

Efecto del programa Jóvenes Construyendo el Futuro en el mercado laboral juvenil mexicano
Effects of the *initiative Jóvenes Construyendo el Futuro* on the Mexican
youth labor market

Karla Ángela Mariana Osorio Domínguez¹

Recepción: 11/02/2026

Aceptación: 14/05/2026

Resumen

La juventud mexicana enfrenta un panorama preocupante respecto a su inserción laboral. Este demográfico enfrenta remuneraciones precarias y una alta probabilidad de terminar colocándose en el mercado informal. Como respuesta a estas problemáticas del mercado laboral juvenil, se creó el programa Jóvenes Construyendo el Futuro (JCF). El presente análisis aplica la técnica de regresión lineal para estimar el efecto de la cantidad de beneficiarios del programa en los niveles de informalidad laboral y pobreza juveniles, comparando además con estimaciones lineales del efecto de la inversión extranjera directa sobre dichas variables dependientes. Durante el análisis, se obtuvo que el único efecto estadísticamente significativo es aquel de la IED sobre los niveles de informalidad juvenil, con un p_{valor} de 0.06 para el estadístico *t-student*. El conjunto de resultados obtenido podría explicarse tanto por la estructura de la economía mexicana como por algunas potenciales áreas de oportunidad del programa JCF, especialmente la falta de la enseñanza de habilidades demandadas en el mercado laboral a sus beneficiarios. Sin embargo, el análisis es meramente un acercamiento al tema y es necesaria más investigación futura con datos longitudinales.

Abstract

Mexican youth face a worrying outlook regarding their integration into the labor market. These demographic experiences precarious wages and a high probability of ending up in the informal market. In response to the problems of the youth labor market, the public initiative *Jóvenes Construyendo el Futuro* (JCF) was created. This article's analysis applies a linear regression technique to estimate the effect of the number of program beneficiaries on levels of youth labor informality and poverty within this same cohort, additionally comparing these results with linear estimates of the effect of Foreign Direct Investment on those dependent variables. During the analysis, it was found that the only statistically significant effect was that of foreign direct investment on levels of youth informality, with a p_{value} of 0.06 for the *t-student* test. The set of results obtained could be explained both by the structure of the Mexican economy and by some potential areas of improvement within the JCF program, particularly the lack of training in skills demanded by the labor market for its beneficiaries. Nonetheless, this article's analysis is a mere exploration and future research, using longitudinal data, is necessary.

Palabras Clave

Jóvenes Construyendo el Futuro, Inversión Extranjera Directa, informalidad, pobreza

Key Words

Jóvenes Construyendo el Futuro, Foreign Direct Investment, informality, poverty

¹ Estudiante del octavo semestre de la Licenciatura en Ingeniería Económica de la Universidad La Salle, Ciudad de México.

Clasificación JEL: J08, F21

Introducción

El panorama que enfrentan los jóvenes mexicanos se encuentra lleno de desafíos y dificultades relativas a su inserción laboral en el sector formal y la obtención de un salario digno. En la actualidad se estima que alrededor del 33% de los jóvenes mexicanos de entre 15 y 24 años se encuentran desempleados (Expansión, 2025). Una de las principales causas de dicho desempleo es la imposibilidad de conseguir experiencia previa, la cual es un requisito común para ser contratado (OCC, 2024).

Igualmente preocupante, la informalidad laboral es una tendencia predominante en cohortes etarios similares. Se calcula que el 58% de los jóvenes mexicanos de entre 15 y 29 años se encuentran trabajando en la informalidad actualmente (INEGI, 2024). La informalidad trae consigo limitaciones al desarrollo profesional, además de bajos salarios y precariedad económica (Universidad Iberoamericana, 2024). Por lo tanto, actualmente se calcula que 28.8% de la población de entre 18 y 29 años es incapaz de cubrir sus necesidades básicas con el ingreso que percibe regularmente (INEGI, 2024).

Cabe además destacar que los salarios en México son particularmente bajos. De acuerdo con la revista Forbes (2023), el 45% de los mexicanos tienen un sueldo insuficiente para superar la pobreza y dicha tendencia se mantiene aún para los trabajadores con empleo formal. Adicionalmente, es relevante mencionar, que esta situación afecta desproporcionadamente a los jóvenes debido al deterioro del mercado laboral en posiciones que no requieren experiencia previa (La Silla Rota, 2025). Por este motivo, el sueldo de los jóvenes mexicanos de entre 18 y 29 años se encuentra en un promedio de tan sólo \$35 pesos mexicanos por hora trabajada (INEGI, 2024).

Como respuesta de política pública ante estas problemáticas, se creó el programa Jóvenes Construyendo el Futuro. Este programa consiste en ingresar jóvenes de entre 18 y 29 años a capacitarse durante doce meses en empresas formalmente constituidas. Se dirige a jóvenes que no estudian ni trabajan (STPS, 2024). Si bien su objetivo explícito es reducir el desempleo juvenil, podría ser relevante evaluar si el programa ha logrado la inserción de los jóvenes al mercado laboral en condiciones formales y con un salario adecuado.

Dado este panorama, cabe cuestionar si el programa JCF ha tenido un efecto positivo medible, sea en la forma de una reducción de la pobreza juvenil y en la reducción del desempleo de dicho demográfico. O si, en cambio, otras variables tales como la inversión extranjera directa tienen un mayor impacto. La presente investigación, con enfoque exploratorio, propone un análisis de regresión lineal para la observación de relaciones entre una serie de variables relacionadas a la integración de los jóvenes al mercado laboral.

El presente artículo se compone de cuatro apartados. En primer lugar, se realiza una breve recapitulación referente a las dinámicas propias del mercado laboral, programas públicos aplicados anteriormente con el objeto de facilitar la incorporación de la población juvenil al mercado laboral

y la literatura existente relativa al programa JCF en específico. En el segundo apartado se describen las variables y la metodología utilizadas. Posteriormente, se presentan los resultados con su respectiva discusión. Finalmente, se señalan las conclusiones y posibles limitantes del análisis.

Revisión de la literatura

Dinámicas determinantes de los niveles de salario y empleo formal.

El mercado laboral formal consta de dinámicas que definen los niveles de empleo y salario para una economía en su conjunto, cuyas características específicas pueden variar de acuerdo con el subsector específico del que se trate, pero cuya esencia es similar.

A grandes rasgos, el nivel de empleo y remuneración depende del equilibrio entre los factores de oferta y demanda de trabajo de una economía. La oferta de empleo depende de la cantidad de trabajadores dispuestos a emplearse a un nivel de salario determinado. Por su parte, la demanda de empleo depende de la cantidad de puestos de trabajo creados por aquellas empresas dispuestas a contratar a dichos trabajadores a un nivel de salario determinado. En consecuencia, la curva de demanda laboral se relaciona directamente con la expansión de la inversión y el crecimiento empresarial (Kryńska & Kopycińska, 2015). Es además relevante destacar que, desde una perspectiva neoclásica, es posible afirmar que las empresas contratarán trabajadores hasta que el costo marginal de emplear un trabajador adicional iguale al beneficio marginal que aporta dicho trabajador (Joll et al., 2019).

Cabe destacar que dicho equilibrio entre oferta y demanda laboral no se da de manera perfecta en todos los casos debido a la existencia de una diversidad de factores institucionales tales como la existencia de sindicatos. En particular, Bellman y Emmerich (1992) presentan una serie de proposiciones teóricas respaldadas en una revisión sistemática de estudios empíricos. De acuerdo con la abstracción de estos autores, los sindicatos por lo general procuran la seguridad laboral de aquellos que ya se encuentran empleados y esto, en algunos casos, puede hacer permanente la situación de aquellos que aún no cuentan con un empleo.

Con un enfoque distinto, Maechler y Roland-Holst (1995) destacan que las firmas podrían pagar a los trabajadores un salario mayor al de equilibrio general de la economía por motivos de eficiencia. De acuerdo con dichos autores, las firmas ocasionalmente otorgan “regalos” en forma de salarios altos a sus empleados para motivarlos a que realicen un mayor esfuerzo individual, especialmente tratándose de firmas multinacionales o extranjeras. Esta misma investigación señala que dicho fenómeno se encuentra parcialmente ligado al nivel de competencia percibido por los empleadores en sus trabajadores. Complementariamente, Yellen (1984) afirma que la paga de salarios de eficiencia puede generar desempleo involuntario, dado que las empresas al sólo gastar sus presupuestos en una cantidad limitada de puestos remunerados por encima del equilibrio de mercado.

