

¿Contribuye el salario mínimo a explicar el declive de la migración mexicana a los Estados Unidos?

Do minimum wages help explain declining Mexico-U.S. migration?

Alfredo Cuecuecha¹, Norma Fuentes-Mayorga² y Darryl McLeod³

RESUMEN

Este artículo encuentra que los salarios mínimos de México y EE. UU., medidos en Paridad de Poder de Compra (PPC), contribuyeron a la reducción de la emigración de mexicanos a EE. UU. después del año 2010. La disminución de la desigualdad observada en México también juega un papel en esta migración, debido a los aumentos en el poder adquisitivo del salario mínimo relativos al salario promedio en México. Utilizando datos de series de tiempo, se muestra la existencia de dos correlaciones parciales positivas entre el salario mínimo y la tasa de migración neta, vía los diferenciales salariales entre los dos países y vía la desigualdad salarial en México. Sin embargo, estos resultados son mediados por la existencia de redes sociales migratorias. Este artículo contribuye al análisis clásico de la relación entre la migración y los diferenciales salariales, al ser el primero en explorar todos los vínculos del salario mínimo. Estos resultados resaltan la importancia del poder adquisitivo de los salarios mínimos para detener la emigración, aunque se necesitan análisis más profundos para demostrar la causalidad de las correlaciones encontradas.

Palabras clave: 1. migración neta, 2. salario mínimo, 3. desigualdad, 4. México, 5. EE. UU.

ABSTRACT

This paper finds that minimum wages of the United States and Mexico measured carefully in Purchasing Power Parity (PPP) help explain the well-documented post-2010 fall in Mexico-U.S. migration. Declining inequality also plays a role since the purchasing power of the minimum wage increased relative to the average wage in Mexico. Using time-series data, we find two positive partial correlations between minimum wages and net migration: one driven by wage differentials between the two countries and the other by wage inequality in Mexico. However, these results are found to be mediated through migrant social networks. Though relative wages are a classic migration driver, this paper is the first to explore the full minimum-average wage nexus. One clear policy implication of these results is that maintaining the real purchasing power of minimum wages helps reduce migration. An in-depth analysis is needed to demonstrate the causality of these correlations.

Keywords: 1. net migration, 2. minimum wage, 3. inequality, 4. Mexico, 5. United States.

Fecha de recepción: 4 de abril de 2020

Fecha de aceptación: 29 de septiembre de 2020

Fecha de publicación web: 15 de diciembre de 2021

¹ Centro de Investigación e Inteligencia Económicas (UPAEP), México, alfredo.cuecuecha@upaep.mx, <https://orcid.org/0000-0003-2828-0473>

² City College (CUNY), Estados Unidos, nfuentes@ccny.cuny.edu, <https://orcid.org/0000-0003-1451-9973>

³ Fordham University, Estados Unidos, mcleod@fordham.edu, <https://orcid.org/0000-0002-5854-6546>



INTRODUCCIÓN

A partir de 2018 la población total de mexicanos nacidos en México y viviendo en los Estados Unidos llegó a un máximo posterior al cual su crecimiento se revirtió. Dado que la migración de retorno a México permaneció constante y las entradas a los Estados Unidos fueron en decremento, por consecuencia la migración neta de mexicanos pasó a negativa (Cuecuecha, 2018; Passel, Cohn y Gonzalez-Barrera, 2012). Esta reversión parece marcar el fin de una notable explosión migratoria de treinta años, que hasta hace poco había elevado a la población mexicana nacida fuera de los Estados Unidos y viviendo en ese país de menos de un millón en 1980 hasta más de once millones en el 2010 (USCB, 1990, 2011, 2016). El presente artículo explora en qué medida los diferenciales de salario mínimo entre México y los Estados Unidos podrían explicar este muy notable decremento en las tasas netas de emigración de mexicanos a los Estados Unidos. Los márgenes mediante los cuales el salario mínimo en México puede afectar la migración, son cuando menos tres: el primero concierne los diferenciales salariales, el segundo la desigualdad salarial, y el tercero el empleo.

Las variaciones del salario mínimo pueden impactar la distribución salarial en su totalidad; como ejemplo, los trabajadores cuyo sueldo está un poco por encima del salario mínimo (Neumark, Schweitzer y Wascher, 2004). El mercado laboral mexicano documenta este hecho (Fairris, Popli y Zepeda, 2008), en sus sectores tanto formal como informal (Bouchot, 2017; Maloney y Nuñez, 2004). Esto podría afectar los diferenciales salariales entre México y los Estados Unidos, lo cual los académicos consideran el principal factor de presión para emigrar (Sjaastad, 1962).

Los efectos del salario mínimo incluyen los cambios en la desigualdad salarial (Fairris, Popli y Zepeda, 2008), la cual a su vez impacta en la emigración debido a la privación relativa que causa (Stark, Taylor y Yitzhaki, 1988). Privación relativa es la situación en la cual los individuos en el peldaño más bajo de la distribución salarial tienen mayores incentivos para emigrar que los individuos en niveles superiores de esta distribución.

Los cambios en el salario mínimo pudieran afectar la tasa de desempleo, esta a su vez pudiendo afectar la migración nacional del campo a la ciudad (Harris y Todaro, 1970), la emigración internacional hacia los Estados Unidos (Basu, 1996) así como la migración de retorno a México (Cuecuecha, 2018). Este tercer margen es el único que hemos controlado en todas nuestras estimaciones, siendo que los resultados se obtienen condicionados a niveles de empleo tanto en México como en los Estados Unidos.

Basándose en la literatura arriba mencionada y en debates enfocados en explicar la reversión de la migración neta mexicana, este artículo explora la importancia de los diferenciales salariales ajustados por paridad de poder adquisitivo (PPA). El análisis de diferenciales salariales ajustados por PPA se ha utilizado para explicar la migración de retorno (Stark, Helmenstein y Yegorov, 1997). A diferencia del análisis de diferenciales salariales ya clásico (Stark, Helmenstein y

Yegorov, 1997), este artículo se enfoca en cómo es que los diferenciales salariales entre México y Estados Unidos afectan la migración neta o el número total de mexicanos nacidos fuera de los Estados Unidos que llegan a o salen de los Estados Unidos. El poder adquisitivo de los salarios se ha utilizado principalmente para explicar la migración nacional (Partridge, Rickman, Olfert y Ali, 2012; Graves, 2012; Cohen, Lai y Steindel, 2014). La paridad de poder adquisitivo entre los países se utiliza para explicar la migración de retorno siempre que no se haya materializado una reversión de diferenciales salariales entre naciones medida en términos reales (Stark, Helmenstein y Yegorov, 1997).

Este artículo presenta evidencia de la importancia de los diferenciales de salario mínimo por PPA para explicar la reversión de la migración neta de mexicanos a los Estados Unidos. El diferencial salarial México-Estados Unidos en términos de PPA es medido como la diferencia entre el salario mínimo federal en los Estados Unidos y el salario mínimo promedio en México. La correlación parcial entre estas dos variables se estima entre .3 y .33; las estimaciones muestran también que este diferencial salarial entre México y Estados Unidos declinó durante el periodo del 2000 al 2016 (si bien permaneció positivo y no revertido), especialmente al comparársele con los diferenciales salariales observados en el periodo del año 1993 al 2000.

También hemos medido los efectos de la desigualdad salarial para explicar el declive en la tasa de migración neta. Así, medir la desigualdad consiste en calcular la diferencia entre el salario formal promedio y el salario mínimo promedio mexicano. La estimación muestra que aun cuando la desigualdad salarial en México sigue siendo grande, esta declina durante el periodo de los 2000 al 2016, particularmente cuando se le compara con la desigualdad durante el periodo entre los años 1993 y 2000. Los resultados nos muestran una correlación parcial entre la desigualdad salarial y la tasa de migración neta en los Estados Unidos de entre .68 y .88. Este margen mantiene consistencia con el efecto de privación relativa existente (Stark, Taylor y Yitzhaki, 1988) a la vez que confirma los hallazgos previos de Quinn (2006), que dan testimonio del efecto de la privación relativa en la conducta migratoria interna de los mexicanos.

Se encontró que la relación entre el salario mínimo y la tasa de migración neta está mediada por las tasas previas de migración neta. Interpretamos este resultado como evidencia de que la relación entre el salario mínimo y la migración neta es canalizada mediante efectos de las redes sociales.

Este artículo representa una innovación al comparar el diferencial salarial por PPA entre México y Estados Unidos medido por la diferencia entre el salario promedio de los latinoamericanos en los Estados Unidos y el salario PPA promedio de los empleos en el sector formal mexicanos, diferencia que tiene correlación positiva con la tasa de migración neta que se estima entre .37 y .72. Esta correlación es estadísticamente significativa en nueve especificaciones distintas.

Los hallazgos que acabamos de describir se presentan en cuatro partes: primero examinamos distintas teorías de migración, diferenciales salariales, y la paridad de poder adquisitivo, incluyendo la literatura que vincula la desigualdad salarial con la migración. En segunda instancia presentamos un modelo estándar simple de migración, en el que las diferenciales salariales explican las fluctuaciones en la migración neta de mexicanos a los Estados Unidos. En la tercera sección se revisan fuentes de datos y tendencias migratorias y salariales. Finalmente, en la cuarta sección presentamos nuestros resultados estimados, conclusiones relevantes, y las implicaciones de este artículo en materia de política migratoria.

CONSIDERACIONES TEÓRICAS

La importancia de los diferenciales salariales

El papel de los diferenciales salariales en explicar los flujos migratorios entre países está ya bien establecido. Sjaastad (1962) afirmó que a los diferenciales salariales les subyacen diferencias de productividad, explicando esto la migración de países con salarios bajos a países con salarios altos. La proporcionalidad de los costos de emigrar con los diferenciales salariales está implícita en este modelo. Además, Harris y Todaro (1970) argumentaron que los individuos pueden también tomar en consideración las tasas de desempleo, explicando así su migración mediante los diferenciales de ingresos esperados entre países. Chiswick (1978) contribuye afirmando que los salarios reflejan diferencias en retorno de capital humano, a su vez impulsando la migración. Como afirmó Borjas (1987), la migración se explica por las diferencias de desigualdad, y el retorno de capital humano, así como por la transferibilidad de las habilidades/especializaciones importadas por los inmigrantes.

