



REVISTA INTERNACIONAL
DE SALARIOS DIGNOS

Editor en Jefe

Luis Antonio Andrade Rosas
Universidad La Salle México

Editores Asociados

Carlos Alberto Jiménez Bandala
(Universidad de Quintana Roo, Campus Cancún)

Andrea Bautista León
(Universidad La Salle, Ciudad de México)

Marco Antonio Méndez Salazar
(Universidad Autónoma Veracruzana)

Nayeli Pérez Juárez
(Universidad Nacional Autónoma de México)

Yaxk'in Coronado
(Universidad La Salle, Ciudad de México)

Equipo Editorial

Maria José Ruíz Martínez, (La Salle, Ciudad de México)

Estefanía Moreno López, (La Salle, Ciudad de México)

Comité Científico Asesor

Jamshid Damooei (Universidad Luterana de California, EE.UU.), Nayeli Pérez Juárez (IIEc-UNAM), Octavio Garduño Ruiz (IPN, México), Andres Peñaloza Mendez (Comisión Nacional de Salarios Mínimos, México), Mauricio Ramírez Grajeda (Universidad de Guadalajara, México), Alejandro Islas Camargo (ITAM, México), Marco Antonio Méndez Salazar (Universidad Veracruzana, México), Roberto Gallardo (Universidad Veracruzana, México), Magdalena Sepúlveda Contreras (Servicio de Salud Metropolitano Oriente, Chile), Elizabeth Crofoot (The Conference Board), Sabith Khan (Universidad Luterana de California, EE.UU.), Moise Djepang Kouamo (Universidad de Douala, Camerún), Omar Neme Castillo (IPN, México), Lucerito Ludmila Flores Salgado (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla)

Diseño Editorial

- Santiago Álvarez Rodríguez (FAMADyC Universidad La Salle México)

Revista científica de análisis del mundo laboral, es una publicación semestral, de libre acceso y de forma bilingüe en su totalidad.

RISAD Revista Internacional de Salarios Dignos, Vol. 5, No. 2, septiembre-diciembre, 2023, es una publicación semestral editada por la Facultad de Negocios de la Universidad La Salle, Ciudad de México, Benjamín Franklin 45, Col. Condesa, C.P. 06140, Cuauhtémoc, Ciudad de México, 55 52 78 95 00, <http://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/OISAD>. Editor responsable: Luis Antonio Andrade Rosas. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No.:04-2021-080213123600-203, ISSN: en trámite, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Responsable de la última actualización, Dr. Luis Antonio Andrade Rosas, fecha de la última modificación 17 de mayo 2023. Los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de los autores.

Revista Internacional de Salarios Dignos

Periodicidad semestral

Vol. 6, No. 1, enero-julio ,2024

Acerca de RISAD

RISAD Revista Internacional de Salarios Dignos fue lanzada en la primavera de 2019 como un proyecto de colaboración multidisciplinaria permanente. El proyecto nació como resultado de la preocupación de ambas partes por desarrollar un espacio de investigación que aborde las condiciones salariales en el mundo con la debida diligencia y rigor académico, tanto desde una perspectiva global como doméstica. El proyecto tiene por objeto evaluar los salarios reales y determinar lo que debería ser un salario digno para cada economía y para cada actividad laboral en un mundo globalizado. El proyecto lleva a cabo su labor basándose en el contexto de que, en el actual mundo globalizado, existen estructuras que impiden a grandes porciones de la población mundial disfrutar de salarios decentes, debido a estructuras sistémicas que han hecho que la participación de la mano de obra en la economía se reduzca constantemente en los últimos cincuenta años.

Visión

Imaginar un entorno donde se ha logrado una importante reducción de la desigualdad en el mundo—reemplazando las estructuras económicas que generan un intercambio desigual entre capital y trabajo y entre las metrópolis del sistema y los países periféricos—como parte de la transición hacia un nuevo paradigma transformador de real democracia y sostenimiento cuyo único fin es ir en pos del bienestar de la gente y el planeta y no del mercado.

Misión

Crear una unidad de investigación del salario con el fin de investigar, analizar y valorar la situación salarial en México y el mundo desde la perspectiva de la dignidad humana, desarrollando la metodología que defina acertadamente los parámetros de dignidad salarial desde un enfoque global y doméstico para incidir en el desarrollo de políticas y soluciones que eliminen las brechas entre los salarios reales y los salarios dignos.

Rigurosidad Científica

RISAD Revista Internacional de Salarios Dignos publicada por la Universidad La Salle México es una publicación electrónica con arbitraje doble ciego internacional. Todos los manuscritos sometidos a revisión serán evaluados bajo un proceso de revisión riguroso. La publicación de los mismos dependerá los dictámenes aprobatorios y el cumplimiento de las condiciones que los revisores señalen. Cada revisor designado debe conocer el área a la que pertenece el manuscrito. No podrá ser aceptado ningún manuscrito que no haya tomado en cuenta los comentarios y recomendaciones de sus revisores. Todo rechazo estará fundamentado con el mismo rigor que las aprobaciones.

Frecuencia de publicación

RISAD Revista Internacional de Salarios Dignos publicada por la Universidad La Salle México es una publicación electrónica de periodicidad semestral y de libre acceso.

Tiempo de publicación

El lapso máximo entre la etapa de aceptación y el comienzo de la revisión por pares es de noventa días, el lapso máximo de la revisión por pares es de sesenta días, y el lapso máximo entre la edición y la publicación es de treinta días.

Política de acceso abierto

Todos los artículos publicados en "RISAD Revista Internacional de Salarios Dignos" están bajo una política de acceso abierto de acuerdo con la licencia CC-BY, a menos que se indique lo contrario.

Código de ética

El Código de ética de RISAD Revista Internacional de Salarios Dignos sigue los estándares éticos validados en el "Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors" que publica el Committee on Publications Ethics (COPE) y las normas que los comités éticos internacionales establecen para la investigación.

Cargo por procesamiento de artículo

RISAD Revista Internacional de Salarios Dignos es una revista de acceso abierto, donde todos los artículos publicados pueden consultarse de forma gratuita. RISAD Revista Internacional de Salarios Dignos promueve el Acceso Abierto no comercial por lo que no existen "cargos por procesamiento de artículo" para nuestros autores e instituciones que deciden publicar sus resultados de investigación con nosotros. Todos los costos asociados son cubiertos por la Universidad La Salle México.

Indexación

Actualmente, RISAD Revista Internacional de Salarios Dignos se encuentra en proceso de

indexación en: LATINDEX

La sede de la revista es la Facultad de Negocios de la Universidad La Salle, Ciudad de México, Benjamín Franklin 45, Col. Condesa, C.P. 06140, Cuauhtémoc, Ciudad de México, 55 52 78 95 00, y se difunde en formato electrónico a través de su página web: <http://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/OISAD>

Presentación

La percepción del trabajador sobre el liderazgo del directivo, es crucial para su compromiso y lealtad. Esto implicaría en un entorno laboral sano, mayor productividad laboral y posicionamiento de la empresa, lo que también se puede alcanzar con la preparación académica del trabajador. No obstante, si no hay condiciones para dicho trabajador calificado, éste optaría por migrar buscando mejores condiciones laborales y por lo tanto mermar un mercado laboral óptimo y equitativo. Entre otras acciones, para evitar una mala percepción y la migración calificada, puede crearse una política laboral a través de aumentos salariales. Esta historia, es la que RISAD presenta a sus lectores en este primer número del 2024.

Luis Antonio Andrade Rosas

Editor en Jefe

Índice

Exploración de la Influencia de la Predominancia Cerebral del empleado en la Percepción del Liderazgo y las Habilidades Directivas en el Contexto Laboral Mexicano

Gerardo Leija González 1-14

Exploring the Influence of Employee Brain Predominance on the Perception of Leadership and Managerial Skills in the Mexican Labor Context

Gerardo Leija González 15-26

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

Imanol Álvarez Blanco, Andrea Bautista León 27-47

The skilled diaspora: an analysis of the situation of Mexicans with higher education in the United States

Imanol Álvarez Blanco, Andrea Bautista León 48-67

Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023. Los efectos de la post-pandemia

Carlos Alberto Jiménez Bandala, Gabriela Jiménez Bandala 67-103

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023: The effects of the post-pandemic period

Carlos Alberto Jiménez-Bandala, Gabriela Jiménez-Bandala 104-135

Exploración de la Influencia de la Predominancia Cerebral del empleado en la Percepción del Liderazgo y las Habilidades Directivas en el Contexto Laboral Mexicano

Exploring the Influence of Employee Brain Predominance on the Perception of Leadership and Managerial Skills in the Mexican Labor Context

Gerardo Leija González¹

Recepción: 10/03/2024

Aceptación: 5/06/2024

Resumen

Este estudio examina cómo la predominancia cerebral de los empleados influye en la percepción del liderazgo de sus superiores y su evaluación de las habilidades directivas. También, se analizó las implicaciones que tienen las percepciones y evaluaciones de los empleados sobre los directivos en el mercado laboral mexicano. Se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales con una muestra representativa de empleados de diversas empresas. Los resultados muestran correlaciones significativas entre la predominancia cerebral, las habilidades directivas y el liderazgo virtuoso de los administradores. En el mismo tenor, se identificaron conexiones específicas entre los cuadrantes cerebrales y las virtudes del liderazgo. Estos hallazgos ofrecen perspectivas valiosas tanto teóricas como prácticas para comprender mejor cómo las preferencias cognitivas influyen en la percepción del liderazgo y las habilidades directivas. Reconocer esta diversidad cognitiva puede ayudar a promover entornos laborales más inclusivos, éticos y productivos en México, contribuyendo así a un mercado laboral más equitativo, competitivo y dinámico.

Abstract

This study examines how employees' brain dominance influences their perception of their superiors' leadership and their evaluation of managerial skills. We also analyze the implications of employees' perceptions and evaluations of managers in the Mexican labor market. A structural equation model was used with a representative sample of employees from different companies. The results show significant correlations between brain dominance, managerial skills and virtuous leadership of managers. In the same vein, specific connections between brain quadrants and leadership virtues were identified. These findings offer valuable theoretical and practical insights to better understand how cognitive preferences influence the perception of leadership and managerial skills. Acknowledging this cognitive diversity can help promote more inclusive, ethical and productive work environments in Mexico, thereby contributing to a more equitable, competitive and dynamic labor market.

Palabras Clave

Predominancia cerebral, Liderazgo virtuoso, Habilidades directivas, Percepción del liderazgo, Mercado laboral mexicano.

¹ Gerente de Consultoría con experiencia en estadística en RSM y candidato a Doctor en Administración por la universidad La Salle, Ciudad de México, gerardo.leija@rsmmx.mx

Key Words

Brain dominance, Virtuous leadership, Management skills, Leadership perception, Mexican labor market.

Clasificación JEL: E24, J01, J02, J41.

Introducción

En el complejo tópico del mercado laboral mexicano, el liderazgo y las habilidades directivas se destacan como elementos de vital importancia que inciden no solo en el éxito individual de los trabajadores, sino también en el rendimiento general de las organizaciones y estas a su vez, en los agentes macroeconómicos agregados. La efectividad del liderazgo y las habilidades directivas dentro de las empresas puede influir directamente en la productividad laboral y por ende, en el crecimiento económico del país (Cabana, Rivera, Véliz y Aguilera, 2023).

Estudios previos han evidenciado que un liderazgo eficaz puede jugar un papel crucial en mejorar la eficiencia y promover la innovación dentro de las empresas, lo cual puede tener un impacto positivo en el crecimiento económico de un país, reflejado así, en su Producto Interno Bruto. (Bernal, Lucio y Pedraza, 2018). Por lo tanto, comprender y mejorar el liderazgo y las habilidades directivas en el mercado laboral mexicano no solo tiene implicaciones a nivel individual y organizacional, sino que también puede tener un impacto positivo en la economía en su conjunto.

Ha surgido un creciente interés por comprender como la predominancia cerebral, el liderazgo virtuoso y las habilidades directivas se empalman para configurar la dinámica empresarial y el desarrollo profesional de los empleados.

En este sentido, la predominancia cerebral se refiere a las diferentes tendencias cognitivas que los empleados presentan, influyendo en cómo perciben y responden a las situaciones laborales (Herrmann, 1996). Estas tendencias pueden determinar la forma en que los empleados valoran y responden al liderazgo virtuoso; el cual, resulta ser un enfoque de liderazgo que enfatiza la ética, la integridad y la justicia. A su vez, el liderazgo virtuoso se vincula estrechamente con las habilidades directivas, ya que un líder con altos estándares éticos y morales puede fomentar un ambiente de trabajo justo y motivador, donde las habilidades directivas como la comunicación efectiva, la resolución de conflictos y la toma de decisiones estratégicas son esenciales (Correa, Rodríguez y Pantoja, 2018).

Este estudio parte de la premisa fundamental de que el liderazgo eficaz en concomitancia con las competencias directivas sólidas, son cimientos indispensables para el progreso y la sustentabilidad de las organizaciones en el contexto laboral mexicano; sin embargo, esta investigación va más allá de una simple exploración de estos aspectos en su contexto convencional, esta investigación pretende indagar la interrelación entre el perfil cognitivo de los trabajadores, su percepción sobre el liderazgo de sus jefes directos y las repercusiones que esto conlleva para la gestión empresarial en México.

Un punto clave implica analizar la relación entre la predominancia cerebral de los empleados y su percepción del liderazgo en el trabajo. ¿Existe una correlación entre los patrones cognitivos individuales y la preferencia por estilos de liderazgo específicos? Esta pregunta no solo sugiere un

nuevo enfoque en la gestión de recursos humanos, sino que también resalta la importancia de investigaciones más exhaustivas sobre la diversidad cognitiva en el entorno laboral.

De igual forma, se destaca la importancia del liderazgo virtuoso como un factor fundamental para promover comportamientos éticos y responsables dentro de las organizaciones. Esto lleva a diversos cuestionamientos; tales como: ¿De qué manera se vincula el liderazgo virtuoso con la responsabilidad social corporativa en México?; o bien, ¿Cómo influye en la cultura de la empresa y en la manera en que los empleados perciben la legitimidad de la autoridad? Estas interrogantes pueden abrir el camino para analizar el impacto del liderazgo ético y su contribución a un cambio positivo tanto dentro como fuera de las empresas mexicanas (Correa, Rodríguez y Pantoja, 2018).

El objetivo de este estudio es diseñar un modelo de ecuaciones estructurales que permita explorar la relación entre la predominancia cerebral de los empleados, sus percepciones del liderazgo y las habilidades directivas de sus superiores. Este enfoque se fundamenta en la necesidad de examinar y promover investigaciones que tengan en consideración cómo el liderazgo y las habilidades directivas se relacionan con otros aspectos críticos del mercado laboral mexicano, como la diversidad de género en posiciones de liderazgo, el impacto del liderazgo en el empleo juvenil y la transformación digital de las empresas.

Estos temas no solo representan áreas de investigación prometedoras, sino que también ofrecen oportunidades para impulsar cambios significativos en la gestión empresarial y el desarrollo de políticas laborales en México. Por tanto, este estudio busca profundizar en la comprensión del liderazgo y las habilidades directivas en el contexto laboral mexicano, y a su vez, abrir nuevas perspectivas para generar conocimientos que orienten prácticas y políticas destinadas a promover un entorno laboral más equitativo, ético y productivo en el país.

Relación entre predominancia cerebral del empleado, las habilidades directivas y la percepción del liderazgo.

La predominancia cerebral se refiere a la inclinación que tiene una persona hacia el uso preferencial de un hemisferio cerebral sobre el otro para llevar a cabo diversas actividades cognitivas. En la mayoría de los individuos, uno de los dos hemisferios cerebrales, ya sea el izquierdo o el derecho, tiende a destacarse en ciertas funciones mentales, como el razonamiento analítico, la expresión creativa y la comprensión del lenguaje (Álvarez, Arauco y Palomino, 2020). Esta inclinación puede incidir en la percepción del entorno, la respuesta a estímulos y las interacciones sociales.

La predominancia cerebral hace referencia a un modelo que propone la división del cerebro en cuatro cuadrantes principales, cada uno asociado con diferentes funciones cognitivas y estilos de pensamiento; dicho modelo, sostiene que los hemisferios cerebrales tienen funciones distintas pero complementarias. La configuración de dichos cuadrantes se da de la siguiente manera: 1) Límbico izquierdo: Este cuadrante está asociado con las emociones, lo conservador y la organización, 2) Cortical izquierdo: Relacionado con el pensamiento lógico, analítico y secuencial, así como como la abstracción matemática y los procesos cuantitativos; 3) Cortical derecho: Este cuadrante se relaciona con el pensamiento creativo, la imaginación, la visión holística y la apreciación estética y 4) Límbico derecho: Relacionado con el pensamiento interpersonal, la colaboración, la empatía y la sensibilidad hacia los demás (Herrmann, 1996).

Estos cuadrantes ayudan a entender y categorizar diferentes estilos de pensamiento aunados a preferencias cognitivas. La idea primordial de esta teoría es que cada individuo tiene acceso a todas estas formas de pensar; sin embargo, el individuo puede tener preferencias o predominancias hacia ciertos cuadrantes sobre otros; dichos cuadrantes, son lo que dan pauta a explicar ciertos comportamientos, acciones, gustos o percepciones que absorbemos del mundo real y simbólico, transformándolo en nuestra realidad (Sindeeb, 2018).

Los perfiles cognitivos individuales derivados de la predominancia cerebral de los empleados conllevan a un impacto en la evaluación de los líderes y en la reacción ante los diversos enfoques de liderazgo. En otras palabras, los patrones de pensamiento junto con el procesamiento de la información de cada individuo pueden moldear profundamente su percepción de las habilidades y cualidades de sus superiores, así como su disposición para seguir sus directrices y estrategias de liderazgo (AlHalaseh, 2020).

Las diferentes dominancias cerebrales pueden predisponer a los empleados a preferir ciertos estilos de liderazgo sobre otros. Por ejemplo, existe la hipótesis de que aquellos con una predominancia cerebral analítica pueden valorar más un liderazgo basado en datos y hechos concretos, mientras que aquellos empleados con una predominancia cerebral emocional pueden preferir líderes que muestren empatía y compasión (Hernández et al., 2018). Esta variabilidad en las preferencias de liderazgo puede influir en la motivación y el compromiso de los empleados, así como en su disposición para seguir la visión o la dirección de sus líderes.

Con respecto a la motivación y su impacto dentro de la organización, Tomiwa (2021) indica que los empleados cuyas preferencias cognitivas se alinean con el estilo de liderazgo de sus superiores tienden a experimentar una mayor motivación intrínseca. Además, se ha observado que la percepción del liderazgo también puede estar influenciada por las habilidades directivas del líder. Un líder que muestra habilidades para comunicarse de manera efectiva, inspirar confianza, tomar decisiones acertadas y fomentar el trabajo en equipo tiende a ser percibido de manera más positiva por sus subordinados. Esta percepción positiva del liderazgo puede fortalecer la motivación y el compromiso de los empleados, lo que a su vez contribuye al éxito organizacional.

Para Whetthen y Cameron (2011), existen tres principales habilidades directivas: Personal, Grupal e interpersonal; estas habilidades son capaces de potencializar la percepción del “buen o mal” liderazgo del administrador; así mismo, como la de legitimar la autoridad del líder.

Por otro lado, el liderazgo virtuoso emerge como un factor clave en esta dinámica. Un liderazgo basado en valores sólidos, principios éticos y comportamientos responsables no solo inspira confianza y lealtad entre los miembros del equipo, sino que también promueve un ambiente de trabajo positivo y productivo (Baldo, 2018). Los líderes virtuosos son capaces de generar un impacto duradero en la vida de sus seguidores, inspirándolos a alcanzar su máximo potencial y a contribuir de manera significativa al logro de los objetivos organizacionales (Demo et al., 2022).

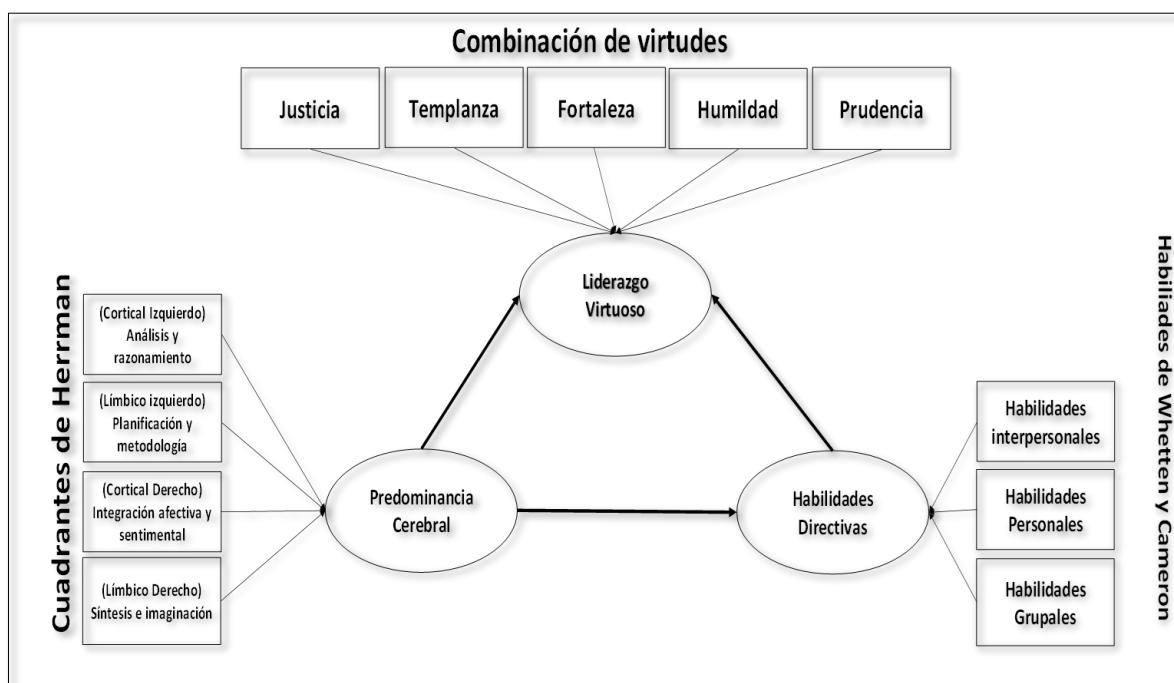
Existen virtudes coincidentes entre Hackett y Wang (2012), Havard (2017) y Crossan, Seijts, Byrne y Reno (2017); las cuales son: Justicia, Templanza, Fortaleza, Humildad y Prudencia. Estas virtudes

desempeñan un papel primordial dentro de la organización, debido a que promueven una legitimidad del liderazgo y una percepción favorecedora hacia el “buen” liderazgo.

Se plantea en el siguiente modelo una conexión entre la predominancia cerebral del empleado, las habilidades directivas de su jefe y la forma en que perciben su liderazgo.

Figura 1

Modelo conceptual de las interacciones entre los constructos estudiados



Método

Se seleccionó una muestra de empleados de diversas empresas en el contexto del mercado laboral mexicano. En este estudio, se llevó a cabo un muestreo intencional no probabilístico, en el cual se seleccionaron unidades de análisis para la muestra basándose en su disponibilidad (Hernández, 2021; Morales, 2011).

Se empleó la fórmula destinada a poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Como resultado de este cálculo, se determinó un tamaño de muestra compuesto por 392 participantes, considerado adecuado, dado que según lo indicado por Kline (2011), sostiene que aproximadamente con más de 200 unidades constituyen un tamaño apropiado para realizar un análisis de ecuaciones estructurales.

La muestra quedó conformada por participantes con una edad promedio de 38.84 años y con una desviación estándar de 6.29 años; el 95.44% de la muestra se ubica entre los 26 y 51 años; así mismo, el 53.10% de los encuestados son del género femenino y 46.90% son del género masculino. Como criterio de inclusión se especificó que todos los encuestados deberían de ser empleados bajo la supervisión de un jefe directo.

Instrumentos de Medición

Predominancia cerebral

Para operacionalizar este constructo se utilizaron 4 variables observables: 1) Cortical derecho (CD), 2) Cortical izquierdo (CI); 3) Límbico derecho (LD) y 4) Límbico izquierdo (LI). La unión de estos cuatro cuadrantes cerebrales da pauta a la creación de la variable latente “Predominancia cerebral”.

Se utilizó el inventario de Herrmann (1989), traducido al español por Torres y Lajo (2009). Este inventario consta de 10 ítems, cada uno con cuatro respuestas a elegir, cada una ligada a uno de los cuatro cuadrantes cerebrales (CI, CD, LD y LI). Al finalizar la evaluación, se hace un recuento de cada respuesta y se procede a multiplicar el valor por 20. Generalmente, un valor superior a 66 indica una preferencia neta, es decir, dominancia en uno de los cuatro cuadrantes cerebrales del individuo; un valor entre 33 y 66 indica una dominancia intermedia, y valores inferiores a 33 indican una dominancia baja (Álvarez, Arauco y Palomino, 2020).

El inventario presenta un Alfa de Cronbach superior a 0.74, lo cual es aceptable según el criterio de Toro et al. (2022). El coeficiente Alfa de Cronbach tiene como propósito estimar la coherencia interna del instrumento y evaluar la covariación de cada ítem. Esto permitió determinar hasta qué punto el constructo se refleja en los ítems utilizados (Oviedo y Campo, 2005).

Habilidades Directivas

Se utilizaron tres variables: 1) Habilidades personales con 7 ítems; 2) Habilidades interpersonales con 6 ítems y 3) Habilidades grupales con 6 ítems. Los valores de cada pregunta son promediados para construir la variable antes mencionada; por tal motivo, se deduce que un valor inferior a 1.5 se categoriza como dominio bajo; un valor entre 1.5 y 3 dominio medio y un valor superior a 3 se considera dominio alto de la habilidad (Whetten y Cameron, 2011).

Diversos autores han utilizado el inventario de “habilidades directivas” de Whetten y Cameron (2011) para medir el grado de habilidad directiva que posee un individuo, dando coeficientes de consistencia superiores a 0.80; ejemplo de ello es Callohuanca y Tantalean (2020) y Arana (2021).

Liderazgo Virtuoso

El “Cuestionario de Liderazgo Virtuoso” (LVQ por sus siglas en inglés) referido por Wang y Hackett (2016), ha sido utilizado para medir el grado de virtuosidad en el liderazgo, dando coeficientes de consistencia superiores a 0.75; tal como lo han demostrado Amorim, Ferreira y Valentin, (2019) y Riggio (2010). De este cuestionario se tomaron las preguntas que hacen referencia a las 5 virtudes planteadas en esta investigación.

Se codificó a través de 5 dimensiones: 1) Templanza; 2) Humildad; 3) Prudencia 4) Justicia y 5) Fortaleza; cada uno con 4 ítems. Los valores de cada pregunta son promediados para construir la variable observable antes mencionada; por tal motivo, se deduce que un valor inferior a 1.5 se categoriza como carencia de la virtud; un valor entre 1.5 y 3 virtud en desarrollo y un valor superior a 3 se considera una virtud desarrollada (Riggio, 2010)

Para el cálculo de la confiabilidad en el presente estudio se utilizaron dos técnicas estadísticas. En primer lugar, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach para estimar la coherencia interna del instrumento y evaluar la covariación de cada ítem, lo que permitió determinar el grado en que el

constructo se refleja en los ítems utilizados (Oviedo y Campo, 2005). En segundo lugar, se aplicó el índice Omega de McDonald con el fin de fortalecer la confiabilidad del instrumento. Esta herramienta ofrece varias ventajas sobre el coeficiente Alfa de Cronbach, como el uso de cargas factoriales que favorecen cálculos más estables y una medida más precisa de la confiabilidad, además de no depender del número de ítems presentes en el instrumento ni verse influenciado por la cantidad de opciones de respuesta disponibles (Ventura y Caycho, 2017).

Tabla 1

Coeficientes de confiabilidad resultantes de las herramientas empleadas para la determinación de la consistencia, estabilidad y precisión de los instrumentos de medición

Instrumento	Coeficientes de Confiabilidad		
	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach estandarizado	Omega de Mc Donald
Dominancia Cerebral	.72	.71	.72
Habilidades directivas	.74	.69	.77
Liderazgo Virtuoso	.79	.77	.75
Confiabilidad total	.81	.76	.81

La tabla 1 refleja que las relaciones entre las covariaciones y las correlaciones de los ítems son adecuadas para llevar a cabo un análisis estadístico del fenómeno en cuestión. Valores que exceden 0.70 indican que el instrumento es apropiado para evaluar sus diversas dimensiones (Celina y Campo, 2005).

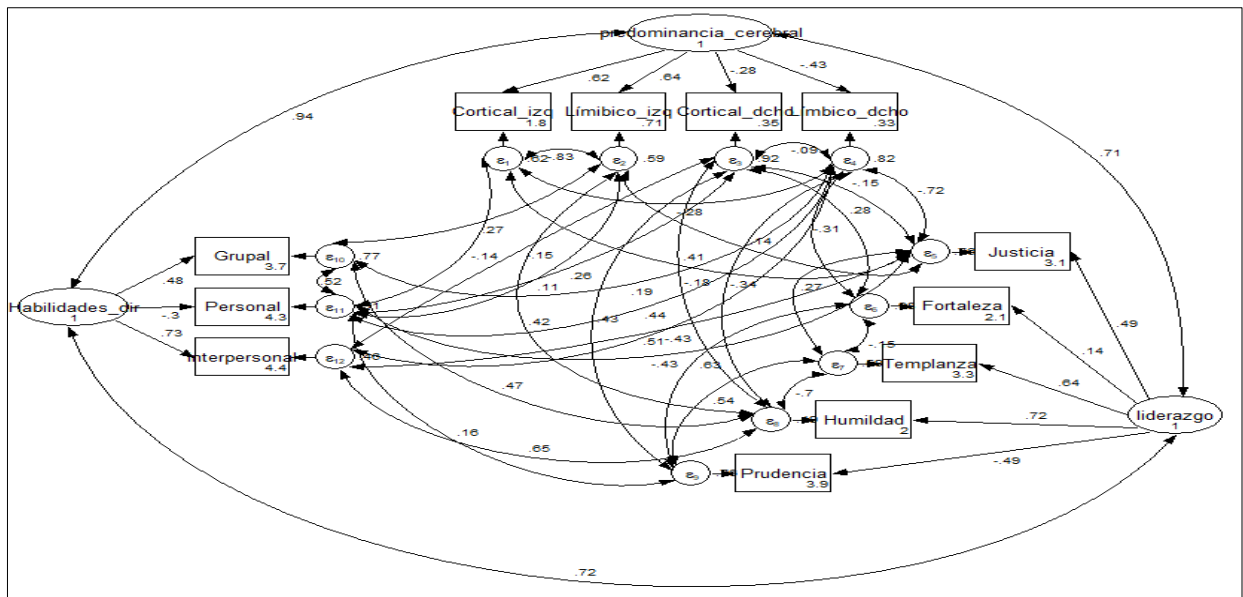
Resultados

Se realizó un análisis de Ecuaciones estructurales para identificar posibles relaciones y patrones entre las variables estudiadas.

“Exploración de la Influencia de la Predominancia Cerebral del empleado en la Percepción del Liderazgo y las Habilidades Directivas en el Contexto Laboral Mexicano”

Figura 2

Modelo de ecuaciones estructurales de los constructos estudiados



Nota: Tanto las variables observables como las covariaciones tienen un *p value* <0.05.

Las evaluaciones llevadas a cabo para analizar la confiabilidad del modelo de ecuaciones estructurales resultaron, dado que se llevaron a cabo dos pruebas con el propósito de confirmar la adecuación del ajuste del modelo:

- 1) el valor de probabilidad del modelo general tuvo un resultado de 0.19 y,
- 2) para la prueba Chi cuadrada entre sus grados de libertad (χ^2/df) se obtuvo un valor de 1.26; aunado a esto, el valor del *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) es de 0.04 y su valor de probabilidad 0.55.

De acuerdo con lo mencionado por Ruiz, Pardo y Martín (2010), los intervalos de confianza para el valor de probabilidad del modelo general deben situarse entre 0.05 y 0.25. Asimismo, sugieren que la prueba (χ^2/df) debería oscilar entre 1 y 3. Para el *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), consideran aceptables valores inferiores a 0.08, especialmente entre 0.05 y 0.10 para modelos más complejos. De igual forma, destacan que el valor de probabilidad del RMSEA debe ser superior a 0.05. Según estas indicaciones, se infiere que el modelo propuesto explica adecuadamente los datos observados.

Para conocer si el modelo se ajustó a la muestra, se realizó la prueba *Comparative Fit Index* (CFI), dando un valor de 0.99, confirmando la existencia de relaciones entre las variables observadas. Por último, se utilizó la prueba *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMSR); la cual, evalúa la discrepancia media entre las correlaciones observadas y las correlaciones estimadas por el modelo, dando una cifra de 0.03; lo que significa, que se tiene un buen modelo para realizar pronósticos.

Como se observa en la figura 2 existe una correlación alta (0.94), entre predominancia cerebral y habilidades directivas; del mismo modo, se aprecia una buena correlación entre predominancia cerebral y liderazgo virtuoso (0.71). Entre liderazgo virtuoso y habilidades directivas la correlación existente es de 0.72; lo cual indica, que la percepción que posee el empleado acerca del “buen o mal” liderazgo y de las habilidades directivas que ostente el administrador, está supeditada a la predominancia cerebral del empleado.

Con respecto a los cuadrantes cerebrales del empleado, existe una correspondencia positiva entre el cortical izquierdo y la virtud justicia (0.41), Esto se debe a que las personas con una tendencia dominante en esta región cerebral suelen manifestar conductas de evaluación, análisis, razonamiento y lógica (Méndez, 2012). En consecuencia, es probable que los empleados con esta predominancia busquen que su supervisor les brinde un trato equitativo y adecuado a sus acciones.

De esta manera, se establece una conexión indirecta positiva entre el hemisferio cerebral izquierdo, la noción de justicia y la habilidad de dirección interpersonal ($0.41 \times 0.51 = 0.20$). Esto se debe a que el empleado considera que la competencia interpersonal promueve la solución de conflictos, la comunicación y la motivación entre los trabajadores. Lograr esto depende en gran medida de que el líder tenga un enfoque imparcial y razonado en sus elecciones y en la forma en que guía a su equipo (Nava, 2017).

La figura 2 exhibe una correlación positiva entre el hemisferio cerebral derecho y la habilidad directiva personal (0.44). Este fenómeno se explica por el hecho de que un empleado con una inclinación hacia el hemisferio cerebral derecho tiende a ser extrovertido y espontáneo, sintiendo la necesidad de compartir y fomentar la armonía (Madrigal et al., 2009). Además, muestra preferencia por el contacto humano y el trabajo en equipo. Estas cualidades se encuentran reflejadas en el rol del administrador como habilidad directiva personal. Esta habilidad implica desarrollar estrategias para gestionar el estrés y resolver conflictos, aspectos esenciales para liderar de manera efectiva a los demás (Whetten y Cameron, 2011).

Por otro lado, la virtud humildad está caracterizada por el reconocimiento de las limitaciones de uno mismo y el examen reflexivo de las opiniones e ideas; siendo antagónico al comportamiento y percepción que tiene el límbico derecho; puesto que algunas personas extrovertidas y espontáneas, tienden a ser impulsivas y poco reflexivas (Sánchez, Retana y Cruz, 2006). Por tal motivo, la relación entre el límbico derecho y la virtud humildad es negativa (-0.34).

Por lo tanto, un administrador que busque una puntuación más alta en la virtud humildad deberá tener dirección hacia los cambios, generosidad, una habilidad para la formación de equipos de trabajo, espíritu de servicio y delegación de responsabilidades; lo anterior, es mencionado por (Argandoña, 2013); no obstante, también es fundamentado con la correlación directa entre la habilidad directiva grupal y la virtud humildad (0.47).

Ahora bien, si el empleado llegase a tener una predominancia en el cortical derecho, esto motivaría que este individuo prefiriera a líderes con un cierto grado de originalidad en la toma de sus

decisiones; aunado, a un gusto por el riesgo y un discurso brillante, que sea capaz de conceptualizar y generar una síntesis del conflicto, todo ello encaminado hacia una visión de futuro (Sánchez, 2015). Por consiguiente, la virtud prudencia posee una correlación adecuada con respecto a este cuadrante (0.43). Esto se debe a que el empleado evalúa estas características y percibe que las decisiones tomadas por el líder son adecuadas y se toman en el momento oportuno.

Para Sáenz y Zurita (2021) consideran que la templanza es necesaria si se requiere ser prudente, puesto que la calma y la serenidad son comportamientos ineludibles para una toma de decisiones acertada y oportuna, esto es validado por el modelo; ya que la prudencia, posee una correlación directa con la templanza (0.54); por tal motivo, si un administrador busca tener una legitimidad de la autoridad con un empleado con predominancia cortical derecho, es necesario tener la capacidad de un análisis crítico y responder razonablemente ante situaciones de tensión.

