subcontratación y el outsourcing.

Debido a lo anterior, se indicó que la reforma de 2021 vuelve más rígido el mercado laboral. Esto es porque, al contrario de la reforma de 2012 que fomenta la flexibilización, esta reforma favorece al trabajador, protegiendo sus derechos laborales y, por lo tanto, volviendo más caro despedir al trabajador. De esta manera, se indicó que la reforma laboral de 2021, que vuelve más rígido el mercado laboral de México, afecto al empleo y ocupación de México (Rivera y Ovando, 2022). Es así que, los resultados concuerdan con Rivera y Ovando (2022), quien indica que la reforma laboral de 2012, afecto al empleo y ocupación de México de los sectores.

CONCLUSIONES

El objetivo de esta investigación fue determinar el impacto de las reformas laborales de 2012 y 2021 en el empleo y la ocupación del sector primario de México. Para lo cual, se realizaron 79 pruebas de análisis estructural con variables dicotómicas. Las bases de datos utilizadas para estas pruebas, fueron extraídas



de la Encuesta Nacional de Empleo y Ocupación (ENOE), del Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estas bases de datos corresponden al empleo y ocupación del sector primario. Las bases de datos son por cantidad de personas y la temporalidad es mensual abarcando de enero de 2005 a marzo de 2025.

Los resultados indican que las reformas laborales de 2012 y de 2021 afectaron al mercado laboral del sector primario de México. Esto porque se halló evidencia estadística de que hay cambios estructurales en el empleo y ocupación del sector primario, con respecto a la reforma laboral de 2012 hay evidencia de que hay cambios estructurales de enero de 2013 a enero de 2016; mientras que en la reforma laboral de 2021 hay evidencia de un cambio estructural durante los meses de julio de 2021 a mayo de 2023 en el caso del intercepto diferencial y, de julio de 2021 a julio de 2023 en la pendiente diferencial.

Con lo anterior, se concluye que se alcanzó el objetivo de la investigación. Ya que determino que las reformas laborales de 2012 y 2021 instrumentadas por el gobierno federal, impactaron en el empleo y la ocupación del sector primario de México. Esto significa que las leyes aplicadas por el gobierno enfocadas a la flexibilización laboral o las políticas dedicadas a volver más rígido el mercado laboral, afectan al mercado laboral.

Basado en lo anterior, se puede establecer que los costos derivados de contratar y despedir personal, influyen en la contratación de las personas. Asimismo, que los gobiernos pueden influir en los mercados laborales. Algunas de las limitaciones de esta investigación son que no cuantifico el cambio estructural y que no se caracterizaron los trabajos de los tres sectores analizados. Como futuras líneas de investigación, se sugiere que se utilicen otras pruebas econométricas y estadísticas, como los paneles de datos o pruebas de raíces unitarias.

REFERENCIAS

Anguiano Orozco, A., y Ortiz Magallón, R. (2013). Reforma laboral en México: precarización generalizada del trabajo. *El Cotidiano*, (182), 95-104.

Blanchard, Olivier y Leigh, Daniel. (2013). Growth Forecast Errors and Fiscal Multipliers. *International Monetary Fund Working Paper*. FMI. Recuperado de: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp1301.pdf>



- Cahuc, Pierre, Carcillo, Stephane y Zylberberg, André y. (2014). *Labor Economics*. 2da. edición. United States of America: MIT Press.
- Camacho, M., y Horta, R. (2022). Bienestar y felicidad: impactos del ingreso, la riqueza y el empleo en el bienestar subjetivo en el ámbito urbano. El caso de Montevideo. *Estudios Gerenciales*, 38(163), 161-171. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/361510531_Bienestar_y_felicidad_impactos_del_ingreso_la_riqueza_y_el_empleo_en_el_bienestar_subjetivo_en_el_ambito_urbano_El_caso_de_Montevideo/link/62b5f34c6ec05339cca01cb5/download
- Camargo Pérez, F. (2013). Reformas al mercado laboral para estimular a productividad, competitividad y calidad de vida en el Estado de México. Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C., 1-88.
- Comisión Europea. (2012). Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones, Promover el empleo juvenil. Comisión Europea Bruselas, 5.12.2012, COM (2012) 727 final. Recuperado de: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0727:FIN:ES:PDF>
- Comisión Europea. (2024). El desempleo en la zona del euro se sitúa en el 6,4%. Comisión Europea. Recuperado de: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-euro-indicators/w/3-30082024-bp>
- Foust Rodríguez, D., Román Morales, L. I., y Rodríguez, M. Á. (2021). Posibilidades y límites de la reforma laboral en MÉXICO*. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, Núm. 35, 239-269.
- Gujarati DN y Porter DC. (2010). *Econometría*. México: McGraw Hill.
- Gutiérrez Rodríguez, Roberto. (2009). La recesión y la medición de la tasa de desempleo de México ante una eventual reforma laboral. *Economía: Teoría y práctica*, (31), 43-72. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2811/281122884002.pdf>
- Hernández Pérez, J. (2020). Desempleo en México por características sociodemográficas, 2005-2018. *Economía UNAM*, 17(50), 166-181. Recuperado de: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2020000200166



