

Efectos del aumento salarial inflacionario sobre los puestos de trabajo en el mercado laboral mexicano

Recepción: 15/10/2022

Aceptación: 03/12/2022

Carlos Alberto Jiménez-Bandala¹, Luis Antonio Andrade Rosas², Nayeli Pérez Juárez³

Resumen

En el marco de la espiral inflacionaria mundial más grande en los últimos 40 años, las recomendaciones de la economía neoclásica siguen orientadas a reducir la demanda a través de políticas monetarias restrictivas y por tanto se oponen a los aumentos salariales mayores a la inflación. No obstante, esta media provoca graves pérdidas al poder adquisitivo de las familias y por tanto un aumento sustancial de la pobreza laboral. En este artículo demostramos, mediante un modelo tipo panel, que los incrementos en el nivel salarial no afectaron de forma negativa los puestos de trabajo formal en México de 1997 a 2022, todo lo contrario, hay un efecto positivo y estadísticamente significativo. Por tanto, se concluye que es recomendable llevar a cabo políticas que fomenten un aumento salarial inflacionario que evite la degradación de las condiciones de vida de la clase trabajadora.

Palabras Clave: Mercado de Trabajo; Salario Digno; Inflación; Políticas laborales

Abstract

In the international context of the largest increase in inflation in the last 40 years, the recommendations of neoclassical economics continue to be aimed at reducing demand through restrictive monetary policies and therefore oppose higher-inflation wage increases. However, this average causes serious losses in the purchasing power of families and therefore a substantial increase in working poverty. In this article we demonstrate, through a panel model, that increases in the salary level did not negatively affect formal jobs in Mexico from 1997 to 2022, quite the contrary, there is a positive and statistically significant effect. Therefore, it is concluded that it is advisable to carry out policies that promote an inflationary salary increase that avoids the degradation of the living conditions of the working class.

Key Words: Labor Market; Living Wage; Inflation; Labor Policies

¹ Profesor-Investigador del Departamento de Mercadotecnia y Negocios de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo, Campus Cancún. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I. C. E. carlos.jimenez@uqroo.edu.mx.

² Profesor-Investigador de la Facultad de Negocios de la Universidad La Salle México, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I.

³ Investigadora del Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel C.

Introducción

Un tema recurrente en el debate macroeconómico es el efecto de los salarios sobre el empleo y la inflación. La escuela neoclásica señala, bajo una perspectiva intuitiva, que el mercado de trabajo se comporta como cualquier otro mercado y por tanto un aumento en el precio (salario) disminuirá la demanda (número de puestos de trabajo), sin embargo, la evidencia empírica parece demostrar lo contrario (Campos, 2015). El salario tiene repercusiones apenas perceptibles, nulas o incluso positivas sobre la demanda de acuerdo con diferentes análisis científicos realizados tanto en Estados Unidos como en Europa (Card y Krueger, 1994; Stewart, 2003; Lemos, 2009; Dube et. al., 2010; Manning, 2012).

Las causas de la nulidad de los efectos del salario pueden encontrarse en la inelasticidad del trabajo como un bien, al igual que muchos insumos, a un nivel de crecimiento económico, las empresas no renunciarían a la producción de un bien o servicio por el incremento de precio de sus materiales. De acuerdo con la estructura de costos de cada industria los salarios podrían representar entre el 10 y 30% del precio de un bien (Basker y Khan, 2013), incluso, estar por debajo de este rango, por lo que, las empresas tendrían un margen relativamente amplio para no renunciar a la producción y trasladar sus costos a los consumidores o reducir costos en otros ámbitos, aumentar la productividad o aplicar estrategias de diferenciación de producto (Campos, 2015).

En México, el debate por el salario se mantuvo prácticamente ahogado durante el periodo neoliberal (1988-2018) a partir de una política que prácticamente congeló los aumentos al salario mínimo y tuvo como consecuencia la pérdida de tres cuartas partes del poder adquisitivo de los salarios. Bajo el mito de contener la inflación y mantener las fuentes de empleo por medio de la contención salarial la pobreza laboral aumentó de forma alarmante y precarizó el empleo a nivel nacional.