Con respecto al cuadrante límbico izquierdo se asume una correspondencia positiva para la habilidad directiva grupal (0.27) y al unísono, con la habilidad directiva personal (0.11), esto puede explicarse como consecuencia de que el empleado enfatizará características que perciba del administrador como: 1) la planificación, 2) la administración y 3) el sentido de la organización; ya que un administrador que tenga un enfoque sistemático y ordenado, podrá manejar mejor las situaciones estresantes y tomar decisiones analíticas en lugar de reaccionar impulsivamente (Lozano y Fuentes, 2005).

En esta misma línea, se puede argüir que para tener una percepción favorable de los empleados que poseen predominancia en límbico izquierdo, es necesario tener una puntuación alta en la habilidad grupal y personal; para conseguir esto, el administrador debe ser prudente en sus acciones (0.16) y humilde en su actuar (0.47). Esta correlación se visualiza en la figura 2; sin embargo, Gil, Alcover, Rico y Sánchez (2011), hacen alusión a la importancia de estas dos características para desarrollar estas habilidades directivas.

La habilidad personal resulta meritoria en una organización; puesto que esta habilidad ayuda a fomentar una comunicación serena y concisa entre los miembros del equipo. Una comunicación abierta y efectiva es fundamental para resolver problemas, tomar decisiones informadas y trabajar de manera colaborativa en proyectos (Lachira et al., 2020).

En el contexto de la comunicación efectiva, la templanza y la justicia juegan un papel significativo al permitirnos expresar nuestras ideas, opiniones o sentimientos de manera tranquila y asertiva, soslayando reacciones impulsivas o emocionales (Bueno, 2018); es por tal motivo, que existe una relación indirecta positiva entre la virtud templanza (0.35) y justicia (0.36) hacia la habilidad personal (0.12).

La relación entre la habilidad interpersonal y la virtud justicia es de vital importancia para promover un ambiente laboral ético, inclusivo y productivo. Esta aseveración realizada por Gallego y Vidal (2018), puede ser sustentada a través de la correlación positiva directa (0.41) entre la virtud justicia y la habilidad directiva interpersonal. Esta habilidad propicia a que el administrador posea capacidades para mediar y encontrar soluciones colaborativas, dichas capacidades, son cruciales para abordar los conflictos de manera justa y equitativa; las cuales son esenciales para mantener un ambiente laboral armonioso (Whetten y Cameron, 2011).

Igualmente, un líder que escucha y valora las perspectivas de su equipo, que promueve la equidad junto con la toma de decisiones con integridad, crea un entorno de trabajo que inspira confianza y compromiso entre los empleados.

Las preferencias cognitivas de los empleados, evidenciadas en su predominancia cerebral y la percepción del liderazgo en concomitancia con las habilidades directivas, son determinantes en su nivel de motivación, compromiso y rendimiento en las empresas de México. Este estudio subraya que la conexión entre estos tres constructos impacta en la actitud de los empleados hacia su trabajo y su ambiente laboral.

Comprender estas preferencias puede ayudar a las empresas a adaptar sus prácticas de liderazgo y gestión de recursos humanos para satisfacer las necesidades individuales de sus empleados, lo que puede aumentar su motivación, compromiso y desempeño en el trabajo (Cabana, Rivera, Véliz y Aguilera, 2023). En última instancia, esto contribuye a un ambiente laboral más productivo, inclusivo y satisfactorio en las empresas mexicanas.

Conclusiones

El análisis de la predominancia cerebral y su relación con el liderazgo y las habilidades directivas ofrece una perspectiva única sobre cómo los empleados perciben y responden al liderazgo en el contexto del mercado laboral mexicano. Esta investigación revela que los patrones cognitivos individuales de los trabajadores estudiados pueden influir significativamente en su percepción del liderazgo, lo que a su vez puede impactar en su desempeño y compromiso laboral. En un país como México, donde la diversidad cognitiva y cultural es una realidad, comprender cómo estas diferencias influyen en la dinámica laboral es fundamental para promover entornos de trabajo inclusivos y productivos.

Además, el estudio destaca la importancia del liderazgo virtuoso como un componente esencial para promover prácticas éticas y responsables dentro de las organizaciones en México. La relación positiva entre el liderazgo virtuoso y la percepción del liderazgo sugiere que los empleados valoran la integridad y la ética en sus líderes, lo que puede tener un impacto significativo en la cultura organizacional y en la retención de talento en el mercado laboral mexicano.

Esta investigación no sólo contribuye a la comprensión teórica del liderazgo y las habilidades directivas, sino que también ofrece perspectivas prácticas que pueden informar políticas y prácticas de recursos humanos orientadas a promover un mercado laboral más justo, inclusivo y productivo en México. Al reconocer y valorar la diversidad cognitiva de los empleados, las organizaciones pueden cultivar entornos de trabajo que fomenten la innovación, el compromiso y el crecimiento profesional en el país.

Referencias

- AlHalaseh, R. (2020). The Impact of Virtuous Leadership in Organizational Excellence as Perceived by the Academic Staff at Mutah University. *Humanities and Social Sciences Series*, 13-36.
- Álvarez, G., Arauco, J., & Palomino, K. (2020). Dominancia cerebral de los estudiantes de la especialidad de Filosofía, Ciencias Sociales y Relaciones Humanas de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Centro del Perú. *Horizonte de la Ciencia*, 207-221.

“Exploración de la Influencia de la Predominancia Cerebral del empleado en la Percepción del Liderazgo y las Habilidades Directivas en el Contexto Laboral Mexicano”

Amorim, A., Ferreira, M., & Valentin, F. (2019). Validity Evidence of the Ethical Leadership Behavior Scale (ELBS). *Psico-USF, Bragança Paulista*, 349-359.

Arana, W. (2021). Diseño y construcción de un instrumento para evaluar el potencial de habilidades directivas de los trabajadores. *Gestión en el Tercer Milenio*, 19-27.

Argandoña, A. (2013). Reputación y Humildad en la Dirección de Empresas. *IESE Business School*, 1-14.

Baldo, M. (2018). Shaping Virtues Leadership to Enhance Corporate Social Responsibility and Sustainability. Insights from a Case Study. *Business Ethics and Leadership*, 32-48.

Bernal, I., Lucio, D., & Pedraza, N. (2018). Liderazgo y sus efectos en los resultados de una empresa manufacturera. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29-40.

Bueno, M. (2018). Aristóteles y el ciudadano. *Tópicos (México)*, 11-45.

Cabana, S., Rivera, M., Véliz, R., & Aguilera, M. (2023). Influencia del liderazgo y otras variables críticas en la competitividad de Mipymes chilenas. *Contaduría y administración*, 17-29.

Callohuanca, J., & Tantalean, L. (2020). Adaptación y validación de una escala para medir las habilidades gerenciales. *Anales Científicos*, 33-57.

Celina, H., & Campo, A. (2005, September-December). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4).

Correa, J., Rodríguez, M., & Pantoja, M. (2018). Liderazgo ético en las organizaciones: una revisión de la literatura. *Escuela de Administración de la Universidad EAFIT*, 42-53.

Crossan, M., Seijts, G., Byrne, A., & Reno, M. (2017). Howard a Framework of Leader Character in Organizations. *Journal of Management Studies*, 57(1), 986-1018.

Demo, G., Coura, K., Fogaça, N., Costa, A., Scussel, F., & Montezano, L. (2022). How Are Leadership, Virtues, HRM Practices, and Citizenship Related in Organizations? Testing of Mediation Models in the Light of Positive Organizational Studies. *MDPI*, 1-19.

Gallego, G., & Vidal, S. (2018). The value or the virtue in the education. *Vivat Academia*, 23-39.

Gil, F., Alcover, C., Rico, R., & Sánchez, M. (2011). Nuevas formas de liderazgo en equipos de trabajo. *Papeles del Psicólogo*, 38-47.

Hackett, R., & Wang, G. (2012). Virtues and leadership: An integrating conceptual framework founded in Aristotelian and Confucian perspectives on virtues. *Management Decision*, 50(5), 868-899.

Havard, A. (2017). Liderazgo virtuoso. Las virtudes clásicas, base de la excelencia personal. *Madrid: Palabra*.

- Hernández, A., Hernández, Z., Rodríguez, A., Pére, M., Borrell, B., & Pérez, E. (2018). Dominancia cerebral y factores asociados en estudiantes de estomatología de cuarto año. *Revista Venezolana de investigación Odontológica de la IADR*, 16(4), 514-521.
- Hernández, G. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 1-3.
- Herrmann, N. (1996). *The whole brain business*. Nueva York: Mc Graw-Hill.
- Kline, R. (2011). Convergence of Structural Equation Modeling and Multilevel Modeling. *The SAGE Handbook of Innovation in Social Research Methods*, 550-565.
- Lachira, D., Luján, P., Mogollón, M., & Silva, R. (2020). La comunicación asertiva: una estrategia para desarrollar las relaciones interpersonales. *Revista Latinoamericana De Difusión Científica*, 72-82.
- Lozano, M., & Fuentes, F. (2005). La toma de decisiones de la empresa en red bajo un enfoque sistémico difuso. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 1135-2533.
- Madrigal, B., Franco, R., Baltazar, A., & González, H. (2009). *Habilidades Directivas*. México: McGraw-Hill.
- Méndez, E. (2012). De lo justo y lo injusto a partir del razonamiento lógico-aritmético. *En-claves del pensamiento*, 95-112.
- Morales, P. (2011). Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos? *Universidad Pontificia Comillas*, 1-24.
- Nava, W. (2017). Mecanismos alternativos de resolución de conflictos: un acceso a la justicia consagrado como derecho humano en la Constitución mexicana. *Cuestiones constitucionales*, 203-228.
- Oviedo, H., & Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 572-580.
- Riggio, R. (2010). Virtue-based measurement of ethical leadership: The Leadership Virtues Questionnaire. *Consulting Psychology Journal Practice and Research*, 62(4), 235-250.
- Sáenz, K., & Zurita, E. (2021). El objeto de la templanza en la mediación transformativa. *Perfiles de las Ciencias Sociales*, 244-265.
- Sánchez, M. (2015). La prudencia como sabiduría práctica bajo la perspectiva de Paul Ricœur. *La Colmena*, 55-67.
- Sánchez, R., Retana, B., & Cruz, L. (2006). Medición de la extroversión, el romanticismo y la absorción en amantes apasionados románticos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 9-27.
- Seijts, G., Byrne, A., Crossan, M., & Gandz, J. (2019). Leader character in board governance. *Journal of Management and Governance*, 22(1), 227-258.

“Exploración de la Influencia de la Predominancia Cerebral del empleado en la Percepción del Liderazgo y las Habilidades Directivas en el Contexto Laboral Mexicano”

Sindeeb, A. (2018). Teoría del Cerebro Total: Plena vigencia para el proceso de enseñanza-aprendizaje actual. *Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener*, 59-71.

Tomiwa, T. (2021). The Impact of Leadership Style on Employee Motivation Within the Public Sector. *Department of Public Administration*, 1-13.

Toro, R., Peña, M., Avendaño, B., Mejía, S., & Bernal, A. (2022). Análisis Empírico del Coeficiente Alfa de Cronbach según Opciones de Respuesta, Muestra y Observaciones Atípicas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*.

Ventura, J., & Caycho, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 625-627.

Wang, G., & Hackett, R. (2016). Conceptualization and Measurement of Virtuous Leadership: Doing Well by Doing Good. *Journal of Business Ethics*, 137(2), 321-345.

Whetten, D., & Cameron, K. (2011). *Desarrollo de habilidades directivas (Octava ed.)*. México: Pearson.

Exploring the Influence of Employee Brain Predominance on the Perception of Leadership and Managerial Skills in the Mexican Labor Context

Gerardo Leija González¹

Reception: 10/03/2024

Acceptance: 5/06/2024

Abstract

This study examines how employees' brain dominance influences their perception of their superiors' leadership and their evaluation of managerial skills. We also analyze the implications of employees' perceptions and evaluations of managers in the Mexican labor market. A structural equation model was used with a representative sample of employees from different companies. The results show significant correlations between brain dominance, managerial skills and virtuous leadership of managers. In the same vein, specific connections between brain quadrants and leadership virtues were identified. These findings offer valuable theoretical and practical insights to better understand how cognitive preferences influence the perception of leadership and managerial skills. Acknowledging this cognitive diversity can help promote more inclusive, ethical and productive work environments in Mexico, thereby contributing to a more equitable, competitive and dynamic labor market.

Key Words

Brain dominance, Virtuous leadership, Management skills, Leadership perception, Mexican labor market.

Introduction

Within the complex topic of the Mexican labor market, leadership and management skills stand out as key factors that influence not just the individual success of employees, but also the overall performance of organizations, thereby affecting aggregated macroeconomic entities. The effectiveness of leadership and managerial skills within companies can directly influence labor productivity and, consequently, the country's economic growth. (Cabana, Rivera, Véliz and Aguilera, 2023).

Prior research has shown that effective leadership can significantly enhance efficiency and foster innovation within companies, which can positively affect a country's economic growth, as evidenced by its Gross Domestic Product (GDP). (Bernal, Lucio and Pedraza, 2018). Therefore, understanding and improving leadership and managerial skills in the Mexican labor market has implications not only at the individual and organizational levels but also for the economy as a whole.

¹ Consulting Manager with experience in statistics at RSM and candidate for a Doctor of Administration from La Salle University, Mexico City, gerardo.leija@rsmmx.mx

“Exploring the Influence of Employee Brain Predominance on the Perception of Leadership and Managerial Skills in the Mexican Labor Context”

There is a growing interest in understanding how brain dominance, virtuous leadership, and managerial skills combine to shape business dynamics and the professional development of employees.

In this context, brain dominance refers to the different cognitive tendencies that employees exhibit, influencing how they perceive and respond to work situations. (Herrmann, 1996). These tendencies can determine how employees value and respond to virtuous leadership, which emphasizes ethics, integrity, and justice. Virtuous leadership is closely related to managerial skills, as a leader with high ethical and moral standards can create a fair and motivating work environment where managerial skills such as effective communication, conflict resolution, and strategic decision-making are essential. (Correa, Rodríguez and Pantoja, 2018).

This study is based on the fundamental premise that effective leadership, in conjunction with solid managerial competencies, are essential foundations for the progress and sustainability of organizations in the Mexican labor context; However, this research goes beyond a simple exploration of these aspects in their conventional context; it aims to investigate the interrelation between workers' cognitive profiles, their perception of their direct supervisors' leadership, and the implications this has for business management in Mexico.

A key point involves analyzing the relationship between employees' brain dominance and their perception of leadership at work. Is there a correlation between individual cognitive patterns and a preference for specific leadership styles? This question not only suggests a new approach to human resource management but also highlights the importance of more extensive research on cognitive diversity in the workplace.

Likewise, the importance of virtuous leadership is emphasized as a key factor in fostering ethical and responsible behavior within organizations. This leads to various questions, such as: How is virtuous leadership connected to corporate social responsibility in Mexico? Or, how does it affect the company's culture and the way employees perceive the legitimacy of authority? These inquiries can pave the way for examining the impact of ethical leadership and its contribution to positive change both within and outside Mexican companies. (Correa, Rodríguez and Pantoja, 2018).

The aim of this study is to design a structural equation model to explore the relationship between employees' cerebral dominance, their perceptions of leadership, and the managerial skills of their superiors. This approach is based on the need to examine and encourage research that takes into account how leadership and managerial skills are related to other critical aspects of the Mexican labor market, such as gender diversity in leadership positions, the impact of leadership on youth employment, and the digital transformation of companies.

These topics are not only promising areas of research but also provide opportunities to effect significant changes in business management and labor policy development in Mexico. Therefore, this study aims to deepen the understanding of leadership and managerial skills in the Mexican labor context, and simultaneously, open new perspectives to generate knowledge that guides practices and policies designed to promote a more equitable, ethical, and productive work environment in the country.

Relationship between employees' brain dominance, managerial skills, and leadership perception.

Brain dominance refers to a person's inclination towards the preferential use of one cerebral hemisphere over the other to carry out various cognitive activities. In most individuals, one of the two cerebral hemispheres, either the left or the right, tends to excel in certain mental functions, such as analytical reasoning, creative expression, and language comprehension. (Álvarez, Arauco and Palomino, 2020). This preference can affect environmental perception, response to stimuli, and social interactions.

Brain dominance refers to a model that proposes the division of the brain into four main quadrants, each associated with different cognitive functions and thinking styles. This model posits that the cerebral hemispheres have distinct but complementary functions. The configuration of these quadrants is as follows: 1) Left Limbic: This quadrant is associated with emotions, conservatism, and organization, 2) Left Cortical: Related to logical, analytical, and sequential thinking, as well as mathematical abstraction and quantitative processes; 3) Right Cortical: This quadrant is linked to creative thinking, imagination, holistic vision, and aesthetic appreciation, and 4) Right Limbic: Associated with interpersonal thinking, collaboration, empathy, and sensitivity towards others. (Herrmann, 1996).

These quadrants assist in comprehending and classifying various thinking styles coupled with cognitive preferences. The main idea of this theory is that everyone has access to all these ways of thinking; however, individuals may have preferences or dominances towards certain quadrants over others; these quadrants are what lead to explaining certain behaviors, actions, tastes, or perceptions that we absorb from the real and symbolic world, transforming it into our reality. (Sindeeb, 2018).

Individual cognitive profiles derived from employees' brain dominance lead to an impact on the evaluation of leaders and the response to various leadership approaches. In other words, the thinking patterns along with the information processing of each individual can profoundly shape their perception of the skills and qualities of their superiors, as well as their willingness to follow their leadership directives and strategies (AlHalaseh, 2020).

Various brain dominances could predispose employees to prefer certain leadership styles over others. For instance, there is a hypothesis that individuals with an analytical cerebral dominance may prioritize data-driven and fact-based leadership, while those with an emotional cerebral dominance may lean towards leaders who exhibit empathy and compassion (Hernández et al., 2018). This diversity in leadership preferences may influence employee motivation and commitment, as well as their willingness to embrace their leaders' vision or direction.

In relation to motivation and its impact within the organization, Tomiwa (2021) suggests that employees whose cognitive preferences align with the leadership style of their superiors tend to experience greater intrinsic motivation. Furthermore, it has been observed that the perception of leadership can also be influenced by the managerial skills of the leader. A leader who displays skills in effective communication, instilling confidence, making sound decisions, and fostering teamwork tends to be perceived more favorably by their subordinates. This positive perception of leadership can strengthen employee motivation and commitment, thereby contributing to organizational success.

According to Whetten and Cameron (2011), there are three main managerial skills: Personal, Group, and Interpersonal; these skills are capable of enhancing the perception of the manager's "good or bad" leadership, as well as legitimizing the leader's authority.

“Exploring the Influence of Employee Brain Predominance on the Perception of Leadership and Managerial Skills in the Mexican Labor Context”

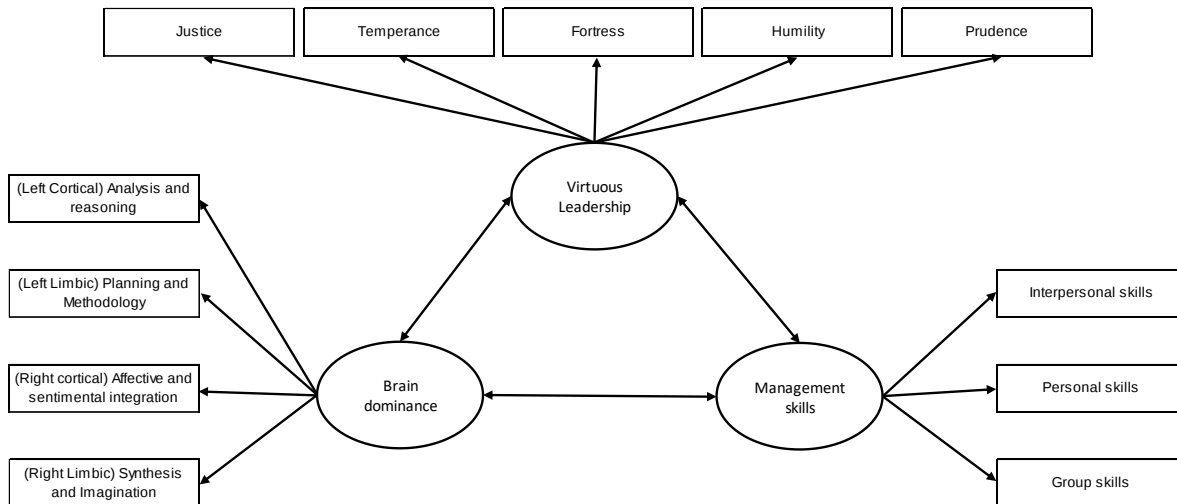
On the other hand, virtuous leadership emerges as a key factor in this dynamic. Leadership based on solid values, ethical principles, and responsible behaviors not only inspires trust and loyalty among team members but also fosters a positive and productive work environment (Baldo, 2018). Virtuous leaders have the ability to make a profound impact on the lives of their followers, motivating them to reach their highest potential and make meaningful contributions to organizational objectives (Demo et al., 2022).

There are virtues identified by Hackett and Wang (2012), Havard (2017) and Crossan, Seijts, Byrne and Reno (2017); that coincide, namely: Justice, Temperance, Fortitude, Humility, and Prudence. These virtues are essential within the organization as they help establish leadership legitimacy and encourage a positive perception of "good" leadership.

The following model proposes a connection between the employee's cerebral dominance, their supervisor's managerial skills, and how they perceive their leadership.

Figure 1

Conceptual model of the interactions between the constructs studied.



Method

A sample of employees from different companies within the Mexican labor market was selected. In this study, a non-probabilistic purposive sampling approach was used, where the units of analysis were chosen based on their availability. (Hernández, 2021; Morales, 2011).

Using the formula for finite populations, with a 95% confidence level and a 5% margin of error, a sample size of 392 participants was determined. This size is considered adequate, as Kline (2011), asserts that a sample of more than 200 units is appropriate for conducting structural equation modeling.

The sample consisted of participants with an average age of 38.84 years and a standard deviation of 6.29 years; 95.44% of the sample falls between 26 and 51 years old. Additionally, 53.10% of the respondents are female and 46.90% are male. The inclusion criterion specified that all respondents should be employees under the supervision of a direct manager.

Measurement Tools

Brain dominance

To operationalize this construct, 4 observable variables were used: 1) Right Cortical (RC), 2) Left Cortical (LC); 3) Right Limbic (RL), and 4) Left Limbic (LL). The combination of these four brain quadrants leads to the creation of the latent variable "Brain Dominance."

The Herrmann inventory (1989), translated into Spanish by Torres and Lajo (2009). was used. This inventory consists of 10 items, each with four response options, each linked to one of the four brain quadrants (LC, RC, RL, and LL). At the end of the evaluation, each response is tallied, and the value is multiplied by 20. Generally, a value above 66 indicates a clear preference, meaning dominance in one of the four brain quadrants of the individual; a value between 33 and 66 indicates intermediate dominance, and values below 33 indicate low dominance. (Álvarez, Arauco and Palomino, 2020).

The inventory demonstrates a Cronbach's Alpha above 0.74, which is acceptable according to the criterion established by Toro et al. (2022). The Cronbach's Alpha coefficient is used to estimate the internal consistency of the instrument and to evaluate the covariation of each item. This allowed for the determination of how well the construct is represented in the items used (Oviedo and Campo, 2005).

Management Skills

Three variables were employed: 1) Personal skills consisting of 7 items; 2) Interpersonal skills comprising 6 items; and 3) Group skills composed of 6 items. The scores for each question are averaged to form the variable mentioned above; hence, it is deduced that a score below 1.5 is classified as low proficiency, a score between 1.5 and 3 indicates medium proficiency, and a score exceeding 3 is deemed high proficiency in the skill. (Whetten and Cameron, 2011).

Several authors have used the "management skills" inventory by Whetten and Cameron (2011) to measure the level of managerial skills possessed by an individual, yielding consistency coefficients above 0.80; an example of this is Callohuanca and Tantalean (2020) and Arana (2021).

Virtuous leadership

The "Virtuous Leadership Questionnaire" (VLQ) as referenced by Wang and Hackett (2016), has been used to measure the degree of virtuousness in leadership, yielding consistency coefficients above 0.75, as demonstrated by Amorim, Ferreira, and Valentin (2019) and Riggio (2010). From this questionnaire, the questions pertaining to the 5 virtues proposed in this research were taken.

It was organized into 5 dimensions: 1) Temperance; 2) Humility; 3) Prudence; 4) Justice; and 5) Fortitude; each dimension containing 4 items. The scores for each question are averaged to construct the mentioned observable variable; therefore, it is inferred that a score below 1.5 indicates a lack of virtue; a score between 1.5 and 3 indicates a developing virtue, and a score above 3 signifies a developed virtue. (Riggio, 2010)

In this study, two statistical techniques were used to calculate reliability. First, Cronbach's Alpha coefficient was used to estimate the instrument's internal consistency and evaluate the covariation of each item, determining the degree to which the construct is reflected in the items (Oviedo and Campo, 2005). Second, McDonald's Omega index was applied to strengthen the instrument's reliability. This tool provides several advantages over Cronbach's Alpha, such as using factor loadings for more stable calculations and a more precise measure of reliability, and it is not dependent on

“Exploring the Influence of Employee Brain Predominance on the Perception of Leadership and Managerial Skills in the Mexican Labor Context”

the number of items in the instrument or influenced by the number of response options (Ventura and Caycho, 2017).

Table 1

Reliability coefficients resulting from the tools used to determine the consistency, stability and accuracy of measurement instruments.

Instrument	Reliability Coefficients		
	Cronbach's alpha	Standardized Cronbach's alpha	McDonald's Omega
Brain Dominance	.72	.71	.72
Management skills	.74	.69	.77
Virtuous Leadership	.79	.77	.75
Total reliability	.81	.76	.81

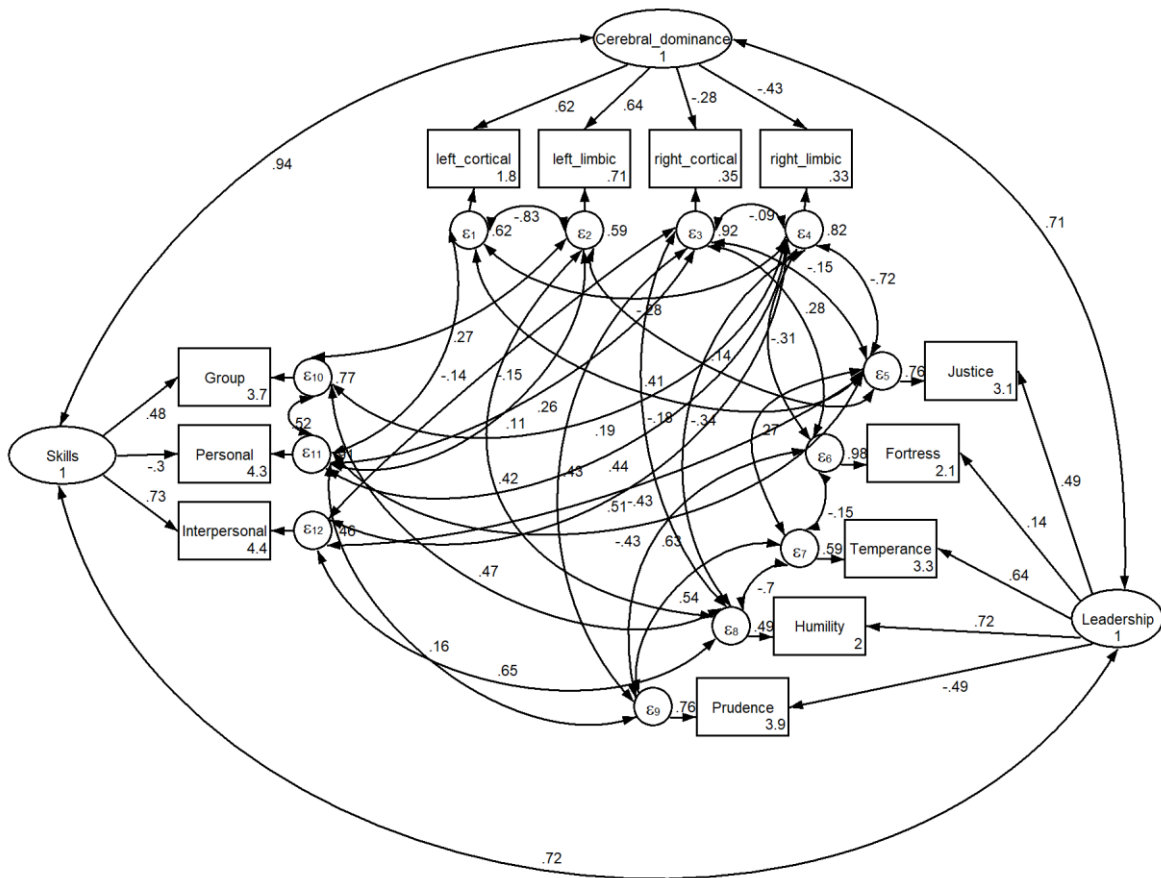
Table 1 demonstrates that the relationships between the covariations and correlations of the items are sufficient for carrying out a statistical analysis of the phenomenon in question. Values higher than 0.70 imply that the instrument is suitable for evaluating its various dimensions. (Celina and Campo, 2005).

Results

An analysis using structural equations was carried out to detect possible relationships and patterns among the variables under investigation.

Figure 2

Structural equation model of the constructs studied



Note: All observable variables and covariations have a p value < 0.05.

The evaluations performed to analyze the reliability of the structural equation model were successful, given that two tests were conducted to confirm the model fit adequacy:

1) The overall model's p-value was 0.19 and,

2) For the Chi-square test between its degrees of freedom (χ^2/df), a value of 1.26 was obtained; additionally, *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) value is 0.04 and its probability value is 0.55.

According to Ruiz, Pardo, and Martín (2010), confidence intervals for the probability value of the general model should fall between 0.05 and 0.25. They also suggest that the (χ^2/df) should range between 1 and 3. For the *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), values below 0.08 are deemed acceptable, particularly between 0.05 and 0.10 for more complex models. Similarly, they highlight that the probability value of the RMSEA should be greater than 0.05. Based on these guidelines, it can be inferred that the proposed model adequately explains the observed data.

To determine if the model fit the sample, the *Comparative Fit Index* (CFI) test was conducted, yielding a value of 0.99, confirming the existence of relationships between the observed variables. Finally, the *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMSR); test was used, which evaluates the

“Exploring the Influence of Employee Brain Predominance on the Perception of Leadership and Managerial Skills in the Mexican Labor Context”

average discrepancy between observed correlations and correlations estimated by the model, resulting in a value of 0.03; indicating a reliable model for forecasting purposes.

Figure 2 shows a high correlation (0.94) between cerebral dominance and managerial skills; likewise, there is a notable correlation between cerebral dominance and virtuous leadership (0.71). The correlation between virtuous leadership and managerial skills is 0.72; suggesting that the employee's perception of "good or bad" leadership and the managerial skills of the administrator are influenced by the employee's brain dominance.

Regarding the employee's cerebral quadrants, there is a positive correlation between the left cortical and the virtue of justice (0.41). This is because individuals with a dominant tendency in this brain region typically exhibit behaviors of evaluation, analysis, reasoning, and logic (Méndez, 2012). Consequently, employees with this dominance are likely to seek equitable and appropriate treatment from their supervisor based on their actions.

Thus, a positive indirect link is formed between the left cerebral hemisphere, the concept of justice, and the skill of interpersonal leadership ($0.41 \times 0.51 = 0.20$). This is because the employee perceives that interpersonal competence fosters conflict resolution, communication, and motivation among coworkers. Success in this endeavor largely hinges on the leader maintaining an impartial and reasoned approach in their decision-making and in guiding their team. (Nava, 2017).

Figure 2 illustrates a positive correlation between the right cerebral hemisphere and personal managerial skills (0.44). This correlation can be explained by the inclination of individuals with a dominance in the right hemisphere to be outgoing and spontaneous, with a tendency to foster harmony and share ideas (Madrigal et al., 2009). Moreover, they typically prefer human interaction and teamwork. These traits align with the role of a manager's personal managerial skills, which entail developing strategies to manage stress and resolve conflicts, crucial aspects of effective leadership. (Whetten and Cameron, 2011).

On the other hand, the virtue of humility is characterized by recognizing one's own limitations and engaging in reflective examination of opinions and ideas; this stands in contrast to the behavior and perception associated with the right limbic hemisphere, as some extroverted and spontaneous individuals tend to be impulsive and unreflective (Sánchez, Retana and Cruz, 2006). Therefore, the relationship between the right limbic hemisphere and the virtue of humility is negative (-0.34).

Consequently, a manager seeking a better assessment in the virtue of humility must show willingness to change, generosity, proficiency in team building, a service-oriented attitude, and effective delegation of duties; as highlighted by (Argandoña, 2013); nonetheless, this is also supported by the direct correlation between group leadership skills and the virtue of humility (0.47).

If the employee were to have a predominance in the right cortical region, this would lead the individual to prefer leaders with a certain degree of originality in decision-making; coupled with a liking for risk and articulate discourse capable of conceptualizing and synthesizing conflict, all aimed towards a forward-thinking vision (Sánchez, 2015). Therefore, the virtue of prudence exhibits an appropriate correlation with respect to this quadrant (0.43). This is because the employee evaluates these characteristics and perceives that the decisions made by the leader are suitable and made at the right time.

According to Sáenz and Zurita (2021), temperance is considered essential for prudence, as calmness and serenity are crucial behaviors for making accurate and timely decisions, an assertion upheld by

the model; given that prudence correlates directly with temperance (0.54); therefore, if a manager aims to establish authority legitimacy with an employee demonstrating right cortical predominance, the ability to conduct critical analysis and respond reasonably to tense situations is imperative.

As for the left limbic quadrant, a favorable correlation is assumed for group management skills (0.27) and concurrently, for personal management skills (0.11). This can be explained by the fact that the employee will emphasize characteristics perceived in the manager such as: 1) planning, 2) administration, and 3) organizational sense as a manager with a systematic and orderly approach will handle stressful situations better and make analytical decisions instead of reacting impulsively. (Lozano and Fuentes, 2005).

Along these lines, it can be argued that to have a favorable perception of employees with a predominance in the left limbic quadrant, it is necessary to score high in both group and personal skills; to achieve this, the manager must be prudent in their actions (0.16) and humble in their demeanor (0.47). This correlation is visualized in figure 2; however, Gil, Alcover, Rico, and Sánchez (2011), allude to the importance of these two traits in developing these managerial skills.

Personal proficiency is highly regarded in an organizational setting, as it promotes serene and concise communication among team members. Open and effective communication is essential for problem-solving, informed decision-making, and collaborative project execution. (Lachira et al., 2020).

Within the framework of effective communication, temperance and justice are pivotal in enabling us to express our ideas, opinions, or sentiments calmly and assertively, while avoiding impulsive or emotional reactions (Bueno, 2018). Consequently, there exists a positive indirect correlation between the virtue of temperance (0.35) and justice (0.36) towards personal skill (0.12).

The connection between interpersonal competence and the virtue of justice holds significant importance in fostering an ethical, inclusive, and productive work environment. As asserted by Gallego and Vidal (2018), this can be substantiated by the direct positive correlation (0.41) between the virtue of justice and interpersonal leadership ability. This ability enables managers to mediate and find collaborative solutions, crucial for addressing conflicts in a fair and equitable manner; essential for fostering a harmonious work atmosphere (Whetten and Cameron, 2011).

Likewise, a leader who listens to and respects the viewpoints of their team, while advocating for fairness and making decisions with integrity, establishes a work environment that fosters trust and commitment among employees.

The cognitive preferences of employees, as evidenced by their cerebral dominance, along with their perception of leadership in conjunction with managerial skills, are determining factors in their level of motivation, commitment, and performance in Mexican companies. This study underscores that the connection between these three constructs impacts employees' attitudes towards their work and their work environment.

Understanding these preferences can enable companies to tailor their leadership techniques and human resource management practices to meet the specific requirements of their employees, thereby enhancing their motivation, commitment, and job performance (Cabana, Rivera, Véliz, and Aguilera, 2023). Ultimately, this fosters a more productive, inclusive, and gratifying work environment within Mexican businesses.

“Exploring the Influence of Employee Brain Predominance on the Perception of Leadership and Managerial Skills in the Mexican Labor Context”

Conclusions

The analysis of brain dominance and its relationship with leadership and managerial skills offers a unique perspective on how employees perceive and respond to leadership within the Mexican labor market context. This research reveals that the individual cognitive patterns of the studied workers can significantly influence their perception of leadership, which in turn can impact their performance and work engagement. In a country like Mexico, where cognitive and cultural diversity is a reality, understanding how these differences influence workplace dynamics is fundamental to promoting inclusive and productive work environments.