- Hernández, G. (2012). Matrices insumo-producto y análisis de multiplicadores: una aplicación para Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 14(26), 203-221. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41923219008>
- Hierro Hierro, F. J., Arias Domínguez, Á., Cardenal Carro, M., Fernández Orrico, F. J., Meléndez Morillo-Velarde, L., Romero Coronado, J., Rubio Sánchez, F., Ruiz González, C., Trejo Chacón, M. F. (2012). *Sistema especial para trabajadores por cuenta ajena agrarios comentarios a la Ley 28/2011, de 22 de septiembre*. Murcia, España: Ediciones Laborum.
- Hipsher, S. (2020). *The Wealth Creation Approach to Poverty Reduction*. In: *Wealth Creation Approach to Reducing Global Poverty*. Palgrave Macmillan, Singapore.
- Instituto Mexicano del Seguro Social (2025). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad. Fecha de consulta: Mayo. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/>
- Méndez, Ricardo y Prada-Trigo, José. (2014). Crisis, desempleo y vulnerabilidad en Madrid. *Scripta Nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 18. Recuperada de: <https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/15059>
- Moreno, Á. G. (2020). El futuro del trabajo en México tras la reforma laboral del 1º de mayo de 2019. *Revista Derecho Social y Empresa*, 114-136.
- Organización Internacional del Trabajo. (2021). *Día Internacional de la Juventud, Crisis del empleo juvenil: desarmando la bomba de tiempo activada por la pandemia*. OIT. Recuperado de: <https://www.ilo.org/es/resource/news/crisis-del-empleo-juvenil-desarmando-la-bomba-de-tiempo-activada-por-la>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2022). Perspectivas de Empleo de la OCDE 2022, reconstruir mercados laborales más inclusivos. OCDE. Recuperado de: https://www.udec.edu.mx/publicaciones/ocde/ebook_Perspectivas_de_Empleo_OCDE_2022_U_Celaya.pdf
- Ortega, I. (2011). Determinantes del desempleo juvenil en Colombia: un estudio de caso para el II trimestre de 2007 (Tesis de pregrado). Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia.



- Pérez, P., Félix, M., y Toledo, F. (2006). ¿Asegurar el empleo o los ingresos? Una discusión para el caso argentino de las propuestas de ingreso ciudadano y empleador de última instancia. *Macroeconomía, mercado de trabajo y grupos vulnerables*, 289-318. Recuperado de: https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Record/MemAca_a89ae997e6b61ba25b422a3ba2f2a857
- Rivera Rojo, C. R., y Ovando Aldana, W. (2022). Cambio institucional en México. A un año de la Reforma Laboral en materia de Subcontratación. *ECONOMÍA ACTUAL*, (3), 37-41.
- Rodríguez Benavides, D., y López Herrera, F. (2009). Desarrollo financiero y crecimiento económico en México. *Problemas del desarrollo, revista latinoamericana de economía*, 40(159), 39-60. Recuperado de: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362009000400003
- Santarcángelo, J., y Fal, J. (2008). Depresión y desempleo en Kalecki y Keynes: Un análisis comparativo. *Circus*, 130-143. Recuperado de: <https://circusrevista.com.ar/wp-content/uploads/santar.130-147.1-14.pdf>
- Sumba Bustamente, R. Y., Saltos Ruiz, G. R., Rodríguez Suarez, C. A., y Tumbaco Santiana, Z. L. (2020). El desempleo en el Ecuador: causas y consecuencias. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 5(50), 774-797. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659441>
- Valera, R. (2021). Empleo precario y actividad económica en las entidades federativas de México. *Panorama Económico*, 16(33), 185-205. DOI: <https://doi.org/10.29201/peipn.v16i33.69>