A partir del cambio de políticas económicas con el sexenio de Andrés Manuel López Obrador (2018-2024) se inició un proceso de recuperación salarial. En 2018 el salario mínimo representaba 88.36 peso diarios, mientras que para 2022 ese monto se había incrementado en 172.87 pesos que representaba el 95%. Se agregó una zona salarial con los municipios de la frontera norte del país con un salario mínimo diario de 260.34 pesos que equivalió a un aumento del 260%.

Vistos como experimentos naturales, en palabras de Campos (2015), los aumentos salariales extraordinarios de los últimos años demostraron que no tuvieron afectación ni sobre el nivel de empleo

(que en el año 2021 aumentó 5.4% los puestos registrados ante el Instituto Mexicano del Seguro Social), ni sobre la inflación (que se ha visto afectada por factores externos a la economía doméstica).

En ese sentido, este trabajo tiene como finalidad analizar los efectos del incremento salarial sobre los puestos de trabajo registrados ante el IMSS, por lo que se delimita al empleo formal. Se realiza a partir de un modelo de panel de datos en donde los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada, anteriormente llamadas Delegaciones del IMSS son las entidades de observación durante el periodo continuo de 1997 a 2021. En la siguiente sección se exponen algunas bases teóricas de donde se apoya el argumento de la nulidad de los efectos negativos del salario sobre el empleo; de forma posterior se explica el método de obtención y procesamiento de datos, para después exponer los resultados de investigación y las recomendaciones respectivas en las conclusiones.

Revisión de Literatura

Aunque no hay un acuerdo generalizado de los efectos del salario sobre los puestos de trabajo, la evidencia empírica apunta a que se trata de un impacto menor o nulo, incluso positivo para la generación de mayores empleos. Uno de los trabajos más amplios al respecto es el de Schmitt (2013) al justificar la nulidad de los efectos a través del concepto de “canales de ajuste” a través de identificar tres tipos de modelos de mercado:

- a) Modelo competitivo, en el que los ajustes se basan en trasladar los aumentos al precio final, reducción de beneficios no salariales como seguro de gastos médicos mayores, planes de retiro o gratificaciones especiales, así como cambios en la composición del empleo.
- b) Modelo institucional, supone que los ajustes están basados en un aumento en la productividad, principalmente como resultado de la reorganización del trabajo o un aumento en la intensidad de la jornada.
- c) Modelo de monopsonio, el ajuste principal se basa en que los aumentos salariales reducen los costos de rotación a la empresa porque ante un aumento salarial, los trabajadores encuentran menos estímulo para cambiar de empleo.

Para el caso de México, la nulidad de los efectos salario-puestos de empleo ha sido explicada a partir de una curva de demanda de trabajo plana ocasionada por la intervención tramposa del gobierno en el mercado laboral durante el periodo neoliberal (Jiménez-Bandala et. al., 2019), lo que significa que la

pendiente muestra insensibilidad al salario. Esta insensibilidad se refleja en la caída de la participación de los salarios en el Producto Interno Bruto que pasó de una media de 28% en 1990 a 17% en 2018.

Desde la perspectiva del modelo institucional también se encuentran perspectivas como las de Hall y Cooper (2012) que indican que un aumento en los salarios aumenta el poder de compra, lo que estimula la economía y por tanto aumenta la demanda. Los aumentos en la demanda provocan que los empleadores mantengan los puestos de trabajo o incluso los aumenten generando un efecto positivo a la economía en su conjunto. Esto es aplicable para nuestro país siguiendo la curva del mercado laboral plana del modelo de Jiménez-Bandala (2019). Incluso la evidencia empírica estaría confirmando esta hipótesis, al tercer trimestre de 2022, México fue el país con mayor crecimiento de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Entonces, aunque los efectos en el mercado dependen de muchas otras condiciones, un aumento en el nivel salarial estimula la economía y representa una política contracíclica en un escenario de bajo crecimiento, por tanto, de probarse la correlación positiva de los salarios con los puestos de trabajo es recomendable para una economía, como la mexicana, que ha perdido sustancialmente el poder adquisitivo de los salarios, seguir una política de recuperación salarial sin temor a la inflación, todo lo contrario, el incremento salarial deberá considerar el aumento en el nivel de precios y las cuotas de recuperación, es decir un aumento salarial inflacionario.