Furthermore, the study highlights the importance of virtuous leadership as an essential component for promoting ethical and responsible practices within organizations in Mexico. The positive relationship between virtuous leadership and the perception of leadership suggests that employees value integrity and ethics in their leaders, which can significantly impact organizational culture and talent retention in the Mexican labor market.

This research not only contributes to the theoretical understanding of leadership and managerial skills but also offers practical insights that can inform human resources policies and practices aimed at promoting a fairer, more inclusive, and productive labor market in Mexico. By recognizing and valuing the cognitive diversity of employees, organizations can cultivate work environments that foster innovation, commitment, and professional growth in the country.

References

- AlHalaseh, R. (2020). The Impact of Virtuous Leadership in Organizational Excellence as Perceived by the Academic Staff at Mutah University. *Humanities and Social Sciences Series*, 13-36.
- Álvarez, G., Arauco, J., & Palomino, K. (2020). Dominancia cerebral de los estudiantes de la especialidad de Filosofía, Ciencias Sociales y Relaciones Humanas de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Centro del Perú. *Horizonte de la Ciencia*, 207-221.
- Amorim, A., Ferreira, M., & Valentin, F. (2019). Validity Evidence of the Ethical Leadership Behavior Scale (ELBS). *Psico-USF, Bragança Paulista*, 349-359.
- Arana, W. (2021). Diseño y construcción de un instrumento para evaluar el potencial de habilidades directivas de los trabajadores. *Gestión en el Tercer Milenio*, 19-27.
- Argandoña, A. (2013). Reputación y Humildad en la Dirección de Empresas. *IESE Business School*, 1-14.
- Baldo, M. (2018). Shaping Virtues Leadership to Enhance Corporate Social Responsibility and Sustainability. Insights from a Case Study. *Business Ethics and Leadership*, 32-48.
- Bernal, I., Lucio, D., & Pedraza, N. (2018). Liderazgo y sus efectos en los resultados de una empresa manufacturera. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29-40.
- Bueno, M. (2018). Aristóteles y el ciudadano. *Tópicos (México)*, 11-45.
- Cabana, S., Rivera, M., Véliz, R., & Aguilera, M. (2023). Influencia del liderazgo y otras variables críticas en la competitividad de Mipymes chilenas. *Contaduría y administración*, 17-29.

- Callohuanca, J., & Tantalean, L. (2020). Adaptación y validación de una escala para medir las habilidades gerenciales. *Anales Científicos*, 33-57.
- Celina, H., & Campo, A. (2005, September-December). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4).
- Correa, J., Rodríguez, M., & Pantoja, M. (2018). Liderazgo ético en las organizaciones: una revisión de la literatura. *Escuela de Administración de la Universidad EAFIT*, 42-53.
- Crossan, M., Seijts, G., Byrne, A., & Reno, M. (2017). Howard a Framework of Leader Character in Organizations. *Journal of Management Studies*, 57(1), 986-1018.
- Demo, G., Coura, K., Fogaça, N., Costa, A., Scussel, F., & Montezano, L. (2022). How Are Leadership, Virtues, HRM Practices, and Citizenship Related in Organizations? Testing of Mediation Models in the Light of Positive Organizational Studies. *MDPI*, 1-19.
- Gallego, G., & Vidal, S. (2018). The value or the virtue in the education. *Vivat Academia*, 23-39.
- Gil, F., Alcover, C., Rico, R., & Sánchez, M. (2011). Nuevas formas de liderazgo en equipos de trabajo. *Papeles del Psicólogo*, 38-47.
- Hackett, R., & Wang, G. (2012). Virtues and leadership: An integrating conceptual framework founded in Aristotelian and Confucian perspectives on virtues. *Management Decision*, 50(5), 868-899.
- Havard, A. (2017). Liderazgo virtuoso. Las virtudes clásicas, base de la excelencia personal. *Madrid: Palabra*.
- Hernández, A., Hernández, Z., Rodríguez, A., Pére, M., Borrell, B., & Pérez, E. (2018). Dominancia cerebral y factores asociados en estudiantes de estomatología de cuarto año. *Revista Venezolana de investigación Odontológica de la IADR*, 16(4), 514-521.
- Hernández, G. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 1-3.
- Herrmann, N. (1996). *The whole brain business*. Nueva York: Mc Graw-Hill.
- Kline, R. (2011). Convergence of Structural Equation Modeling and Multilevel Modeling. *The SAGE Handbook of Innovation in Social Research Methods*, 550-565.
- Lachira, D., Luján, P., Mogollón, M., & Silva, R. (2020). La comunicación asertiva: una estrategia para desarrollar las relaciones interpersonales. *Revista Latinoamericana De Difusión Científica*, 72-82.
- Lozano, M., & Fuentes, F. (2005). La toma de decisiones de la empresa en red bajo un enfoque sistémico difuso. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 1135-2533.
- Madrigal, B., Franco, R., Baltazar, A., & González, H. (2009). *Habilidades Directivas*. México: McGraw-Hill.

“Exploring the Influence of Employee Brain Predominance on the Perception of Leadership and Managerial Skills in the Mexican Labor Context”

Méndez, E. (2012). De lo justo y lo injusto a partir del razonamiento lógico-aritmético. *En-claves del pensamiento*, 95-112.

Morales, P. (2011). Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos? *Universidad Pontificia Comillas*, 1-24.

Nava, W. (2017). Mecanismos alternativos de resolución de conflictos: un acceso a la justicia consagrado como derecho humano en la Constitución mexicana. *Cuestiones constitucionales*, 203-228.

Oviedo, H., & Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 572-580.

Riggio, R. (2010). Virtue-based measurement of ethical leadership: The Leadership Virtues Questionnaire. *Consulting Psychology Journal Practice and Research*, 62(4), 235-250.

Sáenz, K., & Zurita, E. (2021). El objeto de la templanza en la mediación transformativa. *Perfiles de las Ciencias Sociales*, 244-265.

Sánchez, M. (2015). La prudencia como sabiduría práctica bajo la perspectiva de Paul Ricœur. *La Colmena*, 55-67.

Sánchez, R., Retana, B., & Cruz, L. (2006). Medición de la extroversión, el romanticismo y la absorción en amantes apasionados románticos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 9-27.

Seijts, G., Byrne, A., Crossan, M., & Gandz, J. (2019). Leader character in board governance. *Journal of Management and Governance*, 22(1), 227-258.

Sindeeb, A. (2018). Teoría del Cerebro Total: Plena vigencia para el proceso de enseñanza-aprendizaje actual. *Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener*, 59-71.

Tomiwa, T. (2021). The Impact of Leadership Style on Employee Motivation Within the Public Sector. *Department of Public Administration*, 1-13.

Toro, R., Peña, M., Avendaño, B., Mejía, S., & Bernal, A. (2022). Análisis Empírico del Coeficiente Alfa de Cronbach según Opciones de Respuesta, Muestra y Observaciones Atípicas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*.

Ventura, J., & Caycho, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 625-627.

Wang, G., & Hackett, R. (2016). Conceptualization and Measurement of Virtuous Leadership: Doing Well by Doing Good. *Journal of Business Ethics*, 137(2), 321-345.

Whetten, D., & Cameron, K. (2011). *Desarrollo de habilidades directivas (Octava ed.)*. México: Pearson.

The skilled diaspora: an analysis of the situation of Mexicans with higher education in the United States

Imanol Álvarez Blanco¹ y Andrea Bautista León²

Reception: 17/02/2024

Acceptance: 18/05/2024

Abstract

This research analyzes the skilled migration of Mexicans to the United States. In particular, it studies the mismatch between educational training and job opportunities in both Mexico and the United States with the construction of three contrasting groups: 1) Mexicans in Mexico with higher education, 2) Mexicans in the United States with higher education, and 3) Americans (white/non-Hispanic) with higher education. A recent period (2022-2023) is studied where 33% of migrants in OECD countries, including the 1,313,666 Mexicans in the US, have post-secondary education, of which only 42.8% obtain professional jobs in line with their training. The Mexican National Occupation and Employment Survey (ENOE) and the US Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS) were used as sources of information. The study categorizes individuals by nationality and education, focusing on gender differences and the wage “premium” of education. Among the results, it was found that Mexicans with higher education in Mexico have a higher wage “premium” in relative terms compared to those who migrate and that Mexican women abroad have a smaller gap relative to US women. At the same time, male migrants have a more significant wage gap than their US peers.

Key Words

Skilled Migration, Salaries of Professionals, Returns to education

Introduction

Globally, among the countries belonging to the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), 33% of the migrant population is skilled, that is, has at least one higher education and/or postgraduate degree, in terms of volume this represents 38,332,762 people

¹ Student of the Economic and Financial Engineering degree at the Faculty of Business of the Universidad La Salle México; imanolalvarez@lasallistas.org.mx

² Professor and Researcher of the Vice-Rector's Office for Research at the Universidad La Salle México; andrea.bautista@lasalle.mx

(López, Isidro and Reyes, 2022). Of these, 1,313,666 migrants are in the North American region, where it is relevant to note that Mexican migration is characterized as unidirectional since more than 90% of the population that emigrates does so to the United States of America (USA) (BBVA-CONAPO, 2023). Data from the American Community Survey (ACS) indicate that there were 10,242,681 Mexican migrants in the United States in 2022 (IPUMS, 2022). It is also important to note that in recent years there has been a significant slowdown in Mexican migration to the United States, which is also reflected in the indicators of skilled migrants, for example, according to data from López, Isidro and Reyes (2022) from 2010 to 2015 there was a 17.3% growth in skilled migration, while between 2015 and 2020 the growth was lower at 13.7%, however, in terms of volume the growth was from 818,620 in 2010 to 1,091,944 in 2020. All these people, who have at least one year of college, are not necessarily inserted in skilled jobs or jobs in line with their profession, for example, only 42.8% of Mexican migrants in the U.S. work in professional occupations and the rest perform various jobs such as service work, sales, and even manual labor (BBVA-CONAPO, 2023). The above data reveal that there is a continuous migration in terms of volume of qualified Mexican people who mainly go to the U.S. where they are not always inserted in jobs according to what they studied. This has an impact on the country of origin due to the loss of talent and therefore limits the country's possibilities for economic development. This paper analyzes the characteristics of Mexican professional workers in Mexico and the United States in order to compare the characteristics of the labor market where they work. In the first section, the theoretical principles that explain skilled migration are discussed, followed by the economic rationale. The methods section explains the procedures applied to the data obtained for Mexico and the United States. The results section presents the composition of the professional labor force for both countries, the wage differences within the groups studied, and finally, the educational returns in both contexts are presented.

Background on skilled migration

The study of the causes and effects of skilled migration can be done from different approaches and theories. In this section we develop the neoclassical macroeconomic and microeconomic approach, as well as the new migration theory to understand the phenomenon we are analyzing. From the neoclassical macroeconomic approach, skilled migration would be considered to be caused solely by wage differentials between countries, which cause workers to move from low-wage countries to high-wage countries; The neoclassical microeconomic approach stipulates that the potential migrant estimates the costs and benefits of moving to alternative international locations and relocates where the expectations of net benefit are greater in the perspective of time (Borjas, 1990); the postulates of the new migration theory shift the focus from the subject to the family economic unit, i.e., the household. This theory proposes that in the face of the ups and downs of national economies, households diversify their opportunity to increase their income by having one or more of their members migrate temporarily or permanently in order to sustain a constant flow of money from abroad. Under this theory, whose most prominent exponent is Oded Stark (1984; 1991), postulates were derived that marked a milestone in the study of migration and that include

The skilled diaspora: an analysis of the situation of Mexicans with higher education in the United States

the role of government actions in influencing migration rates. According to Massey et al. (2008) among the postulates of this current of the New Migration Theory are:

[...] 6. Governments can influence migration rates not only through policies that intervene in the labor market, but also through policies that shape the insurance, capital, and futures markets. Public insurance programs, particularly unemployment programs, can significantly affect incentives to move internationally.

7. Government policies and economic changes that shape income distribution will change the relative deprivation of some families and thus alter their incentives to migrate.

8. Government policies and economic changes that affect income distribution will influence international migration independently of their effects on average income. In fact, government policies that produce high average incomes in areas of origin countries may "increase" emigration if "relatively" poor families do not participate in the rise in income growth. Conversely, policies may reduce emigration if the "relatively" rich do not participate in such an increase in income.

The above is intended to highlight that, although international migration for labor reasons responds to wage differences between countries, it can also originate from individual or family factors and, above all, that the role of the State through the government has an impact by creating incentives to regulate migratory flows.

This paper postulates that, although individuals have the capacity to make rational choices about where to work, the labor market context influences the decisions they make. In this sense, knowing the labor structure of the country of origin and the receiving country is important to understand the expulsion potential of a country.

According to Bautista (2017) in 2015 in the United States of America (USA) there were 8% of professional jobs equivalent in terms of volume to 11.1 million jobs, on the other hand, in that same year in Mexico only 3% were in the same category equivalent to 1.3 million, indicating that in the neighboring country in a structural way there are more job positions to be placed when you have a professional educational degree.

Human capital theory and mismatches with wage reality

The theory of human capital, supported by economists such as Schultz (1961) and Becker (1990), explains that the degree of schooling in relation to the salary received generates a convex function, since there is evidence that each additional degree of schooling corresponds to a higher salary. This is because schooling, being an intangible good, increases human capital that generates material gains, can be measured with rates of return on investment and measure productivity levels. These procedures helped to consolidate the theory and make it the standard for the development policies of countries open to capital market influences. Initially, it was considered that when people understood that education was necessary to acquire human capital and that with it they would increase their quality of life, they would be willing to educate themselves; however, a set of externalities that condition human capital, such as access to educational services, economic condition and family nucleus, were not analyzed (Acevedo, 2018).

Villareal (2018) explains that human capital focuses on the hypothesis that establishes a direct relationship between education, economic development, income and progress and that the founders of human capital theory argue that education should be conceived as an investment that individuals make with the purpose of increasing their human capital endowment, which will result in an increase in their productivity and, therefore, contribute to the growth of economies. From the 1970s onwards, studies on capital and education showed that the cultural and socioeconomic environment gave advantages to groups over others, which discarded the idea of a fair and balanced society promoted by the original idea of capital (Morduchowicz, 2000).

With the above, the main idea of the human capital theory and its limitations with respect to the current labor scenario, the signaling theory was found (Arrow, 1973; Spence, 1973; Stiglitz, 1975, as cited in Paredes & Bara, 2003), which establishes that education has the basic objective of serving as an informative instrument (or reference) for employers, as a reference for other types of information on the characteristics of the worker. The idea of human capital admits that the most capable individuals for the world of work, in general, are those with the most schooling (Paredes & Bara, 2003). The argument that education serves to signal or increase productivity has implications for educational policy and, in this sense, lies the importance of analyzing educational returns in the labor market. The fact that an individual has a higher level of income thanks to his or her schooling, regardless of his or her productivity and without taking into account the signaling effect, affects the rate of return on education, thus obeying the principles of human capital theory and ignoring the fact that variables such as productivity level, age and experience play a fundamental role in the labor market and even determine to a greater extent an individual's salary. Currently, education has a social impact, especially in developing countries, where it is often considered a privilege rather than a fundamental right. If the education-income relationship were governed by the laws of "signaling", schooling would have a less obvious social effect, as a scheme to help assign the right individual to the right job.

All customers in the market want to enjoy the good offered by the best producer, which is produced with the technology that allows the best producer to offer it to all customers at a low cost (Mankiw, 2012). As human capital arguments, educated personnel are creative, innovative and capable of implementing a better use of technology, which generates substantial benefits in work

environments. It is considered that, in the productive sphere, people who have studied are less likely to be unemployed (Acevedo, 2018). Indicators, such as the unemployment rate, are considered relevant to raise economic returns, in addition, they influence other areas of social interest.

On the other hand, the remarkable growth of the educational field in most economies in recent decades has raised the fundamental question of whether the labor market has the necessary aptitude to generate highly skilled job opportunities. In this context, the ability of the market to take full advantage of the investments made at both the individual and societal levels in education is questioned.

The skilled diaspora: an analysis of the situation of Mexicans with higher education in the United States

In this research, the term educational mismatch or professional mismatch is used, which is defined as the difference between the level of schooling acquired by the subject and the level of schooling required for the occupation in which he/she works. Duncan and Hoffman (1981) stratify the economically active working population into three categories to measure educational mismatch.

- i. Overeducated: a worker who performs an occupation that requires a lower level of schooling than he/she possesses.
- ii. Undereducated: a worker who performs an occupation that requires a higher level of schooling than he/she possesses.
- iii. Adequately placed: a worker who performs an occupation that requires a level of schooling equal to the one he/she possesses.

Labor mobility theory addresses the notion that overeducation is not necessarily a persistent state (Sicherman & Galor, 1990). According to this theory, workers have the ability to perform temporary functions in jobs that provide them with specific skills, which they can later apply in a higher-level occupation. This approach holds that individuals acquire skills and experience in a particular occupation for the purpose of moving to another occupation involving a higher level, with a consequent decrease in overeducation.

Within the framework of the analysis of hiring dynamics, another perspective can be found in the labor competence model proposed by Thurow (1975). According to this theory, employers use personal characteristics, among which education stands out, as fundamental criteria in their personnel selection processes. Education, in this context, is conceptualized as an indicator that reflects an employer's willingness to invest in an employee's training and development.

Thurow's model proposes two distinct queues. In the first instance, workers form a queue to access jobs whose relative position depends directly on their educational attainment. The second queue, on the other hand, is composed of jobs ranging from the least demanding in terms of training to those demanding the highest qualifications. From this perspective, the model argues that workers find a continuous incentive to seek higher education, as this allows them to move up the queue towards higher quality jobs. The job classification is set according to the level of training required, so that the wage offered not only reflects the worker's productivity, but also the costs associated with their on-the-job training.

Since high-quality jobs are limited, only a few workers will have access to them, and those with higher levels of education will be assigned to lower-quality jobs that demand comparatively less education. In this context, employers can hire more educated candidates, even if they do not fully match the job requirements, to reduce training costs in the long run. In the same way, Sattinger (1995) exemplifies this type of labor market imperfections as follows: Assuming that there is an increasing relationship between lower productivity workers and average productivity jobs; subsequently, these same jobs will not be available to average productivity workers. These externalities arise when the labor relationships formed have lower output compared to unrealized

potential relationships. The employer and employee, in deciding to formalize the employment relationship, do not directly consider the loss of these future more productive relationships¹.

The labor market, according to Sattinger (1995), creates wage differentials based on characteristics that allow the worker to select the job he/she would obtain in an optimal assignment. This selection process presupposes that both workers and employers possess complete and total knowledge of the vacancies and skills available in the market. However, this condition is unrealistic in an economy where information is asymmetric and search is necessary. Sattinger's (1995) efficient allocation model defines efficient allocation as that which maximizes output given the existence of informational constraints. Search becomes an essential requirement in this context, as economic agents must navigate through incomplete information to form productive pairings. In addition, Sattinger (1995) introduces a method for calculating the opportunity costs of workers and jobs, which differ systematically from the reservation wages and profits that workers and employers use to determine whether to form matches. Ex ante differences between workers and jobs generate labor market externalities, resulting in inefficient allocations of workers to jobs and the possibility of multiple equilibria. Intervention in the labor market, by altering the allocation, can increase aggregate output but can also lead to regressive redistributions.

Freeman (1976), being motivated by the notable increase in the number of college graduates during the 1970s in the United States. This phenomenon led to a decline in the returns associated with college education. Freeman's (1976) study reveals that, in a span of only six years, the earnings premium for recent college graduates experienced a significant reduction from 40% to 16%. This decline raised concerns about possible overinvestment in college education in the United States, giving rise to the fundamental question of the cost- effectiveness of college education.

According to this theory, the wage associated with college education decreases in response to the increase in the supply of highly educated workers. This phenomenon can be explained by firms adjusting their production technology to take advantage of the now cheaper and more abundant highly skilled labor force. It may also occur through a competitive process among highly educated workers, who compete for a limited number of skilled jobs by not accepting wages that meet their demands (Leuven and Oosterbeek, 2011).

A similar phenomenon occurred in Mexico during the 1980s, specifically the 1990s. Manacorda, Sánchez-Páramo and Schady (2010) have shown that there was a notable increase in the demand for highly skilled workers in Mexico. This phenomenon is attributed to economic openness and technical change biased in favor of jobs requiring specialized skills. This scenario could have contributed significantly to the increase in educational attainment.

In contrast, according to Urciaga (2004), this economic opening, accompanied by less state intervention and regulatory changes in the commercial sphere in 1994, generated an increase in competition that resulted in a decrease in real wages. This situation, in turn, led to an increase in income inequality levels. The Biased Technological Change Hypothesis (BTCH) explains this phenomenon, attributing it precisely to trade liberalization, which has influenced the preference for

The skilled diaspora: an analysis of the situation of Mexicans with higher education in the United States

hiring workers with specific skills, while at the same time favoring the expansion of the production of goods associated with this labor group. This dynamic has contributed to an increase in the relative wages of skilled workers, while at the same time causing a simultaneous decrease in the wages of less skilled workers. However, the Stolper-Samuelson Theorem (1941) suggests that international trade causes a decrease in the relative wages of skilled workers in a country with an abundance of unskilled labor, the HCTS suggests that these wages should increase. A trend contrary to that expected by the HCTS was observed in developing countries during the 1990s and the beginning of the 21st century. In Mexico, after the signing of the North American Free Trade Agreement (NAFTA), there was evidence of an increase in wages for unskilled workers, as trade liberalization increased the demand for unskilled labor and reduced the demand for skilled workers. As a result, wages for skilled workers decreased and wages for unskilled workers increased, leading to a reduction in wage inequality between the two groups and a trend towards the equalization of their respective wages.

Likewise, the schooling rate increased during the same period. This increase in educational attainment has resulted in a significant decrease in the wage gap since 1998, thanks to the decrease in the economic benefits associated with education. However, research indicates that changes in the demand for skilled labor have been insufficient to offset the increase in the supply of workers with higher education. As a result, the Mexican labor market has not been able to effectively digest the abundant amount of skilled individuals entering it (Lopez- Calva and Lustig, 2009; Campos et al., 2012). However, in both contexts, possessing a surplus of education has been found to have economic value. In recent decades, a significant increase in the unemployment rate of workers with lower levels of education has been

observed in the United States. In contrast, in Mexico, the unemployment problem has mainly affected highly skilled groups of workers. This disparity can be attributed to the prevailing bias in the U.S. labor market, which favors the demand for highly skilled labor. This makes the idea of migrating to a developed country, such as the United States, attractive to the best qualified workers.

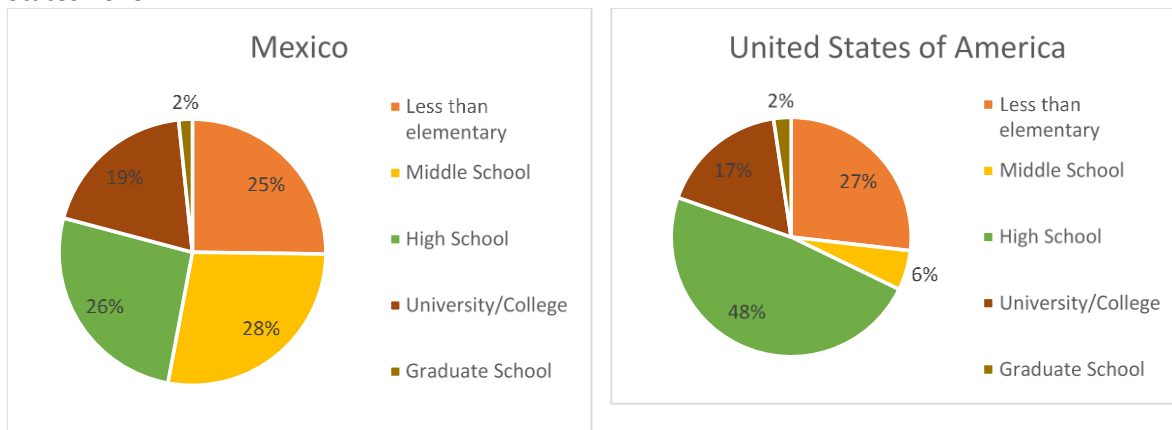
Educational Outlook of the Mexican labor force

For the study of skilled migration, it is relevant to analyze the levels of schooling of the population of origin and of the migrant population. In Mexico, during the last decades there has been a generalized increase in the level of schooling in the population, from 8.6 to 9.7 years of schooling on average between 2010 and 2020 (INEGI, 2021). On the other hand, in the United States, in 2010 the average schooling level was 13.2 and in 2020 it was 13.3 years (Our World In Data, 2024) this indicates a process of stabilization of education in that country where substantial increases would not be expected and a difference of 3.6 years of schooling when compared to Mexico.

The gradual increase in schooling in Mexico has led to a concentration of 19% of the population with more than 15 years of higher education and 2% with a postgraduate degree in 2022 (Figure 1); on the other hand, the profile of the migrant population is slightly different given that only 17% has higher education and 2% has a postgraduate degree. Figure 1 also shows that 48% of Mexican migrants in the United States have a high school education, a higher percentage than in Mexico with only 26%.

A review of this data on schooling shows that the Mexican migrant population has a profile that is concentrated in the population with a high school education, which places it above the national average, and that the fact that only 17% of the population has a higher education indicates that there is a process of selectivity when migrating among Mexican professionals.

Figure 1. Schooling of the Mexican population over 15 years of age in Mexico 2022 and in the United States 2023.

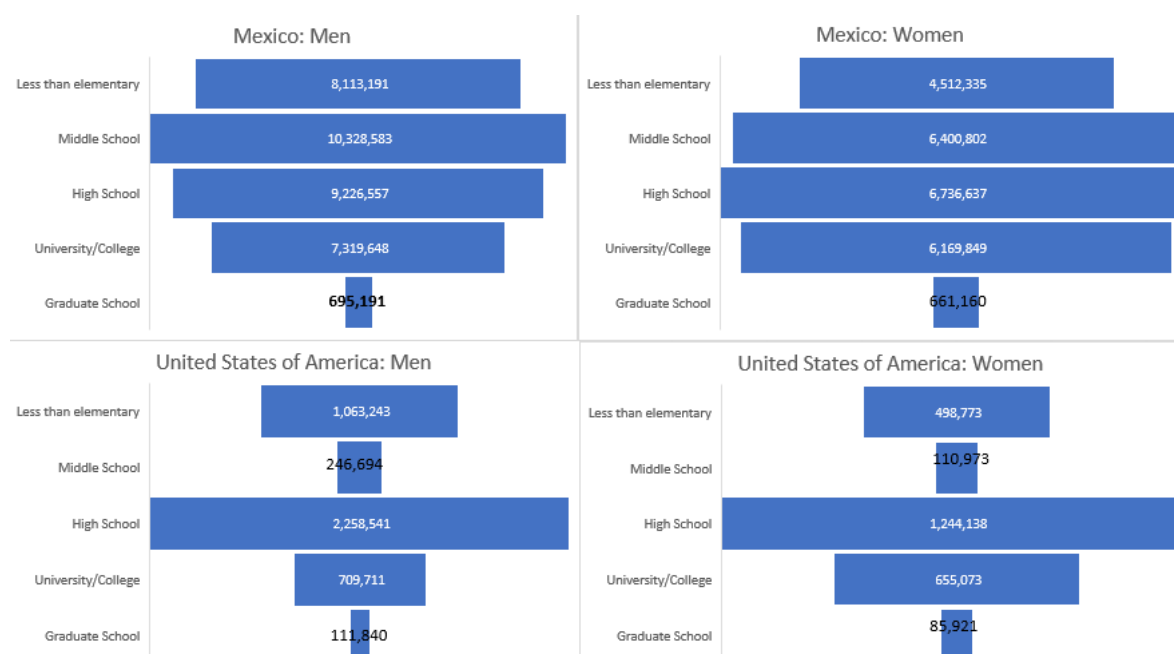


Source: Own elaboration. Data for Mexico are from INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, those for the United States were obtained from the IPUMS platform with the American Community Survey 2022.

In addition to knowing the schooling characteristics of the population over 15 years of age, it is necessary to dimension it in terms of the economically active population in both countries for the population of the place of origin and for Mexican migrants in the United States. Figure 2 shows the size of the labor force of those between 15 and 64 years of age in Mexico (60,163,953) and Mexicans in the United States (6,984,907). First of all, there is a gap between men and women in both countries. In Mexico there were 35,683,170 men and 24,480,783 women, who in correspondence with the general pattern of schooling seen above, concentrate a greater volume of the economically active population in the secondary schooling levels or less. Likewise, the volume of men with higher education stands out at 7,319,648 and that of women at 6,169,849, which in percentage terms represent 20.5% and 25.2% of the labor force, respectively. On the other hand, if we observe the structure by educational level of the Mexican labor force in the United States, we find a concentration of population in the high school level with 2,258,541 men and 1,244,138 women, which in relative terms represent 51.4% and 47.9% (respectively) while the high school level with values of 709,711 for men and 655,073 for women represent 16.2% and 25.2% of the labor force by sex. This last proportion indicates a difference with respect to the male composition of the Mexican labor force in Mexico.

The skilled diaspora: an analysis of the situation of Mexicans with higher education in the United States

Figure 2. Economically active population by schooling and sex of the Mexican population in Mexico and the U.S., ages 15 to 64.



Source: Own elaboration. Data for Mexico are from INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, those for the United States were obtained from the IPUMS platform with the American Community Survey 2022.

The educational and compositional characteristics of the Mexican labor force in Mexico and in the United States point to important differences between them and raise the objective of this research to identify the magnitude of the differences in the labor market between the Mexican professional population living in Mexico and in the United States as an approximation to the determinants of skilled migration. To solve this objective, the following questions are posed about the university-educated population in both countries: In what occupations are professionals inserted? What is the magnitude of the wage differences between the Mexican professional population in both countries? and How much is the gain in terms of wages when studying for a bachelor's degree in both contexts?

Data and methods

In order to carry out this quantitative research, two secondary sources of information are used, in the case of Mexico, the National Occupation and Employment Survey (ENOE) conducted by the National Institute of Statistics (INEGI) (2023) and the Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS) (2023) from the United States to work with the harmonized data of the American Community Survey. The ENOE is a nationwide survey representative of 39 cities and 32 states in Mexico and has been collected continuously since 2005. Quarterly results are produced and the type of sampling

used is probabilistic, two-stage, stratified and by conglomerates, where the sampling unit is the private dwelling and the unit of analysis is the household and the residents of the dwelling, data are collected on work from 12 years of age, but results are presented considering the population over 15 years of age. The pandemic modified the form of collection and the factors of expansion of the survey from 2020 to 2022, the year 2023 is selected for analysis when the previous methodology was retaken, which contains a greater number of samples and is conducted face to face throughout the country. The American Community Survey is a survey collected by the United States Census Bureau on a continuous basis and provides information per year about the entire population of the country including Puerto Rico, has a sample of 3.5 million households and is designed to provide reliable information on the social, economic and demographic characteristics of households. The most recent information available from this source is for the year 2022, the year selected for the comparative analysis. Economic characteristics are collected starting at age 16.

Using these sources of information, three groups were identified for study and comparison: a) the population of Mexicans in Mexico with higher education; b) the population of Mexicans in the United States with higher education; and c) the U.S. population (non- Hispanic/white) with higher education. The analysis is done separating by sex in all cases where it is possible with the data.

Table 1. Description of sample size and population under study.

Group	Sample	Weighted population	Source of information
Mexicans in Mexico with higher education studies	48,390 (46.4% women)	12,959,974 (45.8% women)	ENOE II Quarter, 2023
Mexicans in the U.S. with higher education studies	10,831 (49.5% women)	1,320,392 (47.6% women)	IPUMS-ACS 2022
Americans (white/non-Hispanic) with a high school education	474,295 (49.6% women)	45,803,882 (48.9% women)	IPUMS-ACS 2022

Source: Own elaboration. Data for Mexico are from INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, those for the United States were obtained from the IPUMS platform with the American Community Survey 2022.

With these populations, this quantitative research first estimates descriptively the occupational structure of people with higher education in order to characterize the occupations in both labor markets, and then studies the differences in wages in the three groups. Through an inferential analysis, the magnitude of the advantage/premium provided by the educational credential is calculated between the groups analyzed and in each context with the calculation of educational returns using the Mincer equation.

Results and discussion

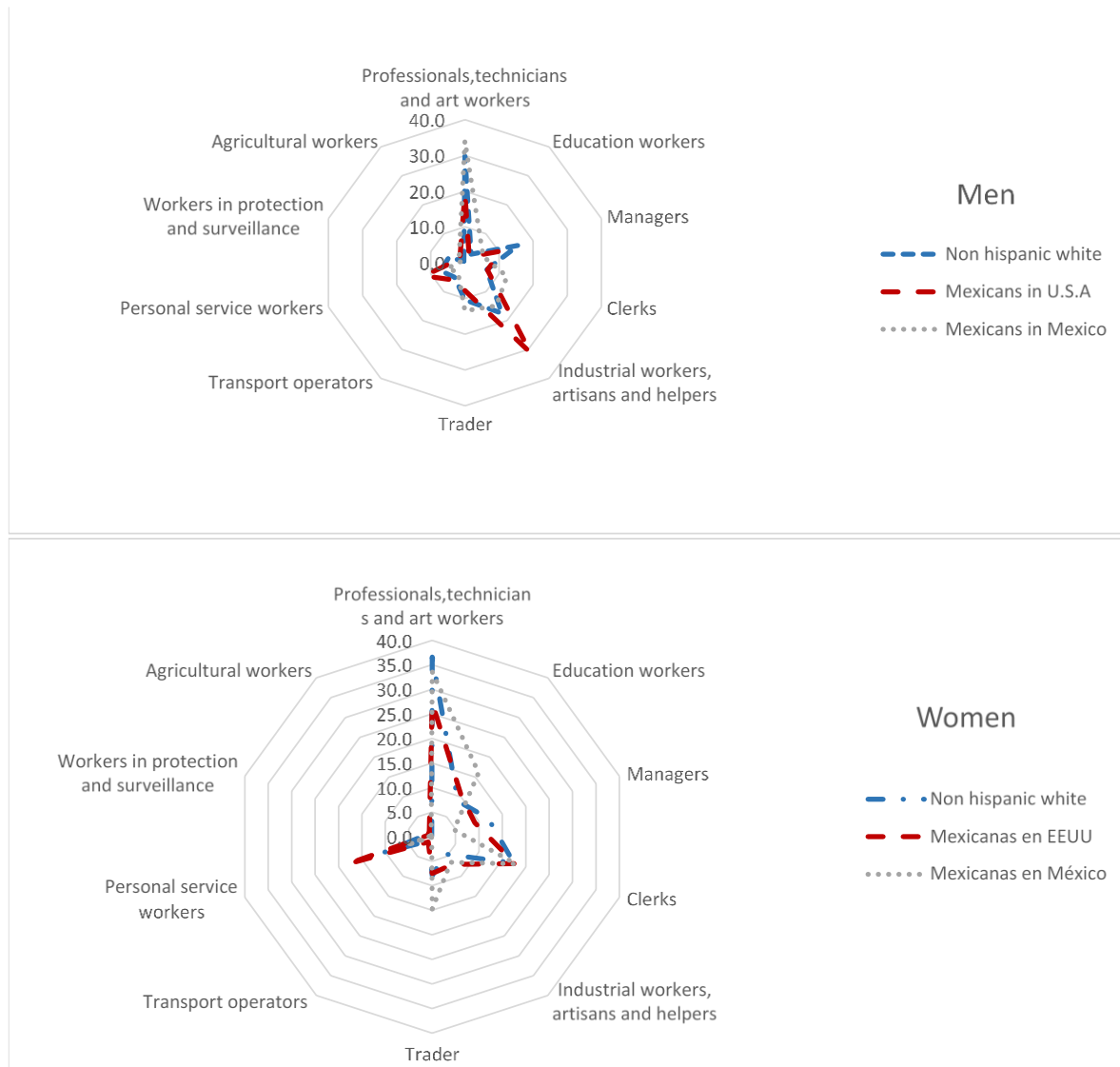
Occupational structure in Mexico and the United States

According to Blau and Duncan (1967), the organization of labor in the capitalist economic model has a stratification premise that has been addressed by different economic and sociological theorists, from Marx's class struggle, Weber's distinction in social systems marked by prestige and the organization by social origins proposed by Blau and Duncan; there are also other approaches linked to the subjective prestige that derives from institutions and falls on the subjects (Zhou, 2005).