Decisiones en los hogares y redes de migrantes

Katz y Stark (1986) presentaron la importancia de las decisiones tomadas en el hogar, de quién decide quien habrá de emigrar y usualmente financiar los costos; de acuerdo a esta perspectiva, la emigración ayuda a los hogares pobres rurales a diversificar riesgos ante la falta de seguridad social o mercados financieros. Siguiendo esta línea argumental, la inmigración sucede con o sin diferenciales salariales siempre que los ingresos esperados en las regiones que los envían y los reciben no se correlacionen a perfección.

Massey *et al.* (1987, 1993) argumentaron que el costo de la emigración es específico a cada comunidad, de manera que los individuos se valen de los parentescos entre migrantes y de las redes comunitarias para decidir quién, cómo, y cuando se habrá de emigrar. Con el paso del tiempo las comunidades acumulan capital social, mismo que se expresa en redes sociales y de información sobre los riesgos y beneficios de emigrar. Este capital social gradualmente reduce los costos de emigrar, induciendo a incrementar la migración hacia comunidades específicas (Massey y Zenteno, 1999). Munshi (2003) ha mostrado que los diferenciales salariales dependen

de estas redes migratorias, ya que los individuos se valen de estas para obtener mejores salarios y empleos (mediante referencias, por ejemplo).

En cualquier caso, el poder del capital social para propulsar la emigración se ve limitado por las reglas operativas de la red social entre las áreas rurales y urbanas (Fussel y Massey, 2004). Las comunidades urbanas eventualmente se saturan, por ejemplo, lo cual disminuye los prospectos laborales y reduce los incentivos para emigrar (Light y von Scheven, 2008).

Desigualdad salarial y emigración

Abunda la literatura que documenta el efecto de la desigualdad de ingresos en la emigración. Por ejemplo, Stark, Taylor y Yitzhaki (1988) hallaron que los individuos pueden emigrar debido a una aversión a la privación relativa, que genera desigualdad y reduce la utilidad; esto implicando que los individuos en pobreza tienen mayores incentivos para emigrar que los económicamente solventes, ya que una mayor desigualdad afecta más a los hogares más pobres. Este modelo de privación relativa asume que los individuos en el peldaño más bajo de la distribución de ingresos son más proclives a emigrar debido a la creciente desigualdad de ingresos. Quinn (2006) encontró que la migración interna en las comunidades mexicanas se ve positivamente vinculada a la desigualdad de ingresos.

La desigualdad salarial relativa está también asociada a la selección de migrantes basada en sus características observables y no observables (Borjas, 1987). Como evidencia de esto, si un trabajador es originario de países con mayor desigualdad salarial que los Estados Unidos (por ejemplo, México, Brasil, etcétera), el individuo será seleccionado negativamente por sus características no observables. Por contraste, si un trabajador es originario de países con menor desigualdad salarial que los Estados Unidos (por ejemplo, Suecia, Alemania, etcétera), entonces el migrante será seleccionado positivamente por sus características no observables. Esto sugiere que el declive de la desigualdad en México en conjunto con la creciente desigualdad en los Estados Unidos producirá un decremento en migración.

Estudios emergentes nos revelan otra vía a través de la cual la desigualdad puede impactar en la migración: esto sucede cuando la desigualdad de ingresos resulta en incremento de criminalidad y violencia (Songman, 2016), siendo estos aparentemente factores de presión para la migración interna (Martínez, 2014) y la emigración internacional (Cantor, 2014). Es así que la desigualdad económica puede impactar en la migración, alterando las tasas relativas de criminalidad.

Salario mínimo y emigración

De acuerdo a Harris y Todaro (1970), los aumentos al salario mínimo atraen individuos desde áreas rurales a las áreas urbanas, en las cuales el salario mínimo limita la capacidad que el mercado laboral urbano tiene para absorber a todos los migrantes rurales. El desempleo podría

impactar la emigración internacional a los Estados Unidos (Basu, 1996) y la migración de retorno a México (Cuecuecha, 2018).

Y sin embargo, las variaciones de salario mínimo tienen también otros efectos en los mercados laborales, incluyendo los salarios promedio, las horas de trabajo, y las tasas de desempleo (Neumark, Schweitzer y Wascher, 2004; Fairris, Popli y Zepeda, 2008; Bouchot, 2017; Maloney y Nuñez, 2004). El salario mínimo puede también afectar los salarios esperados y la desigualdad salarial. Investigaciones realizadas en México confirman que los cambios salariales afectan en mayor medida a los trabajadores con empleos cercanos al mínimo, en los mercados laborales tanto formales (Fairris, Popli y Zepeda, 2008; Maloney y Nuñez, 2004), como informales (Bouchot, 2017; Maloney y Nuñez, 2004). Los efectos de los trabajadores con salarios cercanos al mínimo se explican por el efecto numerario y/o el efecto faro (Maloney y Nuñez, 2004). En el primer caso, el salario mínimo se utiliza como referencia para establecer los salarios del sector formal. El efecto faro lleva a los trabajadores del sector informal a establecer los salarios de reserva, tomando como referencia el salario mínimo. Estos efectos se han documentado a todo lo largo de los mercados laborales latinoamericanos (Maloney y Nuñez, 2004).

Basándonos en nuestra revisión de la literatura recién mencionada, el presente artículo es de acuerdo a nuestro conocimiento el primero en estudiar los efectos de los salarios mínimos en los diferenciales salariales y de la desigualdad salarial en la migración neta de México a los Estados Unidos.

UN MODELO EMPÍRICO DE MIGRACIÓN NETA Y SALARIO MÍNIMO

Presentamos un modelo simple de migración neta en el que asumimos la participación de dos tipos de migrantes. El primer modelo incluye inmigrantes que importan niveles altos de habilidades/especialización. En este, el diferencial salarial (Sjaastad, 1962) que pueden estimar depende de los niveles de especialización. Por ejemplo, en México los individuos altamente calificados esperarán recibir un salario específico (w_m^h) medido por el salario promedio en el sector formal. Este salario promedio se mide en dólares de PPA. Si estos individuos optan por emigrar a los Estados Unidos, lo harán esperando recibir un sueldo igual a w_u^h , el cual es medido mediante el salario promedio de los mexicanos en el sector formal de los Estados Unidos. Incluso si optaran por regresar a su país de origen, podrían esperar regresar al sector formal de México y tener ingresos iguales a w_m^h .

Los individuos no especializados/con habilidades de bajo rango esperarán ingresos iguales al salario mínimo (w_m^l), medido mediante el salario mínimo promedio en dólares de PPA. Si emigran a los Estados Unidos, lo harán esperando ingresos iguales al salario mínimo (w_u^l), medido mediante el salario mínimo federal de los Estados Unidos. Si optan por regresar a México, podrían esperar nuevamente recibir el salario mínimo nacional (w_m^l).

Estos supuestos implican que el capital humano de los migrantes será transferido íntegramente entre los dos países. También asumen que el capital humano específico de acuerdo al país se

devalúa al pasar los individuos de un país al otro. La literatura relevante asume también que los individuos pueden ahorrar solamente en el país en el que vivan, obteniendo retorno de capital (k_m) en México. En los Estados Unidos esto se mide mediante la tasa real de fondos federales (k_u), mientras que en México mediante la tasa interbancaria a 28 días. Este modelo asume que los ahorros pueden transferirse entre países, y por consecuencia que los migrantes de retorno pueden transferirlos a México (Borjas y Bratsberg, 1996). Los ahorros ϕ de individuos con nivel de especialización s en el país j son representados por la función $\phi_j^s(w_j^s, k_j)$.

La ecuación arriba presentada asume también que los cambios en la migración neta se relacionan a distintas formas de desigualdad. Primeramente, los individuos pueden experimentar desigualdad por razón de privación relativa (Stark, Taylor y Yitzhaki, 1988). En segunda instancia, la desigualdad puede estar asociada a la criminalidad y la violencia (Songman, 2016), pudiendo estas llegar a ser factores de presión para la migración nacional (Martinez, 2014) o internacional (Cantor, 2014). A diferencia de Stark, Taylor y Yitzhaki (1988), quienes miden la desigualdad mediante el coeficiente de Gini, en este artículo medimos la desigualdad mediante la diferencia entre el salario promedio y el salario mínimo en México y en los Estados Unidos. Tómese en cuenta que nuestro modelo asume que la desigualdad podría afectar la migración tanto dentro de México como hacia los Estados Unidos.

Los costos de la migración dependen de las redes sociales de migrantes, medidas mediante los niveles previos de migración (Massey *et al.*, 1993) y asumidas como proporcionales al diferencial salarial por nivel de especialización (Sjaastad, 1962).

Definimos los diferenciales salariales México-Estados Unidos por nivel de especialización s por $d^s = w_u^s - w_m^s$, los diferenciales salariales internos en país j por $d_j = w_j^h - w_j^l$, y el diferencial de retorno de capital México-Estados Unidos por $\rho = k_u - k_m$.