Materiales y métodos

Para medir la incidencia de los aumentos salariales sobre el nivel de empleo se propuso un modelo de datos panel que considera el seguimiento de una misma unidad muestral a lo largo de un periodo determinado, por lo que los resultados ofrecen información en dos dimensiones: la unidad de sección transversal y el tiempo (Balragi y Wu, 1999). De forma general un modelo se expresa como en (1):

$$Y_{it} = \beta'_k X_{kit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$i = 1, \dots, N; \quad t = 1, \dots, T \quad k = 1, \dots, K$$

Donde:

Y_{it} - representa la variable dependiente del individuo i y en el tiempo t .

β'_k - representa el vector de $k + 1$ coeficientes de las variables explicativas.

X_{kit} - representa la i -ésima observación en tiempo t para la variable explicativa k .

ε_{it} - representa el error aleatorio del individuo i y en el tiempo t .

Para este trabajo el modelo panel propuesto se muestra en (2):

$$Y_{it} = \beta'_k X_{kit} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$i = 1, \dots, 35; \quad t = 1997 - 2021; \quad k = 1$$

Donde i representa los 35 Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD), que antes se llamaban delegaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social, representadas uno por cada entidad federativa, excepto Ciudad de México que tiene dos (Norte y Sur), Estado de México con dos (Oriente y Poniente) y Veracruz también con dos (Norte y Sur).

La t son los años que se toman para el análisis, en este caso se trata de un panel fuertemente balanceado y sin huecos de 1997 a 2021 y k son el número de variables explicativas del modelo. De tal modo que cada OOAD actúa como una observación afectada por la variable nivel salarial (X_{kit}) para generar una respuesta en el nivel de empleo (Y_{it}).

Un modelo panel tiene ventaja sobre un modelo lineal en la eficiencia de sus estimaciones y en presentar menores problemas de multicolinealidad (Pérez et.al., 2018).

La variable independiente nivel salarial se construyó a partir de (3):

$$X_{kit} = \Delta SBC = \frac{SBC_t - SBC_{t-1}}{SBC_{t-1}} \quad (3)$$

Donde ΔSBC representa la tasa de cambio del Salario Base de Cotización anual por entidad federativa. El SBC representa la media que los empleos por OOAD reportaron al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y se consideraron para este trabajo como una variable proxy del aumento salarial por dos motivos principalmente: a) representan el salario de un trabajador formal, b) representan los ajustes medios en los incrementos salariales y no solo por efectos del aumento al salario mínimo o por contrato colectivos. Se tomo en cuenta el cambio en las cantidades nominales y no reales, porque desde la perspectiva keynesiana los agentes económicos no consideran el salario real en la toma de decisiones porque están bajo el efecto de una ilusión monetaria (Mankiw, 2019).

La variable dependiente nivel de empleo se construyó a partir de (4):