In a simplified manner, it can be said that the occupational structure is conceived at the level of relationships established between groups and subgroups that constitute the labor force. Operationally, for this article we took the occupational structure of the working population in Mexico proposed by INEGI (2023) composed of the following ten categories: Officials and Managers; Professionals, technicians and art workers; Education workers, Office workers, Industrial workers, craftsmen and assistants, Merchants, Transport operators, Personal service workers, Protection and surveillance workers, Protection and surveillance workers, Agricultural workers. For comparison purposes, the same categories were constructed with the U.S. data source. Figure 3 shows the results.

The top panel of Figure 3 shows the information for men containing the three selected groups. In the occupation "professionals, technicians and art workers" where by educational credential we would expect a higher concentration of all groups, we found that 34.1% of non-migrant Mexicans are found there, followed by Americans (white, non-Hispanic) with 29.8% and that in opposition only 19.4% of professional migrants in Mexico are in this position. Another occupational position strongly linked to high social prestige is that of officials and managers, in which men (non-Hispanic whites) in the United States have greater access to these positions with 15.6%, while Mexican migrants have 10.7%. In addition, it is striking that, among men, 31.1% of Mexican professional migrants occupy positions as industrial workers, artisans and helpers, an indicator of the selectivity of professions among those who migrate and are mainly oriented to industry and not to services. The lower panel contains the information for female professionals in all three groups. In the category of professionals and technicians, the percentage of non-migrant Mexican women in Mexico is 33.6%, similar to the percentage of their U.S. peers (non-Hispanic white women) who account for 36.6% of the occupational structure, and also highlights the fact that Mexican migrant women account for 27.3% of the occupational structure, which is important in two aspects. The first is the gap they have in relation to their peers in the same country -which, being -9.3 percentage points, is smaller in comparison with that of men- and the second aspect has to do with the difference of -6.3 percentage points in comparison with non-migrant women, both indicators reveal that the distance between professional women in both contexts, at least occupationally, is not as wide as that of men. It is also noteworthy that almost one-fifth of Mexican professional women in the United States are employed in personal services, which is double that of their U.S. peers and almost 4 times more than non-migrant women in Mexico, which is relevant because it has direct implications for the wages they earn.

Figure 3. Distribution of the college-educated workforce by occupation and sex.



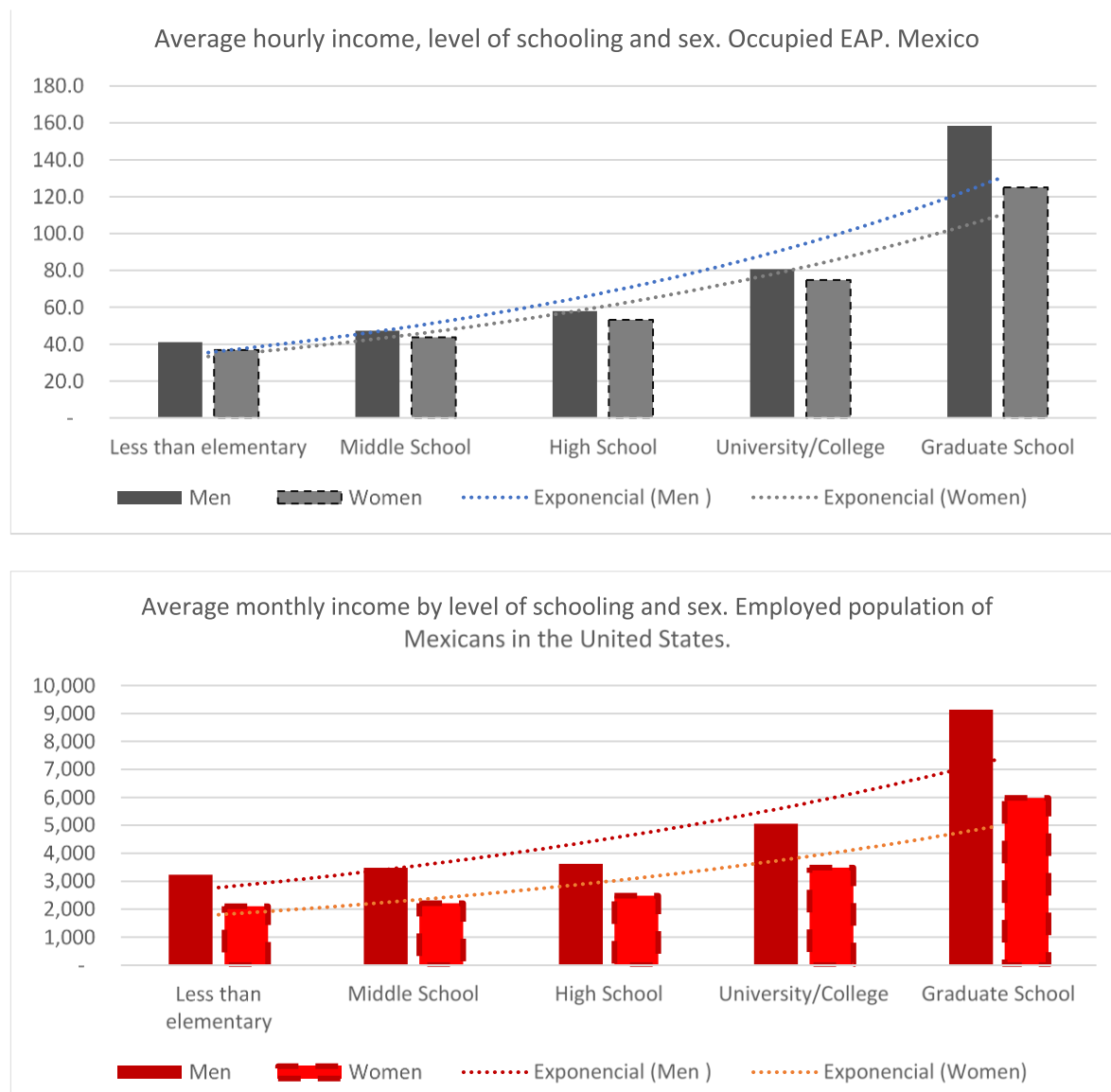
Source: Own elaboration. Data for Mexico are from INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, those for the United States were obtained from the IPUMS platform with the American Community Survey 2022.

Wage differentials by occupation for professionals in Mexico and the United States

The skilled diaspora: an analysis of the situation of Mexicans with higher education in the United States

One more dimension to analyze regarding labor market conditions among the populations studied is the salary received and its relationship with schooling. for this purpose, monthly salaries were calculated (Figure 4).

Figure 4. Calculation of wage differentials between men and women for both countries.



Source: Own elaboration. Data for Mexico are from INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, those for the United States were obtained from the IPUMS platform with the American Community Survey 2022.

The upper panel contains information on the population in Mexico, in which it is observed that the median hourly wage increases as the individual advances in education level, with a variation after

passing from high school to higher education of approximately 39.4% for men and 40.61% for women, which translates into a greater benefit for professional women with respect to those who do not have this level of education, similarly in the case of men.

The compensation in terms of the worker assuming the cost of studying for a postgraduate degree increases to a greater extent in the case of men, with a salary 96.20% higher; while, for women, the reward for assuming this same cost benefits her by 67.23%. This shows us that there is an important salary gap due to the gender of the individual within the formal labor market, which tends to reward the better qualified man to a greater extent.

Similarly, analyzing the minimum and maximum acquired for both genders, it is observed that, as the individual advances in level of schooling, the average minimum figure provided by this advancement increases. This effect occurs for both men and women. In addition to the above, the figures presented in terms of minimums in Figure 10 show that women with higher education obtain a salary 64.89% higher than men with the same characteristics, and the same is the case for women who have a postgraduate degree, which gives them a salary 1.92% higher than that of men who have the same. For both genders, the individual who receives the maximum average figure is the one whose socioeconomic characteristics, knowledge and experience benefit him significantly in comparison to the one who does not possess these to the same extent. Once the above is delimited, it is observed that in general terms, the professionalized worker tends to earn -35.42% more than the one who does not have this status; similarly, the one who has a postgraduate degree tends to earn -11.92% more than the one who has a higher education. Once the figures are segregated in terms of gender, we observe that in terms of maximums, men with higher education earn a salary 50.33% higher than those with a high school education; similarly, men with a postgraduate degree earn -2.18% less than those with a higher education. This same gap is present and widens in the case of professional women, since they earn -66.78% less than those who do not have higher education; likewise, those who have a postgraduate degree earn -28.05% less than those who have higher education.

In general, the Mexican formal labor market tends to benefit those individuals who are young within it and those who receive minimum wages with respect to their level of education and skills. The former are rewarded for assuming the cost of having a certain level of schooling, although most of them receive a low salary together with the promise of acquiring "experience" within the industry or sector where they decide to settle; similarly, the latter are supported with tax benefits, transfers, etc., however, this monetary benefit does not extend to those who have some type of "over-education", experience and suitable characteristics for the work they do. However, this monetary benefit does not extend to those who have some type of "over-education", experience and suitable characteristics for the work they do, leading them to become unemployed, drop out of the formal labor market or migrate to a country with "better" labor indexes. The lower panel of Figure 4 presents the information for the Mexican migrant population in the United States. When analyzing the U.S. labor market data with the first generation Mexican migrant population as the subject of

The skilled diaspora: an analysis of the situation of Mexicans with higher education in the United States

study. The processed information shows a positive exponential behavior in terms of the average monthly salary received as one has a higher level of schooling, which varies by an average of 32.66%, with the graduate level having the highest average salary with respect to their previous level of studies, with 7,538.54 US per month; however, only 3.04% of the observations have such a salary. Approximately 49.94% of the individuals have an income of 3,053.10 US per month; this proportion belongs to the upper middle school level. Highly qualified personnel represent 23.31% of our population, which has an average monthly salary of 5,914.69 US and an approximate salary variation rate of 58.43%.

In terms of minimums and maximums, the calculated data show that the levels of schooling with the highest minimums are high school and graduate school, with 19.17 US and 4.58 US per month. The upper secondary level is the best rewarding in terms of minimums with respect to the other levels of education. With respect to maximums, the upper intermediate and postgraduate levels have the highest salaries with 60,333.33 US and 63,375.00 US monthly, respectively. The highly qualified worker receives an average minimum of up to 2.92 US monthly with an average variation rate of 190.84% respectively; followed by an average maximum of 60,312.50 US with an average variation rate of 2.79%. Segregating the data in terms of sex, the average salary of Mexican male migrants is 50.70% higher than that of Mexican female migrants (calculations not shown). Men within the subcategory of highly skilled personnel earn approximately 7,093.38 US per month and an average variation rate of 60.14%, this salary is 49.78% above the salary earned by women within the same subcategory, who earn approximately 4,736.00 US per month and a variation rate of 55.95%. If we analyze the minimum and maximum salaries, we find that men preside over the minimums in the levels from elementary school or less to high school, with an average monthly minimum of 8.89 US; while women have an average monthly minimum of 4.83 US, in these levels of schooling, men have a salary variation 700.42% higher than that of women. Nevertheless, Mexican migrant women within the subcategory of highly qualified personnel preside over the minimums with an average monthly salary of approximately 3.75 US and an average variation rate of 425.00%; this income is 80.00% higher than that of men within the same subcategory, who present an average monthly minimum of 2.08 US (calculations not shown). In terms of maximums, the highly skilled Mexican migrant woman is 0.07% above the man with the same characteristics, since she has a maximum average monthly income of 60,333.33 US and an average variation rate of 5.39%; while her counterpart has a maximum average income of 60,291.67 US and an average variation rate of 0.45%. In general, the distribution of minimums and maximums shows a higher compensation for highly qualified Mexican migrant women, who present an average monthly income 40.00% higher than that of their counterparts with the same characteristics, which denotes a decrease in the wage gap for both sexes as they advance in their level of schooling.

Returns on education for professionals in Mexico and the United States

Both schooling and occupations have an intrinsic hierarchical order that has been aligned with the paradigms of human capital accumulation, where it is expected that the highest salaries are concentrated in the highest positions. The study of this relationship between salary, education and

work experience is called returns to education and has been calculated with the Mincer equation. The equation calculates wage income as a function of schooling, is widely used because it returns the average monetary returns provided by an additional unit of education and allows direct comparisons.

The equation is estimated as follows:

$$\ln(\gamma) = \beta_0 + \beta_{age} + \beta_{age}^2 + \beta_{level\ of\ schooling} + \beta_{region} + \varepsilon$$

Where $\ln(\gamma)$ = the logarithm of labor income.

Age is a continuous variable with values of 15 years and older in the case of Mexico and 16 years and older in the case of the United States.

The level of schooling has the values 1= elementary school or less; 2= junior high school; 3= high school; 4= college; and 5= postgraduate.

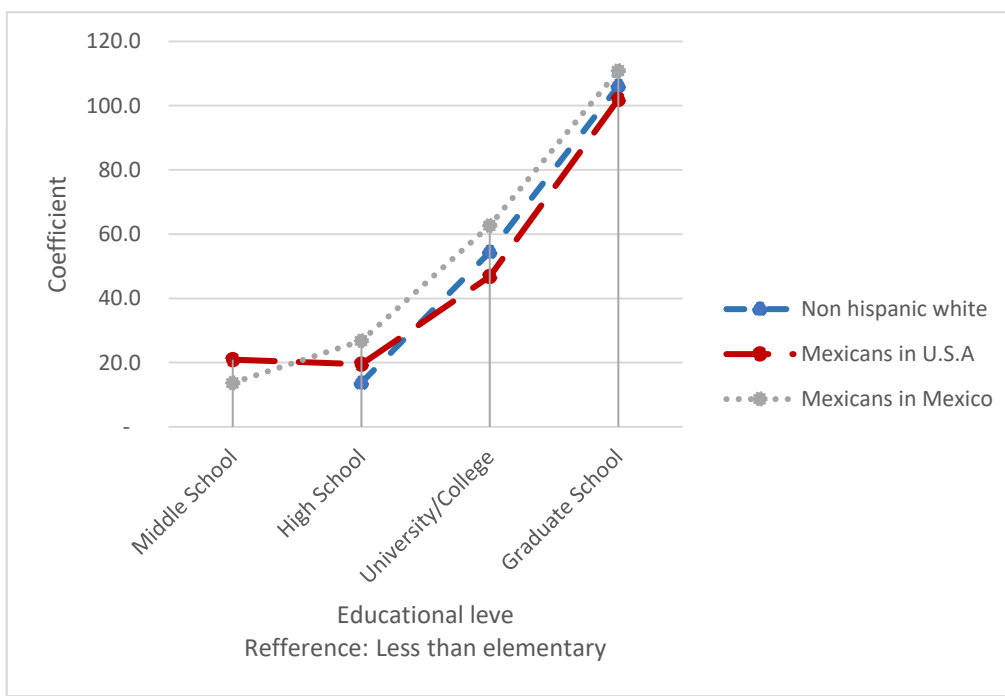
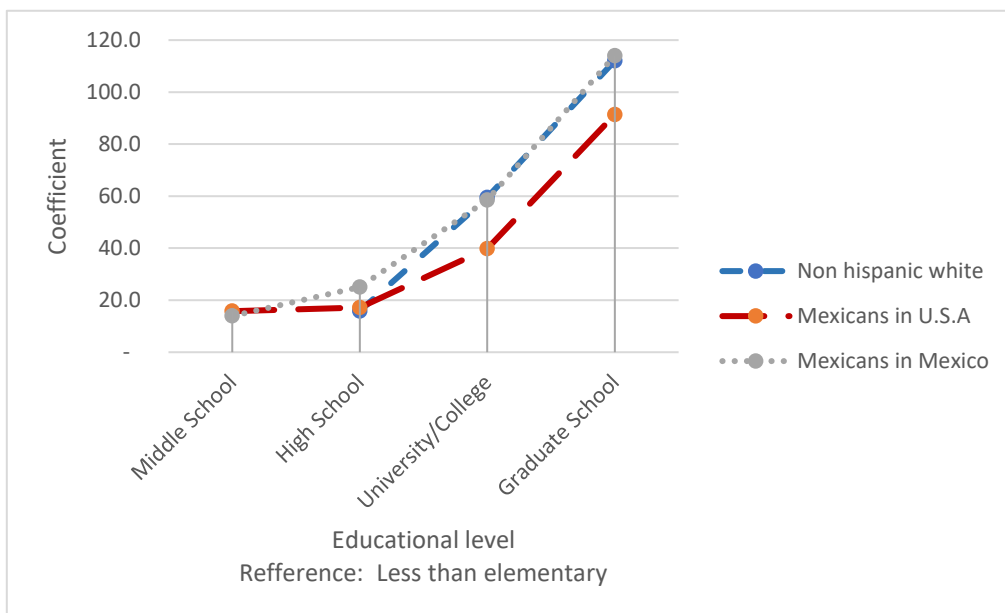
The regions for Mexico are North, North-West, North-Central, Central and South. Likewise, the regions for the United States are: South, East and Midwest and Pacific.

With the two sources, separate models were calculated for each group analyzed and by sex, so that the results would be comparable between countries. The statistically significant results are shown in Figure 5.

The top panel contains the data for the male population and shows that educational attainment has a positive relationship, the more education, the higher the earned income. Overall, when comparing the returns of U.S. men and women (non-Hispanic whites) with Mexican migrants, there is a clear gap and a difference between this group of migrants and their Mexican peers. The data indicate that Americans with a university education have a 59.4% higher performance compared to those with the lowest level of schooling, while Mexican migrants with higher education have a performance of only 39.7%. In the case of women, it is observed that Mexican migrant women with university studies have a performance of 46.8%, which is lower than that of U.S. women, which is calculated at 54.5%, and also lower than that of non-migrant Mexican women with university studies, who have a performance of 61.6%. In the particular case of women, it is observed that the gaps between the groups analyzed are smaller than in the case of men, which indicates that in the labor market, schooling has a higher premium among women in both countries.

The skilled diaspora: an analysis of the situation of Mexicans with higher education in the United States

Figure 5. Returns to education for the selected population by sex.



Source: Own elaboration. Data for Mexico are from INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, those for the United States were obtained from the IPUMS platform with the American Community Survey 2022.

Conclusions and future prospects

Through the comparison of populations, this research provides elements for the discussion of the labor characteristics of migrant professionals in the United States. In a context of stabilization of migratory flows in recent years due to the control policies of the northern country and the contingency of the COVID-19 pandemic, the examination of the salary characteristics of professionals in light of their peers in Mexico and compared with the local population is relevant to evaluate the so-called "education premium" postulated by the Human Capital theory.

The data showed that Mexican migrants have a lower participation in high-prestige occupations compared to U.S. and non-migrant Mexicans. This inequality is more pronounced for men than for women. In addition, there is a tendency or inclination toward industry rather than services among professional Mexican migrants. However, women are distributed more in the service and clerical categories than in any other. In terms of the structure of occupations, this implies an unequal distribution of job opportunities and speaks of a process of selectivity of this population and the creation of specific occupational niches for migrant professionals. Regarding wage differentials by occupation for professionals in Mexico and the United States, there is a significant wage gap between men and women, as well as between migrants and non-migrants. Men tend to be rewarded with higher wages than women, and non-migrants more than migrants. However, the wage gap is smaller among women than among men when looking at their U.S. peers. In addition, it is observed that the Mexican formal labor market tends to benefit young individuals and those earning minimum wages and that there is no policy to encourage better entry into the labor market for young university students.

Regarding the returns to education for professionals in Mexico and the United States, education has a positive return in both countries, i.e., the more education, the higher the income, however, the returns are higher for U.S. than for Mexican migrants. Likewise, women obtain higher returns to education in the labor market compared to men. These results point to a devaluation of the educational credentials of Mexicans, which due to the scope of the data, it is not known whether they were obtained in Mexico or in the United States, and which concretely establishes limitations in the professional practice when one is a migrant.

Finally, after analyzing the behavior of the populations studied, it remains a task for future research to explore the determinants behind the unequal distribution of professionals in occupations and the existing wage gap at a more local level in order to analyze the labor market mechanisms that favor or hinder the professional practice of Mexican migrants.

References

Acevedo Muriel, A. F. (2018). La teoría del capital humano, revalorización de la educación: análisis, evolución y críticas de sus postulados. *Revista Reflexiones y Saberes*, 9, 2-14.

The skilled diaspora: an analysis of the situation of Mexicans with higher education in the United States

Bautista, A. L. (2017). De ida y vuelta: Vulnerabilidad y exclusión del mercado de trabajo a migrantes en los Estados Unidos y retornados en México en un contexto demográfico y migratorio dinámico. *Revista Do Programa de Pós-Graduação Em Geograia E Do Departamento de Geograia Da UFES*.

BBVA-CONAPO. (2023). Migración mexicana hacia los Estados Unidos de América: Un análisis de la región de Norteamérica. *Revista de Estudios Migratorios*, 18(2).

Becker, G. S., Murphy, K. M., & Tamura, R. F. (1990). Human Capital, Fertility, and Economic Growth, NBER Working Paper No. 3414. National Bureau of Economic Research.

Blau, P. y Duncan, O. (1967). *The American Occupational Structure*. New York: John Wiley & Sons.

Campos, R. M., Esquivel, G., & Lustig, N. (2012). The Rise and Fall of Income Inequality in Mexico, 1989-2010 (Ecineq Working Paper Series 267). Society for the Study of Economic Inequality.

Duncan, G. J., & Hoffman, S. D. (1981). The incidence and wage effects of overeducation. *Economics of Education Review*, 1(1), 75-86.

Freeman, R. B. (1976). *The Overeducated American*. Academic Press.

Freeman, R. B. (1977). The decline in the economic rewards to college education. *The Review of Economics and Statistics*, 18-29.

INEGI (2023). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad. <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/>

IPUMS. Integrated Public Use Microdata Series, Version 6.4 [dataset]Minneapolis, MNUniversity of Minnesota, 2022.

Leuven, E., & Oosterbeek, H. (2011). Overeducation and mismatch in the labor market. En E. A. Hanushek, S. Machin, & Hoessmann (Eds.), *Handbook of the Economics of Education* (Vol. 4, pp. 283-326). Elsevier.

Lopez, I., & Reyes, A. (2022). Crecimiento de la migración calificada en el período 2010-2020. *Revista de Estudios Sociales*, 25(3), 123-140.

Lopez-Calva, L. F., & Lustig, N. (2009). The Recent Decline of Inequality in Latin America: Argentina, Brazil, Mexico and Peru (Ecineq Working Paper Series 140). Society for the Study of Economic Inequality.

Manacorda, M., Sánchez-Páramo, C., & Schady, N. (2010). Changes in Returns to Education in Latin America: The Role of Demand and Supply of Skills. *Industrial and Labor Relations Review*, 63, 307-326.

Mankiw, N. G. (2012). *Principios de economía* (6.a ed.).

Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., & Taylor, J. E. (2008). *Teorías de migración internacional: Una revisión y aproximación*.

Morduchowicz, A. (2000). La equidad en el gasto educativo: viejas desigualdades, diferentes perspectivas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 23, 165-186.

Paredes, F. B., & Bara, J. L. R. (2003). HIPÓTESIS DE SEÑALIZACIÓN VERSUS CAPITAL HUMANO: El caso de México. *El Trimestre Económico*, 70(277(1)), 167–194. <http://www.jstor.org/stable/20856772>

Ritchie, H., Samborska, V., Ahuja, N., Ortiz-Ospina, E., & Roser, M. (2023). *Global Education. Our World In Data*.

Sattinger, M. (1995). Search and the Efficient Assignment of Workers to Jobs. *International Economic Review*, 36(2), 283–302. <https://doi.org/10.2307/2527197>

Schultz, T. (1961). Investment in Human Capital. *American Economic Review*, 51(1), 1-17.

Sicherman, N. (1991). “Overeducation” in the labor market. *Journal of Labor Economics*, 9(2), 101-122.

Sicherman, N., & Galor, O. (1990). A theory of career mobility. *Journal of Political Economy*, 98(1), 169-192.

Stolper, W.F. y Samuelson, P.A. (1941). Protection and real wages. *The Review of Economics Studies*, 9(1), pp. 58-73.

Thurow, L. C. (1975). *Generating Inequality*. Basic Books.

Urciaga, J. (2004). Los impactos del territorio sobre los salarios: una aproximación empírica para México. *Prospectiva Económica*, 4(1), 135-156.

Villareal Peralta, E. M. (2018). Endogeneidad de los rendimientos educativos en México. *Perfiles Latinoamericanos*, 26(51), 265-299.

Zhou, A. (2003). Knowledge management and intellectual capital: an empirical examination of current practice in Australia, *Knowledge Management Research and Practice*, 1(2), 86-94.

Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023. Los efectos de la post-pandemia
Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023: The effects of the post-pandemic period

Carlos Alberto Jiménez-Bandala¹, Gabriela Jiménez-Bandala²

Recepción: 27/03/2024

Aceptación: 10/06/2024

Resumen

Este artículo tiene por objetivo analizar los cambios en el poder adquisitivo de los salarios en México para que una familia promedio pueda consumir una Canasta de Bienestar (CB). La CB fue construida en 2019 por el Observatorio Internacional de Salarios Dignos y tiene tres componentes: alimentaria, preparación de alimentos y no alimentaria; a diferencia de una canasta básica se integran bienes y servicios de consumo que garantizan un nivel digno y no solo de sobrevivencia. La construcción de la Canasta sigue una metodología de índice compuesto a partir de ponderadores de consumo y las comparativas utilizan un índice de Laspeyres. Los resultados muestran que, a pesar del periodo inflacionario post-pandemia, los aumentos extraordinarios al salario mínimo lograron reducir la brecha adquisitiva en un 42%; no obstante, sigue siendo insuficiente por lo que se hace necesario que esta política de recuperación salarial se vuelva transexenal.

Abstract

This paper aims to analyze the changes in the purchasing power of wages in Mexico, ensuring that an average family can consume a Well-being Basket (WB). The WB was developed in 2019 by the International Observatory of Living Wages and consists of three components: food, food preparation, and non-food items. Unlike a basic basket, it includes goods and services that guarantee a dignified level of living, not just survival. The construction of the Basket follows a composite index methodology based on consumption weights, and comparisons use a Laspeyres index. The results show that despite the post-pandemic inflationary period, extraordinary increases in the minimum wage reduced the purchasing gap by 42%. However, this remains insufficient, making it necessary for this wage recovery policy to extend beyond a single presidential term.

¹ Profesor-Investigador División de Administración Turística y Mercadotecnia, Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. C.E.: carlos.jimenez@uqroo.edu.mx.

² Profesora-Investigadora Facultad de Filosofía y Letras, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Palabras Clave

Poder Adquisitivo; Salarios Dignos; Canastas de consumo; Bienestar; Inflación

Key Words

Purchasing Power; Living wages; Consumption Baskets; Wellness; Inflation

Introducción

Durante el periodo neoliberal (1988-2018) el poder adquisitivo del salario mínimo cayó tres cuartas partes del valor alcanzado en 1976 lo que impacto en el deterioro de la calidad de vida de los mexicanos y aumentó la pobreza en general y la pobreza laboral de forma particular. En 2018, con un cambio significativo en la política económica, se inició el impulso de la recuperación del poder adquisitivo de los salarios que aumentaron de forma extraordinaria por encima de la inflación con la finalidad de cumplir con lo señalado en el párrafo segundo de la fracción VI del artículo 123 constitucional, de que los salarios sean suficientes para que un jefe de familia cubra sus necesidades materiales, sociales, culturales, así como la provisión de educación de sus hijos.

En ese sentido, el Observatorio Internacional de Salarios Dignos (OISAD) propuso una metodología para la medición del salario indispensable a partir de la construcción de una canasta de consumo (Arellano et. al., 2020a) que posteriormente se llamó “canasta de bienestar” (Arellano et. al., 2020b) que, a diferencia de las canastas básicas convencionales, considera el problema del bienestar social no sólo en términos alimentarios, sino a partir de un patrón de consumo no alimentario que incluye gastos de educación, recreación, cultura, vivienda, festividades, entre otros.

El periodo post-pandemia inició una etapa de gran inestabilidad económica que se ha prolongado debido a la conjunción de otros factores como la guerra de Rusia-Ucrania. Al final de la pandemia mundial de Covid-19 un choque de demanda (un aumento de la demanda mayor a las capacidades de oferta) afectó la estabilidad de precios a nivel mundial, al mismo tiempo, el desabasto de granos básicos y energéticos (particularmente gas) provenientes de Rusia y Ucrania incidieron en las mayores tasas inflacionarias desde los años ochenta del siglo XX. La respuesta de las grandes economías fue una política monetaria restrictiva que ralentizó el crecimiento, mientras que el ajustado espacio en las balanzas fiscales de muchos países ha hecho difícil el estímulo económico por lo que la recuperación se vislumbra más allá de 2025 (Banco Mundial, 2023a).

El aumento sin precedentes de la inflación que en las regiones europeas alcanzó hasta dos dígitos, siempre afecta en mayor medida a los deciles más pobres de la población. El informe de Banco Mundial (2023b) demostró una carga desigual de la inflación, en el decil más pobre, la inflación fue 2% superior y se incrementa proporcionalmente con el nivel de desarrollo del país, los países más pobres presentaron desigualdades inflacionarias hasta del 5%, por lo que se vuelve indispensable el monitoreo de las condiciones de vida de la población de un país como el nuestro durante este periodo mundialmente inestable.

Debido a la pandemia mundial de Covid-19, la medición de los costos de la Canasta de Bienestar se interrumpió en 2021 y 2022, por lo que, el objetivo de este trabajo es analizar los cambios en el poder

adquisitivo de los salarios en México para que una familia promedio pueda consumir una Canasta de Bienestar con el fin de evaluar los resultados parciales, en materia de política salarial, durante el sexenio de 2018-2024; el fin último es contar con información confiable que permita la toma de decisiones oportuna en materia laboral. Para la actualización de los costos se consideró reproducir la metodología propuesta en 2019 que realiza el cálculo a partir de un índice compuesto, mientras que para la comparativa interanual se utilizó el índice de Laspeyres.

En la primera parte de este trabajo se muestra una revisión de literatura sobre la construcción de canastas de consumo como medida de aproximación al bienestar de la población; en la segunda parte se expone la metodología utilizada; posteriormente se explican y discuten los resultados para, finalmente, presentar las conclusiones.

Revisión de literatura

Una canasta de consumo es un conjunto de bienes y servicios que representan un modelo o patrón de gasto para cubrir las necesidades de un individuo o una familia, por lo que muestran el nivel de satisfacción o de requerimientos para cubrir dichas necesidades y, por lo tanto, suelen ser, en economía, una medida para acercarnos al nivel de bienestar de la población. En la medida en que una población tenga acceso a una canasta que le permita un mayor número de satisfactores, alcanzará un mayor nivel de bienestar. La mayor parte del consumo de la población, en condiciones de normalidad, proviene de los salarios (Shaik, 2013), por lo que es crucial evaluar el poder adquisitivo de los salarios con respecto al costo de las canastas de consumo.

Cuando medimos el bienestar/pobreza a partir del ingreso en lo general tenemos el sesgo de las transferencias públicas, apoyos de terceros y donaciones que complementan el ingreso familiar, sin embargo, considerar la medición a partir de las necesidades específicas de los grupos poblacionales nos acerca a situaciones más realistas y por tanto permite diseñar políticas públicas más eficientes (Mocarelli et. al., 2023).

Además de ser utilizada como una medida proxy de bienestar, una canasta de consumo nos permite también analizar el nivel inflacionario que impacta a la población que tiene ese patrón de consumo específico; calcular las brechas de bienestar para tomar decisiones en materia laboral, por ejemplo, los ajustes salariales; e, incluso, nos sirve como indicador adelantado ante una caída en el ciclo económico como resultado del estancamiento de la relación trabajo-salario (Foley, 2011).

Desde la perspectiva de este trabajo de investigación, una canasta de consumo es un instrumento de referencia para diseñar y ejecutar políticas públicas, por lo que su construcción debe considerar, además de los patrones de consumo de la población, los aspectos idóneos de consumo, es decir el deber ser y las condiciones en la que consume. Por ejemplo, una población que en sus patrones de consumo no se encuentra la asistencia a eventos culturales no implica que en su canasta de consumo se omita ese rubro, ya que es idóneo que esa población tenga acceso a productos culturales.

Los salarios, como remuneración de la fuerza de trabajo, deben ser suficientes para, por un lado, reconstituir la fuerza de trabajo, es decir los elementos nutrimentales, de descanso y demás satisfactores para que un trabajador pueda recuperar la energía suficiente para trabajar a la jornada siguiente; por otro lado, reproducir la fuerza de trabajo, es decir las condiciones materiales y sociales

para que el proletariado continúe, lo que implica la crianza y educación de los hijos del trabajador (Marx, 1849).

Desde esa perspectiva Booth y Rowntree miden en 1902 los requerimientos nutrimentales para que un trabajador de York mantenga un rendimiento físico aceptable, con lo que logran la primera fórmula estandarizada de alimentos (Torres, 2014). En Estados Unidos la medición de los requerimientos nutrimentales estandarizados tiene su antecedente en los trabajos de Orshansky (1965) que sirvió como instrumento para la medición de la pobreza hasta el 2006.

En México, el antecedente más antiguo de construcción de una canasta de consumo se encuentra en la propuesta de la COPLAMAR (1982) (Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados de la Presidencia de la República) que se llamó Canasta Normativa de Satisfactores Esenciales y que representó una perspectiva adelantada a su tiempo ya que contenía rubros alimentarios y no alimentarios. De forma reciente, Boltvinik (2012), desde la Secretaría de Desarrollo Social de la Ciudad de México, ha retomado la propuesta de COPLAMAR a partir de una actualización de los patrones de consumo que incluye tecnologías de desarrollo (computadoras y discos compactos).

Muchos países de América Latina incluyen en sus indicadores inflacionarios la medición a partir de Canastas de consumo que consideran básicas (Morán et. al., 2018) pues sólo incluyen los productos indispensables, lo que excluye un cúmulo de necesidades cuya insatisfacción queda invisibilizada. Esta intencionalidad se explica porque, a pesar de que son sólo canastas básicas, reflejan un nivel de pobreza alarmante para la región que se agudizó después de la pandemia de Covid-19, por ejemplo, en Ecuador, el 70% de las familias es incapaz de adquirir una canasta básica (Zamora y Arteaga, 2023).

Los efectos de la pandemia fueron tan profundos que en poco tiempo modificaron los patrones de consumo en gran parte debido al elevado costo inflacionario, así lo reveló el estudio realizado mediante los datos recabados de las tarjetas de crédito en Alemania y Reino Unido (Grigoli y Pugacheva, 2024), por lo que se vuelve indispensable un seguimiento sistemático a la actualización de las canastas de consumo que refleje de la mejor manera las condiciones de acceso de la población tanto a los bienes alimentarios como los no alimentarios.

Materiales y métodos

La Canasta de Bienestar se calcula pensando en la composición de un hogar promedio en nuestro país: 4 integrantes donde al menos uno de ellos sea menor de 15 años (INEGI, 2022). Tiene tres componentes, como se indica en la Tabla 1.

El primero es la Canasta Alimentaria que considera los requerimientos energéticos diarios en kilocalorías por sexo y grupo de edad en el supuesto de una actividad física moderada siguiendo las Guías alimentarias y de actividad física de la Academia Nacional de Medicina (ANM, 2015). El requerimiento nutrimental diario se distribuyó a partir de los equivalentes del Sistema Mexicano (Pérez, 2014) y que fueron utilizados para el cálculo de la canasta inicial de 2019 (Arellano et. al., 2020a). Para estimar su costo (C_A) se sigue la ecuación (1):

$$C_A = \sum_{i=1}^n (p_{it} * q_i * \beta_i) \quad (1)$$

Donde:

p_{it} , indica el precio promedio del bien en el periodo t .

q_i , representa la cantidad requerida de consumo.

β_i , el equivalente en porciones por mes.

El segundo componente incluye los bienes y servicios requeridos para la preparación y conservación de los alimentos, es decir, tanto utensilios y herramientas como energía eléctrica y gas, considerando el valor prorrateado del bien con respecto a su vida útil, basada en un estudio de Calderón (2014). Para estimar su costo (C_{PA}) se sigue la ecuación (2):

$$C_{PA} = \sum_{i=1}^n (p_{it} * q_i * \theta_i) \quad (2)$$

Donde:

p_{it} , indica el precio promedio del bien en el periodo t .

q_i , representa la cantidad requerida de consumo.

θ_i , el ponderador de la vida útil del bien.

Por último, el tercer componente es la Canasta no alimentaria que incluye 11 grupos de necesidades que se muestran en la Tabla 1. Para representar los costos mensuales, también se consideró una vida útil de cada bien o servicio adquirido o, en el caso de los gastos no recurrentes, la frecuencia del gasto en un horizonte de tiempo determinado para un hogar. Para estimar su costo (C_{NA}) se sigue la ecuación (3):

$$C_{NA} = \sum_{i=1}^n (p_{it} * q_i * \delta_i) \quad (3)$$

Donde:

p_{it} , indica el precio promedio del bien en el periodo t .

q_i , representa la cantidad requerida de consumo.