Sobre una línea similar, Varela et al. (2010) postulan que el incremento de la productividad de los trabajadores les brinda una mayor acumulación de salarios en el largo plazo. Dichos investigadores además proponen que la educación formal es uno de los mecanismos principales por los cuales los trabajadores pueden incrementar su productividad. Bassi et al. (2012) apuntan además a una necesidad de aprendizaje en el uso de tecnologías de la información, pues sostienen que un

mercado laboral en constante actualización demanda trabajadores adecuadamente capacitados para manejar tecnología nueva. Estos autores realizan un llamado al establecimiento de instituciones para una formación técnica de alta calidad en la población.

Debido a dicha división de habilidades entre los trabajadores y otros factores macroeconómicos relevantes, el mercado laboral dentro de algunas regiones se divide en un sector formal y un sector informal, este último opera por fuera del marco regulatorio y legal. En otras ocasiones, los agentes no se integran a la economía formal debido a los costos que esto conlleva y, en otros casos, se les excluye del sector formal por alguna barrera de entrada. Para el caso mexicano en particular, los índices de informalidad laboral por barreras de entrada que tienen los empleadores para formalizarse. Una de las barreras más comunes es la existencia de registros oficiales. Además de la generación de costos por el pago de las obligaciones patronales establecidas por la ley, siendo necesarias reformas institucionales de orden público (Loayza y Sugawara, 2009).

Es posible que esta falta de desarrollo de habilidades sea también un desincentivo para las empresas a contratar trabajadores (Chacaltana, 2005). A pesar de que son pocas las estimaciones académicas respecto a este costo, de acuerdo con una estimación de la red empresarial Universia menciona que cuesta entre 3 y 6 salarios mensuales capacitar a un nuevo trabajador para un empleo en el sector formal (Universia, como fue citado en Estrategia y Negocio (2019)).

Adicionalmente, Robles y Martínez (2018) señalan que aquellos trabajadores que no pueden colocarse en el mercado laboral por barreras de entrada en la contratación formal tienden a recurrir a la informalidad, siguiendo una dinámica similar a los empleadores en su propio rubro.

Por su parte, Lara et al. (2020) afirman que la informalidad se acrecenta por presiones demográficas, especialmente aquellas relacionadas con migraciones de campo hacia las ciudades. Resultados similares fueron obtenidos por Guzmán y Quezada (2025), quienes, a través de un análisis con técnica de efectos fijos, concluyeron que el crecimiento demográfico de las zonas metropolitanas es un determinante importante de la informalidad en dichos lugares. Esta conclusión es complementada por la investigación de Cuevas et al. (2016) quienes, tras analizar microdatos provenientes de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) en su edición 2015, concluyen que la marginación económica de ciertas zonas contribuye al desarrollo de un mercado informal.

Un grupo particularmente vulnerable a las dinámicas de informalidad en México es la juventud, como lo deduce Sánchez (2013) a partir de un análisis de regresión logística ordinal aplicado a datos de la ENOE publicados entre el año 2005 y el año 2010. La situación de algunos jóvenes podría ser particularmente conducente a la informalidad laboral debido a un bajo nivel de escolaridad, el cual podría excluirlos de ocupaciones que requieren alta cualificación y tienden a no ser informales, como lo sustenta De Oliveira (2006), a partir de una serie de regresiones aplicadas a la Encuesta Nacional de la Juventud 2000.

Adicionalmente, cabe destacar la investigación de Dougherty y Escobar (2013), quienes destacan, tras realizar un análisis de datos a nivel estatal para todo México, la importancia del desarrollo de una fuerza laboral capacitada para el combate a la informalidad. Esta misma fuente señala, como

factor coyuntural, que la atracción de inversión extranjera directa puede actuar como amortiguador de la informalidad. Este último resultado podría sustentarse con el planteamiento de Padilla (2018). Este autor encontró una correlación inversa entre los niveles de IED e informalidad laboral en México con datos a partir del año 2000, señalando que este fenómeno podría deberse a la competitividad generada por el ingreso de empresas extranjeras.

Casos previos de programas de incorporación juvenil al mercado laboral.

Han existido diversos programas gubernamentales enfocados en la inserción laboral tanto en México como en el resto de América Latina. Este tipo de programas han dado una variedad de resultados con grados altamente dispares de efectividad, por lo cual es pertinente realizar un breve recuento de las características y resultados de algunos de los programas que han servido como referencia para el desarrollo de políticas públicas similares a lo ancho de la región.

En primer lugar, en el año de 1992, se creó el programa Chile Joven en Chile. Este consistía en inscribir a un periodo de capacitación a jóvenes en situación vulnerable en áreas urbanas durante un periodo de tres a seis meses. Como parte del programa, los jóvenes además recibían 200 horas de capacitación en un centro especializado en habilidades demandadas en el mercado laboral, el cual contaba con actualización constante de contenidos. Los jóvenes además contaban con un estipendio. Se estima que este programa incrementó las probabilidades de trabajar formalmente entre un 18% para aquellos que fueron beneficiados (Ibarrarán & Rosas-Shady, 2009).

Con base en este programa, en Perú se implementó el programa ProJoven (posteriormente denominado Programa de Entrenamiento a la Juventud). De acuerdo con Rosas Shady (2006) Este se enfocaba en la formación vocacional de los jóvenes, además de las actividades de intermediación laboral para ayudar a los jóvenes a la obtención de un empleo tras egresar del programa. Considerando el sesgo generado por la cobertura del programa (el cual sólo atiende a jóvenes en situación de vulnerabilidad socioeconómica) y aplicando un análisis de kernel en diferencias, este mismo autor encontró que los jóvenes participantes incrementan su probabilidad de obtener un empleo formal en 13% y sus ingresos en 39% a lo largo de un periodo de 18 meses después de concluir su paso por el programa.

Por su parte, el gobierno brasileño ha propuesto la “Ley de Aprendices”. Esta disposición establece que las todas las empresas consideradas de tamaño mediano y grande deben contar con aprendices dentro de su plantilla, asignando un porcentaje determinado de su presupuesto de nómina para la contratación de estos últimos. El programa además ofrece un subsidio a las empresas conforme prolonguen el tiempo que los aprendices se quedan laborando en dicho negocio. Por último, el programa cuenta con un sistema de supervisión gubernamental, el cual certifica las habilidades que los jóvenes adquieren durante el programa (Freires de Carvalho et al., 2021).

Por su parte, Dema et al. (2015) mencionan que las probabilidades de los beneficiarios de esta última iniciativa de conseguir un empleo formal y permanente aumentan de manera significativa, además de incrementarse ligeramente sus salarios futuros. Otros autores han encontrado resultados similares, aunque también citan algunas limitaciones del programa. Dentro de dicho rubro, Nunes et al. (2021) mencionan que el programa ha tenido un impacto positivo en el

desempleo juvenil. Sin embargo, estos mismos autores también estiman por medio un análisis de regresión discontinua que sólo el 26.6% de la cuota legalmente establecida de aprendices realmente eran contratadas por las empresas a corte del año 2019. Por otro lado, Klitzke et al. (2023), sugieren que el programa ayuda a los jóvenes en el contexto de su trayectoria profesional. Mas, estos mismos investigadores remarcan que el programa requiere de actualización constante para mantener su efectividad. Sin embargo, el programa Primer Empleo no ha tenido continuidad completa, pues se le ha sustituido por diversos programas a lo largo del tiempo como se detalla posteriormente.

Con un enfoque diferente, en el año 2015 el gobierno colombiano propuso el programa 40,000 primeros empleos. De acuerdo con Hincapié (2019), esta iniciativa consistía en el pago de un subsidio estatal a firmas privadas para que contratasen a jóvenes de entre 18 y 28 años durante un periodo de meses. El gobierno además se encargaba de cubrir el salario y los beneficios de seguridad social de los beneficiarios durante la mitad de su estancia en la firma. Este programa parece no haber tenido un efecto estadísticamente significativo, pues esta misma fuente señala que no se ha logrado encontrar su impacto al aplicar el método de diferencias en diferencias a datos nacionales agregados. Similarmente, Alegría y Otálvaro (2022) afirman que el programa no atendió las causas de fondo del desempleo juvenil prolongado.