La ecuación 1 compara la tasa de migración neta N de México a los Estados Unidos por nivel de especialización s :

$$1) \quad N_t^s = N^S(d^s, d_m, d_u, \rho, N_{t-1}^s, X_t)$$

La ecuación 1 está positivamente relacionada con d^s debido a que el modelo asume que el incremento salarial en los Estados Unidos atrae individuos emigrantes desde México. Cuando la desigualdad en México es mayor, los individuos de los distintos niveles de especialización querrán emigrar más, implicando esto que d_m incrementa la migración neta en la ecuación 1. Para fines de simetría, asumimos que la tasa de migración neta está inversamente relacionada a la desigualdad salarial interna en los Estados Unidos d_u . La relación entre la tasa de migración neta y el diferencial de tasa de interés ρ no es clara. Un aumento de ρ podría incrementar el flujo de entrada, ya que los individuos podrían ahorrar y obtener mayor rendimiento en los Estados Unidos. No obstante, un aumento de ρ podría también incrementar la migración de retorno pues podría ayudar a que los individuos alcancen más rápidamente sus objetivos financieros, esto accionando su migración de retorno (Borjas y Bratsberg, 1996). La ecuación 1 permite que la

inmigración previa incrementa N , ya que a más migrantes mexicanos en los Estados Unidos menor el costo de emigrar para futuros migrantes (Massey, Alarcón, Durand y González, 1987). Aquí es posible que el primer rezago en la tasa de migración neta N_{t-1} sea de signo negativo si un alza de inmigración de mexicanos reduce los beneficios netos de la migración misma por encima y más allá de su efecto en d^s . Por ejemplo, esto podría ocurrir cuando un alza de inmigración lleva a una política de inmigración más restrictiva, o si las oportunidades de vivienda y laborales se ven limitadas por la congestión (Light y von Scheven, 2008).

En la ecuación 1, X_t representa otros factores de presión y atracción que pueden influenciar la migración neta. Estas variables son el logaritmo del tipo de cambio peso-dólar, este relacionado a la migración cuando ocurren grandes devaluaciones (Delechat, 2003) y a su vínculo potencial con la migración de retorno (Yang, 2006). El logaritmo del empleo formal en México se incluye por la importancia de la generación de empleos para explicar el declive de la emigración mexicana a los Estados Unidos (Cuecuecha, 2018), la relación entre empleo, salario mínimo y migración (Harris y Todaro, 1970; Basu, 1996), y el impacto que un exceso de disponibilidad de trabajadores puede tener en el flujo migratorio (Lewis, 1954; Hanson y McIntosh, 2010). El logaritmo de empleo total en los Estados Unidos se incluye dada la importancia de la generación de empleos para los nuevos inmigrantes (Harris y Todaro, 1970; Passel, Cohn y Gonzalez-Barrera, 2012; Hanson y McIntosh, 2010). El logaritmo de deportaciones es una variable de control incluida dado que muchos investigadores la identifican afectando la emigración total (Passel y Cohn, 2009; Passel, Cohn y Gonzalez-Barrera, 2012; Orrenious y Zavodny, 2015). Finalmente, la relación del logaritmo de la tasa de dependencia se incluye dado que la migración mexicana reciente se ve influenciada por la transición demográfica (Massey, 2016; Hanson y McIntosh, 2010).

La ecuación 2 muestra el total de la tasa de migración neta de mexicanos viviendo en los Estados Unidos en el tiempo t , mediante la suma de los dos tipos de emigrantes, dividiendo este total de emigrantes por la población total mexicana, obteniéndose entonces la siguiente ecuación:

$$2) \quad N_t = N(d^h, d^l, d_m, d_u, \rho, N_{t-1}, X_t)$$

La ecuación 3 muestra el logaritmo de N , como una función lineal de las diferentes variables ya mencionadas:

$$3) \quad \log N_t = \beta_0 + \beta_1 d_t^h + \beta_2 d_t^l + \beta_3 d_{mt} + \beta_4 d_{ut} + \beta_5 \rho_t + \beta_6 \log N_{t-1} + \beta_7 X_t + u_t$$

La ecuación 4 es una versión de la ecuación 3 enfocada en algunas cuestiones econométricas implícitas en esta última. Por ejemplo, algunas correlaciones espurias pueden resultar si las variables en la ecuación 3 no son estacionarias. De forma semejante, u_t podría correlacionarse a los valores actuales de las variables exógenas de la ecuación 3. Para minimizar estos problemas, nos valemos de la primera diferencia rezagada para todas las variables exógenas, exceptuando la tasa de migración neta.

$$4) \quad \log N_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta d^h_{t-1} + \alpha_2 \Delta d^l_{t-1} + \alpha_3 \Delta d_{m,t-1} + \alpha_4 \Delta d_{u,t-1} + \alpha_5 \Delta \rho_{t-1} + \alpha_6 \log N_{t-1} + \alpha_7 \Delta X_{t-1} + \Delta u_t$$

La ecuación 4 no se estima, ya que una prueba de Dickey-Fuller aumentada de una tendencia y cinco rezagos determinó que $\log N_t$ no es estacionaria, al obtenerse un coeficiente de .58. En razón de esto, la hipótesis no estacionaria no puede descartarse. Una prueba análoga para la primera diferencia de $\log N_t$ muestra que es estacionaria, ya que se obtiene un coeficiente de -4.1, descartando la hipótesis no estacionaria con nivel de confianza de 1%. Estos resultados son consistentes con la teoría de la causalidad acumulativa (Massey y Zenteno, 1999), de acuerdo a la cual los eventos que accionan la migración pueden tener efectos a largo plazo. De ahí que la variable dependiente en la ecuación 5 sea la primera diferencia de $\log N_t$ y sume un componente de tendencia, como se muestra a continuación:

$$5) \quad \Delta \log N_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta d^h_{t-1} + \gamma_2 \Delta d^l_{t-1} + \gamma_3 \Delta d_{m,t-1} + \gamma_4 \Delta d_{u,t-1} + \gamma_5 \Delta \rho_{t-1} + \gamma_6 \Delta X_{t-1} + \gamma_7 \text{tiempo}_t + \Delta u_t$$

La ecuación 5 elimina efectos fijos potenciales no observados de la ecuación 3 mediante la primera diferencia de la tasa de migración neta como variable dependiente. Aun así, la complejidad del proceso dinámico de la tasa de migración neta de la ecuación 5 puede implicar la posibilidad de que haya otras variables excluidas de la regresión. Por esto, nuestra especificación final del modelo en la ecuación 6 incluye dos rezagos de N mediante las variables exógenas $\Delta \log N_{t-1}$ y $\Delta \log N_{t-2}$:

$$6) \quad \Delta \log N_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta d^h_{t-1} + \gamma_2 \Delta d^l_{t-1} + \gamma_3 \Delta d_{m,t-1} + \gamma_4 \Delta d_{u,t-1} + \gamma_5 \Delta \rho_{t-1} + \gamma_6 \Delta X_{t-1} + \gamma_7 \Delta \log N_{t-1} + \gamma_8 \Delta \log N_{t-2} + \gamma_9 \text{tiempo}_t + \Delta u_t$$

El número de rezagos a incluirse en la ecuación se decidió empíricamente, condicional al número total de observaciones y a si la ecuación no muestra la presencia de autocorrelación serial, como lo indica la prueba alternativa de Durbin (1970). Las pruebas mostradas en las tablas 3 y 4 de la siguiente sección confirman que el modelo con dos rezagos no presenta autocorrelación.

DATOS, UN ANÁLISIS DE TENDENCIAS HISTÓRICO Y DESCRIPTIVO

Fuentes de los datos

Los datos utilizados para este artículo fueron tomados de un amplio rango de fuentes. El número de mexicanos viviendo en los Estados Unidos de 1970 a 2010 fue obtenido de los censos decenales de los Estados Unidos (USCB, 1990, 2011, 2016) y del Departamento de Comercio de los Estados Unidos (USDC, 1996). Los datos anuales sobre el número de mexicanos viviendo en los Estados Unidos de los años 1994 al 2016 fueron estimados a partir de Ruggles *et al.* (2019) de entre individuos que afirmaron haber nacido en México en la Encuesta de Población Actual (CPS, por sus siglas en inglés). Con el fin de controlar posibles conteos errados por parte del CPS

reflejados en la literatura disponible (Passel y Cohn, 2009), hemos comparado estos datos con los datos del Censo y hemos aplicado una correlación, de manera que los datos anuales del CPS coincidan con los datos de los censos decenales.

La información de los años 2000 al 2016 ha sido tomada de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi, 2012, 2013, 2014); los datos de los años 1993 al 2000 fueron tomados de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) (Inegi, 1993 al 2000). Los datos sobre el salario mínimo promedio mexicano fueron tomados de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (Conasami) (2017). Utilizamos el promedio anual debido a que de los años 1982 al 2012 México tuvo tres salarios mínimos regionales, entre los años 2012 y 2015 dos salarios mínimos regionales, y entre los años 2015 al 2017 un único salario mínimo. Los datos nominales fueron transformados en datos reales mediante los reportes del Índice de Precios al Consumidor del Inegi (2017).

Los datos de los años 2000 al 2016 sobre empleo formal en México fueron tomados del INEGI (2017), mientras que la información de los años 1993 al 2000 fue tomada del Apéndice Estadístico de la dirección del estado de la unión (Segob, 2000). Los datos de la relación de dependencia de México de los años 1960 al 2010 se interpolaron mediante datos obtenidos de los censos mexicanos de los años 1995 y 2005, y de la encuesta intercensal 2015, con datos recolectados por el Inegi y organizados mediante las Series de Microdatos Censales Integrados de Uso Público (IPUMS, por sus siglas en inglés). Los datos de la tasa interbancaria a 28 días de México fueron tomados del Banco de México (Banxico, 2020). Los datos sobre la tasa de cambio peso-dólar fueron tomados del Inegi (2017). Los datos sobre la tasa de paridad de poder adquisitivo peso-dólar fueron obtenidos del Banco Mundial (2016).