δ_i , el ponderador de la vida útil del bien.

Tabla 1.
Componentes y grupos de la canasta de Bienestar

Componentes	Grupos
Alimentaria	Frutas y verduras
	Cereales y Tubérculos
	Leguminosas
	Aceites y grasas
	Proteínas animales
	Azúcares y otros
Preparación de alimentos	Loza, cristalería y cubiertos
	Batería de cocina
	Utensilios
	Muebles
	Electrodomésticos
	Bolsas
No Alimentaria	Energía
	Transporte
	Cuidados personales
	Educación, cultura y recreación
	Cristalería, blancos y enseres menores
	Enseres mayores y mantenimiento
	Comunicaciones
	Prendas de vestir, calzado y accesorios
	Vivienda y servicios
	Festividades y gastos no recurrentes
	Limpieza y cuidado de la casa
	Artículos de esparcimiento

Nota. Elaboración propia

Los precios se obtuvieron mediante un levantamiento mixto: *in situ* y a través de puntos de venta en línea (tienda virtual) de los establecimientos previamente seleccionados en la Ciudad de México durante la primera quincena de noviembre de 2023. El cálculo se realizó mediante una media aritmética de los precios de mercado. Bajo el supuesto de que un jefe de familia es un actor económico y por tanto optimiza con información perfecta, los dos establecimientos seleccionados representan aquellos con los precios más bajos reportados durante la última semana de octubre de 2023 en la medición de la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO).

La Canasta considera una adquisición de bienes sólo a través del mercado y no incluye comidas realizadas fuera del hogar (Arellano et. al., 2020a).

Para la comparación de precios entre años se consideró el índice de Laspeyres ($L_{(p)}$), mostrado en la ecuación (4) que toma como referente un año base, en este caso, fue 2019 que fue la primera medición del OISAD.

$$L_{(p)} = \frac{\sum_{j=1}^n p_{j,t} q_{j,0}}{\sum_{j=1}^n p_{j,0} q_{j,0}} * 100 \quad (4)$$

Donde:

$p_{j,t}$, indica el precio promedio del bien en el periodo t .

$q_{j,0}$, representa la cantidad requerida de consumo en el periodo 0.

$p_{j,0}$, indica el precio promedio del bien en el periodo 0.

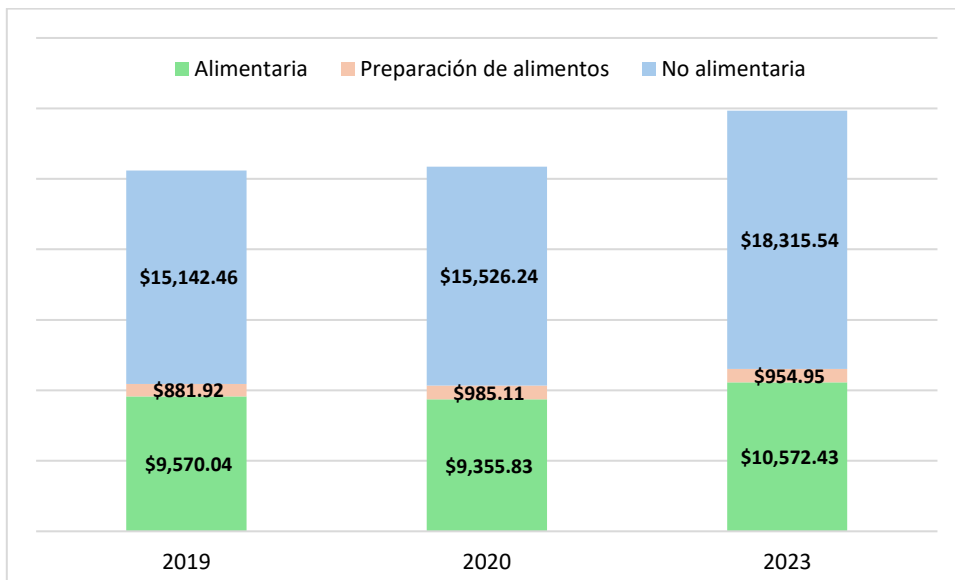
Resultados y discusión

La Canasta de Bienestar 2023 tuvo un costo total de \$29.842.92. En la sección de anexos se presentan los resultados desglosados por grupo y subgrupo, así como los precios promedio individuales de cada bien. Dado que es comparable con las mediciones anteriores del OISAD (Arellano et. al., 2020a y Arellano et. al., 2020b) podemos señalar que los costos de la Canasta se incrementaron en 15.36%; el mayor incremento fue para la Canasta no alimentaria que fue de 17.9% al pasar de \$15,526.24 en 2020 a \$18,315.54 en 2023 como se muestra en la Figura 1. Evaluada por componentes, podemos observar que los costos de la preparación de alimentos tuvieron una ligera reducción de 3.14%, que se deben en gran parte a la reducción de los precios del gas (Gas del Bienestar), pero también a las caídas en los precios de bienes como refrigeradores y estufas explicada por el aumento de la paridad peso-dólar.

Es importante considerar que en el periodo 2020-2023, como consecuencia de los remanentes del choque de demanda posterior a la pandemia y luego la guerra Ucrania-Rusia, el mundo ha experimentado las tasas de inflación más altas en los últimos 40 años y nuestro país no fue la excepción. La Canasta Alimentaria, que representaría la inflación no subyacente, tuvo un incremento menor a la no alimentaria, de apenas 13% y en parte se explican en un aumento de la producción nacional y una reducción en la dependencia con el exterior.

Por otra parte, también es importante destacar que las políticas en materia energética del sexenio mitigaron los aumentos en el nivel de precios a diferencia de otros países, principalmente nuestros socios comerciales de Estados Unidos y Canadá, así como la Unión Europea. El fortalecimiento del peso mexicano ha sido un amortiguador para la inflación pues los bienes de importación, como electrodomésticos, resultan más baratos.

Figura 1. Comparativa de los costos de la Canasta de Bienestar 2019-2023 por componentes (precios de mercado).



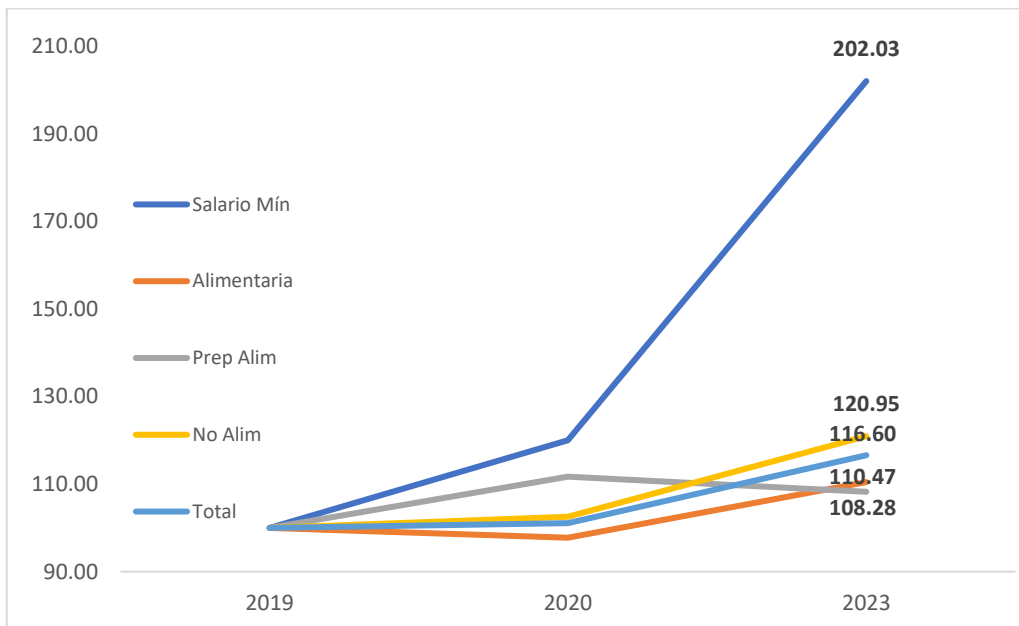
Nota. Elaboración propia

Con respecto a la comparativa de los ingresos salariales, podemos observar que en el índice que se muestra en la Figura 2, el salario mínimo general a nivel nacional tuvo un incremento de 202% que casi duplica los aumentos que tuvo la Canasta y sus componentes, lo que significa un aumento real del poder adquisitivo medido a partir de la Canasta del Bienestar.

En lo que respecta a las brechas salariales que se muestran en la Figura 3 podemos ver que, al inicio del sexenio, para adquirir la Canasta de Bienestar eran requeridos 8.3 salarios mínimos y que ha habido una reducción consistente, de forma que, en 2023, se requerían 4.8 salarios mínimos generales. Si consideramos el salario mínimo en los municipios de la frontera norte, esa brecha se reduce a 2.65 (en el supuesto de que los precios de la frontera norte fueran aproximadamente cercanos a los de la Ciudad de México). Lo anterior demuestra una reducción real en la brecha de poder adquisitivo de los salarios y sin duda es de los resultados más favorables de las políticas económicas del actual sexenio.

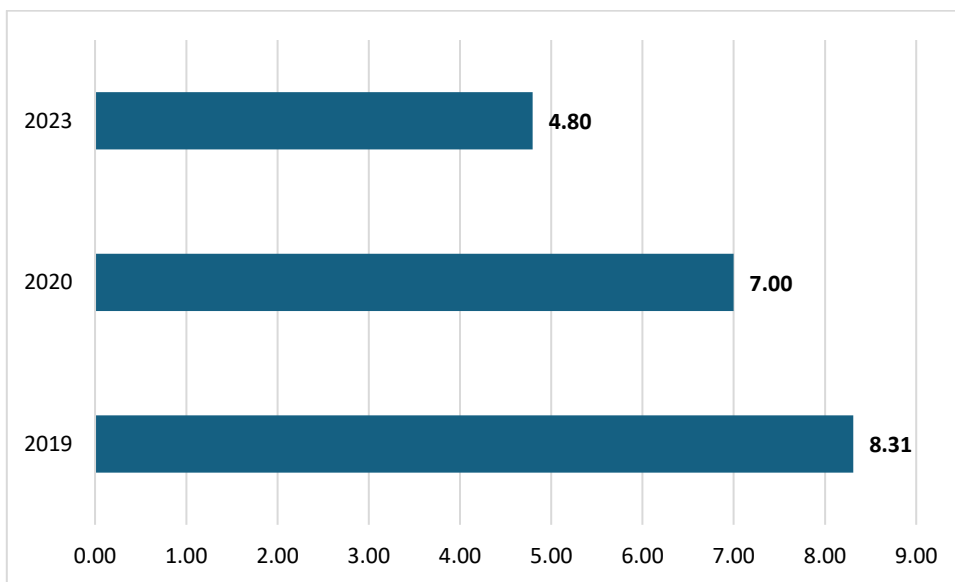
“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

Figura 2. Índice de Salario mínimo general y costos de canasta de bienestar por componentes. Base 2019=100



Nota. Elaboración propia

Figura 3. Cantidad de salarios mínimos generales necesarios para adquirir una Canasta de Bienestar 2019-2023.



Nota. Elaboración Propia

Si consideramos los salarios de la economía formal, reportados ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2024), para el mes de noviembre de 2023 fue de 537.87 pesos diarios o 16,351.24 pesos mensuales, lo que significa que la brecha es de 1.8 salarios para adquirir una Canasta de Bienestar, esto significa el mayor incremento al ingreso laboral en 40 años.

Actualmente, el Consejo Nacional para la Evaluación de la Política Social (CONEVAL, 2024) construye una línea de pobreza extrema por ingresos (LPEI) a partir del valor de una canasta alimentaria por persona al mes y una línea de pobreza por ingresos (LPI) a partir de la suma del valor de una canasta alimentaria y no alimentaria. Estas canastas consideran las condiciones en las que se consume por lo que la miden en dos ámbitos distintos: urbano y rural.

Al mes de noviembre de 2023 (misma fecha de medición de nuestra Canasta de Bienestar), la canasta alimentaria de CONEVAL (2024) en el ámbito urbano tenía un valor de \$2,225.57.00, para el ámbito rural de \$1,703.61; mientras que la suma de la canasta alimentaria y no alimentaria en el ámbito urbano fue \$4,415.03 y en el ámbito rural de \$3,184.66. Lo que aproxima un costo para un hogar de 4 integrantes de entre \$17,660.00 a \$12,736.00 según el ámbito donde se encuentre. Cabe destacar que en el caso de nuestra Canasta no es posible calcularse en términos individuales, ya que considera la expansión del gasto de un hogar, por ejemplo, los precios de preparar alimentos no aumentan al doble cuando se cocina para dos personas en lugar de una. Sin embargo, nuestros resultados son coincidentes con las conclusiones de CONEVAL al señalar que hay una evidente recuperación del poder adquisitivo de los ingresos salariales y que dicha recuperación es la mayor registrada en todo el periodo neoliberal.

Conclusiones

Los resultados de la presente investigación muestran que a pesar del periodo de inestabilidad económica debido a la pandemia de covid-19 y la guerra Rusia-Ucrania el impacto a los costos de la Canasta de Bienestar en México ha sido suavizado por las políticas económicas del actual sexenio: la contención a los precios de los energéticos (gas, gasolina y electricidad) que disminuyeron en términos reales; el aumento de la productividad agrícola que atemperó la inflación no subyacente y los sólidos fundamentos macroeconómicos que permitieron la apreciación del peso mexicano y con ello la disminución de los costos de las importaciones.

Por otro lado, la política laboral, que promovió aumentos extraordinarios al salario mínimo con el fin de recuperar el poder adquisitivo perdido durante el periodo neoliberal, logró una reducción significativa a la brecha salarial para que una familia acceda a una Canasta de Bienestar y provocó un efecto faro en el resto de los salarios formales reportados ante el IMSS por lo que disminuyó significativamente la pobreza laboral en México.

Si bien la Canasta de Bienestar presenta limitantes importantes como incluir los patrones regionales de consumo para hacerla comparativa con la población nacional, representa un acercamiento importante para medir el nivel de satisfacción que logra cubrir una familia y por tanto es una medición indirecta de la pobreza y la desigualdad. El seguimiento sistemático de la evolución de los costos de esta canasta permite que los actores económicos y políticos tomen decisiones de forma oportuna para incrementar los niveles de bienestar de la población.

Por último, en este trabajo nos hemos limitado a medir la adquisición de una Canasta de Bienestar a través de los ingresos laborales y reconocemos un avance significativo en la disminución de las brechas salariales, es importante destacar que los ingresos de los hogares se ha incrementado debido a las transferencias del gobierno vía programas sociales, no obstante, nuestro objetivo es que sean los salarios suficientes para adquirir la canasta de consumo de una familia y con ello evitar acciones clientelares que no dignifiquen a la clase trabajadora por lo que es importante promover una política transexenal que continúe con la recuperación del salario mediante aumentos extraordinarios por encima de la inflación.

Referencias

Arellano, D., Marquez, I., Meneses-Ruiz, D. M., y Jiménez-Bandala, C. A. (2020a). Canasta básica 2019, antecedentes, comparativa y propuesta metodológica. *Revista Internacional De Salarios Dignos*, 2(1): 1–20.

Arellano, D., Márquez, I., Meneses-Ruiz, D. M., y Jiménez-Bandala, C. A. (2020b). Canasta de bienestar 2020, antecedentes, comparativa y propuesta metodológica. *Revista Internacional De Salarios Dignos*, 2(4): 18–64

ANM. (2015). Guías alimentarias y de actividad física. Academia Nacional de Medicina.

Banco Mundial (2023a) Comunicado de Prensa N.º 2023/ECA/91.

Banco Mundial (2023b) Europe and Central Asia Economic Update. Unleashing the Power of the Private Sector, Reporte.

Boltvinik, J. (2012). Treinta años de medición de la pobreza en México. Una mirada desde Coplamar. *Estudios sociológicos XXX: Número extraordinario*.

CONEVAL (2018) Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Estudio Diagnóstico del Derecho a la Alimentación Nutritiva y de Calidad 2018. Ciudad de México

COPLAMAR (1982), *Alimentación*, vol. 1, Serie Necesidades esenciales en México: situación y perspectivas al año 2000, México, Coplamar, Siglo XXI

Calderón, C. M. (2014). Metodología para la construcción de la canasta alimentaria desde la perspectiva del derecho humano a la alimentación: los casos de México y el Salvador. Repositorio Institucional. Universidad Iberoamericana Puebla, pp 3-89

CONEVAL (2024) Evolución de las Líneas de Pobreza por Ingresos, disponible en: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-Pobreza-por-Ingresos.aspx>.

Foley, D. (2011), *Entendiendo la crisis históricamente*, disponible en: <http://marxismocritico.com/2012/09/21/entendiendo-la-crisis-historicamente/>.

Grigoli, F. y Pugacheva, E. (2024) COVID-19 inflation weights in the UK and Germany, *Journal of Macroeconomics*, 79 (103543): 1-14.

IMSS (2024) Consulta Dinámica de Datos, México: Instituto Mexicano del Seguro Social, disponible en: <http://datos.imss.gob.mx/mapas-interactivos>.

INEGI (2022) Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares, México: INEGI.

Marx, K. (1849) *Trabajo Asalariado y Capital*, (Nueva Gaceta del Rin. Organo de la Democracia), disponible en: <https://www.marxists.org/espanol/m-e/1840s/49-trab2.htm>

Mocarelli, L., Ongaro, G. y Prosperi, L. (2023) The cost of living in early modern cities: a study on eighteenth-century northern Italy, *Urban History*, 1-21, doi: 10.1017/S0963926823000366.

Morán, G., Vega, F. y Mora, R. (2018) Análisis de la relación entre el ingreso familiar mensual y el costo de la canasta básica en el Ecuador. Periodo 1982 – 2017, *Espacios*, 39(47): 36-48.

Orshansky, M. (1965). Counting the poor: Another look at the poverty profile, *Social Security Bulletin*, 28(1), 3-29.

Pérez, A.B. (2014) Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. México: Fomento de Nutrición y Salud, A.C. / Ogali.

Shaik, A. (2013), *Valor, acumulación y crisis*, Madrid: Razón y Revolución.

Torres, F. (2014). La canasta básica alimentaria (CBA) y su medición como criterio de calidad de la alimentación. Apuntes para México. En *Canasta básica y calidad de la alimentación en México* (pp. 37-84). México, D.F.: Ariel.

Zamora, J. y Arteaga, E. (2023) El impacto de la inflación y su repercusión en la canasta básica mediante el Índice de Precios de Consumo en Ecuador, *Sinergia*, 14(3): 77-90.

Anexos

Anexo 1. Canasta de Bienestar/Alimentaria

Grupo de alimentos	Subgrupo	Especificación	Precio promedio por unidad 2023	Gramos	Equivalentes	Valor mensual
Frutas y verduras	Verduras	Jitomate bola 1 kg	\$ 36.90	120	15	\$ 2,716.58
		Cebolla blanca sin rabo 1 kg	\$ 46.90	58		
		Ejote verde 1 kg	\$ 61.00	63		
		Tomate verde 1 kg	\$ 49.90	86		
		Chile de árbol 1 kg	\$ 280.00	90		
		Zanahoria grande 1kg	\$ 14.90	65		
		Calabaza italiana/japonesa (larga)	\$ 29.90	91		
	Frutas	Plátano Tabasco/Chiapas 1 kg	\$ 28.90	54	24	\$ 1,958.54
		Naranja Valencia 1kg	\$ 27.90	152		
		Papaya Maradol 1 kg	\$ 34.90	140		
		Melón Chino 1 kg	\$ 24.90	179		
		Manzana, Golden 1 kg	\$ 44.90	106		

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

Cereales y tuberculos	Cereales	Pasta para sopa (fideo) la Moderna, paquete 200 g	\$	12.00	60	32	\$	1,128.78
		Bolillo/pieza	\$	1.60	20			
		Tortilla de maíz (Kg)	\$	13.80	30			
	Tuberculos	Papa alfa/blanca 1 kg	\$	39.90	105			
Leguminosas	Leguminosas	Frijol bayo, la Merced, 900 g	\$	57.00	86	24	\$	535.95
Proteinas animales	Alimentos de origen animal	Bistec de res 1 kg	\$	189.00	35	12	\$	1,112.26
		Carne molida de res 1 kg	\$	179.00	30			
		Carne de cerdo, lomo 1kg	\$	119.00	40			
		Pechuga de pollo/granel con hueso 1 kg	\$	89.00	30			
		Pierna de pollo/ granel 1 kg	\$	84.00	38			
Aceites y grasas	Otros derivados	Huevo rojo /con 12	\$	38.00	176	24	\$	2,080.51
	Aceites	Leche entera Lala 1 L	\$	25.50	235			
		Aceite Capullo 840 mL	\$	58.00	5			
			Aguacate Hass 1 kg	\$	69.00			
Azúcares y otros		Azúcar morena 2 kg	\$	61.00	30	12		
		Sal molida de mesa 1 kg	\$	27.00	9.6	10	\$	1,039.80
		Agua 10 L, garrafón Ciel	\$	39.00	1	60		

Elaboración propia

Anexo 2. Canasta de Bienestar/ Preparación de alimentos

Grupo	Especificación	Precio promedio 2023	Cantidad	Vida útil (meses)	Valor mensual
Loza, cristalería y cubiertos	Vajilla 4-16, Jaspe 1488284	\$ 424.00	1	24	\$ 17.67
	Cubiertos, Juego de cubiertos para 4 persona	\$ 229.00	1	36	\$ 6.36
	Vasos de vidrio (4) y jarra (1 L)	\$ 199.00	4	24	\$ 33.17
	Jarra de 2 L	\$ 92.00	1	24	\$ 3.83
Batería de cocina	Batería de cocina, acero al carbón 7 piezas, KSA de acero	\$ 499.00	1	36	\$ 13.86
Utensilios	Molde para cubos de hielo, 3 bandejas	\$ 88.00	1	18	\$ 4.89
	Frutera de plástico, Rolled Edge, tazón frutero 12.18 x 123.25 cm	\$ 22.00	1	48	\$ 0.46
	Trastero, Escurridor 2 pisos	\$ 399.00	1	36	\$ 11.08
	Olla express, olla de presión Ekco	\$ 939.00	1	60	\$ 15.65
	Platos extendidos, Store It Colors, set de 4 piezas	\$ 54.00	4	12	\$ 18.00
	Juego de recipientes, Store It Colors, set de 12	\$ 30.50	1	24	\$ 1.27
	Cuchara de servicio de nylon Qualité	\$ 69.00	1	24	\$ 2.88

	Volteador de plástico, Hut	\$ 20.00	1	24	\$ 0.83
	Machacador de metal cromado	\$ 22.00	1	24	\$ 0.92
	Embudo grande, Cubasa	\$ 35.00	1	96	\$ 0.36
	Organizador de cubiertos de 5 cajones, Italhome	\$ 29.00	1	72	\$ 0.40
	Juego de 4 manteles individuales, Top Choice de Bambú	\$ 39.00	1	36	\$ 1.08
	Olla de barro, 2 L	\$ 297.00	1	36	\$ 8.25
	Olla de peltre, No. 30, peltre A. Turquesa 3, Cinsa	\$ 319.00	1	36	\$ 8.86
	Juego de cuchillos, Yajad 5 piezas	\$ 199.00	1	72	\$ 2.76
	Tabla para picar, rectangular de madera 25x30 cm	\$ 79.00	1	84	\$ 0.94
	Salero, Lunita	\$ 22.00	1	36	\$ 0.61
	Azucarera, Inox 200 mg	\$ 22.00	1	18	\$ 1.22
	Comal, cuadrado 30 cm con asa de alambón super flama	\$ 129.00	1	24	\$ 5.38
	Volteador de metal, ranurado Hut	\$ 73.00	1	12	\$ 6.08
	Pala de madera, volteador de bambú Hut	\$ 20.00	1	24	\$ 0.83
	Cucharón, Easy tramontina	\$ 118.00	2	24	\$ 9.83
	Batidor de acero inoxidable 50 cm Chef Market	\$ 39.00	1	36	\$ 1.08
	Pelador, Recubierto Ekco	\$ 30.00	1	36	\$ 0.83
	Pala para pastel, Miserable de colores	\$ 22.00	1	120	\$ 0.18
	Pinzas, pinza plana policarbonato 6" negro	\$ 22.00	1	24	\$ 0.92
	Rayador de queso y verdura de acero chico	\$ 119.00	1	60	\$ 1.98
	Abrelatas milagro recubierto Ekco	\$ 69.00	1	18	\$ 3.83
	Colador, malla media 14 cm Ekco	\$ 40.00	2	60	\$ 1.33
	Agarradera para cocina Amborella	\$ 30.00	2	24	\$ 2.50
	Especieros con mango de 10 Oz	\$ 22.00	2	60	\$ 0.73
	Juego de refractarios, rectangulares 3 piezas	\$ 49.00	1	60	\$ 0.82
	Servilletas para tortillas	\$ 22.00	3	72	\$ 0.92
	Servilletero	\$ 22.00	1	24	\$ 0.92
Muebles	Alacena de madera	\$ 3,900.00	1	96	\$ 40.63
	Comedor, restaurante comedor 4 personas de madera	\$ 5,550.00	1	120	\$ 46.25
	Estufa de gas, Acros AF 5434 D00. Frente 30 plgs, 6 quemadores	\$ 6,499.00	1	324	\$ 20.06
Electro-domésticos	Licadora Black & Decker, BL1000BG.10 velocidades + 1 pulso	\$ 619.00	1	120	\$ 5.16
	Horno de Microondas Daewoo KOR-163HG 1.6 ft	\$ 2,829.00	1	120	\$ 23.58
	Refrigerador, LG, LT 29 wpp	\$ 8,990.00	1	180	\$ 49.94
Bolsas	Bolsa para super reutilizable	\$ 15.00	1	1	\$ 15.00
Energía	Gas LP, 30 kg	\$ 522.30	1	1	\$522.30

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

Electricidad, consumo bimestral de 125 KWH, 41%	\$	77.00	1	2	\$ 38.50
Total					\$954.95

Nota. Elaboración propia

Anexo 3. Canasta de Bienestar / No alimentaria

Grupo	Subgrupo	Producto	Específico	Precio promedio 2023	Cant	Vida útil (meses)	Total
Transporte	Transporte público	Transporte laboral	Transporte colectivo, 2 viajes diarios durante un mes	420.00	1	1	\$ 420.00
		Transporte de visitas y esparcimiento	Transporte colectivo, 2 viajes por miembro de la familia al mes	56.00	1	1	\$ 56.00
	Transporte de carga	Fletes para mudanza	Fletes para mudanza, City Movers, camión de 20 m3	5400.00	1	120	\$ 45.00
Limpieza y cuidado de la casa	Detergentes y accesorios de lavado	Pinzas para tender ropa	Algo utli en red 50 pzas.	22.00	2	6	\$ 7.33
		Tendederos	Aurrera polietileno 15 mts	29.00	1	12	\$ 2.42
		Jabón de barra	Zote, 400 gramos	21.50	4	1	\$ 86.00
		Detergente en polvo	Ariel, 850 gramos	42.00	4	1	\$ 168.00
		Detergente en povo para trastes	Roma, en povlo, bolsa de 1 kg	41.50	1	1	\$ 41.50
		Guantes de hule	Vargas, guante de nitrilo	25.00	1	1	\$ 25.00
		Suavizantes, blanqueadores y limpiadores	Cloro	16.00	4	1	\$ 64.00
	Escobas, fibras, estropajos y trapos	Suavizantes	Suavitel, 850 mililitros	20.00	2	1	\$ 40.00
		Limpiadores	Pinol, 1 litro	29.00	4	2	\$ 58.00
		Cepillo	Escoba tipo cepillo	42.00	1	6	\$ 7.00
		Jalador	Jumbo	48.00	1	6	\$ 8.00
		Trapeador	Great Value	49.50	1	4	\$ 12.38
		Recogedor	Great Value	50.00	1	12	\$ 4.17
		Escoba	lux	47.00	1	6	\$ 7.83
		Cepillo para ropa	Cepillo	31.00	1	18	\$ 1.72
		Fibra de alambre	Scotch-brite	33.00	1	2	\$ 16.50
		Fibra de plástico	Scotch-brite, fibra con esponja 8*12 cm	20.00	1	2	\$ 10.00
		Escobeta	Klintek	36.00	1	3	\$ 12.00
		Estropajo	sin marca	27.50	1	1	\$ 27.50
		Trapo de cocina	Great Value multiusos	31.00	1	1	\$ 31.00
		Jergas	Great Value para cocina	15.00	1	4	\$ 3.75

Papel para higiene personal	Servilletas de papel	Pétalo, 2 rollos 90 hojas dobles.	27.50	2	1	\$ 55.00
Cerillos	Cerillos	La central, 10 paquetes (50 pzas)	25.00	1	1	\$ 25.00
Pilas	Encendedor	Great Value multiusos	31.50	1	4	\$ 7.88
	Pilas AAA	Energizer AAA , 6 pzas	129.00	1	6	\$ 21.50
	Pilas AA	Energizer AA , 6 pzas	135.00	1	6	\$ 22.50
Focos	Focos ahorradores	Volteck F-28E, Lámpara espiral, 2 pzas	99.00	7	24	\$ 28.88
Extensiones y reguladores	Extensión eléctrica	iGOTO ED13-4B, 4 m	159.00	1	24	\$ 6.63
	Regulador de luz	Koblenz, modelo RS1400-1, 1400VA	1369.00	1	120	\$ 11.41
Plaguicidas	Insecticida en aerosol	Raid, 338 mililitros	92.00	1	6	\$ 15.33
	Insecticida sólido	Raidolitos, Espirales 12 pzas	25.00	2	6	\$ 8.33
	Bote para ropa	La Ardilla grabado blanco 1 pza	149.00	1	24	\$ 6.21
	Cubetas	Cubeta Lisa O Grabada De Plastico Resistible Usos Rudos	32.00	1	24	\$ 1.33
Utensilios de plástico para el hogar	Tinas	Tina de 25 litros	225.00	1	24	\$ 9.38
	Cesto de basura	La Ardilla blanco liso 1 pieza	49.00	2	60	\$ 1.63
	Cesto de basura	Sterilite Blanco de 11.4 L	199.00	3	36	\$ 16.58
	Manguera	Manguera 2 capas 1/2 10 mts verde pretul	119.00	1	60	\$ 1.98
	Palanganas	Palangan romana	180.00	2	24	\$ 15.00
	Destapacaño	Destapacaños Bomba Wc Manual Hule Bastón Madera 1464 Adir	27.00	1	24	\$ 1.13
Herramientas	Flexómetro	FLEXOMETRO DE 3MX16MM SILVERLINE	247.48	1	648	\$ 0.38
	Martillo	Truper, 16oz, uña curva	125.00	1	648	\$ 0.19
	Desarmador plano	Desarmador 4 Pulgadas Handi Works de Punta Plana 6.3 mm	156.00	1	648	\$ 0.24
	Desarmador de cruz	Desarmador Handi Works Punta Cruz 6 Pulgadas	156.00	1	648	\$ 0.24
	Perico	Llave Ajustable "Perico" de 3/4" Truper 15513	167.00	1	648	\$ 0.26
	Pinzas mecánicas	Pinzas Para Mecánico Fabricadas En Acero Carbón Foy Pm8 Hm4	124.00	1	648	\$ 0.19

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

Artículos para instalación de gas	Cilindro de gas	Adquisición, cilindro 30 kg	2265.00	1	648	\$ 3.50
	Regulador de gas	IUSA, regulador una vía	369.55	1	12	\$ 30.80
	Cinta teflón	Ninsa, 1/2"*260 centímetros	142.00	1	24	\$ 5.92
Cuidados personales	Jabón para cuerpo	Camay, 150 gramos	15.00	3	1	\$ 45.00
	Enjuague para cabello	Pert, botella 360 mililitros	38.00	1	1	\$ 38.00
	Shampoo	Caprice, botella 750 mililitros	43.50	1	1	\$ 43.50
	Pasta dental	Colgate, 100 ml	25.00	2	1	\$ 50.00
	Enjuague bucal	Astringosol, 300 mililitros	149.00	1	6	\$ 24.83
	Hilo dental	Oral B	90.00	1	12	\$ 7.50
	Cepillo de dientes	indicator, suave	12.00	4	3	\$ 16.00
	Desodorante hombre	Old spice, barra 50 gramos	78.50	1	1.5	\$ 52.33
	Desodorante mujer	Dove, barra 45 gramos	42.00	2	1.5	\$ 56.00
	Talco para pies	Mexana, 80gr	61.00	4	6	\$ 40.67
	Crema corporal	Hinds, 400 mililitros	53.00	1	2	\$ 26.50
	Crema para afeitar	Gillette, 175 mililitros	168.00	1	3	\$ 56.00
	Rastrillos hombre	Gillette, 5 pzas	279.00	1	5	\$ 55.80
	Rastrillos mujer	Gillete Venus 2 pzas	132.00	1	3	\$ 44.00
	Toallas sanitarias	Always, toallas active, flujo moderado, 14 pzas.	52.00	1	1	\$ 52.00
	Pañuelos desechables	Kleenex, caja de 100 hojas	26.00	1	1	\$ 26.00
	Papel higiénico	Suavel, 12 rollos de 200 hojas dobles	65.00	1	1	\$ 65.00
	Jabón de tocador	Baby magic, 100 gramos	15.00	2	1	\$ 30.00
	Pañales	Chicolastic, 40 pzas	130.00	2	1	\$ 260.00
	Shampoo	Grissi, 250 mililitros	34.00	4	1	\$ 136.00
	Talco para bebé	Baby Magic, 200 gr	85.00	1	2	\$ 42.50
	Aceite para bebé	Menen, 200 ml	56.00	1	2	\$ 28.00
	Cuna	Cuna Fija La Cuna Encantada Chocolate Con Colchón	1070.00	1	648	\$ 1.65
	Cobija	Candy dream, 102 cm x 76 cm Wellzen	279.00	3	120	\$ 6.98
	Sábana	sin marca	169.00	3	60	\$ 8.45
	Silla alta	Silla Alta Bambineto Zoo Gris	1359.00	1	120	\$ 11.33

Artículos de tocador	Carriola	Carriola Plus Prinsel	1799.00	1	648	\$	2.78
	Juguetes	Pequeño Snoopy Fisher Price 1	199.00	1	60	\$	3.32
	Espejo	Espejo Klárity 49 X 34 Cm	199.00	1	120	\$	1.66
	Cepillo para cabello	Cepillo para cabello Timco Eco Friendly	79.00	1	12	\$	6.58
	Peines	Sin marca	23.00	4	12	\$	7.67
	Corta uñas personales	Sin marca	22.00	4	24	\$	3.67
	Donas	Sin marca, 6 piezas	16.00	1	3	\$	5.33
	Ligas	Sin pieza, 30 piezas	22.00	1	1	\$	22.00
	Pasadores para cabeza	Conair, 90 pzas	22.00	2	1	\$	44.00
	Loción	Loción Brut classic 100 ml	103.99	1	12	\$	8.67
	Gel para cabello	Ego, 250 mililitros	31.50	1	3	\$	10.50
	Barniz para uñas	Bissú, 15 mililitros	25.00	1	12	\$	2.08
	Esmalte para uñas	Revlon, 14.7 ml	25.00	1	6	\$	4.17
	Acetona	Cutex original con proteína 200 ml	34.00	1	3	\$	11.33
	Maquillaje	Maquillaje Líquido Raquel All Nude FPS 15 35 ml	172.00	1	3	\$	57.33
Maquillaje y artículos de belleza	Labial	Lápiz Labial Raquel Matte 4 gr	215.00	1	2	\$	107.50
	Rimel	Máscara para Pestañas Raquel Criminal 8 ml	45.00	1	3	\$	15.00
	Delineador de ojos	Máscara para Pestañas Raquel Criminal 8 ml	43.00	1	6	\$	7.17
	Maquillaje en polvo	Polvo compacto Equate matificante natural 12 g	71.50	1	3	\$	23.83
	Juego de sombras	Paleta de Sombras para Ojos L.A. Colors	175.00	1	12	\$	14.58
Corte de cabello	Limas	4 Limas Para Uñas Acrílicas, Gelish O Natural - Surtido	24.99	1	4	\$	6.25
	Risadores	Rizador de Pestañas Cala modelo 70 705B 1 pza	39.99	1	36	\$	1.11
	Corte para caballero	Corte normal	80.00	1	2	\$	40.00
	Corte para dama	Corte normal	80.00	2	3	\$	53.33
	Corte para niños	Corte normal	50.00	1	1	\$	50.00
Primeros auxilios y urgencias	Asistencia a Médico particular	Consulta y medicamentos en farmacias similares	410.00	1	6	\$	68.33