En cuanto al caso mexicano en particular, es posible observar varias políticas públicas provenientes de distintas estrategias para combatir el problema del desempleo juvenil. Como parte de dichas iniciativas, se creó el programa “Primer Empleo” durante el sexenio del presidente Felipe Calderón Hinojosa. A grandes rasgos, se estableció un mecanismo de política pública por el cual se otorgaba un subsidio, equivalente a una fracción de la cuotas patronales de seguridad social generadas durante un año de permanencia del trabajador, a aquellas empresas que contratasen a un trabajador de un nuevo ingreso (Mexicano, 2021). Dema et al. (2015) señala que se crearon alrededor de 83,000 puestos de trabajo con este mecanismo. Sin embargo, esta misma fuente afirma que el alcance del programa se encontraba limitado por la disposición de las empresas a abrir nuevas vacantes.

Con un enfoque distinto, se han implementado políticas de formación en el empleo en México. Uno de los programas más recientes en este rubro es el denominado programa “Bécate”, sucesor de los programas PROBECAT y SICAT. El programa “Bécate”, en una de sus modalidades, ofrecía capacitación monitoreada dentro de una microempresa hasta por 5 meses (Cervantes, 2011). CONEVAL (2016) estima que este programa tiene una tasa de colocación laboral entre sus beneficiarios de alrededor del 75% en el periodo 2013 a 2014 por medio de la aplicación y análisis de encuestas a los beneficiarios. Sin embargo, es importante mencionar que esta estimación únicamente proviene de la descripción de un grupo específico de beneficiarios.

Literatura anterior relativa a los efectos económicos de Jóvenes Construyendo el Futuro.

Sobre la misma línea de los programas anteriormente descritos, se creó Jóvenes Construyendo el Futuro. Sus efectos económicos se han estudiado en la literatura. En primer lugar, CONASAMI (2023), en su evaluación de impacto del programa señala que los beneficiarios tuvieron 2.7 veces mayor probabilidad de encontrar empleo que un grupo control de 4,553 personas. Dicha conclusión

fue obtenida a raíz de un análisis de la Encuesta Nacional de Gasto e ingreso de los Hogares del año 2022.

En contraste, Turrent (2020) concluye, por medio de una serie de entrevistas a ex beneficiarios y mentores del programa, que solo un 30% de los beneficiarios del programa obtienen empleo inmediatamente una vez terminada su capacitación. Cabe destacar que no se llegó a tener una muestra de ni siquiera de un par de decenas de casos para la investigación previamente mencionada.

Con un enfoque más cuantitativo, Rubio et al. (2022), tras realizar un análisis de diferencias en diferencias, afirman que no existe un efecto estadísticamente del programa en los niveles de empleo juvenil una vez aislados los efectos del ciclo económico.

En cuanto al potencial aumento de los ingresos de los beneficiarios y la disminución de la pobreza juvenil, la CONASAMI (2023) afirma que los ingresos de los beneficiarios aumentaron en promedio en \$6,731 pesos mexicanos, destacando que las transferencias provenientes del programa constituyen casi 40% de los ingresos de las familias de beneficiarios que se encuentran en el 10% más pobre de la población mexicana. Sin embargo, Muñoz et al. (2022) señalan que la política tiene limitantes importantes en cuanto a colocación laboral en el largo plazo, haciendo falta mejoras para la efectiva mejora de los salarios en la población joven, especialmente a través de la focalización del programa a los sectores más vulnerables de la población a través de un cambio en sus procedimientos específicos.

Similarmente, Miquel (2022) concluye, tras una revisión de la forma de operación de la iniciativa y una serie de entrevistas, que el programa no garantiza la obtención de un empleo adecuadamente remunerado para los egresados. Esto debido a que la mayoría de los beneficiarios no cuentan con la posibilidad de instalarse de manera permanente en sus mismo puesto tras concluir su periodo de capacitación.

Por su parte, Alemán y Vital (2022) remarcan que hace falta más investigación para determinar si los beneficiarios del programa, sin importar su educación previa, incrementan sus probabilidades de colocarse en un empleo digno, existiendo el riesgo de que los jóvenes regresen a empleos precarios tras concluir su periodo de capacitación. Dicha investigación además remarca que las empresas suelen utilizar el programa como fuente de mano de obra subsidiada sin realmente contar con la intención de contratar a los jóvenes cuando concluya el apoyo gubernamental.

Adicionalmente, se ha comprobado que algunos centros de trabajo registrados como tutores de JCF incurren en prácticas corruptas y malos usos del programa para obtener recursos, sin brindar una capacitación real a los inscritos, siendo esta situación agravada por la falta de supervisión de parte de la STPS (Miquel, 2022).

Datos y métodos

Con el fin de observar relaciones estadísticamente significativas entre distintos factores relacionados con la inserción de la juventud al mercado laboral, se seleccionaron las variables presentadas en la siguiente tabla:

Tabla 1: Datos y variables

Literal	Variable	Fuente
Y_1	Porcentaje de la población de entre 18 y 29 años en situación de pobreza por entidad federativa. Se define pobreza como la carencia de un ingreso suficiente para la cobertura de las necesidades básicas (INEGI, 2024)	Mediciones bianuales de pobreza multidimensional del INEGI(2024)
Y_2	Porcentaje de la población de entre 15 y 29 años en situación de informalidad laboral por entidad federativa	SNIEG (2025)
X_1	Cantidad de beneficiarios del programa JCF por entidad federativa. Para la regresión se utilizó $\ln(X_1)$.	Padrón de beneficiarios publicado por la STPS (2025)
X_2	Flujos totales netos de IED por entidad federativa. Dato utilizado en miles de millones de dólares, el dato original se presentaba en millones de dólares	Secretaría de Economía (2025)

Fuente: Elaboración propia.

Para todas las variables se tomaron agregados a corte de los años 2020, 2022 y 2024. Cabe destacar que se prefirió trabajar con datos de carácter agregado, puesto que es complejo saber si un exbeneficiario del programa JCF en particular tiene empleo actualmente o si se encuentra en situación de pobreza debido a cuestiones de privacidad y disponibilidad pública de los datos. En el manejo de datos agregados, se optó por utilizar la variable X_1 en forma logarítmica y modificar la escala de la variable X_2 , esto con el objeto de facilitar la observación de correlaciones con las variables dependientes, las cuales se encuentran en porcentaje. Como nota relevante, la variable X_2 no se transforma a escala logarítmica puesto que algunos de sus valores originales son negativos y no se consideró simplemente sacar aquellas unidades con valores negativos de la muestra al realizar la transformación para poder considerar el efecto de potenciales salidas de capital para un estado en particular.

Es relevante remarcar que se optó por utilizar la variable de informalidad (X_1) en lugar de la variable de desempleo, puesto que una fracción considerable de los trabajadores no se mantienen en la búsqueda de un empleo formal y en su lugar se colocan en la informalidad para mantenerse económicamente (Cortés, 2000, como fue citado en Martínez et. al (2018)). Además, se incorpora

la variable relativa a la pobreza juvenil (X_2) con el fin de medir la precariedad del salario obtenido. Un ejemplo de los datos utilizados, antes de los ajustes indicados, se presenta en el Anexo 1.

Como último punto de esta sección, es relevante mencionar que todos los cálculos presentados en lo subsiguiente fueron realizados por medio del lenguaje de programación Python en su versión 3.12, por medio del IDE Google Collaboratory.

Metodología.

El objetivo del presente análisis es observar el efecto de las variables de inversión extranjera directa (IED) y la cantidad de beneficiarios del programa Jóvenes Construyendo el Futuro en las variables de porcentaje de pobreza juvenil y tasa de desempleo juvenil. Esto a través de una serie de análisis de regresión lineal con una sola variable independiente cada uno, cada variable exógena se regresa contra cada una de las variables endógenas contempladas. Adicionalmente, se presenta una regresión conjunta, se regresan los valores de la variable de IED contra la variable de informalidad; posteriormente los resultados predichos a partir de esa regresión se utilizan como variable dependiente en una segunda regresión cuya variable exógena es la referente a la cantidad de beneficiarios de JCF. Esta regresión se propone de esta manera para poder interpretar el efecto de las variables cuando se toma primero el efecto de una y posteriormente el de una segunda, al modelar con la variable dependiente estimada. Para todas las estimaciones, se utilizó el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

En principio, son necesarios dos conceptos fundamentales propios de la técnica de regresión lineal. El primero es la interpretación de la pendiente encontrada entre una variable dependiente y una variable independiente. El segundo es la significancia estadística del impacto de una variable regresora en una variable regresada. Para expresar ambos conceptos, es posible servirse de la siguiente expresión lineal:

$$Y_i = a_0 + a_1X_i + U_i \quad (1)$$

Donde Y_i representa la variable explicada a utilizar y X_i representa la posible variable explicativa. El coeficiente a es una medida del efecto de un cambio en la variable independiente sobre la variable dependiente. Por su parte, U_i es el término de error estocástico, el cual engloba cualquier perturbación no causada por la variable regresora.