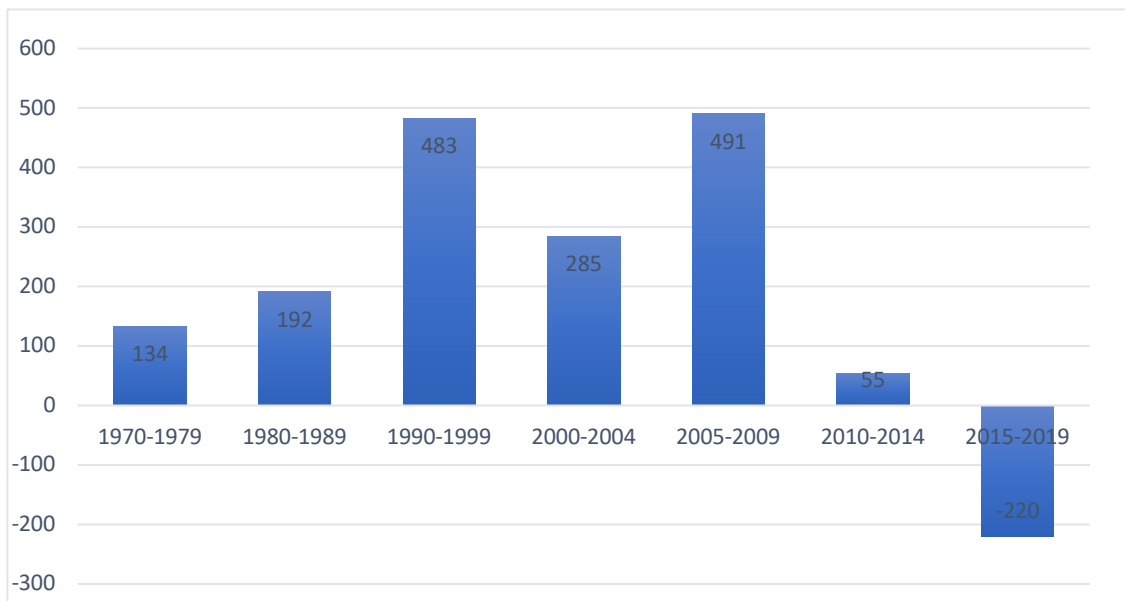
Los datos sobre el salario mínimo federal de los Estados Unidos fueron obtenidos del Departamento del Trabajo de los Estados Unidos (USDL, por sus siglas en inglés, 2017). La información sobre los salarios promedio de los latinoamericanos en los Estados Unidos y los datos sobre empleo fueron tomados de la Oficina de Estadísticas Laborales (USBLS, por sus siglas en inglés, 2017). Las cifras sobre el índice de precios fueron tomadas del Banco de la Reserva Federal de St. Louis (FRED, por sus siglas en inglés, 2017). Las cifras sobre deportaciones las obtuvimos del Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos (USDHS, por sus siglas en inglés, 2015, 2016). Los datos sobre la tasa del Fondo Federal de los Estados Unidos fueron obtenidos de Macrotrends (2019).

La gran inmigración mexicana y su ralentización

La Figura 1 muestra el crecimiento de la inmigración México-Estados Unidos a partir de la década de 1970. Entre los años 1970 y 1979, 134 000 inmigrantes entraron a los Estados Unidos cada año, más durante la década de 1990 a 1999 este número alcanzó un total de 483 000 inmigrantes por año (USCB, 1990, 2011; USDC, 1996).

Los académicos han explicado este extraordinario crecimiento de distintas maneras. Primero, por los cambios demográfico (Hanson y McIntosh, 2010); después por la teoría de la causalidad acumulativa y por las redes sociales de migrantes (Massey *et al.*, 1993; Massey y Zenteno, 1999); y en tercera instancia por eventos históricos tales como el boom económico de los Estados Unidos en la década de 1920 (Massey, 2016; Durand, 2016); y finalmente por cambios en la política migratoria de los Estados Unidos. Algunos de los grandes cambios en materia de política migratoria en los Estados Unidos incluyen: a) el programa Bracero instaurado en 1942 y culminado en 1964 (Donato y Massey, 2016); b) la Ley Hart-Celler de 1965 que facilitaba la inmigración de familiares (Durand, 2016; Fuentes-Mayorga, 2022); c) la ley de reforma y control de la inmigración de 1986, que ofrecía amnistía para ciertos inmigrantes indocumentados (Massey, 2016); y d) la militarización de la frontera a partir de 1992, de acuerdo a una narrativa pública racializada que identifica a los mexicanos como "extranjeros ilegales" criminalizados (Massey, 2015; Massey, Durand y Pren, 2018; Donato y Massey, 2016).

Figura 1. Incremento anual de la población mexicana nacida fuera y viviendo en los Estados Unidos (por miles)



Fuente: Estimaciones de los autores basadas en datos obtenidos de distintas fuentes, incluyendo: USCB (1990, 2011, 2016), USDC (1996), y Ruggles *et al.* (2019).

No obstante, la Figura 1 también muestra que a partir del 2000 se inició un drástico cambio en la migración mexicana a los Estados Unidos. Por ejemplo, hubo un aumento poblacional de mexicanos nacidos fuera de los Estados Unidos durante los primeros cinco años del siglo 21. Fue casi tan grande como la población que ingreso entre los años 1980 y 1989. Y sin embargo, para la segunda mitad de aquella década solamente 55 000 individuos ingresaron anualmente.

Finalmente, entre los años 2015 y 2019 el número de mexicanos nacidos en México viviendo en los Estados Unidos disminuyó aproximadamente a 220 000 por año.

Explicando el decremento de la migración neta mexicana a los Estados Unidos

Se ha considerado a la gran recesión del año 2008 como responsable del decremento de migración neta (Passel y Cohn, 2009). En razón de esto Passel, Cohn y González-Barrera (2012) vinculan esta reducción a la lenta recuperación de la economía estadounidense, al incremento en deportaciones, y a la migración de retorno propiciada por el deseo de reunificación familiar en México. Orrenius y Zavodny (2015) atribuyen la reducción de migración mexicana a las nuevas leyes que requieren a los empleadores la verificación del estatus migratorio. Como ejemplo, en el año 2006 el estado de Arizona requería a los empleadores la verificación electrónica del estatus migratorio mediante E-Verify. Este sistema llegó a otras localidades y estados, más no a todos. A este respecto Orrenius y Zavodny (2016) argumentan que E-Verify causó reubicaciones de migrantes dentro de los Estados Unidos y aumentó la migración de retorno a México, en ocasiones por deportación.

Sin embargo, Massey (2016) argumenta que fue la transición demográfica de México la que redujo la migración, pues ésta se dio más rápido de lo esperado. Tal transición consistió en una pronunciada disminución de la tasa de natalidad en lo general producida por la reducción en la mortalidad infantil y/o el incremento de oportunidades de educación y empleo para las mujeres. La transición de México incluyó una caída en las tasas tanto de mortalidad como de natalidad (Coale, 1989). Massey (2016) ha explicado que la reducción de la oferta migratoria en edad productiva redujo a su vez la migración neta, siendo que las tasas de natalidad disminuyeron de casi 6% en la década de 1970 a más de 2 por ciento después del año 2000. Sin embargo, Hanson y McIntosh (2010) argumentaron que la transición demográfica no tuvo efecto en la reducción de la emigración mexicana, ya que las redes sociales de gran arraigo seguían siendo prevalentes en la decisión de emigrar. Massey (2016) también argumenta que la reducción drástica de la natalidad en México y el decremento en el retorno de capital social no ralentizaron la migración. Investigaciones posteriores sugieren que las redes de migrantes efectivamente se vieron saturadas. Por ejemplo, el declive por parte de los miembros de estas redes a los recursos en los Estados Unidos restó a su vez incentivos para emigrar (Light y von Scheven, 2008).

Más recientemente, Warren (2017) ha afirmado que la migración de retorno planificada va en aumento entre los mexicanos en los Estados Unidos debido a la mejoría en las condiciones de empleo en México. Apoyando esta afirmación, Cuecuecha (2018) ha mostrado que durante el periodo de los años 2000 al 2016 se dio un crecimiento en la generación de empleos, lo cual podría haber restado incentivos para emigrar.

El primer objetivo de este artículo es explorar la importancia de los cambios en los diferenciales salariales para explicar la migración neta. La Tabla 1 muestra lo que sucede si ponemos atención a la brecha medida entre los salarios mínimos de México y de los Estados

Unidos. Durante el periodo de los años 1993 al 2016, la brecha se expandió a precios constantes del 2016; en el periodo de los años 1993 al 2000, la relación de los salarios mínimos de México y Estados Unidos fue de 7.2. De los años 2015 al 2017, esta relación salarial fue de 4.1, aunque la brecha salarial es grande, el declive observado en el periodo analizado es notable. La Tabla 1 muestra también un patrón cualitativamente similar al utilizarse diferenciales salariales de empleo formal entre mexicanos nacidos en México y viviendo en los Estados Unidos, e individuos nacidos y viviendo en México en términos de dólares y unidades de PPA. Estos hallazgos son consistentes con el declive de la migración neta mexicana a los Estados Unidos.

La Tabla 1 ilustra también la conducta del diferencial salarial interno mexicano. En el periodo de los años 1993 al 2000, un individuo ganando el salario promedio mexicano obtenía cinco veces más que el salario mínimo. Para el año 2017 esta relación era 4.3, un patrón general consistente con la migración neta mexicana a los Estados Unidos en declive.

Tabla 1. Diferenciales salariales México-Estados Unidos 1993-2017

Intervalo de tiempo	Relaciones salariales		Relaciones de salario mínimo		Relaciones salariales en México
	Salario promedio de mexicanos en EE. UU. en dólares/Salario promedio en México en dólares	Salario promedio de mexicanos en EE. UU. en dólares de PPA /Salario promedio en México en dólares de PPA	Salario mínimo en los Estados Unidos en dólares/Salario mínimo en México en dólares	Salario mínimo en los Estados Unidos en dólares de PPA/Salario mínimo en México en dólares de PPA	Salario promedio en México/Salario mínimo en México
1993-1999	3.1	4.1	8.4	7.2	4.9
2000-2004	3.1	2.0	6.2	5.2	3.8
2005-2009	3.1	2.0	6.9	5.1	4.2
2010-2014	3.0	1.9	7.4	4.9	4.3
2015-2017	4.7	2.2	8.7	4.1	4.3

Fuente de los salarios: Cálculos de los autores con datos del Inegi (2017), Inegi (1993 a 2000), Conasami (2017), USDL (2017), y USBLS (2017); fuente de la PPA y de los índices de precios: Inegi (2017), Banco Mundial (2016), y FRED (2017).