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

	Botiquín	Isodine	Solución, 120 ml	195.00	1	12	\$	16.25
		Alcohol	Alcohol Mena 500 Ml	25.00	1	12	\$	2.08
		Algodón	Torundas de algodón Equate	28.50	1	12	\$	2.38
		Gasas 10*10 cm	Curaxión Gasa 10x10 cm, caja con 10 pzas	26.00	1	12	\$	2.17
		Merthiolate	Merthiolate Antiséptico Blanco, 60 mililitros	63.99	1	12	\$	5.33
		Cinta adhesiva	Sedativa, 2.5 cm * 5 mts	30.00	1	12	\$	2.50
		Vendas	Venda Elastica Protec, 7 cm * 5 mts	40.00	4	12	\$	13.33
		Tijeras	Sin marca	17.99	1	60	\$	0.30
		Termómetro	Termómetro tipo pluma tec 60 seg microlife, mt3001	78.00	1	60	\$	1.30
		Condomes	3 piezas	40.00	2	1	\$	80.00
		Paracetamol	Generico tabletas, 10 pzas de 500 mg	59.99	1	12	\$	5.00
		Aspirina (ácido acetilsalicílico)	Bayer, 40 pzas de 500 miligramos	89.99	1	12	\$	7.50
		Omeprazol	Genoprazol , 14 capsulas de 20 mg	59.00	1	6	\$	9.83
		Ranitidina	Ranisen 150 mg 20 comprimidos	32.00	1	12	\$	2.67
		Cuaderno de cuadrícula grande 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	29.90	3	12	\$	7.48
		Cuaderno de rayas 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	29.90	3	12	\$	7.48
		Cuaderno de hojas blancas 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	3	12	\$	6.25
		Sacapuntas	Ticher Color	10.00	3	12	\$	2.50
Educación, cultura y recreación	Lista de útiles preescolar hijo	Lápiz adhesivo chico	Pritt	20.00	3	12	\$	5.00
		Paquete de colores de madera	Bic 12	24.00	3	12	\$	6.00
		Caja de crayolas gruesas	Crayones de Colores Paper Mate Pincelín Gruesos Triangulares 12 pzas	59.00	3	12	\$	14.75
		Palitos planos de madera	PALITOS DE MADERA BARRILITO JUMBO (NATURAL 80 PZ)	20.50	3	12	\$	5.13
		Tijeras punta roma	Tijera Escolar Delta punta roma gris	14.90	3	36	\$	1.24
		Juego de pinceles	Barrilito, 6 pzas	39.00	3	12	\$	9.75
		Acuarelas	Acuarelas Samrty, 12 colores	18.50	3	12	\$	4.63

	Cartulinas blancas	Sin marca, 50*60 cm	15.00	15	12	\$ 18.75
	Cartulinas de diferentes colores	Sin marca, 50*60 cm	18.00	15	12	\$ 22.50
	Paquetes de 100 hojas blancas	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	3	12	\$ 13.75
	Foamy de diferentes colores	foamy en pliego, 70*95 cm	30.00	15	12	\$ 37.50
	Estambre de diferentes colores	Gatito	36.00	15	12	\$ 45.00
	Paquete de plastilina	Plastilina Pelikan, 10 barras.	22.00	6	12	\$ 11.00
	Papel de china	paquete 10pzas, 50*75 cm	12.00	15	12	\$ 15.00
	Barras chicas de silicón	Rodin, 20 pzas	64.00	3	12	\$ 16.00
	Cuaderno de cuadrícula grande 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	4	12	\$ 8.33
	Cuaderno de rayas 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	6	12	\$ 12.50
	Cuaderno de hojas blancas 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	30.00	2	12	\$ 5.00
	Cuaderno de cuadrícula chica 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	16	12	\$ 33.33
Lista de útiles primaria hijo	lápiz del # 2	Lápiz de grafito Paper Mate Mirado número 2 redondo 4 pzas	22.00	6	12	\$ 11.00
	bicolor	Bicolor Home Depot, 2 piezas	20.00	6	12	\$ 10.00
	Bolígrafos	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	52.00	4	12	\$ 17.33
	Marca textos	Berol, 2 pzas	32.00	3	12	\$ 8.00
	goma para borrar	Gomas Pelikan beige	5.00	6	12	\$ 2.50
	Caja de lápices de colores.	Bic 12	21.00	6	12	\$ 10.50
	Pegamento líquido o lápiz adhesivo.	Pritt	20.00	6	12	\$ 10.00
	Regla de plástico.	Regla Maped Twist'n flex de plástico 30 cm	10.00	2	12	\$ 1.67

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

Lista de útiles secundaria hijo	sacapuntas	Ticher Color	10.00	6	12	\$	5.00
	tijeras de punta roma	Tijera Escolar Delta punta roma gris	14.90	6	72	\$	1.24
	Juego de geometría.	Juego de Geometría Pelikan	38.50	4	72	\$	2.14
	Diferentes tipos de papel:	Diferentes tipos de papel: bond, cartoncillo, cartulina, china, lustre.	35.00	2	12	\$	5.83
	100 hojas blancas tamaño carta.	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	6	12	\$	27.50
	Diccionario escolar.	Diccionario Academia, escolar, inicial.	177.00	5	12	\$	73.75
	Calculadora con operaciones básicas.	Calculadora Básica Casio	338.00	3	12	\$	84.50
	Cuaderno profesional.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	47.00	30	12	\$	117.50
	Lápices	Lápiz de grafito Paper Mate Mirado número 2 redondo 4 pzas	48.00	3	12	\$	12.00
	Marca textos	Stabilo Boss, 2 pzas	35.00	3	12	\$	8.75
	Bicolor	Bicolor Bic, 4 piezas	25.00	3	12	\$	6.25
	Sacapuntas	Ticher Color	10.00	3	12	\$	2.50
	Bolígrafos	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	52.00	3	12	\$	13.00
	Colores	Bic 12	25.00	3	12	\$	6.25
	Goma	Gomas Pelikan beige	5.00	3	12	\$	1.25
	Pegamento líquido o lápiz adhesivo	Pritt	20.00	3	12	\$	5.00
	Juego de geometría	Juego de Geometría Maped.	54.50	3	12	\$	13.63
	Regla graduada	Regla Maped Twist'n flex de plástico 30 cm	10.00	3	12	\$	2.50
	Block de hojas o paquete de 100 hojas	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	3	12	\$	13.75
	Cuaderno profesional, 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	26	12	\$	54.17
Lista de útiles media superior hijo	Lápiz	Lápiz de grafito Paper Mate Mirado número 2 redondo 4 pzas	23.00	3	12	\$	5.75
	Sacapuntas	Ticher Color	10.00	3	12	\$	2.50
	Bolígrafos	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	48.00	3	12	\$	12.00

Lista de útiles preescolar hija	Goma	Gomas Pelikan beige	5.00	3	12	\$	1.25
	Juego de escuadras sin graduar	ESCUADRAS MAPED TECHNIC SEMI- PROFESIONAL (30 CM)	54.50	1	12	\$	4.54
	Compás de precisión	Compás Maped metálico de máxima precisión	35.00	1	24	\$	1.46
	Regla graduada	Regla Maped Twist'n flex de plástico 30 cm	10.00	1	12	\$	0.83
	Transportador	TRANSPORTADOR MAPED (TRANSPARENTE, 1 PZA.)	26.00	1	12	\$	2.17
	Block de hojas o paquete de 100 hojas	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	3	12	\$	13.75
	Calculadora científica	Casio Inc. FX-300ES Plus - Calculadora científica, fx-300ES PLUS, Azul	338.00	1	36	\$	9.39
	Cuaderno de cuadrícula grande 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	3	36	\$	2.08
	Cuaderno de rayas 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	3	36	\$	2.08
	Cuaderno de hojas blancas 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	3	36	\$	2.08
	Sacapuntas	Ticher Color	10.00	3	36	\$	0.83
	lápiz adhesivo chico	Pritt	20.00	3	36	\$	1.67
	Paquete de colores de madera	Bic 12	140.00	3	36	\$	11.67
	Caja de crayolas gruesas	Crayones de Colores Paper Mate Pincelín Gruesos Triangulares 12 pzas	59.00	3	36	\$	4.92
	Palitos planos de madera	PALITOS DE MADERA BARRILITO JUMBO (NATURAL 80 PZ)	64.90	12	36	\$	21.63
	Tijeras punta roma	Tijera Escolar Delta punta roma gris	14.90	3	36	\$	1.24
	Juego de pinceles	Barrilito, 6 pzas	66.00	3	36	\$	5.50
	Acuarelas	Acuarelas barrilito	33.00	3	36	\$	2.75
	Cartulinas blancas	Sin marca, 50*60 cm	25.00	15	36	\$	10.42

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

	Cartulinas de diferentes colores	Sin marca, 50*60 cm	25.00	15	36	\$	10.42
	Paquetes de 100 hojas blancas	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	3	36	\$	4.58
	Foamy de diferentes colores	foamy en pliego, 70*95 cm	30.00	15	36	\$	12.50
	Estambre de diferentes colores	El gato, 50 g	33.00	15	36	\$	13.75
	Paquete de plastilina	Plastilina Baco, 10 barras.	16.80	6	36	\$	2.80
	Papel de china	paquete 10pzas, 50*75 cm	24.60	15	36	\$	10.25
	Barras chicas de silicón	Rodin, 20 pzas	64.00	3	26	\$	7.38
	Cuaderno de cuadrícula grande 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	4	72	\$	1.39
	Cuaderno de rayas 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	6	72	\$	2.08
	Cuaderno de hojas blancas 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	2	72	\$	0.69
	Cuaderno de cuadrícula chica 100 hojas.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	16	72	\$	5.56
	Lápiz del # 2	Lápiz de grafito Paper Mate Mirado número 2 redondo 4 pzas	23.00	6	72	\$	1.92
Lista de útiles primaria hija	Bicolor	Bicolor jumbo pelikan, 2 piezas	35.00	6	72	\$	2.92
	Bolígrafos	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	52.00	4	72	\$	2.89
	Marcatextos	Azor, 2 pzas	30.00	3	72	\$	1.25
	Goma para borrar	Gomas Pelikan beige	5.00	6	72	\$	0.42
	Caja de lápices de colores.	Bic 12	48.00	2	72	\$	1.33
	Pegamento líquido o lápiz adhesivo.	Pritt	20.00	6	72	\$	1.67
	Regla de plástico.	Regla Maped Twist'n flex de plástico 30 cm	10.00	2	72	\$	0.28
	sacapuntas	Ticher Color	10.00	6	72	\$	0.83
	tijeras de punta roma	Tijera Escolar Delta punta roma gris	14.90	6	72	\$	1.24

Lista de útiles secundaria hija	Juego de geometría.	Juego de Geometría Maped.	38.00	4	72	\$	2.11
	Diferentes tipos de papel:	Diferentes tipos de papel: bond, cartoncillo, cartulina, china, lustre.	35.00	2	72	\$	0.97
	100 hojas blancas tamaño carta.	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	6	72	\$	4.58
	Diccionario escolar.	Diccionario Academia, escolar, inicial.	177.00	5	72	\$	12.29
	Calculadora con operaciones básicas.	Calculadora básica, Royal Cast	129.00	3	72	\$	5.38
	Lápices	Lápiz de grafito Paper Mate Mirado número 2 redondo 4 pzas	48.00	3	12	\$	12.00
	Marca textos	Azor, 2 pzas	33.00	3	12	\$	8.25
	Bicolor	Bicolor Verithin, 2 piezas	25.00	3	12	\$	6.25
	Sacapuntas	Ticher Color	10.00	3	12	\$	2.50
	Bolígrafos	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	52.00	3	12	\$	13.00
	Colores	Bic 12	140.00	3	12	\$	35.00
	Goma	Gomas Pelikan beige	5.00	3	12	\$	1.25
	Pegamento líquido o lápiz adhesivo	Pritt	20.00	3	12	\$	5.00
	Juego de geometría	Juego de Geometría Maped.	54.50	3	12	\$	13.63
	Lápiz	Lápiz mirado no. 2, 4 piezas	48.00	3	12	\$	12.00
Lista de útiles media superior hija	Sacapuntas	Sacapuntas Maped	10.00	3	12	\$	2.50
	Bolígrafos	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	52.00	3	12	\$	13.00
	Goma	Gomas Pelikan beige	5.00	3	12	\$	1.25
	Juego de escuadras sin graduar	ESCUADRAS MAPED TECHNIC SEMI-PROFESIONAL (30 CM)	85.00	1	12	\$	7.08
	Compás de precisión	Compás Maped metálico de máxima precisión	36.00	1	12	\$	3.00
	Regla graduada	Regla Maped Twist'n flex de plástico 30 cm	10.00	1	12	\$	0.83

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

		Transportador	TRANSPORTADOR MAPED (TRANSPARENTE, 1 PZA.)	26.00	1	12	\$ 2.17
		Block de hojas o paquete de 100 hojas	Papel Clase ecológico Scribe tamaño Carta 500 hojas	55.00	3	12	\$ 13.75
		Calculadora científica	Casio Inc. FX-300ES Plus - Calculadora científica, fx-300ES PLUS, Azul	338.00	1	36	\$ 9.39
	Cómputo	Computadora	HP Chromebook 14-db0050nr Blanco 35.6 cm (14") 1920 x 1080 Pixeles	5900.00	1	48	\$ 122.92
	Visita escolar	Salidas escolares	MUSEO, UNIVERSUM, ADMISION GENERAL	80.00	2	12	\$ 13.33
	Información	Periódicos	La Jornada	20.00	1	3	\$ 6.67
		Revistas	CONSUMIDOR, MENSUAL, ED PROFECO	28.00	1	2	\$ 14.00
		Visita a museo	MUSEO, ADMISION GENERAL	65.00	4	12	\$ 21.67
	Recreación	Cine	Cine, miércoles entrada general	35.00	4	6	\$ 23.33
		Vacaciones	Aportación independiente de la prestación determinada por ley	150.00	1	12	\$ 12.50
Comunicaciones	Aparatos de telefonía fija	Teléfono de batería central	Panasonic KX-TS500W - Teléfono con Cable, Color Blanco	639.00	1	96	\$ 6.66
	Aparatos de telefonía móvil	Teléfono celular	Nyxmobile XYN 306 Celular Básico 3G, Pantalla 1.77", Cámara 1.3 MP, color negro	500.00	2	36	\$ 27.78
	Servicios de telefonía fija	Renta de línea telefónica fija	Servicio de telefonía doméstica	398.00	1	1	\$ 398.00
	Servicios de telefonía móvil	Tiempo aire	Recarga de saldo	100.00	2	1	\$ 200.00
	Servicios de internet	Internet renta mensual	Telcel, banda ancha 3Gb	399.00	1	1	\$ 399.00
Vivienda y servicios	Derechos por suministro de agua	Agua	CONSUMO DE 30 METROS CUBICOS, saneamiento y drenaje	224.00	1	2	\$ 112.00
	Servicios de Electricidad	Energía eléctrica	Consumo bimestral de 125 KWH	125.00	1	1	\$ 125.00
	Consumo de Gas	Gas LP	Gas LP, precio por 30 kg	525.00	1	1	\$ 525.00
	Alquiler	Renta de vivienda	Renta Promedio en la CDMX	3700.00	1	1	#####

Prendas de vestir, calzado y accesorios	Vestido y calzado del Padre	Pantalón de vestir	H&M - Pantalón elástico de viscosa - Blue	359.00	1	24	\$ 14.96
		Pantalón de mezclilla	WT02 Jeans elásticos para Hombre	393.98	1	12	\$ 32.83
		Pantalón de trabajo	Finerplan Pantalones cargo largos impermeables para hombre, con bolsillos, holgados, Caqui, Mediano	669.97	2	6	\$ 223.32
		Traje	Kenneth Cole Reaction - Traje para Hombre, Ajustado, Separado, pantalón	703.00	2	60	\$ 23.43
		Corbata	Corbata Delgada Slim de excelente calidad, hecha a mano, accesorio cool, clasico y elegante Fina corbata Skinny lisa moda 6 cm de ancho	127.00	1	24	\$ 5.29
		Camisa de vestir	Hombre Negocios Diario / Trabajo Básico Tallas Grandes Camisa Cuello Inglés Un Color Manga Larga Poliéster Primavera / Otoño Blanco L Adultos #0000Y	189.00	1	6	\$ 31.50
		Camisa de trabajo	Marco marine 70% poliester-30% algodón	329.00	1	6	\$ 54.83
		Playera de vestir	Camisa de lino para hombre casual de manga larga de algodón con dobladillo curvado, ligera, de ajuste regular para verano, playera	405.70	1	6	\$ 67.62
		Playera deportiva	Legou Polo de Manga Corta para Hombre, 15 Colores	345.00	1	6	\$ 57.50
		Calcetines de vestir	12 pares de calcetines de vestir para hombre	300.00	1	6	\$ 50.00
		Calcetines de trabajo	H&M - Calcetines estampados - Grey	170.00	2	4	\$ 85.00
		Calcetines deportivos	Adidas Unisex Calcetines Adidas Performance Con Logo En Empeine Rojo 9-10.5	145.00	1	4	\$ 36.25
		Camiseta	Camiseta sin mangas lisa,one-size	149.00	2	18	\$ 16.56
		Calzón	Diesel 55-d - Calzoncillos Tipo Calzones para Hombre	195.32	3	18	\$ 32.55
		Zapatos de trabajo	Zapato de seguridad tipo borceguí casco de acero Mod. 101 Mca. Armada	255.00	1	6	\$ 42.50

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

Vestido y calzado de la Madre	Zapatos de vestir	Mocasines de Vestir marca Wallstreet color Café para Hombre	517.00	1	18	\$ 28.72
	Zapatos deportivos	Tenis Negros marca Urbant Star para Hombre	499.00	1	12	\$ 41.58
	Sandalias para baño	sandalias corte sintético	55.00	1	12	\$ 4.58
	Toalla	Toalla de Medio Baño con Franjas	89.03	2	24	\$ 7.42
	Suéter	Suéter Gianfranco Dunna cuello V	298.00	3	36	\$ 24.83
	Sudadera	Chaqueta tipo sudadera con bandas laterales, XL Rojo Joven Normal Cremallera de moda Casual	259.00	1	18	\$ 14.39
	Chamarra	Fitfulvan Chamarra de béisbol para Hombre, Estilo Informal, Color Puro, con Cierre	359.00	1	24	\$ 14.96
	Rompevientos	Cazadora rompeviento con capucha con cordón de rayas de color block,L	799.00	1	8	\$ 99.88
	Cinturón	LA MODE, CINTURON, 100% FIBRA	142.60	2	12	\$ 23.77
	Pants	Wilson Hombre Pants Acabado Liso Gris M	349.00	1	12	\$ 29.08
	Bermuda	Bermuda Non stop corte regular	259.00	2	18	\$ 28.78
	Gorra	Gorra Verde marca Furor para Hombre 1 hombre	220.00	2	36	\$ 12.22
	Cartera	Fina Cartera Billetera Para Hombre, De Piel, Hecha En León, Gto. México.	167.00	1	12	\$ 13.92
	Reloj de pulsera	Lanlan Reloj de pulsera de cuarzo analógico, formal o ocio, elegante para hombre, Brown Band White Dial	204.00	1	36	\$ 5.67
	Pantalón de vestir	Pantalón Contempo de vestir estampado	219.00	2	24	\$ 18.25
	Pantalón de mezclilla	DENIM JEANS Pantalon Gabardina Arena	393.98	6	36	\$ 65.66
	Vestidos	Vestido Con Cuello Profundo Metálico Sin Espalda - Dorado	337.00	3	12	\$ 84.25
	Faldas	Falda de cuadros con abertura delantera, XS Negro	179.00	6	7	\$ 153.43

Blusas	Zehui Blusa de Gasa de Mangas largas con Volantes y Cuello Redondo de	269.00	5	30	\$ 44.83
Playera de vestir	Mujer, Camisa de Mujer Blanco H&M - Playera de algodón - White	149.00	5	60	\$ 12.42
Playera deportiva	Under Armour Mujer Top Hg Armour Racer Con Logotipo Estampado Negro	169.00	5	60	\$ 14.08
Camisones	IntCamisón con encaje en contraste de espalda con tiras cruzadas	304.00	2	24	\$ 25.33
Brasier	Sujetador con encaje floral	89.00	6	36	\$ 14.83
Calzón	Pantaleta de encaje Odisea	79.00	6	18	\$ 26.33
Fondos	Fondo Ilusión	139.00	2	24	\$ 11.58
Medias	Media elástica pretty legs, con encaje y silicón	39.00	2	6	\$ 13.00
Pantimedias	Pantimedia PrettyLegs P7014 G Negro	99.00	4	4	\$ 99.00
Tobimedias	Tobimedia Dorian Grey 218 Unitalla Negro	69.00	3	5	\$ 41.40
Fajas	Faja Reductiva Wilson Unitalla	22.00	2	12	\$ 3.67
Calcetines de vestir	4Pares Calcetines Invisibles Mujer Cortos Nylon Algodón Calcetines Con Silicona Antideslizante	30.00	3	6	\$ 15.00
Calcetines deportivos	Adidas Unisex Calcetines Adidas Performance Con Logo En Empeine Rojo 9-10.5	99.00	1	4	\$ 24.75
Zapatos de vestir	Mujer Zapatos de baile Seda / Semicuero	339.00	2	12	\$ 56.50
Zapatos deportivos	Tenis Lilas marca Sportline para Mujer	699.00	2	36	\$ 38.83
Zapatos de casa	Zapatos Oxford planos de otoño con plataforma con borlas y lazo	499.00	1	12	\$ 41.58
Sandalias para baño	Sandalia Aqualetas	20.00	1	6	\$ 3.33
Toalla	Toalla Vestido De Microfibra Para Mujer Fiusha H2040	89.00	2	12	\$ 14.83
Suéter	Ros1ock Tops para Mujer Mantener Caliente Sudaderas con Capucha	149.00	3	12	\$ 37.25
Sudadera	zudadera con capucha corta	120.00	2	24	\$ 10.00

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

Vestido y calzado del Hijo	Chamarra	Eason Chamarra con Capucha para Mujer	299.00	3	36	\$ 24.92
	Rompevientos	Cazadora rompevientos con capucha	699.00	1	12	\$ 58.25
	Cinturón	Eachbid Cinturón Largo para Mujer Anillo Doble Hebilla	99.00	2	6	\$ 33.00
	Pants	Pants Everlast deportivo	249.00	1	12	\$ 20.75
	Short	Shorts deportivos de cintura elástica unicolor	239.00	2	18	\$ 26.56
	Bolsa	Bolso bandolera para mujer, de poliuretano, gran capacidad	350.00	1	6	\$ 58.33
	Cartera	HAN Mujer Dama Cartera	179.00	3	18	\$ 29.83
	Anillo	H&M - 9-pack de anillos - Gold	129.00	1	48	\$ 2.69
	Collar	Forever 21 - Collar Cadena Dos Aros Entrelazados - Plata	50.00	10	48	\$ 10.42
	Pulsera	Moda Aleación Señoras' Pulseras de Moda	88.00	10	48	\$ 18.33
	Reloj de pulsera	Elegante Mujeres Cuarzo Analógico Relojes Pulsera	479.00	1	24	\$ 19.96
	Aretes	H&M - 25 pares de aretes - Gold	79.00	7	36	\$ 15.36
	Pantalón de vestir	Weekend, 100% algodón	199.00	5	24	\$ 41.46
	Pantalón de mezclilla	Essentials Jeans Rectos, 83% algodón, 15.5% polyester, 1.5% elastane	349.00	6	18	\$ 116.33
	Camisa de vestir	The Children's Place, 100% algodón	210.00	8	30	\$ 56.00
	Playera de vestir	Playera Weekend estampada, 100% algodón	189.99	10	12	\$ 158.33
	Playera deportiva	Nautica playera, 100% algodón	285.00	8	12	\$ 190.00
	Calcetines de vestir	James fiallo Mens, 95% poliester, 5% licra	69.00	8	24	\$ 23.00
	Calcetines deportivos	Jefferies, Calcetines Deportivos, sin costura, 80% algodón, 17% nailon, 3% licra	89.00	6	8	\$ 66.75
	Camiseta	Conscious, 100% algodón	129.00	8	6	\$ 172.00
	Calzón	Marvel Avengers, calzoncillos 3 pzas.	96.00	12	12	\$ 96.00
	Zapatos de vestir	Grafito Boys, corte de piel vacuna	270.00	2	12	\$ 45.00
	Zapatos deportivos	Nautica, zapatillas decorrer, suela antideslizante con plantilla acolchada	359.00	2	24	\$ 29.92

Vestido y calzado de la Hija	Sandalias para baño	Rio Beach, ajuste de velcro y elastico	20.00	1	6	\$ 3.33
	Toalla	Blancos selectos, 100% algodón	89.00	2	12	\$ 14.83
	Suéter	Weekend cuello V, 100% algodón	329.00	6	12	\$ 164.50
	Sudadera	Nautica, 60% algodón-40% poliester	400.00	5	18	\$ 111.11
	Chamarra	H&M, 100% poliester	589.00	3	36	\$ 49.08
	Rompevientos	Columnbia	679.00	1	12	\$ 56.58
	Cinturón	Polo CLub	99.00	2	12	\$ 16.50
	Gorra	The Children´s Place, 100% poliester	119.00	4	24	\$ 19.83
	Bermuda	The Children´s Place, 100% algodón	189.00	5	24	\$ 39.38
	Pants	American Polo, 100% poliester	249.00	4	12	\$ 83.00
	Cartera	Cartera papel videojuego	279.00	1	18	\$ 15.50
	Reloj de pulsera	Reloj inteligente para teléfono	200.00	1	24	\$ 8.33
	Mochila escolar	Puma	489.00	1	24	\$ 20.38
	Camisa escolar oficial	Optima, Blanca, manga corta cuello polo	99.00	3	3	\$ 99.00
	Pantalón escolar oficial	Talla 6-10	179.00	4	2	\$ 358.00
	Suéter escolar oficial	100% acrílico talla Talla 6-10	199.00	4	24	\$ 33.17
	Pantalón corto escolar oficial	Talla 6-10	189.00	2	6	\$ 63.00
	Chaleco escolar oficial	Chaleco	220.00	2	24	\$ 18.33
	Pants escolar completo	Pants escolar raya blanca	279.00	1	12	\$ 23.25
	Pantalón de mezclilla	OshKosh B'Gosh - Mezclilla Fina para niña	330.00	5	24	\$ 68.75
	Pantalón de vestir	725 ORIGINALS, PANTALON, 80% ALGODON - 18% POLIESTER - 2%	250.00	5	24	\$ 52.08
	Vestidos	CHEROKEE, VESTIDO, 100% ALGODÓN	329.00	4	36	\$ 36.56
	Faldas	WEEKEND, FALDA, 100% ALGODÓN	239.00	2	24	\$ 19.92
	Blusas de vestir	Baby Creysi 00266 Blusa para Niñas	215.00	3	24	\$ 26.88

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

Playeras de vestir	Baby Creysi 00266 GRF Camiseta de Manga Larga para Niñas	220.00	8	12	\$ 146.67
Playera deportiva	725 originals, 100% algodón	345.00	7	12	\$ 201.25
Camisones	Camisón Escote V Intime Lingerie	249.00	2	24	\$ 20.75
Brasier	Hanes Brasier cómodo sin Costuras	200.00	6	36	\$ 33.33
Calzón	Hanes Bragas Bikini para Niñas 100% Algodón , (Paquete de 3)	179.00	8	24	\$ 59.67
Corpiños	GIRLS ATTITUDE Set de Corpiños Laiza para Niña 6	150.00	7	18	\$ 58.33
Medias	Mallas Negras para Niña Girls Attitude 6	115.00	2	12	\$ 19.17
Tobim medias	Tobimedia Circulation	100.00	4	8	\$ 50.00
Calcetines de vestir	Jefferies - Calcetines hasta la rodilla para niñas grandes, paquete de 3	130.00	6	36	\$ 21.67
Calcetines deportivos	Hanes - Calcetines tobilleros para niños pequeños, 10 unidades	150.00	10	12	\$ 125.00
Zapatos de vestir	BARON, ZAPATOS, CORTE PIEL - SUELA SINTETICA	400.00	2	12	\$ 66.67
Zapatos deportivos	Tenis X-10 unisex Talla 19 cm BLANCO Niño	380.00	1	12	\$ 31.67
Sandalias para baño	Sandalias Rosas marca Sands para Niña	360.00	1	12	\$ 30.00
Toalla	Hilasal, 100% algodón Toalla Infantil My Little Pony 70 x 140 cm	245.00	2	24	\$ 20.42
Suéter	Suéter Weekend cuello redondo para niña	369.00	7	72	\$ 35.88
Sudadera	Sudadera X-10 para niña Talla 14 FUCSIA	350.00	1	24	\$ 14.58
Chamarra	Chamarra X-10 para niña Talla 14 ROSA	380.00	1	24	\$ 15.83
Rompevientos	Chamarra De Rompeviento Niña, Unicornio	289.00	1	12	\$ 24.08
Cartera	UP AND DOWN Cartera Rosa marca Up & Down para Mujer	280.00	2	12	\$ 46.67
Mochila escolar	Juego de Mochila y Lonchera Disney Frozen 1	500.00	1	24	\$ 20.83
Bolsa de vestir	Bolsa de Mano con Pompóm Sahara	450.00	5	72	\$ 31.25

	Gorra	Gorra drill ONIX para niña MORADO	200.00	4	24	\$	33.33
	Bermuda	Short Blanco Girls Attitude Blanco para Niña	230.00	4	12	\$	76.67
	Cinturón	United Colors Of Benetton Niña Cinturón Con Acabado Tejido 3.5cm	124.00	3	72	\$	5.17
	Pants	Conjunto pants Piquenique para niña Talla 4 ROSA	269.00	1	12	\$	22.42
	Anillo	Set de anillos Piquenique para niña MULTICOLOR	98.00	2	36	\$	5.44
	Reloj de pulsera	Disney PN1172 Princess - Reloj con correa blanca, para niños	130.00	1	60	\$	2.17
	Pulsera	Set de 5 Pulseras de Plástico Girls Attitude	50.00	6	60	\$	5.00
	Aretes	Set de aretes Accessorize para niña MULTICOLOR	189.00	6	12	\$	94.50
	Uniforma escolar	PC TEEN CLASS, ESCOLAR, BLUSA, FALDA Y SUETER	179.00	5	24	\$	37.29
	Mameluco	BABY OSVI, MAMELUCO, 50% ALGODON - 50% POLIESTER	190.00	4	12	\$	63.33
	Conjunto	BABY CIRCUS, CONJUNTO, 50% ALGODON - 50% POLIESTER	220.00	4	12	\$	73.33
Ropa para bebés	Camiseta pañalera	CREYSI COLLECTION, CAMISETA, 83% ALGODON - 17% POLIAMIDA	100.00	7	12	\$	58.33
	Playera para bebé	BE THE BEST, PLAYERA, 50% ALGODON - 50% POLIESTER	100.00	7	12	\$	58.33
	Zapato para bebé	Zapatos Azules marca Baby Colors para Bebé Niño	149.00	4	12	\$	49.67
	Crema para zapatos	Cera líquida para calzado Colorfiel color café 60 ml	18.00	1	1	\$	18.00
Limpieza y mantenimiento de calzado	Plantillas	Plantilla Super Feet para Hombre Arfat	30.00	3	12	\$	7.50
	Agujetas	Poliester	50.00	3	26	\$	5.77
	Cepillo de zapatos	Cepillo De Madera #2 Para Bolear Zapatos Cerda De Caballo	23.89	1	60	\$	0.40

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

		Reparación de calzado	Costura	120.00	1	24	\$	5.00
	Artículos de zotehuela	Ganchos para ropa	Ganchos para ropa Plasti Home de plástico 10 pzas	54.00	2	18	\$	6.00
	Baño	Tapa para el baño	Asiento para baño redondo economico bisagra fija top-tite de plástico blanco	149.00	1	36	\$	4.14
	Colchones	Colchón individual	Colchón Restonic Individual Native	1199.00	2	120	\$	19.98
		Colchón matrimonial	Colchón Spring Air Target Matrimonial	1999.00	1	120	\$	16.66
	Sábanas, colchas y cobijas	Cobija	Manta De Polar Mainstays Matrimonial Arena	129.00	3	36	\$	10.75
		Sábanas	Juego de Sábanas Mainstays Matrimonial Liso 4 piezas	89.00	3	36	\$	7.42
		Colcha	Amazon Basics Edredón Reversible de Microfibra	142.67	3	36	\$	11.89
Cristalería, blancos y enseres menores	Otros textiles	Trapos de limpieza	Jerga gruesa multiusos 48 x 140 cm 1 pza	29.30	5	6	\$	24.42
		Hilos	Hilos para bordar Mouline Special 117 DMC	20.00	5	18	\$	5.56
	Almohadas	Almohada	Almohada Firme Mainstays One Pack 130 Hilos Blanca	169.00	4	24	\$	28.17
		Fundas para almohada	Fundas para Almohada *de Microfibra Main Stays Liso Beige Estándar 2 Piezas	79.00	12	72	\$	13.17
	Artículos de costura	Aguja	Juego de agujas con ensartador	33.00	1	60	\$	0.55
		Cierres	Sin marca	10.00	4	12	\$	3.33
		Botones	Sin marca	0.50	8	12	\$	0.33
	Cortinas	Cortinero	Cortinero ajustable de 1.22 a 2.18 m negro	125.00	6	120	\$	6.25
		Cortinas para el hogar	Sun Zero Randall Panel de Cortina con Forro térmico, 1 m x 1.6 m, Ciruela	125.00	12	72	\$	20.83
		Cortina de baño	Cortina de Baño Luxory Soft Cuadros 180 x 180 cm	49.00	1	24	\$	2.04
Enseres mayores y mantenimiento de la vivienda	Aparatos eléctricos	Ventilador	Ventilador Mytek 3131 4 Pulg Escritorio 1Vel Metalico	700.00	2	48	\$	29.17
		Plancha	Plancha DE Vapor Taurus Saturno Suela DE Ceramica	599.00	1	24	\$	24.96
		Lavadora	Lavadora Midea Doble Tina 11 Kg Blanca	2499.00	1	180	\$	13.88
		Despertador	Despertador tiimco rd907-na naranja	160.00	1	12	\$	13.33
		Multicontactos						

Extensiones y reguladores		Barra Multicontactos 5 Tomas Fp0047 Fulgore	50.00	1	72	\$	0.69	
	Cama matrimonial	GUIPAR Base para Colchón Yadel Matrimonial	1199.00	1	120	\$	9.99	
	Cama individual	Base De Cama Individual Individual Contemporaneo	999.00	2	180	\$	11.10	
	Closet	Clóset Portátil HUT de 160 x 75 cm Azul	899.00	2	240	\$	7.49	
	Tocador	Tocador CMD Gabbana Chocolate	598.00	2	240	\$	4.98	
	Mesa de centro	ALTAVISTA Mesa de Centro Cuadros Nogal	749.00	1	180	\$	4.16	
	Muebles de madera	Ropero	Closet Portatil Organizador Ropero Closet Plegable Portable	1478.00	2	240	\$	12.32
		Silla	Silla de plastico modelo berlin - foodkeepers	156.00	2	84	\$	3.71
		Librero	IKAL Librero Michigan de Madera Blanco	1699.00	1	360	\$	4.72
		Vitrina	Vitrina estantería librero armario multiuso bertolini rt 3105 rustico	2353.00	1	480	\$	4.90
	Mesa para televisión	ALTAVISTA Mesa para TV Alabama Gris	499.00	1	60	\$	8.32	
	Sala	DOURIET Sala Esquinera House Contemporánea 2 Piezas	1879.00	1	360	\$	5.22	
	Bicicletas	Bicicletas	Bicicleta De Montaña 1 Vel. Cuadro De Acero. Monk Bicicleta Monk De Montaña 1 Vel. Cuadro De Acero.	1499.00	2	60	\$	49.97
	Planchado	Burro para planchar	Burro para Planchar Eurostail Estándar	345.00	1	60	\$	5.75
Artículos de esparcimiento		Sistema de Audio Bluetooth Negro	999.00	1	180	\$	5.55	
	Aparatos eléctricos	Televisión de color	Tv Pantalla Led Hdtv Element Elefw195 19 720p 60hz Hdmi	799.00	1	60	\$	13.32
	Reproductores de video	Reproductor de DVD	Reproductor De Dvd Atvio Con Puerto HDMI Atdv 103	254.00	1	60	\$	4.23
	Servicios de mantenimiento y reparación	Reparación y mantenimiento de los artículos de esparcimiento	Revisión y reparación	250.00	1	48	\$	5.21

“Brechas salariales para adquirir la Canasta de Bienestar 2019-2023”

	Películas y música	CD's musica	Diversos géneros, 1 pieza	99.00	5	60	\$ 8.25
		Streaming	Netflix	110.00	1	1	\$ 110.00
Festividades y gastos no recurrentes	Festividades	Bautizos	Estimación de diversos gastos	6400.00	2	648	\$ 19.75
		Confirmación	Estimación de diversos gastos	3200.00	2	648	\$ 9.88
		1a comunión	Estimación de diversos gastos	6500.00	2	648	\$ 20.06
		3 años	Estimación de diversos gastos	3590.00	2	648	\$ 11.08
		XV años	Estimación de diversos gastos	9560.00	1	648	\$ 14.75
		Cena de fin de Año y 1 de enero, Año nuevo	Estimación de diversos gastos	1230.00	1	12	\$ 102.50
		6 de enero, Día de Reyes	Estimación de diversos gastos	920.00	2	12	\$ 153.33
		5 de febrero, Día de la constitución mexicana	Estimación de diversos gastos	267.00	1	12	\$ 22.25
		21 de marzo, natalicio de Benito Juárez G.	Estimación de diversos gastos	267.00	1	12	\$ 22.25
		Jueves Santo	Estimación de diversos gastos	178.00	1	12	\$ 14.83
		Viernes Santo	Estimación de diversos gastos	178.00	1	12	\$ 14.83
		Día de Resurrección	Estimación de diversos gastos	178.00	1	12	\$ 14.83
		30 de abril, día del niño	Estimación de diversos gastos	534.00	1	12	\$ 44.50
		1 de mayo, día del trabajo	Estimación de diversos gastos	130.00	1	12	\$ 10.83
		5 de mayo, batalla de Puebla	Estimación de diversos gastos	255.00	1	12	\$ 21.25
		10 de mayo, día de las madres	Estimación de diversos gastos	1567.00	1	12	\$ 130.58
		Fin de cursos	Estimación de diversos gastos	2132.00	6	648	\$ 19.74
		15-16 de septiembre, día de la Independencia	Estimación de diversos gastos	534.00	1	12	\$ 44.50
		1 y 2 de noviembre, Todos Santos y Día de Muertos	Estimación de diversos gastos	876.00	1	12	\$ 73.00
		20 de noviembre, Revolución mexicana	Estimación de diversos gastos	134.00	1	12	\$ 11.17
		12 de diciembre, día	Estimación de diversos gastos	278.00	1	12	\$ 23.17

	de la Virgen de Guadalupe					
	Cumpleaños	Estimación de diversos gastos	456.00	4	12	\$ 152.00
	Boda	Estimación de diversos gastos	12567.00	2	648	\$ 38.79
Funeral	Funerales y cementorios	Cremación, velación, ataúd de cruz	11528.00	2	648	\$ 35.58
TOTAL					\$	18,315.54
Nota. Elaboración propia						

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023: The effects of the post-pandemic period

Carlos Alberto Jiménez-Bandala¹, Gabriela Jiménez-Bandala²

Reception: 27/03/2024
Acceptance: 10/06/2024

Abstract

This paper aims to analyze the changes in the purchasing power of wages in Mexico, ensuring that an average family can consume a Well-being Basket (WB). The WB was developed in 2019 by the International Observatory of Living Wages and consists of three components: food, food preparation, and non-food items. Unlike a basic basket, it includes goods and services that guarantee a dignified level of living, not just survival. The construction of the Basket follows a composite index methodology based on consumption weights, and comparisons use a Laspeyres index. The results show that despite the post-pandemic inflationary period, extraordinary increases in the minimum wage reduced the purchasing gap by 42%. However, this remains insufficient, making it necessary for this wage recovery policy to extend beyond a single presidential term.