Para verificar si la variable X_i causa un efecto significativo sobre Y_i , se plantea una prueba de hipótesis con la siguiente estructura:

$$H_0: a_1 = 0 \text{ vs } H_1 : a_1 \neq 0$$

Para contrastarla se utilizan los valores de probabilidad de error. Un valor de probabilidad de error menor a 0.05 muestra que la variable X_i es estadísticamente significativa para explicar los cambios en Y_i , al menos a un 95% de confianza. La distribución utilizada para estas pruebas es la t-student. A los valores de probabilidad se les denomina en lo subsiguiente p_{valor} (Andrade et al., 2023).

Se eligió realizar una serie de análisis de regresión lineal con un par de variables en cada uno con el objeto de observar individualmente el efecto de cada variable independiente sobre cada variable

dependiente y remarcar si alguna variable independiente resulta no ser estadísticamente significativa en la ausencia de cualquier otra, omitiendo cualquier posible correlación entre las variables explicativas consideradas.

Resultados.

En primer lugar, se realizó una regresión con las variables correspondientes a la cantidad de beneficiarios del programa en escala logarítmica ($\ln(X_1)$) y el porcentaje de la población juvenil en situación de pobreza (Y_1), con la siguiente especificación:

$$Y_1 = a_0 + a_1 \ln(X_1) + U_i \quad (2)$$

Como resultado, se obtuvieron los siguientes coeficientes y p_{valores} :

$$Y_1 = 34.5404 + 6.0229 \ln(X_1) + U_i \quad (3)$$

$$p_{\text{valores}} \quad (0.039) \quad (0.000)$$

Estos resultados parecen indicar la existencia de una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el aumento de la cantidad de beneficiarios del programa JCF y el aumento del porcentaje de jóvenes en situación de pobreza por ingresos. Sin embargo, dicha correlación no es reflejo de una causalidad, pues es posible comprobar la intervención de otros factores en la interacción entre ambas variables (véase discusión).

Posteriormente, se regresó la variable referente a la cantidad de inversión extranjera directa (X_2) contra aquella referente a la pobreza juvenil (Y_1), como se detalla en la ecuación que sigue:

$$Y_1 = a_0 + a_1 X_2 + U_i \quad (4)$$

A partir de dicha ecuación, es posible estimar:

$$Y_1 = 35.0193 - 0.1804 X_2 + U_i \quad (5)$$

$$p_{\text{valores}} \quad (0.000) \quad (0.147)$$

De dichos resultados, es posible deducir que la inversión extranjera directa se correlaciona de alguna manera con la reducción de la pobreza juvenil. No obstante, esta relación no es estadísticamente significativa bajo los parámetros generalmente aceptados de confiabilidad. Esta cuestión podría explicarse por una serie de fenómenos específicos al mercado laboral mexicano en el periodo de 2020 a 2024 (véase discusión).

Como segundo punto, se realizó una serie de análisis de regresión lineal en los cuales se utilizó el porcentaje de informalidad juvenil (Y_2) como variable dependiente. En primer lugar, se regresó

dicha variable en términos de la cantidad de beneficiarios de JCF, con datos transformados a escala logarítmica ($\ln(X_1)$), de acuerdo con la expresión (6):

$$Y_2 = a_0 + a_1 \ln(X_1) + U_i \quad (6)$$

Para la especificación dada, se obtuvieron los estimadores:

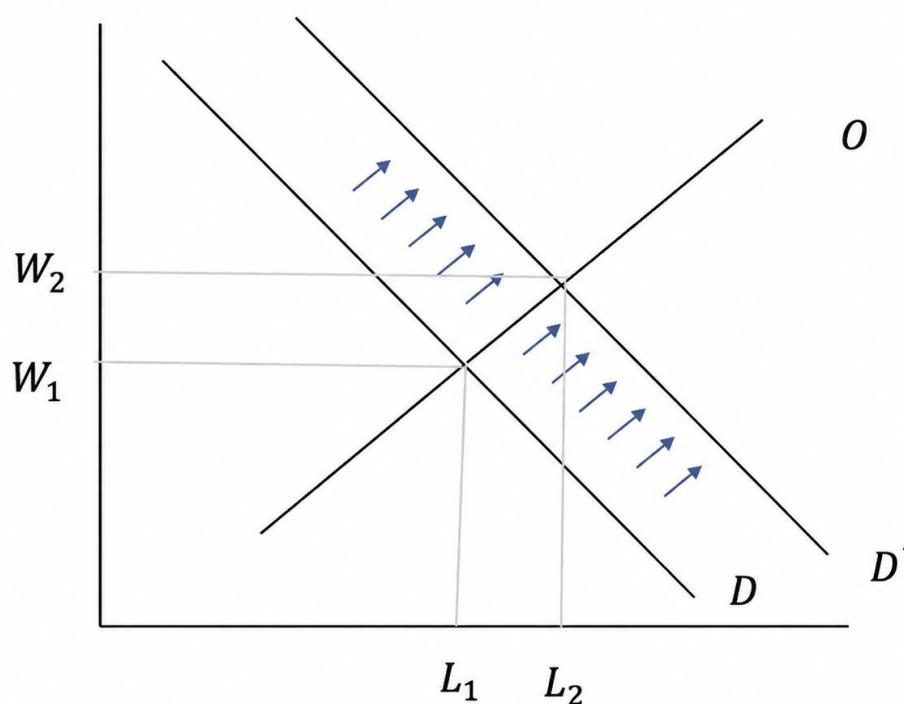
$$Y_2 = 38.4775 + 1.817 \ln(X_1) + U_i \quad (7)$$

pvalores (0.031) (0.241)

La relación propuesta entre la inversión extranjera directa y las variables dependientes estudiadas se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfica 1

Relación propuesta entre la inversión extranjera directa y las variables dependientes estudiadas.



Nota: En esta gráfica la recta W_1 y W_2 representan niveles sucesivos de salario, donde cada aumento de salario representa una reducción de la pobreza. Por su parte L_1 y L_2 representan niveles de empleo formal, el aumento en este eje representa una reducción en la tasa de informalidad. Adicionalmente la recta O es la recta de oferta laboral y las rectas D y D' representan dos niveles distintos de demanda laboral.

Fuente: Elaboración propia.

Es decir, al aumentar la extranjera directa, se esperaría un aumento en la demanda laboral para el mercado formal, correlacionado con una reducción de la informalidad y un aumento de salarios. Sin embargo, a pesar de que, en el mercado laboral mexicano existe una relación entre el aumento de la tasa de empleo formal, no existe evidencia suficiente para concluir que un incremento en la inversión extranjera directa guarde relación alguna con un incremento salarial.

A partir de dichos estimadores, se puede intuir una aparente asociación directa entre el aumento de la informalidad juvenil y la cantidad de beneficiarios del programa JCF. Ahora bien, esta relación se calificó como irrelevante a nivel estadístico por el p_{valor} indicado, existiendo la posibilidad de identificarse factores estructurales que justifiquen la no significancia de la expresión (7) (véase discusión).

Dentro de esta serie de regresiones, se probó realizar una regresión lineal para esta misma variable explicada, utilizando la variable de inversión extranjera directa (X_2) como explicativa, como se propone en la expresión a continuación:

$$Y_2 = a_0 + a_1X_2 + U_i \quad (8)$$

Al estimar la especificación (8) por medio de método de MCO, se obtiene:

$$Y_2 = 60.7120 - 0.2296X_2 + U_i \quad (9)$$

$$p_{\text{valores}} \quad (0.000) \quad (0.060)$$

De dicha regresión, es posible conjeturar, al 90% de confianza, que la inversión extranjera directa se asocia con la reducción de la informalidad juvenil. Esto puede deberse al impacto que tiene la expansión de las firmas extranjeras en el mercado laboral juvenil (véase discusión).