$$Y_{it} = \Delta TA = \frac{TA_t - TA_{t-1}}{TA_{t-1}} \quad (3)$$

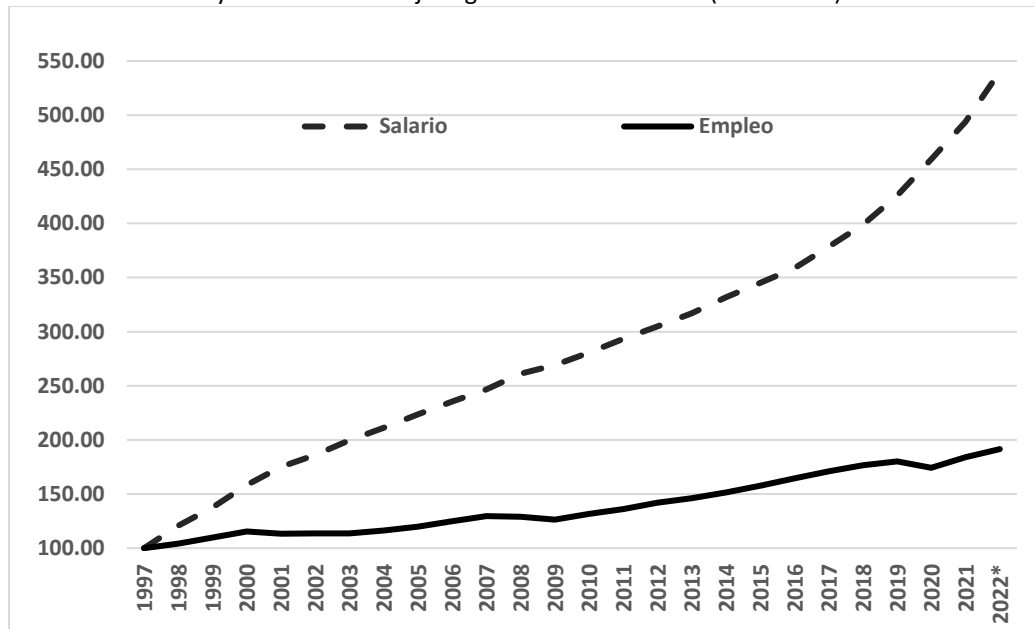
Donde ΔTA representa la tasa de cambio del número de Trabajadores Asegurados Permanentes que los patrones reportaron ante el IMSS al 31 de diciembre de cada año y que en su conjunto sus percepciones corresponden a la media del SBC que se utilizó en la variable independiente. Se excluyen a trabajadores eventuales.

Resultados

El comportamiento del Salario y del nivel de puestos de trabajo a nivel nacional se comparó a través de la construcción de números índice donde 1997=100. Los resultados se muestran en la gráfica 1, se observa que para el caso del salario hay un cambio considerable en la pendiente después de 2018 que se explica por el cambio en la política salarial neoclásica del periodo previo. Se observan también los efectos de la crisis de 2009 con una ralentización del crecimiento salarial, cabe señalar que esto no ocurrió durante la crisis de la pandemia de Covid-19, en parte también por el aliento de las políticas salariales post-neoliberales.

En el caso de los puestos de trabajo el crecimiento ha sido más lento por lo que la pendiente es casi plana durante los periodos previos al 2009, año que se registra una caída explicada por la crisis y posteriormente una recuperación. En 2020, debido a la pandemia hay una pronunciada caída, pero es clara una recuperación en V con lo que se cumplen los pronósticos esperados (Jiménez-Bandala et. al., 2020).

Gráfica 1. Índices del Salario Diario de Cotización Nacional y Puestos de trabajo registrados ante el IMSS (1997-2022)

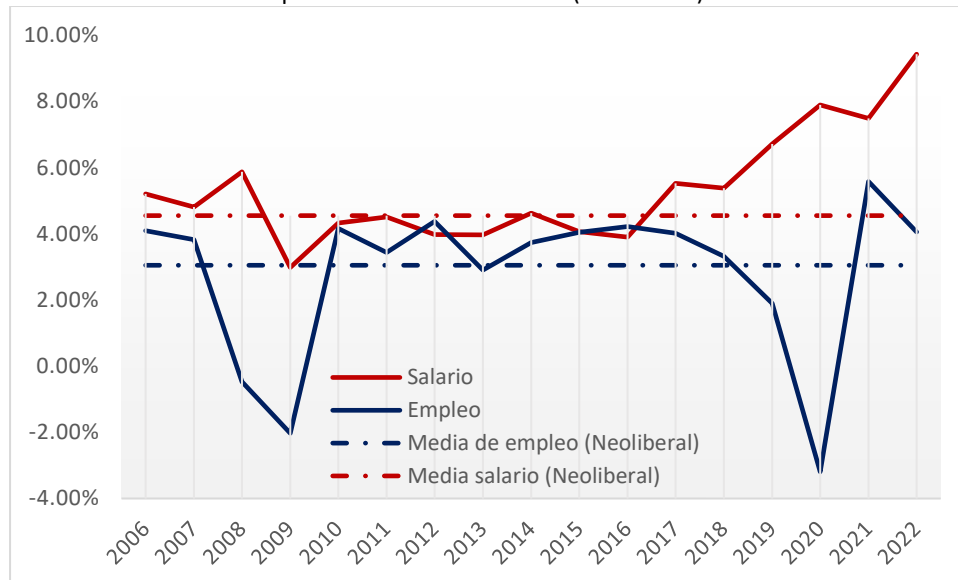


Elaboración propia con datos de IMSS (2022)