Key Words

Purchasing Power; Living wages; Consumption Baskets; Wellness; Inflation

Introduction

During the neoliberal period (1988-2018), the purchasing power of the minimum wage fell to three-quarters of the value reached in 1976, which impacted the deterioration of the quality of life for Mexicans and increased general poverty and labor poverty in particular. In 2018, with a significant shift in economic policy, the drive to recover the purchasing power of wages began, which increased extraordinarily above inflation to fulfill the mandate of the second paragraph of section VI of Article 123 of the Constitution, stipulating that wages should be sufficient for a family head to cover their material, social, and cultural needs, as well as provide for the education of their children.

In this regard, the International Observatory of Decent Salaries (OISAD) proposed a methodology for measuring the essential wage based on the construction of a consumption basket (Arellano et al., 2020a), which was later called the “well-being basket” (Arellano et al., 2020b). Unlike conventional basic baskets, it considers the issue of social well-being not only in terms of food but also through a non-food

¹ Professor-Researcher, Division of Tourism Administration and Marketing, Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. Member of the National System of Researchers. E-mail: carlos.jimenez@uqroo.edu.mx.

² Professor-Researcher, Faculty of Philosophy, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

consumption pattern that includes education, recreation, culture, housing, festivities, among other expenses.

The post-pandemic period initiated a phase of great economic instability, prolonged by factors such as the Russia-Ukraine war. At the end of the global Covid-19 pandemic, a demand shock (an increase in demand beyond supply capacities) affected price stability worldwide. Simultaneously, the shortage of basic grains and energy (particularly gas) from Russia and Ukraine resulted in the highest inflation rates since the 1980s. The response of major economies was a restrictive monetary policy that slowed growth, while the limited fiscal space in many countries made economic stimulus difficult, so recovery is not expected until beyond 2025 (World Bank, 2023a).

The unprecedented rise in inflation, which reached double digits in European regions, always disproportionately affects the poorest deciles of the population. The World Bank report (2023b) demonstrated an unequal inflation burden: in the poorest decile, inflation was 2% higher and increases proportionally with the level of a country's development. The poorest countries experienced inflationary inequalities of up to 5%, making it essential to monitor the living conditions of the population in a country like ours during this globally unstable period.

Due to the global Covid-19 pandemic, the measurement of the Well-being Basket costs was interrupted in 2021 and 2022. Therefore, the objective of this work is to analyze the changes in the purchasing power of wages in Mexico so that an average family can consume a Well-being Basket, in order to evaluate the partial results of wage policy during the 2018-2024 administration. The ultimate goal is to provide reliable information that allows timely decision-making in labor matters. For the cost update, the methodology proposed in 2019 was replicated, which calculates based on a composite index, while the Laspeyres index was used for the year-on-year comparison.

The first part of this paper presents a literature review on the construction of consumption baskets as a measure of population well-being; the second part describes the methodology used; the results are then explained and discussed, and finally, the conclusions are presented.

Literature Review

A consumption basket is a set of goods and services representing a spending model or pattern to cover the needs of an individual or a family. It reflects the level of satisfaction or requirements to meet these needs and, therefore, is often used in economics as a measure to approximate the population's level of well-being. The greater the access a population has to a basket that allows for a higher number of satisfiers, the higher its level of well-being will be. Most of the population's consumption under normal conditions comes from wages (Shaik, 2013), making it crucial to evaluate the purchasing power of wages concerning the cost of consumption baskets.

When measuring well-being/poverty based on income, there is a bias due to public transfers, third-party support, and donations that supplement family income. However, considering measurement based on the specific needs of population groups brings us closer to more realistic situations and allows for the design of more efficient public policies (Mocarelli et al., 2023).

Besides being used as a proxy measure of well-being, a consumption basket also enables us to analyze the inflationary level impacting the population with that specific consumption pattern. It allows us to calculate well-being gaps to make decisions regarding labor matters, such as wage adjustments, and

even serves as a leading indicator of an economic cycle downturn resulting from the stagnation of the labor-wage relationship (Foley, 2011).

From the perspective of this research, a consumption basket is a reference tool for designing and implementing public policies. Therefore, its construction should consider not only the population's consumption patterns but also the ideal aspects of consumption, i.e., the normative consumption and the conditions in which consumption occurs. For example, if a population's consumption patterns do not include attending cultural events, it does not imply that this item should be omitted from their consumption basket since it is ideal for that population to have access to cultural products.

Wages, as remuneration for labor, must be sufficient to, on the one hand, reconstitute the labor force, meaning the nutritional, rest, and other satisfiers so a worker can regain enough energy to work the next day; on the other hand, reproduce the labor force, meaning the material and social conditions for the proletariat to continue, which includes the upbringing and education of workers' children (Marx, 1849).

From this perspective, Booth and Rowntree measured in 1902 the nutritional requirements for a York worker to maintain an acceptable physical performance, achieving the first standardized food formula (Torres, 2014). In the United States, the measurement of standardized nutritional requirements originated with Orshansky's work (1965), which served as an instrument for measuring poverty until 2006.

In Mexico, the earliest precedent for constructing a consumption basket is found in the COPLAMAR (1982) proposal (General Coordination of the National Plan for Depressed Areas and Marginalized Groups of the Presidency of the Republic), which was called the Normative Basket of Essential Satisfiers and represented an advanced perspective for its time as it included both food and non-food items. Recently, Boltvinik (2012), from the Ministry of Social Development of Mexico City, has resumed COPLAMAR's proposal by updating consumption patterns to include development technologies (computers and compact discs).

Many Latin American countries include in their inflation indicators the measurement based on consumption baskets they consider basic (Morán et al., 2018) as they only include essential products, excluding a range of unmet needs that remain invisible. This intentionality is explained because, despite being only basic baskets, they reflect an alarming level of poverty for the region, which worsened after the Covid-19 pandemic. For example, in Ecuador, 70% of families cannot afford a basic basket (Zamora & Arteaga, 2023).

The effects of the pandemic were so profound that they quickly altered consumption patterns, mainly due to the high inflationary cost, as revealed by a study using credit card data from Germany and the United Kingdom (Grigoli & Pugacheva, 2024). Therefore, systematic monitoring of the consumption baskets' updates is essential to best reflect the population's access to both food and non-food goods.

Materials and Methods

The Well-being Basket is calculated based on the composition of an average household in our country: four members, with at least one under the age of 15 (INEGI, 2022). It comprises three components, as indicated in Table 1.

The first component is the Food Basket, which considers the daily energy requirements in kilocalories by sex and age group, assuming moderate physical activity, following the Dietary and Physical Activity Guidelines of the National Academy of Medicine (ANM, 2015). The daily nutritional requirement was distributed based on the equivalents of the Mexican System (Pérez, 2014), which were used for calculating the initial 2019 basket (Arellano et al., 2020a). To estimate its cost (C_A), equation (1) is followed:

$$C_A = \sum_{i=1}^n (p_{it} * q_i * \beta_i) \quad (1)$$

Where:

p_{it} , represents the average price of the i -th item in period t .

q_i , represents the required consumption quantity.

β_i , represents the equivalent in portions per month.

The second component includes the goods and services required for the preparation and preservation of food, such as utensils and tools, as well as electricity and gas, considering the prorated value of the goods relative to their useful life, based on a study by Calderón (2014). To estimate its cost (C_{PA}), equation (2) is followed:

$$C_{PA} = \sum_{i=1}^n (p_{it} * q_i * \theta_i) \quad (2)$$

Where:

p_{it} , represents the average price of the i -th item in period t .

q_i , represents the required consumption quantity.

θ_i , represents the useful life weight of the good.

Lastly, the third component is the Non-Food Basket, which includes 11 groups of needs as shown in Table 1. To represent the monthly costs, the useful life of each good or service acquired was considered, or in the case of non-recurring expenses, the frequency of the expense over a determined time horizon for a household. To estimate its cost (C_{NA}), equation (3) is followed:

$$C_{NA} = \sum_{i=1}^n (p_{it} * q_i * \delta_i) \quad (3)$$

Where:

p_{it} , represents the average price of the i -th item in period t .

q_i , represents the required consumption quantity.

δ_i , represents the useful life weight of the good.

Table 1.
Components and Groups of the Well-being Basket

Components	Groups
Food Basket	Fruits and Vegetables
	Cereals and Tubers
	Legumes
	Oils and Fats
	Animal Proteins
	Sugars and Others
Preparation and Preservation Basket	Dishes, Glassware, and Cutlery
	Cookware
	Utensils
	Furniture
	Appliances
	Bags
Non-Food Basket	Energy
	Transportation
	Personal Care
	Education, Culture, and Recreation
	Glassware, Linens, and Small Household Items
	Major Appliances and Maintenance
	Communications
	Clothing, Footwear, and Accessories
	Housing and Utilities
	Holidays and Non-Recurring Expenses
	Cleaning and House Care
	Leisure Items

Note. Own elaboration

Prices were obtained through a mixed survey: on-site and through online sales points (virtual store) of establishments previously selected in Mexico City during the first half of November 2023. The calculation was performed using the arithmetic mean of market prices. Assuming that a head of household is an economic actor and thus optimizes with perfect information, the two selected establishments represent those with the lowest prices reported during the last week of October 2023 in the measurement by the Federal Consumer Protection Agency (PROFECO).

The Basket considers the acquisition of goods only through the market and does not include meals consumed outside the home (Arellano et al., 2020a).

For the comparison of prices between years, the Laspeyres index ($L_{(p)}$), shown in equation (4), was considered. This index takes a base year as a reference, in this case, it was 2019, which was the first measurement of the OISAD.

$$L_{(p)} = \frac{\sum_{j=1}^n p_{j,t} q_{j,0}}{\sum_{j=1}^n p_{j,0} q_{j,0}} * 100 \quad (4)$$

Where:

$p_{j,t}$, indicates the average price of the good in period t .

$q_{j,0}$, represents the required consumption quantity in period 0.

$p_{j,0}$, indicates the average price of the good in period 0.

Results and Discussion

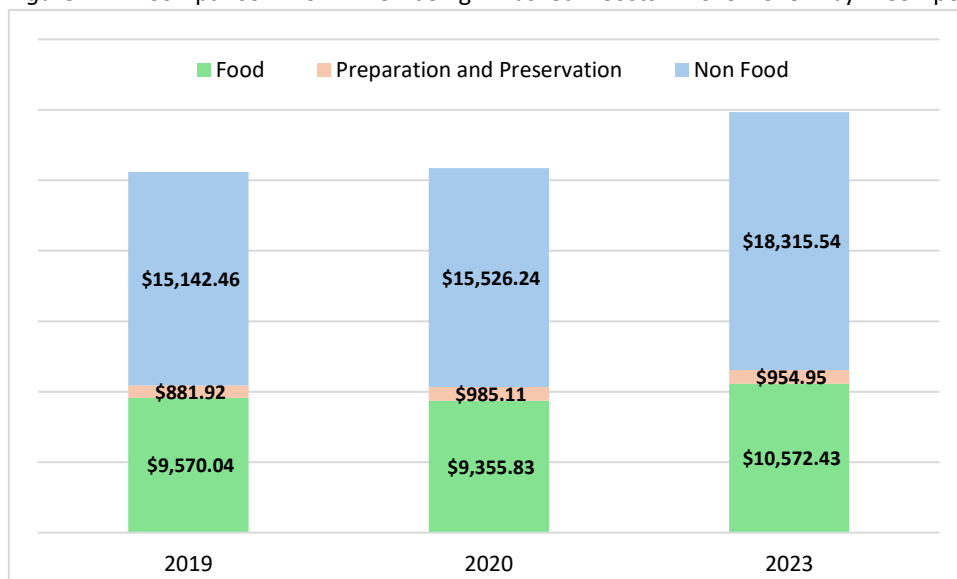
The 2023 Well-being Basket had a total cost of \$29,842.92. In the annex section, the results are presented disaggregated by group and subgroup, as well as the individual average prices of each good. Given its comparability with previous OISAD measurements (Arellano et al., 2020a and Arellano et al., 2020b), we can note that the costs of the Basket increased by 15.36%. The greatest increase was for the Non-Food Basket, which rose by 17.9% from \$15,526.24 in 2020 to \$18,315.54 in 2023, as shown in Figure 1. Evaluated by components, we can observe that the costs of food preparation had a slight reduction of 3.14%, primarily due to the decrease in gas prices (Gas del Bienestar), but also due to decreases in prices of goods such as refrigerators and stoves explained by the increase in the peso-dollar exchange rate.

It is important to consider that during the 2020-2023 period, as a consequence of the lingering effects of the demand shock following the pandemic and subsequently the Ukraine-Russia war, the world has experienced the highest inflation rates in the last 40 years, and our country was no exception. The Food Basket, which would represent non-core inflation, had a smaller increase compared to the non-food basket, at just 13%, partly explained by an increase in national production and a reduction in dependency on foreign imports.

Furthermore, it is also important to highlight that the energy policies during the six-year term mitigated increases in price levels, unlike other countries, mainly our trading partners in the United States and Canada, as well as the European Union. The strengthening of the Mexican peso has acted as a buffer against inflation because imported goods, such as appliances, become cheaper.

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

Figure 1 Comparison of Well-being Basket Costs 2019-2023 by Components (Market Prices)

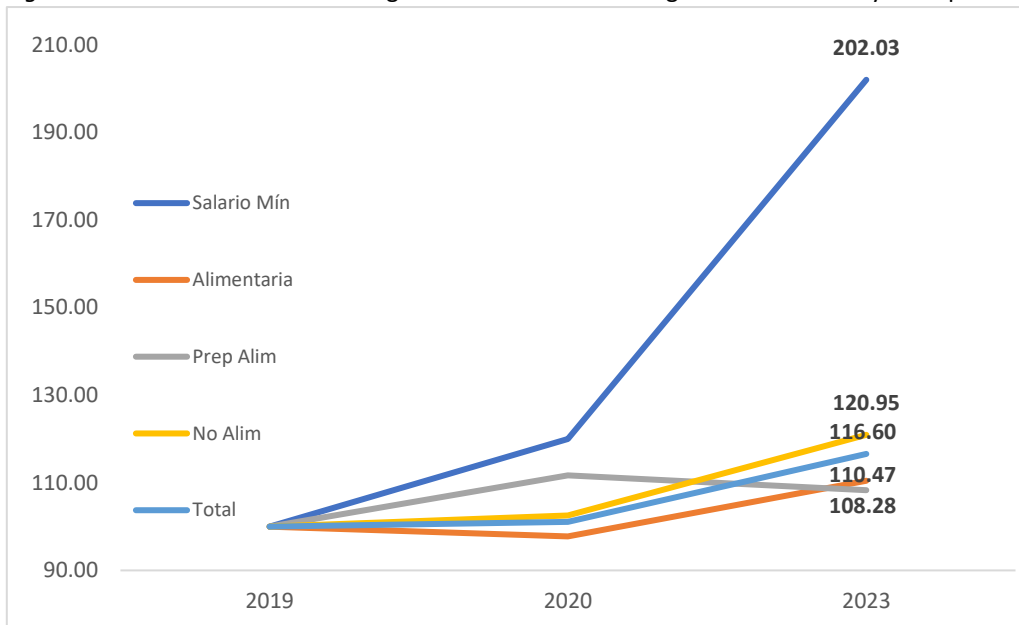


Note. Own elaboration

Regarding the comparison of wage incomes, we can observe that in the index shown in Figure 2, the national general minimum wage increased by 202%, nearly doubling the increases in the Basket and its components. This signifies a real increase in purchasing power measured from the Well-being Basket.

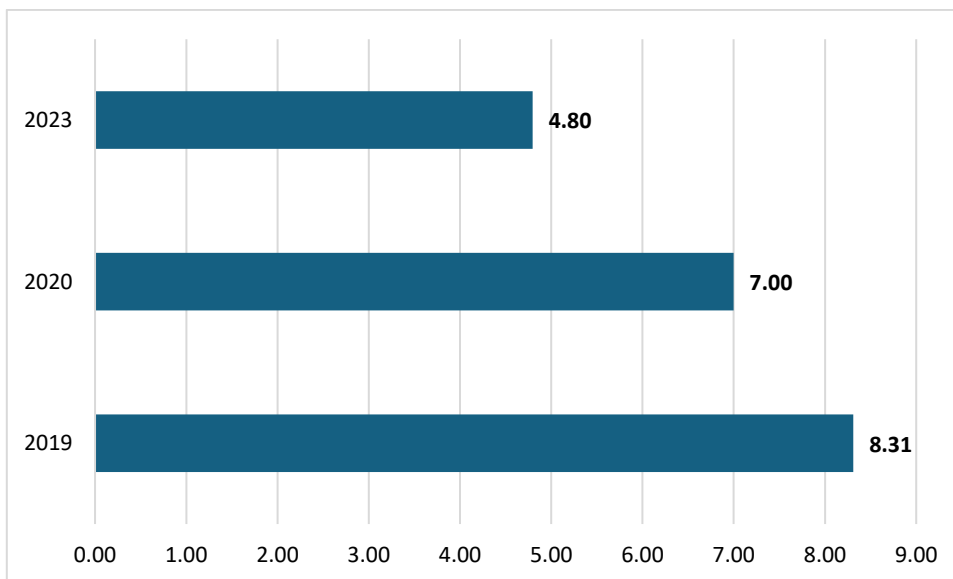
In terms of wage gaps illustrated in Figure 3, we can observe that at the beginning of the six-year term, 8.3 general minimum wages were required to acquire the Well-being Basket, and there has been a consistent reduction so that, by 2023, only 4.8 general minimum wages were needed. If we consider the minimum wage in municipalities on the northern border, this gap reduces to 2.65 (assuming that prices in the northern border municipalities are approximately similar to those in Mexico City). This demonstrates a real reduction in the wage purchasing power gap and is undoubtedly one of the most favorable outcomes of the economic policies of the current six-year term.

Figure 2. General Minimum Wage Index and Well-being Basket Costs by Components. Base 2019=100



Note. Own elaboration

Figure 3. Number of general minimum wages required to purchase a Well-being Basket 2019-2023



Note. Own elaboration

If we consider the wages of the formal economy, reported to the Mexican Social Security Institute (IMSS, 2024), for the month of November 2023, it was 537.87 pesos per day or 16,351.24 pesos per month, which means that the gap is 1.8 salaries to acquire a Well-being Basket. This represents the highest increase in labor income in 40 years.

Currently, the National Council for the Evaluation of Social Development Policy (CONEVAL, 2024) constructs an extreme poverty line by income (LPEI) based on the value of a food basket per person per

month and a poverty line by income (LPI) based on the sum of the value of a food and non-food basket. These baskets consider the conditions in which they are consumed, so they are measured in two different areas: urban and rural.

As of November 2023 (the same measurement date as our Well-being Basket), CONEVAL's (2024) food basket in the urban area had a value of \$2,225.57, for the rural area it was \$1,703.61; while the sum of the food and non-food basket in the urban area was \$4,415.03 and in the rural area it was \$3,184.66. This approximates a cost for a household of 4 members between \$17,660.00 to \$12,736.00 depending on the area. It is worth noting that in the case of our Basket, it is not possible to calculate it in individual terms, as it considers the expansion of household spending, for example, food preparation prices do not double when cooking for two people instead of one. However, our results are consistent with CONEVAL's conclusions in pointing out that there is an evident recovery of the purchasing power of wage incomes, and that this recovery is the highest recorded throughout the neoliberal period.

Conclusion

The results of this research show that despite the period of economic instability due to the Covid-19 pandemic and the Russia-Ukraine war, the impact on the costs of the Well-being Basket in Mexico has been mitigated by the economic policies of the current six-year term: containment of energy prices (gas, gasoline, and electricity) which decreased in real terms; the increase in agricultural productivity that tempered non-core inflation, and the solid macroeconomic fundamentals that allowed the appreciation of the Mexican peso and hence the decrease in import costs.

On the other hand, the labor policy, which promoted extraordinary increases in the minimum wage to recover lost purchasing power during the neoliberal period, achieved a significant reduction in the wage gap for a family to access a Well-being Basket and caused a beacon effect on the rest of the formal wages reported to the IMSS, significantly reducing labor poverty in Mexico.

While the Well-being Basket has significant limitations such as including regional consumption patterns to make it comparative with the national population, it represents an important approach to measuring the level of satisfaction achieved by a family and is therefore an indirect measure of poverty and inequality. The systematic monitoring of the evolution of the costs of this basket allows economic and political actors to make timely decisions to increase the well-being levels of the population.

Finally, in this work, we have limited ourselves to measuring the acquisition of a Well-being Basket through labor income, and we recognize significant progress in reducing wage gaps. It is important to highlight that household incomes have increased due to government transfers via social programs; however, our objective is for wages to be sufficient to acquire a family's consumption basket and thereby avoid clientelistic actions that do not dignify the working class, so it is important to promote a cross-term policy that continues with the recovery of wages through extraordinary increases above inflation.

References

Arellano, D., Marquez, I., Meneses-Ruiz, D. M., & Jiménez-Bandala, C. A. (2020a). Canasta básica 2019, antecedentes, comparativa y propuesta metodológica. *Revista Internacional De Salarios Dignos*, 2(1): 1–20.

- Arellano, D., Márquez, I., Meneses-Ruíz, D. M., & Jiménez-Bandala, C. A. (2020b). Canasta de bienestar 2020, antecedentes, comparativa y propuesta metodológica. *Revista Internacional De Salarios Dignos*, 2(4): 18–64.
- ANM. (2015). Guías alimentarias y de actividad física. Academia Nacional de Medicina.
- Boltvinik, J. (2012). Treinta años de medición de la pobreza en México. Una mirada desde Coplamar. *Estudios sociológicos XXX: Extraordinary number*.
- CONEVAL (2018) Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Estudio Diagnóstico del Derecho a la Alimentación Nutritiva y de Calidad 2018. Mexico city.
- COPLAMAR (1982), *Alimentación*, vol. 1, Serie Necesidades esenciales en México: situación y perspectivas al año 2000, Mexico, Coplamar, Siglo XXI
- Calderón, C. M. (2014). Metodología para la construcción de la canasta alimentaria desde la perspectiva del derecho humano a la alimentación: los casos de México y el Salvador. Repositorio Institucional. Universidad Iberoamericana Puebla, pp 3-89
- CONEVAL (2024) Evolución de las Líneas de Pobreza por Ingresos, available at: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-Pobreza-por-Ingresos.aspx>.
- Foley, D. (2011), *Entendiendo la crisis históricamente*, available at: <http://marxismocritico.com/2012/09/21/entendiendo-la-crisis-historicamente/>.
- Grigoli, F. y Pugacheva, E. (2024) COVID-19 inflation weights in the UK and Germany, *Journal of Macroeconomics*, 79 (103543): 1-14.
- IMSS (2024) Consulta Dinámica de Datos, México: Instituto Mexicano del Seguro Social, available at: <http://datos.imss.gob.mx/mapas-interactivos>.
- INEGI (2022) Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares, México: INEGI.
- Marx, K. (1849) *Trabajo Asalariado y Capital*, (Nueva Gaceta del Rin. Organo de la Democracia), available at: <https://www.marxists.org/espanol/m-e/1840s/49-trab2.htm>
- Mocarelli, L., Ongaro, G. & Prosperi, L. (2023) The cost of living in early modern cities: a study on eighteenth-century northern Italy, *Urban History*, 1-21, doi: 10.1017/S0963926823000366.
- Morán, G., Vega, F. & Mora, R. (2018) Análisis de la relación entre el ingreso familiar mensual y el costo de la canasta básica en el Ecuador. Periodo 1982 – 2017, *Espacios*, 39(47): 36-48.
- Orshansky, M. (1965). Counting the poor: Another look at the poverty profile, *Social Security Bulletin*, 28(1), 3-29.
- Pérez, A.B. (2014) Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Mexico city: Fomento de Nutrición y Salud, A.C. / Ogali.
- Shaik, A. (2013), *Valor, acumulación y crisis*, Madrid: Razón y Revolución.
- Torres, F. (2014). La canasta básica alimentaria (CBA) y su medición como criterio de calidad de la alimentación. Apuntes para México. En *Canasta básica y calidad de la alimentación en México* (pp. 37-84). Mexico city: Ariel.
- World Bank (2023a) Press Release N.º 2023/ECA/91.

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

World Bank (2023b) Europe and Central Asia Economic Update. Unleashing the Power of the Private Sector, Reporte.

Zamora, J. & Arteaga, E. (2023) El impacto de la inflación y su repercusión en la canasta básica mediante el Índice de Precios de Consumo en Ecuador, *Sinergia*, 14(3): 77-90.

Appendices

Appendix 1. Well-being/Food Basket

Food group	Indicator	Specification	Average price 2023	Weight (g)	Equiv	Monthly Value
Fruits and vegetables	Vegetables	Tomato 1 kg	\$ 36.90	120	15	\$ 2,716.58
		Onion 1 kg	\$ 46.90	58		
		Green bean 1 kg	\$ 61.00	63		
		Green Tomate 1 kg	\$ 49.90	86		
		Tree chili 1 kg	\$ 280.00	90		
		Carrot 1kg	\$ 14.90	65		
		Italian Pumpkin	\$ 29.90	91		
	Fruits	Banana 1 kg	\$ 28.90	54	24	\$ 1,958.54
		Orange 1kg	\$ 27.90	152		
		Papaya 1 kg	\$ 34.90	140		
		Chinnesse Melon 1 kg	\$ 24.90	179		
		Golden Apple 1 kg	\$ 44.90	106		
Cereals y tubers	Cereals	Paste for soup the modern package 200 g noodle	\$ 12.00	60	32	\$ 1,128.78
		Bread/piece	\$ 1.60	20		
		Tortilla (Kg)	\$ 13.80	30		
	Tubers	White Potato 1 kg	\$ 39.90	105		
Legumes	Legumes	Pinto bean, la Merced, 900 g	\$ 57.00	86	24	\$ 535.95
Animal Proteins	Animal Proteins	Beefsteak 1 kg	\$ 189.00	35	12	\$ 1,112.26
		Ground beef 1 kg	\$ 179.00	30		
		Pork, loin 1kg	\$ 119.00	40		
		Chicken breast/bulk with bone 1 kg	\$ 89.00	30		
		Chicken leg/bulk 1 kg	\$ 84.00	38		
Oils and fats	Others	Red Egg /with 12	\$ 38.00	176	24	\$ 2,080.51
		Milk Lala 1 L	\$ 25.50	235		
	Oils	Oil Capullo 840 mL	\$ 58.00	5		
		Hass Avocado 1 kg	\$ 69.00	31		
Sugars and complementary		Sugar 2 kg	\$ 61.00	30	12	\$ 1,039.80
		Salt ground table 1 kg	\$ 27.00	9.6	10	
		Water 10 L	\$ 39.00	1	60	
TOTAL						\$ 10,572.43

Own Elaboration

Appendix 2. Well-being Basket/ Food Preparation

Group	Specification	Average Price 2023	Q	Life time (m)	Monthly value
Pottery, glasware and cutlery	Crockery 16 Pieces Dome Crown 1488113	\$ 424.00	1	24	\$ 17.67
	Cutlery set for 4 people Vitoria 1530048		1	36	\$ 6.36
	Pitcher With Glasses Cases	\$ 199.00	4	24	\$ 33.17
	Carafe with plastic lid 2.250 L 1289100	\$ 92.00	1	24	\$ 3.83
Kitchenware	Carbon steel cookware 7 pieces KSA 1530171	\$ 499.00	1	36	\$ 13.86
Plastic utensils	Mold or Ice Tray with Easy Release Silicone	\$ 88.00	1	18	\$ 4.89
	Rolled Edge Fruit Bowl	\$ 22.00	1	48	\$ 0.46
	Dish Drainer Mainstays Mat Type	\$ 399.00	1	36	\$ 11.08
	Pressure cooker 6 L Ekco 1822515	\$ 939.00	1	60	\$ 15.65
	Plate (4 pieces), carving 25 square various decorations	\$ 54.00	4	12	\$ 18.00
	Set Of 12 Plastic Containers Store It Colors	\$ 30.50	1	24	\$ 1.27
	Stainless Steel Serving Spoon 43cm Restaurant Kitchen	\$ 69.00	1	24	\$ 2.88
	Nylon Turner 1358101	\$ 20.00	1	24	\$ 0.83
	Stainless Steel Crusher	\$ 22.00	1	24	\$ 0.92
	Large single funnel 1196237	\$ 35.00	1	96	\$ 0.36
	blue cutlery organizer	\$ 29.00	1	72	\$ 0.40
	Handcrafted Oval Palm Placemats Colors (4 pieces)	\$ 39.00	1	36	\$ 1.08
	Metepéc clay pots (without lid)	\$ 297.00	1	36	\$ 8.25
	Blue Pewter Pot 22 Cm Capacity 5 Liters	\$ 319.00	1	36	\$ 8.86
	9-piece Plenus Tramontina knife set 5011554	\$ 199.00	1	72	\$ 2.76
	Chopping board 25 x 30 cm 1579111	\$ 79.00	1	84	\$ 0.94
	1 piece of glass salt or pepper shaker Restaurant souvenir	\$ 22.00	1	36	\$ 0.61
	Sugar bowl with stainless steel lid 350112	\$ 22.00	1	18	\$ 1.22
	Thick Round Steel Comal With Handle 28.5cm Diameter	\$ 129.00	1	24	\$ 5.38
	Spatula Small Chromed Steel Heavy Duty 35 Cm	\$ 73.00	1	12	\$ 6.08
	Wooden shovel, Bamboo Turner Kitchen Mía Bamboo Natural	\$ 20.00	1	24	\$ 0.83
	Easy Bucket 5011031	\$ 118.00	2	24	\$ 9.83
	10 inch stainless steel French beater (globe)	\$ 39.00	1	36	\$ 1.08
	Juliana Elegant Mtx Grater	\$ 30.00	1	36	\$ 0.83
	Ekco Delite Cake Shovel	\$ 22.00	1	120	\$ 0.18
	6" flat black polycarbonate clip	\$ 22.00	1	24	\$ 0.92
	Kr7h Fuller Stainless Steel Vegetable and Cheese Scratcher	\$ 119.00	1	60	\$ 1.98
	Can opener, Milagro Ekco M00270078	\$ 69.00	1	18	\$ 3.83
	STRAINER 14 CM EKCO	\$ 40.00	2	60	\$ 1.33
	Amborella Corazones Verde Menta Kitchen Handle	\$ 30.00	2	24	\$ 2.50
	Spice 9 x 9.5 RSXXI Cm Spices	\$ 22.00	2	60	\$ 0.73

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

	Set 3 Refractories-PYROREY C544	\$ 49.00	1	60	\$ 0.82
	Tortilla Napkin Elaborated in Mitla Loom Oaxaca 4 Pz	\$ 22.00	3	72	\$ 0.92
	Transparent Plastic Napkin Ring 7.3x14.2cm 1pc Blue	\$ 22.00	1	24	\$ 0.92
Furniture	Dining Room Valery 4 Person Square Vintage Canon Sturdy	\$ 3,900.00	1	96	\$ 40.63
	Wood restaurant Valery 4 persons	\$ 5,550.00	1	120	\$ 46.25
	Stove Of 30 With 6 Acros Burners Af5434d	\$ 6,499.00	1	324	\$ 20.06
	Black & Decker Blender B10600bp	\$ 619.00	1	120	\$ 5.16
Home appliances	Daewoo Oven KOR 16Ssm 1.6 Feet Silver	\$ 2,829.00	1	120	\$ 23.58
	Refrigerator Winia 9 Cubic Feet Silver	\$ 8,990.00	1	180	\$ 49.94
Bags	Canvas bag 45*45 cm 1535	\$ 15.00	1	1	\$ 15.00
Enery	LP Gas, 30 kg	\$ 522.30	1	1	\$522.30
	Electricity, bimonthly consumption of 125 KWH, 41%	\$ 77.00	1	2	\$ 38.50
Total					\$954.95

Note. Own Elaboration

Appendix 3. Well-being Basket / Non-food Items

Group	Subgroup	Good or service	Specification	Average Price 2023	Q	Life time (m)	Total
Transportation	Public Transportation	Work transport	Collective transport, 2 daily trips during a month	420.00	1	1	\$ 420.00
		Family transport	Collective transport, 2 trips per family member per month	56.00	1	1	\$ 56.00
	Cargo Transportation	Moving freight	Moving freight, City Movers, 20 m3 truck	5400.00	1	120	\$ 45.00
House cleaning and care	Detergents and washing accessories	Clothes pins	Algo utli en red 50 pzas.	22.00	2	6	\$ 7.33
		Clotheslines	Aurrera polietileno 15 mts	29.00	1	12	\$ 2.42
		Bar soap	Zote, 400 gramos	21.50	4	1	\$ 86.00
		Powder detergent	Ariel, 850 gramos	42.00	4	1	\$ 168.00
		Dishwashing powder detergent	Roma, en povlo, bolsa de 1 kg	41.50	1	1	\$ 41.50
	Softeners, bleaches	Rubber gloves	Vargas, guante de nitrilo	25.00	1	1	\$ 25.00
		Softeners, bleaches, and cleaners	Cloralex, 950 mililitros	16.00	4	1	\$ 64.00
		Softeners	Suavitel, 850 mililitros	20.00	2	1	\$ 40.00
		Cleaners	Pinol, 1 litro	29.00	4	2	\$ 58.00
	Brooms, fibers, scouring pads, and cloths	Brush	Escoba tipo cepillo	42.00	1	6	\$ 7.00
		Squeegee	Jumbo	48.00	1	6	\$ 8.00
		Mop	Great Value	49.50	1	4	\$ 12.38
		Dustpan	Great Value	50.00	1	12	\$ 4.17