Adicionalmente, se realizó un análisis de regresión con variable dependiente estimada. Se prefirió este tipo de análisis a una regresión multivariable debido a que, en el largo plazo, se presupone que existe algún tipo de relación entre las variables X_1 y X_2 , pues ambas son dependientes de la estrategia de política pública que adopte federal en cualquier momento determinado.

Por este mismo motivo, se eligió evaluar la posibilidad de que, bajo la condición de existir inversión extranjera a un nivel determinado, la cual reduce la informalidad (de acuerdo con la estimación (9)), la mitigación de la informalidad observada también pudiese ser explicada por el impacto del programa como parte de un segundo efecto sobre el mercado laboral. Cabe destacar, por último, que esta estimación ya se encuentra limpia del error de la regresión (9). La especificación utilizada fue la siguiente:

$$\widehat{Y}_2(X_2) = a_0 + a_1\ln(X_1) + U_i \quad (10)$$

Al estimar, se obtuvieron los siguientes resultados:

$$\widehat{Y}_2(X_2) = 59.8388 - 0.0673\ln(X_1) + U_i \quad (11)$$

$$p_{\text{valores}}(0.000) \quad (0.823)$$

Debido al p_{valor} obtenido, se descartó la conjetura anteriormente propuesta. La no significancia de este resultado podría explicarse debido a las dinámicas particulares del mercado laboral mexicano y la determinación de la informalidad (véase discusión).

Por último, es relevante mencionar que las pruebas de supuestos para cada una de las regresiones lineales realizadas se encuentran en el anexo 2. Cabe aclarar que, en promedio, las regresiones no significativas no suelen presentar un error cuadrático medio más alto que las regresiones significativas, como se muestra en dicho anexo.

Discusión

Las regresiones respecto a la variable de IED mostraron resultados que cabe contrastar con la literatura anterior. En primer lugar, el resultado de nuestra expresión (9) indica que la inversión extranjera directa se podría asociar con la reducción de la informalidad juvenil.

Estos resultados coinciden con lo propuesto por Dougherty y Escobar (2013), pues la IED demostró estar negativamente correlacionada con la prevalencia del empleo informal de manera significativa. Dicha relación podría explicarse debido a una serie de factores macroeconómicos prevalentes en la región de Latinoamérica. De acuerdo con Amal et al. (2010) la IED está fuertemente correlacionada con la generación de estabilidad económica y la mejoría del funcionamiento político en este tipo de países.

Dichos cambios, a su vez, pueden ser claves para la reducción de la informalidad (Ulysees, 2020). Adicionalmente, Gómez et al. (2020) señalan que la IED aumenta al bajar los costos de transacción. A su vez, la reducción de dichos costos puede incentivar la formalización del mercado laboral (González & Muñoz, 2023). Esto indica la existencia de una relación más compleja que la inicialmente planteada entre la IED y la informalidad laboral.

En contraste, los resultados obtenidos al realizar la regresión entre las variables de pobreza juvenil contra cantidad acumulada de IED (ecuación (5)) pareciese ser contradictoria con los resultados esperados al analizar la literatura anterior. Esto debido a que un aumento en la demanda laboral, por un incremento en la inversión, debería producir un aumento salarial y, por lo tanto, reducir la cantidad de población por debajo de la línea de pobreza por ingresos (Kryńska & Kopycińska, 2015). Sin embargo, no fue posible encontrar una relación estadísticamente significativa entre la IED y la reducción de la pobreza juvenil. Dicha contradicción aparente refuerza la idea de una interacción más compleja entre la inversión extranjera y las dinámicas del mercado laboral.

Respecto a ello, se ha señalado una gama de condiciones particulares que podrían generar la prevalencia de salarios precarios, a pesar de la presencia de IED. Cabe citar a Cardoso (2016), quien señala que distintas ubicaciones geográficas tienden a registrar diferentes niveles salariales en el

mismo punto del tiempo, debido a las diferencias en el potencial detectado del mercado. Esta misma investigación concluye que los salarios formales tienden a ser más sensibles a este fenómeno que los informales. Esto es potencialmente explicativo de los resultados del presente artículo, puesto que las diferencias geográficas contempladas en datos estatales podrían evitar la detección de una tendencia estadísticamente significativa en la generalidad de la muestra para la especificación (5).

A estas conjeturas, Sáenz y Morales (2017) agregan la posibilidad de que la falta de capacitación: adicional a la falta de experiencia laboral señalada por Suastegui (2025). Con la finalidad de atender dichos problemas del mercado laboral juvenil, se creó inicialmente el programa Jóvenes Construyendo el Futuro (STPS, 2025). De acuerdo con el análisis de la CONASAMI (2023) se esperaría que el programa hubiera contribuido al aumento de la probabilidad de empleo en el sector formal o, en su defecto, una reducción de la pobreza juvenil a lo largo de diversos periodos en caso de sostenerse una misma tendencia dentro del mercado laboral en un largo plazo teórico.

No obstante, el único efecto estadísticamente significativo respecto a la cantidad de beneficiarios del programa que pudo ser encontrado en el curso del presente análisis es una probable correlación positiva entre la cantidad de beneficiarios en escala logarítmica y el nivel de pobreza juvenil, a través de la ecuación (3). Es importante mencionar que el efecto de una variación en la variable independiente de esta ecuación se aproximadamente seis veces en la variable dependiente. Cabe destacar que el resultado de dicha ecuación se encuentra influenciado por la transformación logarítmica la cual realta variables atípicos y dicho resultado podría modificarse al intentarse una normalización que no dependa de la escala de los datos. Adicionalmente, se detectó que la cantidad acumulada de beneficiarios del programa carece de un efecto medible en el nivel de informalidad (véase la expresión (7)). Ni siquiera al utilizar la IED como factor previo ante la reducción de la informalidad se logró encontrar un efecto relevante del programa ante este rubro, como se reporta en la regresión (11).

Esta última observación podría ser explicada por una serie de factores propios del paradigma económico mexicano que, a pesar de poder ser afectados por el nivel de IED, no pueden ser afectados directamente por programas de entrenamiento a la juventud y que inducen a la prevalencia de un mercado laboral secundario e informal. En primer lugar, Farrel (2004) señala que la política fiscal es un incentivo a la informalidad, puesto que los agentes se ven motivados a evadir impuestos en ciertas situaciones. Dicho factor estructural podría explicar la falta de impacto de la capacitación provista por el programa JCF en el porcentaje de informalidad juvenil.

Adicionalmente, Martínez et al. (2018) señalan que un aumento en el poder adquisitivo de los salarios formales puede reducir la informalidad, puesto que crea un incentivo para los trabajadores a formalizarse. Sin embargo, este podría no ser el caso para la muestra considerada en particular, puesto que no fue posible demostrar un impacto negativo estadísticamente significativo para la variable de pobreza juvenil. En cambio, los resultados observados en cuanto a los niveles salariales parecen encontrarse mejor explicados por el análisis de Andrade y Coronado (2026) quienes concluyen que la IED tiende a únicamente aumentar los salarios de los sectores correctamente capacitados de acuerdo con las demandas del mercado laboral. Dicha conclusión explica la no significancia de los resultados de la ecuación (5), pues no toda la población mexicana se encuentra especializada. Además, la conclusión de esta fuente puede explicar la falta de un efecto relevante

del programa JCF en los niveles de salario. En este respecto, Rodríguez (2025) señala que el programa no se encuentra adaptado a las necesidades del mercado laboral.

De todo lo anterior, se deduce que el personal de JCF podría no encontrarse capacitado de acuerdo con las demandas del mercado laboral y que podría no existir un incentivo suficiente para que dichos jóvenes sean contratados. Es posible que quepa la posibilidad de evaluar la combinación de dos enfoques distintos para la mejoría de programa: el primero es el de incentivar a los empresarios para la contratación permanente de los beneficiarios en sus centros de trabajo como lo proponen Garrido y Romero (2024). El segundo es la incorporación de un mecanismo de seguimiento y certificación de las habilidades adquiridas por los aprendices participantes, elementos que Dema et al. (2015) distinguen como claves del éxito del programa brasileño “Ley de Aprendices” en la reducción de la informalidad y el aumento de salarios en su nación de origen. Este programa y otros con efectividad similar (véase revisión de la literatura) tienen un enfoque en la formación de habilidades. Sin embargo, podría ser relevante para futuras investigaciones el impacto de las normas específicas para las empresas en cada programa en su respectiva efectividad, así como de la selección del grupo de jóvenes atendido y sus características demográficas y educativas.