Lo anterior refleja dos resultados diferentes en la aplicación de políticas laborales, de 2007 a 2008 los salarios crecieron 5.88% en términos nominales, en 2009 el crecimiento se redujo a la mitad en 2.98%; mientras que el empleo cayó 2.5%. En la crisis de Covid-19 los salarios crecieron a un ritmo de 7.9% que representa casi el doble de lo que crecieron en promedio en el sexenio anterior (2012-2018) que fue de 3.9%; mientras el empleo disminuyó 3.19%. No obstante, cabe señalar que en 2021 el empleo creció 5.18% que es la mayor tasa registrada en el periodo de estudio (Gráfica 2). Al mes de octubre de 2022 la tasa de crecimiento en trabajadores permanentes es del 8.3% y aunque estacionalmente se presenta una reducción de puestos de trabajo en el mes de diciembre, la tendencia indica que esta sería la tasa más alta en más de 30 años. Este aumento estaría explicado por la recuperación post-pandemia, la incorporación de empleo no registrado ante el IMSS, pero también por las políticas anticíclicas implementadas por el gobierno de Andres Manuel López Obrador.

Efectos del aumento salarial inflacionario sobre los puestos de trabajo en el mercado laboral mexicano

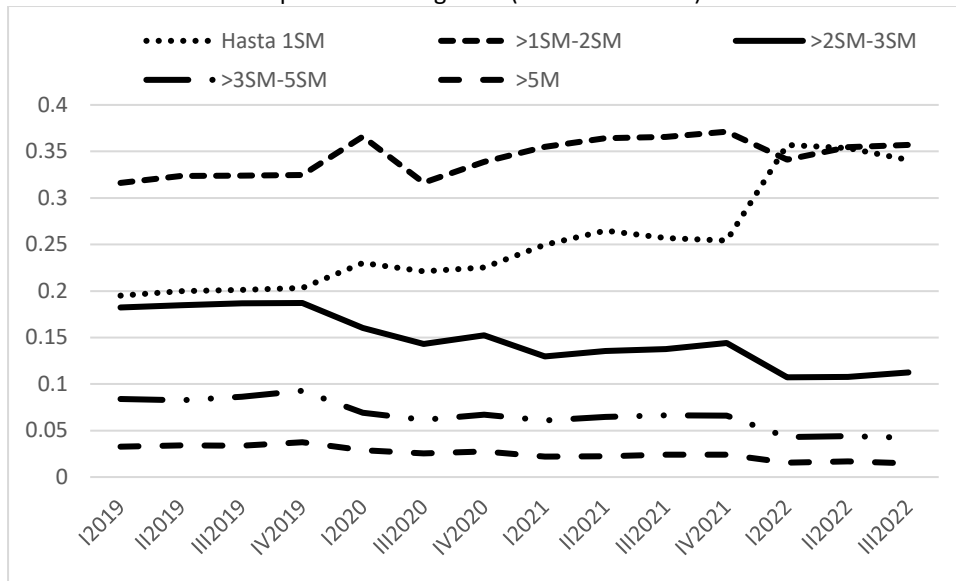
Gráfica 2. Tasas de crecimiento del Salario Base de Cotización y de los Puestos de trabajo permanentes ante el IMSS (2006-2022)



Elaboración propia con datos del IMSS (2022)

Lo anterior demuestra que el aumento de los salarios en el mercado formal no ha impactado de forma negativa la creación de empleo. No obstante, lo que se ha observado es una modificación de la estructura del empleo. En la gráfica 3 se observan los cambios en el mercado laboral medido por la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), por lo que se incluye mercado formal e informal. Los trabajadores que ganaban menos de un salario mínimo pasaron de ser un 20 a un 34% de la Población ocupada; mientras que el resto de los segmentos que ganaban mayores salarios disminuyeron. Esto significa que el mercado laboral aplica mecanismos de ajuste de tipo competitivo para absorber los aumentos salariales (Hirsch et al., 2011). No obstante, la correlación de las variables podría darnos una mejor comprensión sobre los efectos que tienen los salarios en el empleo.