Aun así, la Tabla 1 no puede considerarse evidencia de relación causal. Con el fin de progresar hacia la causalidad, la siguiente sección proporcionará estimaciones de distintos modelos empíricos que demuestran cómo es que el salario mínimo puede explicar el declive de la emigración mexicana hacia los Estados Unidos. Los límites de número de observaciones

restringen nuestra posibilidad de utilizar métodos que podrían revelar efectos causales en un modelo de migración con muchos elementos endógenos (Campos-Vazquez y Lara, 2012). En consecuencia, nuestro análisis presentará relaciones entre nuestras variables de interés.

RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES

Presentamos ahora las estimaciones que hacen posible mostrar la conducta de nuestras variables principales para el periodo de los años 1993 al 2016. La tasa promedio de migración neta, definida como el número total de mexicanos viviendo en los Estados Unidos dividido entre el total de población mexicana, es de 10 por ciento para el periodo de los años 1990 al 2016. El diferencial salarial PPA promedio México-Estados Unidos es 4.5, queriendo esto decir que un mexicano podría ganar 4.5 veces más en los Estados Unidos que en México. El diferencial de salario mínimo PPA promedio México-Estados Unidos para el periodo fue 8.66, queriendo esto decir que los mexicanos con empleos en los que paguen el salario mínimo en ambos países podrían ganar 8.66 veces más en los Estados Unidos que en México. El diferencial salarial interno mexicano fue de 6.1, queriendo esto decir que un trabajador en el sector formal podría ganar 6.1 veces el salario mínimo mexicano. El diferencial salarial interno estadounidense fue de 2.1, queriendo esto decir que el salario promedio de los mexicanos en los Estados Unidos es 2.1 veces el salario mínimo federal estadounidense. El diferencial de la tasa de interés real México-Estados Unidos es 4.8, queriendo esto decir que en promedio la tasa de interés real de México, sin controlar la depreciación esperada, fue casi cinco veces la tasa de interés de los Estados Unidos.

La Tabla 2 presenta los valores promedio de las diferentes variables utilizadas en las estimaciones empíricas, incluyendo los valores medios de las distintas variables de control agregadas para descartar explicaciones alternativas del declive de la migración mexicana a los Estados Unidos. Por ejemplo, la Tabla 2 muestra que México contaba con un promedio de 13 millones de trabajos formales durante el periodo de los años 2000 al 2013. Los Estados Unidos por otro lado tenían 131 millones de empleos en promedio. El número total de deportaciones (de todas las nacionalidades) durante este periodo fue de 1.1 millones. La tasa de cambio peso-dólar fue en promedio de 10.9 pesos mexicanos por dólar estadounidense. La relación promedio de dependencia fue .70 para el periodo analizado.

Tabla 2. Media y desviación estándar de las variables utilizadas para la estimación, 1993-2016

Variables explicativas	Media	Desviación estándar
Tasa de migración neta	0.10	0.01
Diferencial salarial México-Estados Unidos (relación)	4.54	0.60
Diferencial de salario mínimo México-Estados Unidos (relación)	8.66	1.29
Diferencial salarial interno mexicano (relación)	6.18	0.84

Continuación de la Tabla 2

Variables explicativas	Media	Desviación estándar
Diferencial salarial interno estadounidense (relación)	2.09	0.20
Diferencial de tasa de interés real México-Estados Unidos (relación)	4.82	6.38
Empleo formal en México (millones)	13.40	2.54
Empleo total en Estados Unidos (millones)	131.00	7.30
Deportaciones (millones)	1.15	0.43
Tasa de cambio México-Estados Unidos	10.90	3.16
Relación de dependencia de México	0.71	0.06

Fuentes de la información sobre migración: Cálculos de los autores con datos del USCB (1990, 2011, 2016), USDC (1996), Ruggles et. al. (2019); fuentes de los salarios: Inegi (2017), Inegi (1993 to 2000), Conasami (2017), USDL (2017), USBLS (2017); fuentes de la información sobre empleos: cálculos de los autores con datos del Inegi (2017), Segob (2000), USBLS (2017); fuente de la información sobre deportaciones: USDHS (2015, 2016); fuente de la información sobre tasas de interés, tasas de cambio, PPA, e inflación: Macrotrends (2019), Banxico (2020), Inegi (2017), Banco Mundial (2016), FRED (2017); fuente de la relación de dependencia: cálculos de los autores con datos del IPUMS (2019).

La Tabla 3 presenta la estimación para las distintas versiones de la ecuación 5. Este modelo utiliza la primera diferencia del logaritmo de tasa de migración neta México-Estados Unidos como variable dependiente. En cada uno de nuestros casos la correlación parcial del diferencial salarial PPA México-Estados Unidos es estadísticamente significativa. Esta correlación parcial es de entre .58 y .72, lo que quiere decir que un incremento en el diferencial salarial PPA México-Estados Unidos varía positivamente con los incrementos en la tasa de migración neta. La Tabla 3 muestra también que la correlación parcial entre la desigualdad salarial interna y la tasa de migración neta de México es tanto positiva como significativa, con un coeficiente estimado entre .68 y .83. Ninguna otra variable en la ecuación es estadísticamente significativa.

La desigualdad salarial interna de los Estados Unidos y el diferencial de la tasa de interés real México-Estados Unidos no son estadísticamente significativos ni individualmente ni en conjunto. Una prueba estadística de la hipótesis que afirma que ambos criterios son simultáneamente cero genera un valor F de .53, queriendo esto decir que no puede descartarse. En todos los modelos, la prueba alternativa de Durbin muestra que no hay autocorrelación.

Tabla 3. Modelos de tasa de migración neta, 1993-2016

VARIABLES explicativas	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)	Modelo (4)
Dif. salarial PPA MEX-EE. UU. (t-1)	0.582**	0.600**	0.717*	0.572*
	(0.183)	(0.179)	(0.225)	(0.171)
Dif. de salario mínimo PPA MEX-EE. UU. (t-1)	0.246	0.272	0.258	0.200
	(0.136)	(0.133)	(0.132)	(0.120)
Dif. de salario/salario mínimo MX (t-1)	0.821**	0.827**	0.819*	0.676*
	(0.276)	(0.261)	(0.253)	(0.228)
Dif. de salario/salario mínimo EE. UU. (t-1)	-0.140			
	(0.247)			
Dif. de la tasa de interés real MEX-EE. UU. (t-1)	0.002			
	(0.004)			
Tendencia	-0.002	-0.002	-0.002	-0.004
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
Dif. del log. de tasa de cambio (t-1)			-0.086	
			(0.073)	
Dif. del log. de deportaciones (t-1)				-0.117
				(0.084)
Constante	4.966	4.701	4.770	7.263
	(3.346)	(3.115)	(3.110)	(3.974)
R ²	0.56	0.60	0.60	0.62
Prueba alternativa de Durbin	.24	.20	.23	.05
N	22	22	22	22

**Significativo a nivel de 5%. Nota: Dif. se refiere a la primera diferencia de la variable indicada. Log. se refiere al logaritmo de la variable indicada.

Fuente: Estimaciones propias basadas en varias fuentes. Los detalles se incluyen en la sección de datos.

Las columnas 1 a la 3 de la Tabla 4 presentan tres versiones adicionales de la ecuación 5, mientras que las columnas 4 a la 5 muestran dos versiones de la ecuación 6. En todas las ecuaciones se ha encontrado que la correlación parcial del diferencial salarial PPA México-Estados Unidos con la tasa de migración neta es positiva y estadísticamente significativa. Se estima una correlación parcial de entre .37 y .63.

La correlación parcial del diferencial de salario mínimo PPA México-Estados Unidos con la tasa de migración neta se ha hallado significativa en dos de las tres diferentes versiones de la ecuación 5. No obstante, no ha sido significativa en cualquiera de las versiones de la ecuación 6. Esta correlación parcial positiva y significativa se estima entre .30 y .33.

La correlación parcial entre la desigualdad salarial interna en México y la tasa de migración neta se ha hallado como positiva y estadísticamente significativa en las tres versiones de la ecuación 5. Aun así, no se halló como significativa en la ecuación 6. La correlación parcial se estima entre .83 y .88.

Las Tablas 3 y 4 muestran varias estimaciones de la ecuación 5, incluyendo variables adicionales como la tasa de cambio nominal, deportaciones, empleo en los Estados Unidos, empleo en México, y la tasa de dependencia. Solamente la tasa de dependencia resultó estadísticamente significativa (columna 3 en la Tabla 4). La correlación parcial entre esta variable y la tasa de migración neta se halló de -.44, queriendo esto decir que junto con los incrementos en la tasa de dependencia la tasa de migración neta va en declive. El signo de esta correlación parcial fue inesperado. La columna 5 de la Tabla 4 muestra que si condicionamos los valores pasados de la tasa de migración neta, la relevancia de la tasa de dependencia desaparece, lo que probablemente quiere decir que la tasa de dependencia puede determinarse en conjunto con la tasa de migración neta.