Conclusiones

En suma, los resultados del análisis llevan a evaluar la posibilidad de que el programa Jóvenes Constuyendo el Futuro no esté teniendo el efecto deseable en el mercado laboral juvenil. Esto debido a que, al realizarse un análisis de regresión lineal clásico, no es posible encontrar un efecto medible de la cantidad de beneficiarios de la iniciativa ni en los niveles de informalidad juvenil ni en los niveles de pobreza para este mismo demográfico, como lo reflejan las ecuaciones (3) y (7). Dicha observación podría potencialmente explicarse al consultar bibliografía relativa a factores propios de la economía mexicana, al comportamiento de la demanda laboral y al efecto de dichas variables en las variables dependientes estudiadas.

En contraste, si fue posible encontrar, a través de estimaciones lineales, que la inversión extranjera directa posee un efecto estadísticamente significativo en la informalidad juvenil (ecuación (9)). Dicho efecto probablemente se encuentre relacionado a la mejoría en factores de estabilidad que incrementan la confianza empresarial, de acuerdo con la literatura anterior en el tema. Sin embargo, no se encontró evidencia de que esta misma variable posea un efecto significativo en los niveles de pobreza para esta misma parte de la población (ecuación (5)).

Analizando los resultados en su conjunto y contrastando con la literatura existente, es posible concluir que la inversión extranjera ha traído formalización sin aumentos salariales debido a la falta de capacitación adecuada en la población juvenil, pues esta se encuentra desacoplada de las demandas de los empresarios. Esta última problemática no parece haberse subsanado con la implementación del programa JCF, por lo cual es necesaria su modificación para la mejoría de la calidad de la capacitación y la adecuada colocación de los jóvenes dentro del mercado laboral.

Como limitantes del presente análisis cabe mencionar, en primer lugar, la falta de una muestra que contemple un periodo considerable de tiempo, pues el programa sólo existe desde 2019 y las

mediciones de pobreza multidimensional sólo se encuentran disponibles de forma bianual. Adicionalmente, cabe remarcar que no se consideraron los potenciales efectos de las diferentes etapas del ciclo económico en las variables explicadas, por lo cual sería relevante para una investigación futura aplicar alguna técnica estadística para evitar sesgos en los análisis inducidos por este factor.

Como segunda línea de investigación futura, cabría evaluar qué habilidades específicas han desarrollado aquellos beneficiarios del programa que sí han logrado colocarse dentro del mercado laboral formal con un salario suficiente para la cobertura de sus necesidades básicas por medio de un estudio longitudinal en exbeneficiarios de distintas partes del país. Esto podría ser un medio para robustecer el diseño metodológico para investigaciones posteriores. Además, sería relevante evaluar si estas habilidades demandadas en el mercado laboral podrían ser adquiridas en un programa como Jóvenes Construyendo el Futuro o si deben necesariamente ser aprendidas de otra fuente, tal como el sistema educativo tradicional.

Por último, es también necesario realizar futuras investigaciones para explorar la relación entre la informalidad juvenil y la inversión extranjera directa, para observar si la relación encontrada en la ecuación (9) se mantiene en el largo plazo y para localidades específicas con características distintas en cuanto a sistemas educativos y de formación.

Referencias

Alegría, A. & Otálvaro, B. (2022) La implementación de la política de primer empleo en Santiago de Cali, Colombia (2015-2019). *Revista Argentina de Estudios de Juventud*, (16), <https://doi.org/10.24215/18524907e068>

Alemán, G. & Vitali, S. (2021) Jóvenes construyendo... ¿Qué futuro?: tensiones y barreras de acceso en la implementación del programa 'Jóvenes Construyendo el Futuro' (PJCF). *Puntos de Encuentro*, 32(351)

Amal, M., Raboch, H. & Tomio, B. (2010) Determinants of Foreign Direct Investment in Latin America. *Journal of Globalization, Competitiveness and Governability* 4(3), 116-133, <https://doi.org/10.3232/GCG.2010.V4.N3.07>

Andrade, L. & Coronado, Y. (2026) ¿Acelerador o freno? Los efectos duales de la inversión extranjera directa en el bienestar mexicano. *Revista de Economía Institucional*, 28(54), 3-42, <https://doi.org/10.18601/01245996.v28n54.02>

Andrade, L., Gaytán, F. & Bautista, A. (2023) ENTRE LOS DILEMAS ECONÓMICOS Y LA CONFIANZA CIUDADANA: SALARIOS E INFLACIÓN EN MÉXICO. *Revista de Economía Institucional*, 26(50), <https://doi.org/10.18601/01245996.v26n50.xx>

Bassi, M., Busso, M., Urzúa, S. & Vargas, J. (2012) *Desconectados Habilidades, educación y empleo en América Latina*. Banco Interamericano del Desarrollo. 1ra ed. ISBN: 978-1-59782-149-0

Bellman, L. & Emmerich, K. (1992) Union Bargaining, Wage Differentials and Employment. *Labor*, 6(2), 19-30, <https://doi.org/10.1111/j.1467-9914.1992.tb00241.x>

Cardoso, E. (2016) Desigualdad salarial y potencial de mercado. Evidencia para México. *El Trimestre Económico*, 83(329), <http://dx.doi.org/10.20430/ete.v83i329.196>

Cervantes, D. (2011) Las políticas activas de empleo en México: El caso de los programas de formación. *Revista de Estudios Empresariales*, 2da época, 1, 21-45.

Chacaltana, J. (2005). Capacitación laboral proporcionada por las empresas: El caso Peruano. Informe final. Centro de Estudios para el Desarrollo y la Participación.

Comisión Nacional de Salarios Mínimos (CONASAMI). El efecto del programa Jóvenes Construyendo el Futuro usando datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2022. Dirección Técnica

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2016). Informe de la Evaluación Específica de Desempeño 2014-2015: Programa de Apoyo al Empleo (PAE). Coordinación General del Servicio Nacional de Empleo, Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Cuevas, E., Antollín de la Torre, H. & Regala, S. (2016) Características y determinantes de la informalidad laboral en México. *Estudios en Economía, Población y Desarrollo*, 35, 3-26.

De Oliviera, O. (2006) Jóvenes y precariedad laboral en México. *Papeles de población*, 12(49), 37-73

Dema, G., Díaz, J. & Chacaltana, J. (2015) What do we know about first job programs and policies in Latin America? ILO Regional Office for Latin America and the Caribbean, <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.25522.43201>

Dirección Técnica de la Comisión Nacional de Salarios Mínimos (CONASAMI) (2023) El Efecto del Programa Jóvenes Construyendo el Futuro. Reporte Técnico.

Dougherty, S. & Escobar, O. (2013) The Determinants of Informality in Mexico's States. Working Paper No. 1043. Departamento de Economía OECD, <https://doi.org/10.1787/5k483jrvnjq2-en>

Expansión (2025) La mitad de los desempleados en México tienen entre 25 y 44 años, según Inegi. Disponible en [https://La mitad de los desempleados en México tienen entre 25 y 44 años, según Inegi \(expansión.com\) \(28 de octubre de 2025\)](https://La mitad de los desempleados en México tienen entre 25 y 44 años, según Inegi (expansión.com) (28 de octubre de 2025)

Farrel, D. (2004) The hidden dangers of the informal economy. Disponible en [https://The hidden dangers of the informal economy. \(www.mckinsey.com\) \(1 de julio de 2004\)](https://The hidden dangers of the informal economy. (www.mckinsey.com) (1 de julio de 2004))

Freires de Carvalho, E., Dos Santos, A., Pereira, P. & Guimarães, J. (2021) Joven Aprendiz: Adolescentes en el mercado laboral – Reflexiones, Research, Society and Development, 10(16), <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23663>

Forbes (2023) El 45% de los mexicanos tiene un sueldo insuficiente para superar la pobreza. Disponible en <https://forbes.com> (24 de enero del 2023).