Gráfica 3. Composición del mercado laboral en México por nivel de ingresos (2019-I a 2022-III)



Elaboración propia con datos del ENOE (INEGI, 2022)

El modelo econométrico de datos panel permitió comprobar los efectos del cambio en el nivel salarial sobre el cambio en el nivel de empleo y los resultados se muestran en la Tabla 1 como agrupado, efectos fijos y aleatorios:

Tabla 1. Resultados de las Regresiones Panel

Variable	Pooled (MCO)	Efectos aleatorios	Efectos fijos
Salario	0.1917**	0.1833***	0.1243
Constante	0.0981**	0.2552**	0.4230
<i>Pr > F</i>	0.041		0.267
<i>Pr > Chi2</i>		0.001	
N	840	840	840

***Significativa al 1%; **Significativa al 5%; *Significativa al 10%

Elaboración propia

El primer modelo señalado en la segunda columna (Pooled) muestra los resultados de los datos panel tratados de forma lineal a partir de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). El modelo es significativo al 5%, lo mismo que la variable independiente. El incremento al salario tendría un efecto positivo del 19% sobre el incremento del número de plazas de trabajo.

Efectos del aumento salarial inflacionario sobre los puestos de trabajo en el mercado laboral mexicano

La tercera columna muestra un modelo panel de efectos aleatorios, este tipo supone que el intercepto (β_0) es diferente para cada unidad transversal, esto es, en lugar de suponerla como constante, se considera una variable aleatoria que sigue una distribución de probabilidad chi-cuadrada con valor medio de (β) y desviación aleatoria (u_i), es decir, la varianza de los errores es afectada por los regresores (ε_{it}). Por lo que, considerando la ecuación (2), tenemos (4):

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

El modelo resultante se expresa en (5)

$$Y_{it} = 0.2552 + 0.1833X_{1it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Observamos que la variable independiente muestra el signo esperado y es significativa al 1%. Por lo que podemos señalar que por cada punto porcentual de aumento al salario hay un efecto del 18% en el incremento del empleo.

La última columna muestra un modelo de efectos fijos, como en (6). Se utiliza este modelo cuando se supone que la heterogeneidad individual y temporal se ajusta por interceptos individuales (ε_{it}); supone que las diferencias entre entidades son constantes, pero cuyos efectos individuales guardan cierta correlación con el regresor, por lo que los términos (u_i) no se consideran parte del término de error.

$$Y_{it} = v_i + \beta_1 X_{1it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Los resultados se muestran en (7)

$$Y_{it} = 0.124 + 0.4230X_{1it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Observamos que el efecto salarial disminuye y aumenta el intercepto, sin embargo, no es significativo de forma estadística.

Para determinar el tipo de modelo panel más apropiado se sigue una serie de pruebas sucesivas. Los resultados de estas pruebas mostraron para ambos modelos que es conveniente usar método de efectos aleatorios por sobre efectos fijos porque las diferencia entre coeficientes no es sistemática. Lo anterior implica para nuestro análisis económico que los componentes de error individual (u_i) no se correlacionan con las variables independientes y que las diferencias entre estados son aleatorias. Esto es congruente si suponemos que hay un cambio en la política laboral en el sexenio que inició en 2018, es coherente además que el modelo de efectos fijos haya perdido significancia.

En primer lugar, se determina la conveniencia de usar un modelo Pooled de uno de efectos aleatorios se realiza la prueba del multiplicador de Lagrange para efectos aleatorios de Breusch y Pagan (Greene, 2000) que consiste en definir si la varianza de (u_i) es cero, en tal caso, la ecuación (4) carece de sentido con respecto a la ecuación (1) porque no habría ninguna diferencia relevante. Los resultados de la prueba para ambos modelos se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Pruebas de Breusch y Pagan (Multiplicador de Lagrange)

Puestos de trabajo formal (Y_{it})	$Pr > Chi2 = 0.0046$
---	----------------------

Elaboración propia

Para el modelo propuesto la prueba nos indica que no podemos rechazar la hipótesis nula (H_0) y que los efectos aleatorios son relevantes, por lo que, se prefieren por sobre una estimación Pooled.