Las columnas 4 y 5 de la Tabla 4 muestran la estimación de la ecuación 6, que incluye los valores pasados de la tasa de migración neta. Hemos incluido dos rezagos en el modelo, ya que uno solo se traduciría en autocorrelación de acuerdo a la prueba alternativa de Durbin. La correlación parcial entre la tasa de migración neta y sus valores previos se halló como significativa y negativa solamente para el primer rezago. La correlación parcial estimada se halla entre -.59 y -.55. La relevancia de todas las demás variables desaparece, exceptuando en el caso del diferencial salarial PPA México-Estados Unidos, queriendo decir que la correlación observada entre la tasa de migración neta y las otras variables se ve mediada por los valores pasados de la tasa de migración neta.

Se ha identificado una relación entre la tasa de migración neta y el diferencial salarial PPA México-Estados Unidos, debido a las decisiones tomadas por los individuos que tiene salarios por encima del salario mínimo en México y en los Estados Unidos. La relevancia de este margen en todas las nueve estimaciones refleja que los mexicanos en estos mercados laborales efectivamente encuentran la forma de emigrar a los Estados Unidos.

Tabla 4. Modelos para la primera diferencia de la tasa de migración neta, 1993-2016

Variables explicativas	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)	Modelo (4)	Modelo (5)
Dif. salarial PPA MEX-EE. UU.(t-1)	0.606** (0.199)	0.575** (0.174)	0.627** (0.180)	0.373* (0.154)	0.373* (0.155)
Dif. de salario mínimo PPA MEX-EE. UU. (t-1)	0.269 (0.153)	0.297* (0.134)	0.333* (0.128)	0.091 (0.064)	0.118 (0.076)
Dif. de salario/salario mínimo MX (t-1)	0.828** (0.269)	0.846** (0.257)	0.876** (0.262)	-0.104 (0.348)	-0.028 (0.401)

Continuación Tabla 4

Variables explicativas	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)	Modelo (4)	Modelo (5)
Tendencia	-0.002 (0.002)	-0.002 (0.002)	-0.003 (0.002)	-0.006* (0.002)	-0.005 (0.003)
Dif. del log. de empleo MX (t-1)	0.030 (0.317)				
Dif. del log. de empleo EE. UU. (t-1)		0.641 (0.389)			
Dif. del log. de la relación de dependencia MX (t-1)			-0.436* (0.179)		-0.120 (0.118)
Dif. de la tasa de migración neta (t-1)				- 0.589** (0.181)	-0.545* (0.193)
Dif. de la tasa de migración neta (t-2)				-0.593 (0.305)	-0.529 (0.343)
Constante	4.696 (3.224)	3.814 (3.601)	5.239 (3.216)	11.746* (4.743)	11.023 (5.245)
R ²	0.58	0.61	0.63	0.58	0.56
N	22	22	22	20	20
Prueba alternativa de Durbin	.18	.05	.18	.14	.01

*** Estadísticamente significativo a 1%, ** Estadísticamente significativo a 5%, * Estadísticamente significativo a 10%.

Nota: Dif. se refiere a la primera diferencia de la variable indicada. Log. se refiere al logaritmo de la variable indicada.

Fuente: Estimaciones propias basadas en varias fuentes. Los detalles se incluyen en la sección de datos.

La relación entre la tasa de migración neta y el salario mínimo deriva de individuos cuyas decisiones migratorias se ven afectadas por el salario mínimo. Los resultados mostrados arriba confirman la importancia del salario mínimo mexicano para explicar la tasa de migración neta. Esto mediante dos márgenes: el primero es el diferencial de salario mínimo México-Estados Unidos medido en términos de PPA, esto implicando que uno de los segmentos de población más importantes que emigra a los Estados Unidos cuenta con baja especialización, siendo este margen importante en dos de las nueve especificaciones estimadas. El segundo margen es el diferencial salarial interno mexicano, implicando que la alta desigualdad salarial en México lleva a los individuos a dejar el país, siendo este margen significativo en siete de las nueve especificaciones. La importancia para los mexicanos del segmento del mercado laboral que ofrece empleo a nivel salario mínimo es evidente.

Y sin embargo los resultados obtenidos implican que la relación entre el salario mínimo en México y la tasa de migración neta es mediada por los valores previos de la tasa de migración

neta. Esto puede deberse a cuando menos dos posibles razones: la primera es que si aquellos quienes ganan el salario mínimo deciden emigrar y dependen de tener o no redes en los Estados Unidos, los costos y las ventajas de su migración podrían depender de estas redes sociales (Massey, Alarcón, Durand y González, 1987; Munshi, 2003); la segunda es que a diferencia de lo que antes hubiera sido, para este grupo el emigrar ya no dependería de aquellas condiciones, debido a la política migratoria estadounidense actual (Orrenious y Zavodny, 2016; Orrenious y Zavodny, 2015). Desafortunadamente, nuestro presente análisis no puede distinguir directamente entre estos dos canales, solo indirectamente. Como ya se mencionó, en la Tabla 4 las deportaciones no fueron significativas para el modelo, indicando esto que el canal de transmisión principal es mediante redes sociales.

El signo negativo hallado en los previos valores de migración neta se alinea a los argumentos que afirman que las redes sociales de migrantes ya no son un aliciente para la migración, pues ya se ha alcanzado la transición demográfica de México (Massey, 2016). Esto implica que hay una convergencia entre la tasa de crecimiento poblacional en México y en los Estados Unidos (Hanson y McIntosh, 2010). Además, la red social de migrantes ha agotado ya sus oportunidades laborales y de vivienda en los Estados Unidos (Light y von Scheven, 2008). Tómese en cuenta que nuestra estimación no puede precisar la importancia relativa de estas ideas.

Vale también la pena mencionar que en otras estimaciones no mostradas aquí por motivo de espacio, el empleo en México se correlaciona negativamente con la tasa de migración neta. En los Estados Unidos, por contraste, el empleo se correlaciona positivamente con la tasa de migración neta siempre que no se incluya una tendencia en la regresión. Estos resultados confirman la importancia de la generación de empleos tanto en México (Warren, 2017; Cuecuecha, 2018; Hanson y McIntosh, 2010) como en los Estados Unidos (Passel, Cohn y Gonzalez-Barrera, 2012; Hanson y McIntosh, 2010) para explicar las variaciones en la tasa de migración neta mexicana. Siendo que la tendencia es necesaria para generar estacionalidad de datos, esto puede ser indicativo de que los cambios tecnológicos (representados por la tendencia) tal vez impulsan el crecimiento en la generación de empleos tanto en México como en los Estados Unidos, esto a su vez interactuando con la tasa de migración neta.⁴ Incluso se ha hallado que la tendencia es estadísticamente significativa en una de nueve estimaciones, y el signo se estima siempre como negativo. Si la tendencia efectivamente representa los cambios tecnológicos, este signo implicaría que en promedio las ocupaciones desempeñadas por mexicanos en los Estados Unidos son eliminadas por cambios en la tecnología.

Nuestro modelo no halló significancia estadística en las variaciones de la desigualdad salarial interna de los Estados Unidos, del diferencial de la tasa de interés real México-Estados Unidos, de la tasa de cambio, y de deportaciones. Podría ser que los mexicanos no toman en cuenta la desigualdad salarial en los Estados Unidos siendo que vienen de un país con incluso mayor desigualdad salarial. Estimaciones que no hemos mostrado aquí por cuestión de espacio

⁴ Los autores ponen estos resultados a disponibilidad bajo solicitud.

demuestran que la desigualdad salarial es menor en los Estados Unidos que en México. La falta de significancia del diferencial de la tasa de interés real puede implicar que la fracción de mexicanos que pueden tomar decisiones basadas en esta diferencia es muy pequeña. La significancia del tipo de cambio confirma la hipótesis de que los migrantes toman en cuenta las comparaciones de PPA (Stark, Helmenstein y Yegorov, 1997). La insignificancia de las deportaciones contradice los argumentos que afirman la importancia de la normatividad fronteriza en el declive de la emigración mexicana (Passel, Cohn y Gonzalez-Barrera, 2012; Orrenious y Zavodny, 2016). Este resultado da peso a la hipótesis que afirma que los migrantes responden a la deportación cruzando la frontera de nueva cuenta (Reyes, 1997; Massey *et al.*, 1993).

CONCLUSIONES E IMPLICACIONES A NIVEL DE POLÍTICA MIGRATORIA

Este artículo confirma la importancia del diferencial salarial México-Estados Unidos para explicar las variaciones de la tasa de migración neta México-Estados Unidos. La correlación parcial positiva entre estas variables se ha estimado entre .38 y .72 (Tablas 3 y 4). La conducta de los diferenciales de PPA es consistente con el declive en la tasa de migración neta de los Estados Unidos. No obstante, no se ha podido establecer una relación causal firme, ya que también hemos hallado evidencia de una tendencia migratoria. Si esta tendencia se debe a cambios tecnológicos, podría explicar tanto la reducción de la migración neta como la caída de los diferenciales salariales entre los países. Más demostrar esta causalidad está más allá del alcance de este artículo.

También exploramos el papel del salario mínimo mexicano en explicar el declive o las variaciones en la tasa de saldo migratorio de mexicanos a los Estados Unidos desde el año 2008. Se ha hallado que el salario mínimo mexicano afecta la migración neta mediante cuando menos dos canales. El primero es el diferencial de salario mínimo México-Estados Unidos, medido a detalle en términos de PPA, estimándose una correlación parcial entre .30 y .33 (Tabla 4). Esto sugiere que una gran proporción de mexicanos que emigran a los Estados Unidos consideran un salario de reserva cercano al salario mínimo de su país de origen. De ahí que las alzas de salario mínimo reduzcan la migración. Esto también sugiere que una coordinación entre ambos países para cambiar sus salarios mínimos podría afectar los flujos migratorios. El nuevo Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) efectivamente menciona que el establecer salarios fijos en algunas industrias mexicanas puede ser un paso en esa dirección, aunque aquellos que menciona son parte del sector formal y muy por encima del salario mínimo mexicano.