Garrido, A. & Lases, S. (2024) Condiciones para oficializar el contrato de los jóvenes becarios. Memorias Del Concurso Lasallista De Investigación, Desarrollo E innovación, 10(2), 30–35. <https://doi.org/10.26457/mclidi.v10i2.3820>

Gómez, R., Windler, L. & Massa, R. (2020) Determinantes de la inversión extranjera directa en América Latina: una visión desde la economía administrativa. Revista Economía y Política, 31, <https://doi.org/10.25097/rep.n31.2020.03>

González, J. & Muñoz, A. (2023) Costos de transacción y la informalidad en el envío de remesas: propuesta de un modelo. Indiciales, 1(5), <https://doi.org/10.52906/ind.v1i5.50>

Guzmán, J. & Quezada, P. (2025) Determinantes de la informalidad laboral en las zonas metropolitanas mexicanas. Estudios demográficos y urbanos, 40, <https://doi.org/10.24201/edu.v40.e2210>

Hincapié, A. (2019). Dinámicas del mercado laboral juvenil en Colombia: Evaluación de impacto de la política "40.000 primeros empleos". Universidad de los Andes. Trabajo de pregrado.

Ibarrarán, P. & Rosas-Shady, D. (2009) Evaluating the Impact of Job Training Programs in Latin America: Evidence from IDB funded operations. Journal of Development Effectiveness, 1(2), 195-216, <https://doi.org/10.1080/19439340902918094>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2024) Pobreza Multidimensional (PM). Disponible en: <https://inegi.com.mx> (diciembre de 2024)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2024) Estadísticas a propósito del día internacional de la juventud. [Comunicado de Prensa]. Disponible en <https://inegi.com.mx> (12 de agosto de 2024)

Joll, C., McKenna, C., McNabb, R. & Shorey, J. (2019) Developments in Labour Market Analysis. Routledge. 2da e, ISBN: 978-0-429-02520-4.

Klitzke, M., Soares, R., Mendes, T. & Santos, F. (2023) Inclusão produtiva de jovens: Avaliação de egressos do aprendiz legal. Revista Brasileira de Avaliação, 12(2), <https://doi.org/10.4322/rbaval202312008>

Kryńska, E. & Kopycińska, D. (2015) Wages in Labour Market theories. *Folia Oeconomica Stetinensia* 15(2) , 177-190, <https://doi.org/10.1515/foli-2015-0044>

Lara, J., Cruz, M., Moyeda, D., Prats M, A. y Téllez, J. (2020). Migración rural urbana e informalidad en las zonas metropolitanas de México. Una estimación de corto plazo. *Estudios Económicos de El Colegio de México*, 35(2), 297-329, <https://doi.org/10.24201/ee.v35i2.405>

La Silla Rota (2025) Los jóvenes son los más afectados por el deterioro laboral. Disponible en <https://lasillarota.com.mx>. (12 diciembre de 2025)

Loayza, N. , & Sugawara, N. (2009). El sector informal en México. Hechos y explicaciones fundamentales. *El trimestre económico*, 76(304), 887-920, <http://dx.doi.org/10.20430/ete.v76i304.499>

Maechler, A. & Roland-Holst, D. (1995) Empirical Specifications for a General Equilibrium Analysis of Labor Market Policies and Adjustments. Technical Paper N°106. Sustainable Development: Environment, Resource Use, Technology and Trade OECD.

Martínez, D., Caamal, I. , Ávila, J. & Pat, L. (2018) Política fiscal, mercado de trabajo y empleo informal en México. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 13(1), 77-98.

Mexicano Cruz, A. (2021). El empleo juvenil y el programa “Primer Empleo” para fomentarlo en México durante el periodo 2007-2012. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Tesis de Maestría.

Miquel, M. (2022) Una visión del funcionamiento del programa 'Jóvenes Construyendo el Futuro. Palimpsesto *Revista Científica de Estudios Sociales Iberoamericanos* , 12(20), 111-125, <https://doi.org/10.35588/pa.v12i20.5248>

Muñoz, R., Muñoz, J., Valle, D. & Barrios, H. (2022) Jóvenes Construyendo el Futuro: Análisis y recomendaciones sobre el diseño de la política pública. *Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática*, 12(33), 1-19, <https://doi.org/10.36677/recai.v12i33.19330>

Nunes, E., Saeed, A., De Lima, C., Martins, E., Irffi, G. & Costa, R. (2021) The Effect of the “Apprenticeship Law” on the Employment of Young Apprentices in Brazil, *Brazilian Review of Econometrics*, 41(2), <https://doi.org/10.12660/bre.v41n22021.84906>

OCC (2024) Falta de experiencia y pocas oportunidades: los retos laborales de los jóvenes en México. Disponible en [https://Falta de experiencia y pocas oportunidades: los retos laborales de los jóvenes en México. \(occ.com\)](https://Falta de experiencia y pocas oportunidades: los retos laborales de los jóvenes en México. (occ.com)) (11 de noviembre de 2024)

Padilla, L. (2018) Las estrategias de atracción de inversión extranjera directa como mecanismo de reducción de la informalidad laboral en México. *Entretexos*, 10(29).

Revista Estrategia y Negocios (2019) ¿Cuánto tarda un nuevo trabajador en adquirir la productividad adecuada?. Disponible en [https:// www.estrategiaynegocios.com](https://www.estrategiaynegocios.com) (30 de agosto de 2019).

Robles, D. & Martínez, M. (2018) Determinantes principales de la informalidad: un análisis regional para México. *Región y sociedad*, 30(71), <https://doi.org/10.22198/rys.2018.71.a575>

Rodríguez, E. (2025) Eficacia del Programa Jóvenes Construyendo el Futuro en el norte de Sinaloa. *Revista Momboy*, 24, 60-577. <https://doi.org/10.70219/mby-252025-423>

Rosas Shady, D. (2006) Impact Evaluation of PROJoven Youth Labor Training Program in Peru. Office of Evaluation and Oversight.

Rubio, J., Zamora, L. & Loreda, L. (2022) Impacto de Jóvenes Construyendo el Futuro y desempleo juvenil de México. *Política y Cultura*, 57, 109-134, <https://doi.org/10.24275/XGVT1940>

Sáenz, L. & Morales, J. (2017) El papel de la escolaridad en el mercado informal. *Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 3(2), <https://doi.org/10.33010/recie.v3i2.1888>

Sánchez, Y. (2013) Impactos sociodemográficos y económicos en la precariedad laboral de los jóvenes en México. *Región y sociedad*. 25(58), 165-202.

Secretaría de Economía. Indicadores en inversión extranjera directa. Disponible en: [https://Indicadores en inversión extranjera directa.\(gob.mx\)](https://Indicadores%20en%20inversi%C3%B3n%20extranjera%20directa.gob.mx) (2025)

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2025) JCF- Jóvenes Construyendo el Futuro (descripción del programa). Disponible en [https:// JCF- Jóvenes Construyendo el Futuro. \(gob.mx\)](https://JCF-J%C3%B3venes%20Construyendo%20el%20Futuro.gob.mx) (s.f.)

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Padrón de beneficiarios del programa Jóvenes Construyendo el Futuro. Disponible en: [https://Padrón de beneficiarios del programa Jóvenes Construyendo el Futuro \(gob.mx\)](https://Padr%C3%B3n%20de%20beneficiarios%20del%20programa%20J%C3%B3venes%20Construyendo%20el%20Futuro.gob.mx) (2025)

Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG). Indicador 6207048936: Tasa de informalidad juvenil. Disponible en [https://Indicador 6207048936: Tasa de informalidad juvenil. \(snieg.com.mx\)](https://Indicador%206207048936%3A%20Tasa%20de%20informalidad%20juvenil.snieg.com.mx) (2025).

Suastegui, L. (2025) El desempleo y el programa Jóvenes Construyendo el Futuro en Chilpancingo, Guerrero 2022-2023. Universidad Autónoma de Guerrero. Tesis de maestría.

Turrent, R. (2020) Diagnóstico de Jóvenes Construyendo el Futuro. Avances y desafíos. Documento de Trabajo. Colección Trabajo y Justicia Social. Fundación Friedrich Ebert en México.

Ulysea, G. (2020) Informality: causes and consequences for development. *Annual Review of Economics*. 20, 525-546, <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-082119-121914>

Universidad Iberoamericana (2024) Estrategias de inserción laboral para jóvenes con educación media y superior. Disponible en [https://Estrategias de inserción laboral para jóvenes con educación media y superior. \(ibero.mx\)](https://Estrategias de inserción laboral para jóvenes con educación media y superior. (ibero.mx) (7 de abril de 2024)) (7 de abril de 2024)

Varela Llamas, R., Ocegueda, J., Castillo, R., & Huber, G. (2010). Determinantes de los ingresos salariales en México: una perspectiva de capital humano. *Región y sociedad*, 22(49), 117-142.