Para determinar la conveniencia entre un modelo Pooled y uno de efectos fijos, mediante una prueba F restrictiva que supone que todas las variables de los interceptos son iguales a cero, si la prueba se rechaza significa que al menos una variable sí es del modelo y debe usarse efectos fijos. Los resultados se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3. Prueba F de significancia de los efectos fijos

Puestos de trabajo formal (Y_{it})	$Pr > F = 0.430$
---	------------------

Elaboración propia

En este caso se indica que la H_0 no se puede rechazar y por tanto se prefiere Pooled sobre efectos fijos. Hasta aquí las pruebas de las Tablas 2 y 3 han desestimado el modelo de efectos fijos; por redundancia, para definir entre el modelo de efectos fijos y el aleatorio se considera la prueba de Hausman que verifica que los estimadores de uno y otro modelo no difieren de forma sustancial. En este caso, no rechazar H_0 indica que los estimadores no difieren y por tanto es más conveniente usar efectos aleatorios tal y como lo muestran los resultados de la Tabla 4.

Tabla 4. Prueba de Hausman

Puestos de trabajo formal (Y_{it})	$Pr > Chi2 = 0.540$
Elaboración propia	

Pruebas de validación de los modelos

Un modelo de datos panel requiere demostrar que no se violan los supuestos de Gauss-Markov para definir los Mejores Estimadores Lineales Insesgados (MELI). Para ello, al igual que en cualquier modelo lineal, se debe comprobar la no existencia de autocorrelación y heterocedasticidad. En los modelos panel además es necesario verificar problemas de correlación contemporánea.

La correlación serial o autocorrelación implica que los errores (ε_{it}) no sean independientes con respecto al tiempo. Para comprobarlo se aplica la prueba de Wooldridge (2002) que considera en su hipótesis nula que no existe autocorrelación. Los resultados de ambos modelos se muestran en la Tabla 5.

Tabla 5. Prueba de Wooldridge de autocorrelación

Puestos de trabajo formal (Y_{it})	$Pr > F = 0.673$
Elaboración propia	

De lo anterior se desprende que no se tienen problemas de autocorrelación en el modelo propuesto.

Para verificar problemas de heterocedasticidad se realiza la prueba del Multiplicador de Lagrange de Breusch y Pagan, sin embargo, algunos autores cuestionan la prueba por ser sensible al supuesto de normalidad de los errores y proponen la prueba Modificada de Wald (Greene, 2000; Aparicio y Márquez, 2005). La H_0 es que no existe heterocedasticidad y por tanto la varianza de los errores de cada unidad transversal son constantes. Los resultados se muestran en la Tabla 6 e indican que no se rechaza H_0 de homocedasticidad.

Tabla 6. Prueba Modificada de Wald

Puestos de trabajo formal (Y_{it})	$Pr > Chi2 = 0.760$
Elaboración propia	

Por último, la correlación contemporánea suele ser un problema común de datos panel e implica que las observaciones de algunas entidades tengan correlación con las observaciones de otras entidades en el mismo periodo. Esto es la presencia de características que son inobservables correlacionadas entre

entidades o unidades. La verificación de este problema se realiza mediante la prueba de Breusch y Pagan de los residuales de un modelo de efectos fijos. La H_0 supone que no hay correlación contemporánea. Los resultados se muestran en la Tabla 7 y destacan que no hay problemas de correlación contemporánea.

Tabla 7. Prueba de Independencia de Breusch y Pagan

Puestos de trabajo formal (Y_{it})	$Pr > Chi2 = 0.634$
Elaboración propia	

Conclusión

A partir de los resultados anteriores no se rechaza la hipótesis de que los aumentos salariales tienen efectos positivos sobre el nivel de empleo formal en el mercado laboral mexicano. El modelo panel más adecuado para el tratamiento de los datos fue un tipo efectos aleatorios que tiene sentido si consideramos que el periodo de estudio (1997-2022) implica al menos dos políticas laborales claramente diferenciadas, una de contención salarial durante el neoliberalismo y otra de recuperación del poder adquisitivo, durante la 4T.