La desigualdad salarial interna en México también afecta los flujos migratorios, medida por la diferencia entre el salario promedio en empleos formales y el salario mínimo. La estimación de la correlación parcial es de entre .68 y .88 (Tabla 4). La importancia de la desigualdad salarial en México confirma la existencia de privación relativa en el país (Quinn, 2006). Estos resultados

muestran cuan importante es diseñar políticas sociales que puedan reducir la desigualdad del mercado laboral mexicano.

Sin embargo, una advertencia importante que hacemos es que estos efectos del salario mínimo dependen de los valores previos de la tasa de migración neta: si incluimos flujos de migración rezagados, ambos efectos del salario mínimo desaparecen. No obstante esto es también consistente con otro efecto del salario mínimo, que depende de las redes sociales de migrantes y lleva a la dependencia observada.

Hallamos que el efecto de la red social de migrantes en la tasa de migración neta es negativo, queriendo esto decir que los mexicanos han agotado ya las oportunidades laborales y de vivienda que esta red ofrece en los Estados Unidos (Light y von Scheven, 2008). Podría también querer decir que la etapa demográfica actual de México es relativa al crecimiento poblacional de los Estados Unidos, este último caracterizado por la convergencia de tasas de crecimiento y baja migración (Hanson y McIntosh, 2010). Esto indica que México ha completado su transición demográfica (Massey, 2015; 2016). Es importante hacer notar que algunos autores no anticiparon el fin de la migración mexicana (Hanson y McIntosh, 2010). Esto queriendo decir que si el salario mínimo en México cae agudamente, la migración México-Estados Unidos podría reanudarse.

Nuestros resultados también confirman la importancia de la generación de empleos como una variable explicativa de la migración neta en México (Cuecuecha, 2018; Hanson y McIntosh, 2010) y en los Estados Unidos (Passel, Cohn y Gonzalez-Barrera, 2012; Hanson y McIntosh, 2010). Más esta importancia se halló también mediada por una tendencia de tiempo en la ecuación, pudiendo esta indicar que opera mediante cambios tecnológicos seculares que orientan el empleo en ambos países. La tendencia de tiempo misma fue hallada como teniendo correlación parcial negativa de -0.01 . En promedio, esto quiere decir que el cambio tecnológico está eliminando los empleos desempeñados por mexicanos en los Estados Unidos. Estos resultados también demuestran la significancia de las políticas activas en materia de mercado laboral en México, la necesidad de una coordinación binacional para el desarrollo de políticas de generación de empleos en ambos países, y la posibilidad de que la migración se reanude bajo impactos laborales negativos, como ha mostrado la actual crisis económica asociada al covid-19 (Mirrof, 2020).

Estos resultados tienen importantes implicaciones. La primera es que sugieren que las políticas mexicanas se valen del salario mínimo como un ancla nominal para controlar la inflación (Aspe, 1993), esto erosionando el valor real del salario mínimo y aumentando la desigualdad en México (Bosch y Manacorda, 2010). Esta desigualdad a su vez generó como efecto colateral un aumento de emigración de mexicanos a los Estados Unidos, dado que los programas sociales creados después de 1994 para compensar la caída del salario mínimo no reestablecieron el poder adquisitivo de los individuos en el peldaño más bajo de la distribución de ingresos (Velázquez Leyer, 2018). Este efecto es interesante si se considera que el salario

mínimo real era tan bajo que se volvió no vinculante en el mercado laboral mexicano. Esto es probablemente explicable por las repercusiones de los efectos numerario y fardo del salario mínimo (Maloney y Nuñez, 2004; Fairris, Popli y Zepeda, 2008; Bouchot, 2017).

Como segunda implicación, los autores también sugieren que los esfuerzos por aumentar el valor real del salario mínimo en México después del año 2010, demostrados por la armonización de los diferentes salarios mínimos regionales en México antes del 2012 (Bouchot, 2017), restaron incentivos para los que los migrantes viajaran a los Estados Unidos. Este cambio migratorio se vio afectado por la reducción marginal del diferencial salarial México-Estados Unidos, particularmente entre los trabajadores de baja especialización, y en los diferenciales salariales internos en México.

Una tercera implicación es que los actuales objetivos mexicanos de aumentar el salario mínimo (Gerhard, Guizar, Jiménez, Arana y Gutiérrez, 2018) y aumentar los programas de empleo público (STPS, 2019) podrían reducir tanto la desigualdad salarial como la migración a los Estados Unidos (Sovilla, 2019). Los únicos posibles problemas en relación a esta predicción son el impacto de la ralentización en la generación de empleos formales del año 2019, y la destrucción de empleos formales durante el año 2020, dado que la migración neta mexicana es altamente sensible a la generación de empleos formales, como lo muestra este artículo y los recientes aumentos en cruces fronterizos (Cuecuecha, 2018; Hanson y McIntosh, 2010).

Finalmente, agregamos que en este artículo no se exploran las variaciones del salario mínimo estadounidense. Nuestros hallazgos sugieren que la interacción entre los cambios del salario mínimo estadounidense y las decisiones de los migrantes mexicanos ya en Estados Unidos son importantes. Igualmente, investigaciones recientes muestran que los cambios en la composición de género y clase influyen los destinos tradicionales y nuevos de los migrantes mexicanos en los Estados Unidos (Fuentes-Mayorga, 2022). Otro tema no abordado en este artículo es el de en qué medida los incrementos del salario mínimo mexicano pueden seguir reduciendo los diferenciales salariales en ambos países, sin crear otros problemas de generación de empleo en México, y que es una línea para futuras investigaciones.

Traducción: Fernando Llanas

REFERENCIAS

- Aspe, P. (1993). *Economic transformation the Mexican way*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Banco de México (Banxico). (2020). *Tasa interbancaria a 28 días. Sistema de Información Económica* [Base de datos]. Recuperado de <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=18&accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=CA51&locale=es>

- Basu, B. (1996). Minimum wage, international migration and their effects on welfare. *International Economic Journal*, 9(2), 101-120.
- Borjas, G. (1987). Self-selection and the earnings of immigrants. *American Economic Review*, 77(4), 531-553.
- Borjas, G. y Bratsberg, B. (1996). Who leaves? The outmigration of the foreign born. *Review of Economics and Statistics*, 78(1), 165-176.
- Bosch, M. y Manacorda, M. (2010). Minimum wages and earnings inequality in urban Mexico. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2(4), 128-149.
- Bouchot, J.A. (2017, junio). *The unintended distributional consequences of the 2012 rise in the Mexican minimum wage* (Working Paper). Inglaterra: University of Birmingham.
- Cantor, D. J. (2014). The new wave: Forced displacement caused by organized crime in Central America and Mexico. *Refugee Survey Quarterly*, 33(3), 34-68.
- Campos-Vazquez, R.M. y Lara, J. (2012). Self-selection patterns among return migrants: Mexico 1990-2010. *IZA Journal of Development and Migration*, 1(1), 1-18. <https://doi.org/10.1186/2193-9039-1-8>
- Chiswick, B. R. (1978). The effect of Americanization on the earnings of foreign-born men. *Journal of Political Economy*, 86, 897-921.
- Coale, A. J. (1989). Demographic transition. En J. Eatwell, M. Milgate y P. Newman (Eds.), *Social Economics* (pp. 16-32). Londres: The New Palgrave. Palgrave MacMillan, London.
- Cohen, R., Lai, A. y Steindel, C. (2014). State income taxes and interstate migration. *Business Economics*, 49(3), 176-190.
- Comisión Nacional de Salarios Mínimos (Conasami). (2017). *Salarios Mínimos*. Serie Histórica. Recuperado de http://www.conasami.gob.mx/trans_focalizada_series.html
- Cuecuecha, A. (2018). ¿Es la migración de retorno la causa de la reducción de mexicanos viviendo en Estados Unidos? En V. Cruz y A. Cuecuecha (Eds.), *Emprendimiento y Migración de Retorno: raíces y horizontes*, (pp. 35-49). Ciudad de México: Miguel Ángel Porrúa.
- Delechat, C. (2003). International migration dynamics: The role of experience and social networks. *Labour*, 15(3), 457-486.
- Donato, K. M. y Massey, D. S. (2016). Twenty-First-Century Globalization and Illegal Migration. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 666(1), 7-26. <https://doi.org/10.1177/0002716216653563>
- Durand, J. (2016). *Historia mínima de la migración México-Estados Unidos*. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Durbin, J. (1970). An alternative to the bounds test for testing for serial correlation in Least-Squares Regression. *Econometrica*, 38(3), 422-429.