Yellen, J. (1984) Efficiency Wage Models of Unemployment. *American Economic Review*, 74(2), 200-20.

Anexo 1: Base de datos utilizada para los cálculos de regresión lineal.

ESTADO	AÑO	Y_1	Y_2	X_1	X_2
AGUASCALIENTES	2020	24.2	59.32491286	13994	2853.206009
BAJA CALIFORNIA	2020	20.2	44.17102571	5620	7534.265286
BAJA CALIFORNIA SUR	2020	25.5	36.48279429	10179	3056.354447
CAMPECHE	2020	51.3	37.52658	62955	1008.618228
COAHUILA DE ZARAGOZA	2020	25.7	69.40656857	14986	6723.026337
COLIMA	2020	25.8	33.62932714	17443	562.9803635
CHIAPAS	2020	75.8	58.67919857	317533	1364.186675
CHIHUAHUA	2020	23.1	83.80927429	26273	6034.03975
CIUDAD DE MÉXICO	2020	36.8	36.52651	90934	48423.62693
DURANGO	2020	37.5	52.31456714	21709	2776.276045
ESTADO DE MÉXICO	2020	41.1	55.60521	194855	17239.9894
GUANAJUATO	2020	65.9	54.78448857	29065	2913.743696
GUERRERO	2020	47.9	84.44951857	166676	2083.134135
HIDALGO	2020	30.9	75.77771857	54466	1711.539937
JALISCO	2020	50.8	52.99634571	46668	15360.73965
MICHOACÁN DE OCAMPO	2020	39.8	59.58683571	143324	1810.443222
MORELOS	2020	50	74.94250571	79175	2739.611742

NAYARIT	2020	29	71.94578286	28922	2703.246559
NUEVO LEÓN	2020	23.3	69.5761	11280	18569.89224
OAXACA	2020	60.1	36.77687	113335	1367.774447
PUEBLA	2020	62.2	85.85080857	71518	6848.020203
QUERÉTARO	2020	27.1	78.73371857	23903	6710.882051
QUINTANA ROO	2020	45.3	42.65944571	33897	2322.423897
SAN LUIS POTOSÍ	2020	37.9	47.80797571	30926	5471.481481
SINALOA	2020	27.6	57.70825	31058	3212.456141
SONORA	2020	29.2	51.36096	12366	3118.414458
TABASCO	2020	51.9	44.34693	254198	2903.610869
TAMAULIPAS	2020	33.6	71.36385143	45238	6477.338905
TLAXCALA	2020	60.5	44.84906	60334	2083.23764
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	2020	58.8	75.64415429	247549	7418.710715
YUCATÁN	2020	51	70.83617857	52744	1050.641949
ZACATECAS	2020	43.2	63.85578857	41330	1640.061931

Tabla 2: Ejemplo de la base de datos utilizada para el análisis de regresión lineal. Elaboración propia

Anexo 2: Pruebas de supuestos para cada una de las regresiones lineales

Supuesto	Valor considerado	Criterio aplicado (al 95% de confianza)
Correcta especificación del modelo (RESET test)	$p_{valor} = 0.6708$	El modelo está correctamente especificado
Homocedasticidad de los errores (Breusch Pagan test)	$p_{valor} = 0.8520$	Los errores son homocedásticos
Normalidad de los errores (Jarque Bera test)	$p_{valor} = 0.0636$	Los errores se distribuyen de manera normal

Independencia de los errores (Breusch Godfrey test)	$p_{valor} = 0.0491$	Los errores presentan autocorrelación de grado 1
Significancia del modelo (F-test)	$p_{valor} = 0.00007$	El modelo es significativo
Exogeneidad (correlación de inpendientes al error)	7.0049×10^{-17}	Todas las variables de pronóstico son exógenas
Error cuadrático medio		N/A

Tabla 3 : Pruebas de supuestos para la regresión lineal de la ecuación (3)

Supuesto	Valor considerado	Criterio aplicado (al 95% de confianza)
Correcta especificación del modelo (RESET test)	$p_{valor} = 0.1157$	El modelo está correctamente especificado
Homocedasticidad de los errores (Breusch Pagan test)	$p_{valor} = 0.4028$	Los errores son homocedásticos
Normalidad de los errores (Jarque Bera test)	$p_{valor} = 0.1080$	Los errores se distribuyen de manera normal
Independencia de los errores (Breusch Godfrey test)	$p_{valor} = 0.5750$	Los errores no presentan autocorrelación de grado 1
Significancia del modelo (F-test)	$p_{valor} = 0.147$	El modelo no es significativo
Exogeneidad (correlación de inpendientes al error)	-1.3140×10^{-16}	Todas las variables de pronóstico son exógenas
Error cuadrático medio	236.4864	N/A

Tabla 4 : Pruebas de supuestos para la regresión lineal de la ecuación (5)

Supuesto	Valor considerado	Criterio aplicado (al 95% de confianza)
----------	-------------------	---

Correcta especificación del modelo (RESET test)	$p_{valor} = 0.8151$	El modelo está correctamente especificado
Homocedasticidad de los errores (Breusch Pagan test)	$p_{valor} = 0.2328$	Los errores son homocedásticos
Normalidad de los errores (Jarque Bera test)	$p_{valor} = 0.0619$	Los errores se distribuyen de manera normal
Independencia de los errores (Breusch Godfrey test)	$p_{valor} = 0.5545$	Los errores no presentan autocorrelación de grado 1
Significancia del modelo (F-test)	$p_{valor} = 0.241$	El modelo no es significativo
Exogeneidad (correlación de inpendientes al error)	7.2219×10^{-17}	Todas las variables de pronóstico son exógenas
Error cuadrático medio	204.2711	N/A

Tabla 5 : Pruebas de supuestos para la regresión lineal de la ecuación (7)

Supuesto	Valor considerado	Criterio aplicado (al 95% de confianza)
Correcta especificación del modelo (RESET test)	$p_{valor} = 0.3700$	El modelo está correctamente especificado
Homocedasticidad de los errores (Breusch Pagan test)	$p_{valor} = 0.0640$	Los errores son homocedásticos
Normalidad de los errores (Jarque Bera test)	$p_{valor} = 0.1140$	Los errores se distribuyen de manera normal
Independencia de los errores (Breusch Godfrey test)	$p_{valor} = 0.9914$	Los errores no presentan autocorrelación de grado 1
Significancia del modelo (F-test)	$p_{valor} = 0.0597$	El modelo es significativo, al 94% de confianza
Exogeneidad	2.7842×10^{-16}	Todas las variables de pronóstico son exógenas

(correlación de inpendientes al error)		
Error cuadrático medio	225.54478	N/A

Tabla 6 : Pruebas de supuestos para la regresión lineal de la ecuación (9)

Supuesto	Valor considerado	Criterio aplicado (al 95% de confianza)
Correcta especificación del modelo (RESET test)	$p_{valor} = 0.8634$	El modelo está correctamente especificado
Homocedasticidad de los errores (Breusch Pagan test)	$p_{valor} = 0.2808$	Los errores son homocedásticos
Normalidad de los errores (Jarque Bera test)	$p_{valor} = 0.0000$	Los errores no se distribuyen de manera normal
Independencia de los errores (Breusch Godfrey test)	$p_{valor} = 0.7675$	Los errores no presentan autocorrelación de grado 1
Significancia del modelo (F-test)	$p_{valor} = 0.823$	El modelo no es significativo
Exogeneidad (correlación de inpendientes al error)	1.2433×10^{-15}	Todas las variables de pronóstico son exógenas
Error cuadrático medio	8.7115	N/A

Tabla 7 : Pruebas de supuestos para la regresión lineal de la ecuación (11)

Anexo 3: Tabla de estadísticas descriptivas.

Variable	Y1	Y2	X1	X2
Media	33.7343	59.0763	134132.0104	7123.4039
Mediana	31.7000	57.4791	87063.5000	3165.4352
Desviación estándar	15.6336	15.3859	134254.5293	12925.3318
Primer cuartil	21.5500	45.3710	40967.0000	1839.1230

Tercer cuartil	44.1000	71.5227	169779.5000	6986.1139
Rango intercuartil	22.5500	26.1517	128812.5000	5146.9908

Tabla 8: Estadística descriptiva para las variables utilizadas