Por lo tanto, podemos señalar que antes los aumentos salariales el mercado laboral mexicano asume mecanismos de ajuste de tipo competitivo, al menos en la composición general del trabajo, los puestos laborales con menor salario han aumentado por sobre los de mayores ingresos. De forma específica en el mercado formal se asume un mecanismo de estímulo al mercado interno y por ende al crecimiento económico lo que nulifica la posibilidad de pérdidas de puestos de trabajo.

Es recomendable que el gobierno federal continúe con una política de recuperación del poder adquisitivo, aun en un periodo de alta inflación, los salarios deberán recuperar el alza inflacionaria para que tengan incidencia positiva en la dinámica económica.

Referencias

Aparicio, J. y Márquez, J. (2005) Diagnóstico y Especificación de Modelos Panel en Stata 8.0. Mimeo. México: CIDE.

- Balragi, B. y Wu P. (1999) Unequally spaced panel data regressions with AR(1) disturbances, *Econometric Theory*, 15: 814-823.
- Basker, E. y Khan, M. (2013) Does the Minimum Wage Bite into Fast-Food Prices?" *Social Science Research Network Working Paper*, disponible en <http://ssrn.com/abstract=2326659>.
- Campos, R. (2015) El salario mínimo y el empleo: evidencia internacional y posibles impactos en el caso mexicano, *EconomíaUnam*, 12(36): 90-106.
- Card, D. y Krueger, A. (1994) Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania. *American Economic Review* 84(4): 772-793.
- Dube, A., Lester, W. y Reich, M. (2010) "Minimum Wage Effects Across State Borders: Estimates Using Contiguous Counties", *The Review of Economics and Statistics* 92(4): 945-964.
- Greene, W. (2000) *Econometric Analysis*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
- Hall, D. y Cooper, D. (2012) How raising the federal minimum wage would help working families and give the economy a boost." Issue Brief No. 341. Washington, DC: Economic Policy Institute. <http://www.epi.org/files/2012/ib341-raising-federal-minimum-wage.pdf>
- Hirsch, B., Kaufman, B. y Zelenska, T. (2011) Minimum Wage Channels of Adjustment. IZA Discussion Paper No. 6132. Germany: Institute for the Study of Labor. http://www2.gsu.edu/~ecobth/IZA_HKZ_MinWageCoA_dp6132.pdf
- IMSS (2022) *Consulta Dinámica CUBOS*, México: Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Jiménez-Bandala, C. A., Andrade, L. A., & Flegl, M. (2019). Why Does Not Education Have A Positive Impact On Labor Markets In Developing Countries. In Conference: 16th International conference on Efficiency and Responsibility in Education.
- Jiménez-Bandala, C., Peralta, J., Sánchez, E., Márquez Olvera, I., & Arellano Aceves, D. (2020). La situación del mercado laboral en México antes y durante la COVID-19. *Revista Internacional De Salarios Dignos*, 2(2), 1-14.
- Lemos, S. (2009) A Survey of the Effects of the Minimum Wage on Prices." *Journal of Economic Surveys*, 22(1): 187-212.

- Manning, A. (2012) Minimum Wage: Maximum Impact. Resolution Foundation
<http://www.resolutionfoundation.org/media/media/downloads/MinimumWageMaximumImpact.pdf>
- Mankiw, G. (2019) Macroeconomía, México: McGraw Hill.
- Stewart, M. (2003) "The Employment Effects of the National Minimum Wage". University of Warwick.
<http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/economics/staff/academic/stewart/wp/mwsum.pdf>
- Schmitt, J. (2013) "Why Does the Minimum Wage have No Discernible Effect on Employment?" Center for Economic and Policy Research <http://www.cepr.net/documents/publications/min-wage-2013-02.pdf>.
- Pérez, C., Gómez, D. y Lara, G. (2018). Determinantes de la capacidad tecnológica en América Latina: una aplicación empírica con datos de panel, *Economía, teoría y práctica*, 48: 75-124.
- Wooldridge, J. (2002) *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, Cambridge, MA: MIT Press.