- Fairris, D., Popli, G. y Zepeda, E. (2008). Minimum wages and the wage structure in Mexico. *Review of Social Economy*, 66(2), 181-208.
- Fuentes-Mayorga, N. (2022 [en prensa]). *From Homemakers to Breadwinners to Community Leaders: Migrating Women, Class and Color*. Estados Unidos: Rutgers University Press.
- Fussel, E. y Massey, D. (2004). The limits to cumulative causation: International emigration from Mexican urban areas. *Demography*, 41(1), 151-171.
- Gerhard, R.F., Guizar, J.A., Jiménez, R., Arana, R. y Gutiérrez, A. (2018). *Estudio sobre el incremento al salario mínimo en la frontera norte de México*. Documento de Investigación. Dirección General de Investigación y Estadísticas del Trabajo. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Recuperado de <https://www.gob.mx/stps/documentos/estudio-sobre-el-incremento-al-salario-minimo-en-la-frontera-norte?idiom=es>
- Graves, R. (2012). Linking Regional Science and Urban Economics: Long-run interactions among preferences for amenities and public goods. *Modern Economy*, 3(3), 253-262.
- Hanson, G. y McIntosh, C. (2010). The great Mexican emigration. *The Review of Economics and Statistics*, 92(4), 798-810.
- Harris, J. R. y Todaro, M. P. (1970). Migration, unemployment and development: A two sector analysis. *The American Economic Review*, 60(1), 126-142.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (1993). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Urbano*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/eneu/2004/#Microdatos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (1994). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Urbano*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/eneu/2004/#Microdatos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (1995). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Urbano*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/eneu/2004/#Microdatos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (1996). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Urbano*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/eneu/2004/#Microdatos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (1997). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Urbano*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/eneu/2004/#Microdatos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (1998). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Urbano*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/eneu/2004/#Microdatos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (1999). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Urbano*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/eneu/2004/#Microdatos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (2000). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Urbano*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/eneu/2004/#Microdatos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (2012). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (2013). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (2014). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (2017). *Banco de Información Económica*. Series consultadas: Asegurados, Trabajadores Permanentes y Eventuales en el IMSS; Salarios Diarios Asociados a Asegurados Trabajadores en el IMSS; Índice Nacional de Precios al Consumidor; Tipo de Cambio del Peso Respecto al Dólar. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS). (2019). *Series consulted: INEGI. Mexican Census 1960, 1970, 1990, 2000, 2010. Conteo 1995, Conteo 2005. Encuesta Intercensal 2015. Integrated Public Use Microdata Series, International: Version 7.2* [Base de datos]. Minneapolis, MN. <https://doi.org/10.18128/D020.V7.2>
- Katz, E. y Stark, O. (1986). Labor migration and risk aversion in Less Developed Countries. *Journal of Labor Economics*, 4(1), 134-149.
- Lewis, W.A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labor. *The Manchester School*, 22(2), 139-191.
- Light, I. y von Scheven, E. (2008). Mexican migration networks in the United States, 1980-2000. *International Migration Review*, 42(3), 704-728.
- Macrotrends. (2019). *Federal Funds Rate* [Base de datos histórica]. Recuperado de <https://www.macrotrends.net/2015/fed-funds-rate-historical-chart>
- Maloney, W. F. y Nuñez, J. (2004). Measuring the impact of minimum wages: Evidence from Latin America (NBER Working Paper No. 10129). En J.J Heckman y C. Pagés (Eds.), *Law and Employment: Lessons from Latin America and the Caribbean*, (pp. 109-130). Estados Unidos: University of Chicago Press.
- Martinez, J. N. (2014). Beyond networks: Health, crime, and migration in Mexico. *International Journal of Population Research*, 1-12.
- Massey, D. (2015). A missing element in migration theories. *Migration Letters*, 12(3), 279-299.
- Massey, D. (2016). The Mexico-US border in the American imagination. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 160(2), 160-177.
- Massey, D, Alarcón, R., Durand, J. y González, H. (1987). *Return to Aztlan: The social process of international migration from western Mexico*. Berkeley, CA: UC Press.
- Massey, D., Arango, J., Gonzalez, H., Kouaouci, A., Pellegino, A. y Taylor, J.E. (1993). Theories of international migration: A review and appraisal. *Population and Development Review*, 19(3), 431-466.

- Massey, D., Durand, J. y Pren, K. (2018). Explaining undocumented migration to the US. *International Migration Review*, 48(4), 1028-1061.
- Massey, D. y Zenteno, R. (1999). The dynamics of mass migration. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 96(9), 5328-5335.
- Mirrof, N. (2020, 9 de agosto). As U.S. expels migrants, they come back, again and again, across Mexico. *The Washington Post*. Recuperado de https://www.washingtonpost.com/immigration/migrants-border-repeat-crossings/2020/08/08/2fdbd97c-d9bf-11ea-b9b2-1ea733b97910_story.html
- Munshi, K. (2003). Networks in the modern economy: Mexican migrants in the US labor market. *Quarterly Journal of Economics*, 118(2), 549-599.
- Neumark, D., Schweitzer, M. y Wascher, W. (2004). Minimum wage effects throughout the wage distribution. *The Journal of Human Resources*, 39(2), 425-450.
- Orrenious, P. y Zavodny, M. (2015). The impact of E-Verify mandates on labor market outcomes. *Southern Economic Journal*, 81(4), 947-959.
- Orrenious, P. y Zavodny, M. (2016). Do state work eligibility verification laws reduce unauthorized immigration? *IZA Journal of Migration*, 5(5), 1-17.
- Partridge, M.D., Rickman, D.S., Olfert, M.R. y Ali, K. (2012). Dwindling US internal migration: Evidence of spatial equilibrium or structural shifts in local labor markets? *Regional Science and Urban Economics*, 42(1-2), 375-388.
- Passel, J. y Cohn, D. (2009). *Mexican Immigrants: How Many come? How Many leave?* (Pew Hispanic Center Report). Recuperado de <https://www.pewresearch.org/hispanic/2009/07/22/mexican-immigrants-how-many-come-how-many-leave/>
- Passel, J., Cohn, D. y Gonzalez-Barrera, A. (2012). *Net Migration from Mexico Falls to Zero-and Perhaps Less* (Pew Hispanic Center Report). Recuperado de <https://www.pewresearch.org/hispanic/2012/04/23/net-migration-from-mexico-falls-to-zero-and-perhaps-less/>
- Quinn, M.A. (2006). Relative deprivation, wage differentials and Mexican migration. *Review of Development Economics*, 10(1), 135-153.
- Reyes, B. (1997). *Dynamics of Immigration: Return Migration to Western Mexico*, San Francisco, Ca.: Public Policy Institute of California.
- Ruggles, S., Flood, S., Goeken, R., Grover, J., Meyer, E., Pacas, J. y Sobek, M. (2019). *Current Population Survey Data Files for 1993 to 2016. IPUMS USA: Version 9.0* [Base de datos]. Minneapolis, MN: IPUMS.
- Secretaría de Gobernación (Segob). (2000). *Anexo Gráfico y Estadístico. 6to. Informe de Gobierno. Ernesto Zedillo*. México: Gobierno de México.

- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS). (2019). Jóvenes construyendo el futuro. Recuperado de <https://jovenesconstruyendoelfuturo.stps.gob.mx>
- Sjaastad, L.A. (1962). The costs and returns of human migration. *Journal of Political Economy*, 70(5), 80-93.
- Songman, K. (2016). Inequality and crime revisited: effects of local inequality and economic segregation on crime. *Journal of Population Economics*, 29(2), 593-626.
- Sovilla, B. (2019). Increasing the minimum wage with the State as employer of last resort: A “predistribution” proposal for Mexico. *International Journal of Political Economy*, 47(3-4), 330-351.
- Stark, O., Helmenstein, C. y Yegorov, Y. (1997). Migrant’s savings, purchasing power parity, and the optimal duration of migration. *International Tax and Public Finance*, 4(3), 307-324.
- Stark, O., Taylor, J.E. y Yitzhaki, S. (1988). Migration, remittances and inequality: A sensitivity analysis using the extended Gini index. *Journal of Development Economics*, 28(3), 309-322.
- U.S. Bureau of Labor Statistics (USBLS). (2017). *Series consulted: Employment Level. Hispanic or Latino; All employees, total non-farm, seasonally adjusted; Median Usual Weekly Earnings, Employed Full Time, Wage and Salary Workers, Hispanic or Latino; Median Usual Weekly Earnings. Employed Full Time, Wage and Salary Workers* [Base de datos]. Recuperado de <https://www.bls.gov/news.release/wkyeng.t03.htm>
- U.S. Census Bureau (USCB). (1990). Series consulted: Selected Historical Decennial Census Population and Housing Counts. Table 2. Population, Housing Units, Area Measurements and Density: 1790 to 1990. Recuperado de https://www.census.gov/library/publications/2002/dec/pol_02-ma.html
- U.S. Census Bureau (USCB). (2011). *Series consulted: National Intercensal Tables 2000-2010* [Data set]. Recuperado de <https://www.census.gov/data/tables/time-series/demo/pepest/intercensal-2000-2010-national.html>
- U.S. Census Bureau (USCB). (2016). *Series consulted: National Population Total Tables 2010-2016* [Base de datos]. Recuperado de <https://www.census.gov/data/tables/time-series/demo/pepest/2010s-national-total.html>
- U.S. Department of Commerce (USDC). (1996). *Population Projections of the United States by Age, Sex, Race, and Hispanic Origin: 1995 to 2050* (Current Population Reports, P25-1130). Recuperado de <https://www.census.gov/prod/1/pop/p25-1130/p251130.pdf>
- U.S. Department of Homeland Security (USDHS). (2015). Series consulted: Yearbook of Immigration Statistics. Table 39. Aliens Removed or Returned: Fiscal Years 1892-2015. Recuperado de <https://www.dhs.gov/immigration-statistics/yearbook/2018/table39>

U.S. Department of Homeland Security (USDHS). (2016). Series consulted: Fiscal Year 2016 ICE Enforcement and Removal Operations Report. Recuperado de <https://www.ice.gov/sites/default/files/documents/Report/2016/removal-stats-2016.pdf>

U.S. Department of Labor (USDOL). (2017). *Wage and Hour Division* [Base de datos]. Recuperado de <https://www.dol.gov/whd/minwage/chart.htm>

U.S. Federal Reserve Bank of Saint Louis. Economic Research (FRED). (2017). Personal Consumption Expenditures. Chain Type Price Index. Recuperado de <https://fred.stlouisfed.org/series/PCEPI>

Velázquez Leyer, R. (2018). Aiming to keep poor Mexican families at the breadline (but no higher): The effects of minimum wage, tax, and social policy changes between 1994 and 2012. *Social Policy and Administration*, 53(5), 743-760.

Warren, R. (2017). Zero Undocumented Growth is Here to Stay and Immigration Reform Would Preserve and Extend These Gains. *Journal of Migration and Human Security*, 5(2), 491-508.

World Bank. (2016). *World Development Indicators*. Recuperado de <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

Yang, D. (2006). Why do migrants return to poor countries? Evidence from Philippine migrants' responses to exchange rate shocks. *The Review of Economics and Statistics*, 88(4), 715-735.