Jiménez-Bandala y Jiménez-Bandala

	Lux broom	lux	47.00	1	6	\$ 7.83
	Brush	Cepillo	31.00	1	18	\$ 1.72
	Steel wool	Scotch-brite	33.00	1	2	\$ 16.50
	Plastic fiber	Scotch-brite, fibra con esponja 8*12 cm	20.00	1	2	\$ 10.00
	Brush	Klintek	36.00	1	3	\$ 12.00
	Scouring pad	sin marca	27.50	1	1	\$ 27.50
	Kitchen cloth	Great Value multiusos	31.00	1	1	\$ 31.00
	Kitchen rags	Great Value para cocina	15.00	1	4	\$ 3.75
Personal hygiene paper	Paper napkins	Pétalo, 2 rollos 90 hojas dobles.	27.50	2	1	\$ 55.00
Matches	Matches	La central, 10 paquetes (50 pzas)	25.00	1	1	\$ 25.00
	Lighter	Great Value multiusos	31.50	1	4	\$ 7.88
Batteries	Batteries AAA	Energizer AAA , 6 pzas	129.00	1	6	\$ 21.50
	Batteries AA	Energizer AA , 6 pzas	135.00	1	6	\$ 22.50
Spotlights	Energy saving bulbs	Volteck F-28E, Lámpara espiral, 2 pzas	99.00	7	24	\$ 28.88
	Electrical extension	iGOTO ED13-4B, 4 m	159.00	1	24	\$ 6.63
Extensions and regulators	Light regulator	Koblenz, modelo RS1400-1, 1400VA	1369.00	1	120	\$ 11.41
	Insecticidespray	Raid, 338 mililitros	92.00	1	6	\$ 15.33
Pesticides	Solid Insecticide	Raidolitos, Espirales 12 pzas	25.00	2	6	\$ 8.33
	Clutches can	La Ardilla grabado blanco 1 pza	149.00	1	24	\$ 6.21
	Buckets	Cubeta Lisa O Grabada De Plastico Resistible Usos Rudos	32.00	1	24	\$ 1.33
Plastic household	Tubs	Tina de 25 litros	225.00	1	24	\$ 9.38
	Trash can	La Ardilla blanco liso 1 pieza	49.00	2	60	\$ 1.63
	Trash can	Sterilite Blanco de 11.4 L	199.00	3	36	\$ 16.58
	Hose	Manguera 2 capas 1/2 10 mts verde pretul	119.00	1	60	\$ 1.98
	Basins	Palangan romana	180.00	2	24	\$ 15.00
	Plunger WC	Destapacaños Bomba Wc Manual Hule Bastón Madera 1464 Adir	27.00	1	24	\$ 1.13
	Tape measure	FLEXOMETRO DE 3MX16MM SILVERLINE	247.48	1	648	\$ 0.38
Tools	Hammer	Truper, 16oz, uña curva	125.00	1	648	\$ 0.19
	Flat screwdriver	Desarmador 4 Pulgadas Handi Works de Punta Plana 6.3 mm	156.00	1	648	\$ 0.24
	Phillips screwdriver	Desarmador Handi Works Punta Cruz 6 Pulgadas	156.00	1	648	\$ 0.24
	Adjustable wrench	Llave Ajustable "Perico" de 3/4" Truper 15513	167.00	1	648	\$ 0.26

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

		Pliers	Pinzas Para Mecánico Fabricadas En Acero Carbón Foy Pm8 Hm4	124.00	1	648	\$	0.19
	Gas installation	Gas cylinder	Adquisición, cilindro 30 kg	2265.00	1	648	\$	3.50
		Gas regulator	IUSA, regulador una vía	369.55	1	12	\$	30.80
		Teflon tape	Ninsa, 1/2"*260 centímetros	142.00	1	24	\$	5.92
		Bar soap	Camay, 150 gramos	15.00	3	1	\$	45.00
		Hair rinse	Pert, botella 360 mililitros	38.00	1	1	\$	38.00
		Shampoo	Caprice, botella 750 mililitros	43.50	1	1	\$	43.50
		Toothpaste	Colgate, 100 ml	25.00	2	1	\$	50.00
		Mouthwash	Astringosol, 300 mililitros	149.00	1	6	\$	24.83
		Dental floss	Oral B	90.00	1	12	\$	7.50
		Toothbrush	indicator, suave	12.00	4	3	\$	16.00
	Personal care items	Men's deodorant	Old spice, barra 50 gramos	78.50	1	1.5	\$	52.33
		Women's deodorant	Dove, barra 45 gramos	42.00	2	1.5	\$	56.00
		Foot powder	Mexana, 80gr	61.00	4	6	\$	40.67
		Body cream	Hinds, 400 mililitros	53.00	1	2	\$	26.50
		Shaving cream	Gillette, 175 mililitros	168.00	1	3	\$	56.00
		Men's razors	Gillette, 5 pzas	279.00	1	5	\$	55.80
		Women's razors	Gillete Venus 2 pzas	132.00	1	3	\$	44.00
		Sanitary pads	Always, toallas active, flujo moderado, 14 pzas.	52.00	1	1	\$	52.00
	Toilet Paper	Facial tissues	Kleenex, caja de 100 hojas	26.00	1	1	\$	26.00
		Toilet paper	Suavel, 12 rollos de 200 hojas dobles	65.00	1	1	\$	65.00
Personal care		Baby bar soap	Baby magic, 100 gramos	15.00	2	1	\$	30.00
		Diapers	Chicolastic, 40 pzas	130.00	2	1	\$	260.00
		Baby shampoo	Grissi, 250 mililitros	34.00	4	1	\$	136.00
		Baby powder	Baby Magic, 200 gr	85.00	1	2	\$	42.50
		Baby oil	Menen, 200 ml	56.00	1	2	\$	28.00
	Baby care items	Crib	Cuna Fija La Cuna Encantada Chocolate Con Colchón	1070.00	1	648	\$	1.65
		Blanket	Candy dream, 102 cm x 76 cm Wellzen	279.00	3	120	\$	6.98
		Sheets	sin marca	169.00	3	60	\$	8.45
		High chair	Silla Alta Bambineto Zoo Gris	1359.00	1	120	\$	11.33
		Stroller	Carriola Plus Prinsel	1799.00	1	648	\$	2.78
		Toy	Pequeño Snoopy Fisher Price 1	199.00	1	60	\$	3.32
	Toiletries	Toiletry items	Espejo Klárity 49 X 34 Cm	199.00	1	120	\$	1.66
		Hair brush	Cepillo para cabello Timco Eco Friendly	79.00	1	12	\$	6.58
		Combs	Sin marca	23.00	4	12	\$	7.67
		Nail clippers	Sin marca	22.00	4	24	\$	3.67

Jiménez-Bandala y Jiménez-Bandala

	Hair ties	Sin marca, 6 piezas	16.00	1	3	\$ 5.33
	Hair bands	Sin pieza, 30 piezas	22.00	1	1	\$ 22.00
	Hair clips	Conair, 90 pzas	22.00	2	1	\$ 44.00
	Lotion	Loción Brut classic 100 ml	103.99	1	12	\$ 8.67
	Hair gel	Ego, 250 mililitros	31.50	1	3	\$ 10.50
	Makeup and beauty items	Bissú, 15 mililitros	25.00	1	12	\$ 2.08
	Nail enamel	Revlon, 14.7 ml	25.00	1	6	\$ 4.17
	Nail polish remover	Cutex original con proteína 200 ml	34.00	1	3	\$ 11.33
	Liquid foundation	Maquillaje Líquido Raquel All Nude FPS 15 35 ml	172.00	1	3	\$ 57.33
	Lipstick	Lápiz Labial Raquel Matte 4 gr	215.00	1	2	\$ 107.50
Makeup and beauty items	Mascara	Máscara para Pestañas Raquel Criminal 8 ml	45.00	1	3	\$ 15.00
	Eyeliners	Máscara para Pestañas Raquel Criminal 8 ml	43.00	1	6	\$ 7.17
	Powder makeup	Polvo compacto Equate matificante natural 12 g	71.50	1	3	\$ 23.83
	Eyeshadow palette	Paleta de Sombras para Ojos L.A. Colors	175.00	1	12	\$ 14.58
	Nail files	4 Limas Para Uñas Acrílicas, Gelish O Natural - Surtido	24.99	1	4	\$ 6.25
	Eyelash curler	Rizador de Pestañas Cala modelo 70 705B 1 pza	39.99	1	36	\$ 1.11
Haircut	Haircut, men	Corte normal	80.00	1	2	\$ 40.00
	Haircut, women	Corte normal	80.00	2	3	\$ 53.33
	Haircut, children	Corte normal	50.00	1	1	\$ 50.00
First aid and emergencies	Doctor visit	Consulta y medicamentos en farmacias similares	410.00	1	6	\$ 68.33
	First aid kit	Solución, 120 ml	195.00	1	12	\$ 16.25
	Alcohol	Alcohol Mena 500 Ml	25.00	1	12	\$ 2.08
	Cotton	Torundas de algodón Equate	28.50	1	12	\$ 2.38
	Gauze	Curaxión Gasa 10x10 cm, caja con 10 pzas	26.00	1	12	\$ 2.17
Botiquin	Merthiolate	Merthiolate Antiséptico Blanco, 60 mililitros	63.99	1	12	\$ 5.33
	Adhesive tape	Sedasiva, 2.5 cm * 5 mts	30.00	1	12	\$ 2.50
	Bandages	Venda Elastica Protec, 7 cm * 5 mts	40.00	4	12	\$ 13.33
	Scissors	Sin marca	17.99	1	60	\$ 0.30
	Thermometer	Termómetro tipo pluma tec 60 seg microlife, mt3001	78.00	1	60	\$ 1.30
	Condoms	3 piezas	40.00	2	1	\$ 80.00
	Paracetamol	Generico tabletas, 10 pzas de 500 mg	59.99	1	12	\$ 5.00

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

		Aspirin (acetylsalicylic acid)	Bayer, 40 pzas de 500 miligramos	89.99	1	12	\$	7.50
		Omeprazole	Genoprazol , 14 capsulas de 20 mg	59.00	1	6	\$	9.83
		Ranitidine	Ranisen 150 mg 20 comprimidos	32.00	1	12	\$	2.67
Education, culture and recreation	Preschool supplies for child	Large grid notebook, 100 sheets.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	29.90	3	12	\$	7.48
		Ruled notebook, 100 sheets.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	29.90	3	12	\$	7.48
		White paper notebook, 100 sheets.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	3	12	\$	6.25
		Sharpener	Ticher Color	10.00	3	12	\$	2.50
		Small adhesive pencil	Pritt	20.00	3	12	\$	5.00
		Pack of wooden colors	Bic 12	24.00	3	12	\$	6.00
		Box of thick crayons	Crayones de Colores Paper Mate Pincelín Gruesos Triangulares 12 pzas	59.00	3	12	\$	14.75
		Flat wooden sticks	PALITOS DE MADERA BARRILITO JUMBO (NATURAL 80 PZ)	20.50	3	12	\$	5.13
		Blunt-tip scissors	Tijera Escolar Delta punta roma gris	14.90	3	36	\$	1.24
		Brush set	Barrilito, 6 pzas	39.00	3	12	\$	9.75
		Watercolors	Acuarelas Samrty, 12 colores	18.50	3	12	\$	4.63
		White cardstock	Sin marca, 50*60 cm	15.00	15	12	\$	18.75
	List of primary school supplies son	Cardstock in different colors	Sin marca, 50*60 cm	18.00	15	12	\$	22.50
		Pack of 100 white sheets	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	3	12	\$	13.75
		Foam sheets in different colors	foamy en pliego, 70*95 cm	30.00	15	12	\$	37.50
		Yarn in different colors	Gatito	36.00	15	12	\$	45.00
		Pack of clay	Plastilina Pelikan, 10 barras.	22.00	6	12	\$	11.00
		Tissue paper	paquete 10pzas, 50*75 cm	12.00	15	12	\$	15.00
		Small glue sticks	Rodin, 20 pzas	64.00	3	12	\$	16.00
		Small grid notebook, 100 sheets.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	4	12	\$	8.33
		Ruled notebook, 100 sheets.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	6	12	\$	12.50

List of secondary school supplies son	White paper notebook, 100 sheets.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	30.00	2	12	\$ 5.00
	Small grid notebook, 100 sheets.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	16	12	\$ 33.33
	#2 pencil	Lápiz de grafito Paper Mate Mirado número 2 redondo 4 pzas	22.00	6	12	\$ 11.00
	Bicolor pencil	Bicolor Home Depot, 2 piezas	20.00	6	12	\$ 10.00
	Pens	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	52.00	4	12	\$ 17.33
	Highlighters	Berol, 2 pzas	32.00	3	12	\$ 8.00
	Eraser	Gomas Pelikan beige	5.00	6	12	\$ 2.50
	Box of colored pencils	Bic 12	21.00	6	12	\$ 10.50
	Liquid glue or adhesive pencil	Pritt	20.00	6	12	\$ 10.00
	Plastic ruler	Regla Maped Twist'n flex de plástico 30 cm	10.00	2	12	\$ 1.67
	Sharpener	Ticher Color	10.00	6	12	\$ 5.00
	Blunt-tip scissors	Tijera Escolar Delta punta roma gris	14.90	6	72	\$ 1.24
	Geometry set	Juego de Geometría Pelikan	38.50	4	72	\$ 2.14
	Different types of paper:	Diferentes tipos de papel: bond, cartoncillo, cartulina, china, lustre.	35.00	2	12	\$ 5.83
	100 white letter-sized sheets.	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	6	12	\$ 27.50
	School dictionary.	Diccionario Academia, escolar, inicial.	177.00	5	12	\$ 73.75
	Basic operations calculator.	Calculadora Básica Casio	338.00	3	12	\$ 84.50
	Professional notebook.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	47.00	30	12	\$ 117.50
	Pencils	Lápiz de grafito Paper Mate Mirado número 2 redondo 4 pzas	48.00	3	12	\$ 12.00
	Highlighters	Stabilo Boss, 2 pzas	35.00	3	12	\$ 8.75
	Bicolor pencil	Bicolor Bic, 4 piezas	25.00	3	12	\$ 6.25
	Sharpener	Ticher Color	10.00	3	12	\$ 2.50
	Pens	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	52.00	3	12	\$ 13.00
	Colors	Bic 12	25.00	3	12	\$ 6.25
	Eraser	Gomas Pelikan beige	5.00	3	12	\$ 1.25
	Liquid glue or adhesive pencil	Pritt	20.00	3	12	\$ 5.00

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

List of upper middle school supplies son	Geometry set	Juego de Geometría Maped.	54.50	3	12	\$	13.63
	Pencil	Regla Maped Twist'n flex de plástico 30 cm	10.00	3	12	\$	2.50
	Sharpener	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	3	12	\$	13.75
	Pens	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	26	12	\$	54.17
	Eraser	Lápiz de grafito Paper Mate Mirado número 2 redondo 4 pzas	23.00	3	12	\$	5.75
	Geometry set without degrees	Ticher Color	10.00	3	12	\$	2.50
	Precision compass	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	48.00	3	12	\$	12.00
	Graduated ruler	Gomas Pelikan beige	5.00	3	12	\$	1.25
	Protractor	ESCUADRAS MAPED TECHNIC SEMI-PROFESIONAL (30 CM)	54.50	1	12	\$	4.54
	Block of paper or pack of 100 sheets	Compás Maped metálico de máxima precisión	35.00	1	24	\$	1.46
	Scientific calculator	Regla Maped Twist'n flex de plástico 30 cm	10.00	1	12	\$	0.83
	Notebook of large grid, 100 sheets.	TRANSPORTADOR MAPED (TRANSPARENTE, 1 PZA.)	26.00	1	12	\$	2.17
	Ruled notebook, 100 sheets.	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	3	12	\$	13.75
	White paper notebook, 100 sheets.	Casio Inc. FX-300ES Plus - Calculadora científica, fx-300ES PLUS, Azul	338.00	1	36	\$	9.39
	Sharpener	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	3	36	\$	2.08
Preschool supply daughter list	Small adhesive pencil	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	3	36	\$	2.08
	Pack of wooden colors	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	3	36	\$	2.08
	Box of thick crayons	Ticher Color	10.00	3	36	\$	0.83
	Flat wooden sticks	Pritt	20.00	3	36	\$	1.67
	Blunt-tip scissors	Bic 12	140.00	3	36	\$	11.67
	Brush set	Crayones de Colores Paper Mate Pincelín Gruesos Triangulares 12 pzas	59.00	3	36	\$	4.92

Primary supply listdaughter	Watercolors	PALITOS DE MADERA BARRILITO JUMBO (NATURAL 80 PZ)	64.90	12	36	\$ 21.63
	White cardstock	Tijera Escolar Delta punta roma gris	14.90	3	36	\$ 1.24
	Cardstock in different colors	Barrilito, 6 pzas	66.00	3	36	\$ 5.50
	Pack of 100 white sheets	Acuarelas barrilito	33.00	3	36	\$ 2.75
	Foam sheets in different colors	Sin marca, 50*60 cm	25.00	15	36	\$ 10.42
	Yarn in different colors	Sin marca, 50*60 cm	25.00	15	36	\$ 10.42
	Pack of clay	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	3	36	\$ 4.58
	Tissue paper	foamy en pliego, 70*95 cm	30.00	15	36	\$ 12.50
	Small glue sticks	El gato, 50 g	33.00	15	36	\$ 13.75
	Large grid notebook, 100 sheets.	Plastilina Baco, 10 barras.	16.80	6	36	\$ 2.80
	Ruled notebook, 100 sheets.	paquete 10pzas, 50*75 cm	24.60	15	36	\$ 10.25
	White paper notebook, 100 sheets.	Rodin, 20 pzas	64.00	3	26	\$ 7.38
	Small grid notebook, 100 sheets.	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	4	72	\$ 1.39
	#2 pencil	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	6	72	\$ 2.08
	Bicolor pencil	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	2	72	\$ 0.69
	Pens	Cuaderno profesional Scribe 100 hojas	25.00	16	72	\$ 5.56
	Highlighters	Lápiz de grafito Paper Mate Mirado número 2 redondo 4 pzas	23.00	6	72	\$ 1.92
	Eraser	Bicolor jumbo pelikan, 2 piezas	35.00	6	72	\$ 2.92
	Box of colored pencils	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	52.00	4	72	\$ 2.89
	Liquid glue or adhesive pencil	Azor, 2 pzas	30.00	3	72	\$ 1.25
	Plastic ruler	Gomas Pelikan beige	5.00	6	72	\$ 0.42
	Sharpener	Bic 12	48.00	2	72	\$ 1.33
	Blunt-tip scissors	Pritt	20.00	6	72	\$ 1.67

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

Secondary school supply listdaughter	Geometry set	Regla Maped Twist'n flex de plástico 30 cm	10.00	2	72	\$	0.28
	Different types of paper:	Ticher Color	10.00	6	72	\$	0.83
	100 white letter-sized sheets.	Tijera Escolar Delta punta roma gris	14.90	6	72	\$	1.24
	School dictionary.	Juego de Geometría Maped.	38.00	4	72	\$	2.11
	Basic operations calculator.	Diferentes tipos de papel: bond, cartoncillo, cartulina, china, lustre.	35.00	2	72	\$	0.97
	Pencils	Papel Duplicador Scribe tamaño carta 100 hojas	55.00	6	72	\$	4.58
	Highlighters	Diccionario Academia, escolar, inicial.	177.00	5	72	\$	12.29
	Bicolor pencil	Calculadora básica, Royal Cast	129.00	3	72	\$	5.38
	Sharpener	Lápiz de grafito Paper Mate Mirado número 2 redondo 4 pzas	48.00	3	12	\$	12.00
	Pens	Azor, 2 pzas	33.00	3	12	\$	8.25
	Colors	Bicolor Verithin, 2 piezas	25.00	3	12	\$	6.25
	Eraser	Ticher Color	10.00	3	12	\$	2.50
	Liquid glue or adhesive pencil	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	52.00	3	12	\$	13.00
	Geometry set	Bic 12	140.00	3	12	\$	35.00
	Pencil	Gomas Pelikan beige	5.00	3	12	\$	1.25
	Sharpener						
Upper Middle School supply list daughter	Pens	Pritt	20.00	3	12	\$	5.00
	Eraser	Juego de Geometría Maped.	54.50	3	12	\$	13.63
	Geometry set without degrees	Lápiz mirado no. 2, 4 piezas	48.00	3	12	\$	12.00
	Precision compass	Sacapuntas Maped	10.00	3	12	\$	2.50
	Graduated ruler	PLUMA PAPER MATE KILOMETRICO 100 (NEGRO, 12 PZS.)	52.00	3	12	\$	13.00
	Protractor	Gomas Pelikan beige	5.00	3	12	\$	1.25
	Block of paper or pack of 100 sheets	ESCUADRAS MAPED TECHNIC SEMI-PROFESIONAL (30 CM)	85.00	1	12	\$	7.08
	Scientific calculator	Compás Maped metálico de máxima precisión	36.00	1	12	\$	3.00
	Computer School outings	Regla Maped Twist'n flex de plástico 30 cm	10.00	1	12	\$	0.83

		Newspapers	TRANSPORTADOR MAPED (TRANSPARENTE, 1 PZA.)	26.00	1	12	\$ 2.17
		Magazines	Papel Clase ecológico Scribe tamaño Carta 500 hojas	55.00	3	12	\$ 13.75
		Museum visit	Casio Inc. FX-300ES Plus - Calculadora científica, fx-300ES PLUS, Azul	338.00	1	36	\$ 9.39
	Computation	Cinema	HP Chromebook 14-db0050nr Blanco 35.6 cm (14") 1920 x 1080 Pixeles	5900.00	1	48	\$ 122.92
	School visits	Vacations	MUSEO, UNIVERSUM, ADMISION GENERAL	80.00	2	12	\$ 13.33
	Information	Central battery phone	La Jornada	20.00	1	3	\$ 6.67
		Cell phone	CONSUMIDOR, MENSUAL, ED PROFECO	28.00	1	2	\$ 14.00
		Fixed telephone line rental	MUSEO, ADMISION GENERAL	65.00	4	12	\$ 21.67
	Recreation	Airtime	Cine, miércoles entrada general	35.00	4	6	\$ 23.33
		Monthly internet rental	Aportación independiente de la prestación determinada por ley	150.00	1	12	\$ 12.50
Communications	Aparatos de telefonía fija	Water	Panasonic KX-TS500W - Teléfono con Cable, Color Blanco	639.00	1	96	\$ 6.66
	Fixed telephony equipment	Electricity LP gas	Nyxmobile XYN 306 Celular Básico 3G, Pantalla 1.77", Cámara 1.3 MP, color negro	500.00	2	36	\$ 27.78
	Fixed-line telephone services	Housing rent	Servicio de telefonía doméstica	398.00	1	1	\$ 398.00
	Mobile telephone services	Dress pants	Recarga de saldo	100.00	2	1	\$ 200.00
	Internet services	Denim pants	Telcel, banda ancha 3Gb	399.00	1	1	\$ 399.00
Housing and services	Water supply rights	Work pants	CONSUMO DE 30 METROS CUBICOS, saneamiento y drenaje	224.00	1	2	\$ 112.00
	Electricity services	Suit	Consumo bimestral de 125 KWH	125.00	1	1	\$ 125.00
	Gas consumption	Tie	Gas LP, precio por 30 kg	525.00	1	1	\$ 525.00
	Rent	Dress shirt	Renta Promedio en la CDMX	3700.00	1	1	#####
Clothing, footwear and	Father's dress and shoes	Work shirt	H&M - Pantalón elástico de viscosa - Blue	359.00	1	24	\$ 14.96

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

accessories

Dress shirt	WT02 Jeans elásticos para Hombre	393.98	1	12	\$ 32.83
Sport shirt	Finerplan Pantalones cargo largos impermeables para hombre, con bolsillos, holgados, Caqui, Mediano	669.97	2	6	\$ 223.32
Dress socks	Kenneth Cole Reaction - Traje para Hombre, Ajustado, Separado, pantalón	703.00	2	60	\$ 23.43
Work socks	Corbata Delgada Slim de excelente calidad, hecha a mano, accesorio cool, clasico y elegante				
Sports socks	Fina corbata Skinny lisa moda 6 cm de ancho	127.00	1	24	\$ 5.29
T-shirt	Hombre Negocios Diario / Trabajo Básico Tallas Grandes				
Underwear	Camisa Cuello Inglés Un Color Manga Larga Poliéster Primavera / Otoño Blanco L Adultos #0000Y	189.00	1	6	\$ 31.50
Work shoes	Marco marine 70% poliester-30% algodón	329.00	1	6	\$ 54.83
Dress shoes	Camisa de lino para hombre casual de manga larga de algodón con dobladillo curvado, ligera, de ajuste regular para verano, playera	405.70	1	6	\$ 67.62
Sports shoes	Legou Polo de Manga Corta para Hombre, 15 Colores	345.00	1	6	\$ 57.50
Bathroom sandals	12 pares de calcetines de vestir para hombre	300.00	1	6	\$ 50.00
Towel	H&M - Calcetines estampados - Grey	170.00	2	4	\$ 85.00
Sweater	Adidas Unisex Calcetines Adidas Performance Con Logo En Empeine Rojo 9-10.5	145.00	1	4	\$ 36.25
Sweatshirt	Camiseta sin mangas lisa,one-size	149.00	2	18	\$ 16.56
Jacket	Diesel 55-d - Calzoncillos Tipo Calzones para Hombre	195.32	3	18	\$ 32.55
Windbreaker	Zapato de seguridad tipo borceguí casco de acero Mod. 101 Mca. Armada	255.00	1	6	\$ 42.50
Belt	Mocasines de Vestir marca Wallstreet color Café para Hombre	517.00	1	18	\$ 28.72
Sweatpants	Tenis Negros marca Urbant Star para Hombre	499.00	1	12	\$ 41.58
Shorts	sandalias corte sintético	55.00	1	12	\$ 4.58

Jiménez-Bandala y Jiménez-Bandala

Mother's dress and shoes	Cap	Toalla de Medio Baño con Franjas	89.03	2	24	\$ 7.42
	Wallet	Suéter Gianfranco Dunna cuello V	298.00	3	36	\$ 24.83
	Wristwatch	Chaqueta tipo sudadera con bandas laterales, XL				
	Dress pants	Rojo Joven Normal Cremallera de moda Casual	259.00	1	18	\$ 14.39
	Denim pants	Fitfulvan Chamarra de béisbol para Hombre, Estilo Informal, Color Puro, con	359.00	1	24	\$ 14.96
	Dresses	Cierre				
	Skirts	Cazadora rompeviento con capucha con cordón de rayas de color block,L	799.00	1	8	\$ 99.88
	Dress blouses	LA MODE, CINTURON, 100% FIBRA	142.60	2	12	\$ 23.77
	Dress shirts	Wilson Hombre Pants Acabado Liso Gris M	349.00	1	12	\$ 29.08
	Sport shirts	Bermuda Non stop corte regular	259.00	2	18	\$ 28.78
	Nightgowns	Gorra Verde marca Furor para Hombre 1 hombre	220.00	2	36	\$ 12.22
	Brassiere	Fina Cartera Billetera Para Hombre, De Piel, Hecha En León, Gto. México.	167.00	1	12	\$ 13.92
	Underwear	Lanlan Reloj de pulsera de cuarzo analógico, formal o ocio, elegante para hombre, Brown Band White Dial	204.00	1	36	\$ 5.67
	Bottoms	Pantalón Contempo de vestir estampado	219.00	2	24	\$ 18.25
	Stockings	DENIM JEANS Pantalon Gabardina Arena	393.98	6	36	\$ 65.66
	Thigh-high stockings	Vestido Con Cuello Profundo Metálico Sin Espalda - Dorado	337.00	3	12	\$ 84.25
	Socks	Falda de cuadros con abertura delantera, XS Negro	179.00	6	7	\$ 153.43
	Dress socks	Zehui Blusa de Gasa de Mangas largas con Volantes y Cuello Redondo de	269.00	5	30	\$ 44.83
	Sports socks	Mujer, Camisa de Mujer Blanco				
	Dress shoes	H&M - Playera de algodón - White	149.00	5	60	\$ 12.42
	Sports shoes	Under Armour Mujer Top Hg Armour Racer Con Logotipo Estampado Negro	169.00	5	60	\$ 14.08

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

House shoes	IntCamisón con encaje en contraste de espalda con tiras cruzadas	304.00	2	24	\$ 25.33
Bathroom sandals	Sujetador con encaje floral	89.00	6	36	\$ 14.83
Towel	Pantaleta de encaje Odisea	79.00	6	18	\$ 26.33
Sweater	Fondo Ilusión	139.00	2	24	\$ 11.58
Sweatshirt	Media elástica pretty legs, con encaje y silicón	39.00	2	6	\$ 13.00
Jacket	Pantimedia PrettyLegs P7014 G Negro	99.00	4	4	\$ 99.00
Windbreaker	Tobimedia Dorian Grey 218 Unitalla Negro	69.00	3	5	\$ 41.40
Belt	Faja Reductiva Wilson Unitalla	22.00	2	12	\$ 3.67
Cap	4Pares Calcetines Invisibles	30.00	3	6	\$ 15.00
Shorts	Mujer Cortos Nylon Algodón Calcetines Con Silicona Antideslizante				
Sweatpants	Adidas Unisex Calcetines Adidas Performance Con Logo En Empeine Rojo 9-10.5	99.00	1	4	\$ 24.75
Wallet	Mujer Zapatos de baile Seda / Semicuero	339.00	2	12	\$ 56.50
Wristwatch	Tenis Lilas marca Sportline para Mujer	699.00	2	36	\$ 38.83
School backpack	Zapatos Oxford planos de otoño con plataforma con borlas y lazo	499.00	1	12	\$ 41.58
Official school shirt	Sandalia Aqualetas	20.00	1	6	\$ 3.33
Official school pants	Toalla Vestido De Microfibra Para Mujer Fiusha H2040	89.00	2	12	\$ 14.83
Official school sweater	Roslock Tops para Mujer Mantener Caliente Sudaderas con Capucha	149.00	3	12	\$ 37.25
Official school shorts	zudadera con capucha corta	120.00	2	24	\$ 10.00
Official school vest	Eason Chamarra con Capucha para Mujer	299.00	3	36	\$ 24.92
Full school tracksuit	Cazadora rompevientos con capucha	699.00	1	12	\$ 58.25
Denim pants	Eachbid Cinturón Largo para Mujer Anillo Doble Hebilla	99.00	2	6	\$ 33.00
Dress pants	Pants Everlast deportivo	249.00	1	12	\$ 20.75
Dresses	Shorts deportivos de cintura elástica unicolor	239.00	2	18	\$ 26.56

Jiménez-Bandala y Jiménez-Bandala

	Skirts	Bolso bandolera para mujer, de poliuretano, gran capacidad	350.00	1	6	\$ 58.33
	Dress blouses	HAN Mujer Dama Cartera	179.00	3	18	\$ 29.83
	Dress shirts	H&M - 9-pack de anillos - Gold	129.00	1	48	\$ 2.69
	Sport shirts	Forever 21 - Collar Cadena Dos Aros Entrelazados - Plata	50.00	10	48	\$ 10.42
	Nightgowns	Moda Aleación Señoras' Pulseras de Moda	88.00	10	48	\$ 18.33
	Brassiere	Elegante Mujeres Cuarzo Analógico Relojes Pulsera	479.00	1	24	\$ 19.96
	Underwear	H&M - 25 pares de aretes - Gold	79.00	7	36	\$ 15.36
	Bottoms	Weekend, 100% algodón	199.00	5	24	\$ 41.46
	Stockings	Essentials Jeans Rectos, 83% algodón, 15.5% polyester, 1.5% elastane	349.00	6	18	\$ 116.33
	Thigh-high stockings	The Children's Place, 100% algodón	210.00	8	30	\$ 56.00
	Dress socks	Playera Weekend estampada, 100% algodón	189.99	10	12	\$ 158.33
	Sports socks	Nautica playera, 100% algodón	285.00	8	12	\$ 190.00
	Dress shoes	James fiallo Mens, 95% poliester, 5% licra	69.00	8	24	\$ 23.00
	Sports shoes Bathroom sandals	Jefferies, Calcetines Deportivos, sin costura, 80% algodón, 17% nailon, 3% licra	89.00	6	8	\$ 66.75
Son's dress and shoes	Towel	Conscious, 100% algodón	129.00	8	6	\$ 172.00
	Sweater	Marvel Avengers, calzoncillos 3 pzas.	96.00	12	12	\$ 96.00
	Sweatshirt	Grafito Boys, corte de piel vacuna	270.00	2	12	\$ 45.00
	Jacket	Nautica, zapatillas decorrer, suela antideslizante con plantilla acolchada	359.00	2	24	\$ 29.92
	Windbreaker	Rio Beach, ajuste de velcro y elastico	20.00	1	6	\$ 3.33
	Wallet	Blancos selectos, 100% algodón	89.00	2	12	\$ 14.83
	School backpack	Weekend cuello V, 100% algodón	329.00	6	12	\$ 164.50
	Dress bag	Nautica, 60% algodón-40% poliester	400.00	5	18	\$ 111.11
	Cap	H&M, 100% poliester	589.00	3	36	\$ 49.08
	Shorts	Columnbia	679.00	1	12	\$ 56.58
	Belt	Polo CLub	99.00	2	12	\$ 16.50

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

Daughter's dress and shoes	Sweatpants	The Children's Place, 100% poliester	119.00	4	24	\$ 19.83
	Ring	The Children's Place, 100% algodón	189.00	5	24	\$ 39.38
	Wristwatch	American Polo, 100% poliester	249.00	4	12	\$ 83.00
	Bracelet	Cartera papel videojuego	279.00	1	18	\$ 15.50
	Wristwatch	Reloj inteligente para teléfono	200.00	1	24	\$ 8.33
	Earrings	Puma	489.00	1	24	\$ 20.38
	Dress pants	Optima, Blanca, manga corta cuello polo	99.00	3	3	\$ 99.00
	Denim pants	Talla 6-10	179.00	4	2	\$ 358.00
	Dress shirt	100% acrílico talla Talla 6-10	199.00	4	24	\$ 33.17
	Dress shirt	Talla 6-10	189.00	2	6	\$ 63.00
	Sport shirt	Chaleco	220.00	2	24	\$ 18.33
	T-shirt	Pants escolar raya blanca	279.00	1	12	\$ 23.25
	Underwear	OshKosh B'Gosh - Mezclilla Fina para niña	330.00	5	24	\$ 68.75
	Dress socks	725 ORIGINALS, PANTALON, 80% ALGODON - 18% POLIESTER - 2%	250.00	5	24	\$ 52.08
	Sports socks	CHEROKEE, VESTIDO, 100% ALGODÓN	329.00	4	36	\$ 36.56
	Shirts	WEEKEND, FALDA, 100% ALGODÓN	239.00	2	24	\$ 19.92
	Underwear	Baby Creysi 00266 Blusa para Niñas	215.00	3	24	\$ 26.88
	Bottoms	Baby Creysi 00266 GRF Camiseta de Manga Larga para Niñas	220.00	8	12	\$ 146.67
	Shoes	725 originals, 100% algodón	345.00	7	12	\$ 201.25
	Sports shoes	Camisón Escote V Intime Lingerie	249.00	2	24	\$ 20.75
	Bathroom sandals	Hanes Brasier cómodo sin Costuras	200.00	6	36	\$ 33.33
	Towel	Hanes Bragas Bikini para Niñas 100% Algodón , (Paquete de 3)	179.00	8	24	\$ 59.67
	Sweater	GIRLS ATTITUDE Set de Corpiños Laiza para Niña 6	150.00	7	18	\$ 58.33
	Sweatshirt	Mallas Negras para Niña Girls Attitude 6	115.00	2	12	\$ 19.17
	Jacket	Tobimedia Circulation	100.00	4	8	\$ 50.00

Jiménez-Bandala y Jiménez-Bandala

Windbreaker	Jefferies - Calcetines hasta la rodilla para niñas grandes, paquete de 3	130.00	6	36	\$ 21.67
Belt	Hanes - Calcetines tobilleros para niños pequeños, 10 unidades	150.00	10	12	\$ 125.00
Cap	BARON, ZAPATOS, CORTE PIEL - SUELA SINTETICA	400.00	2	12	\$ 66.67
Shorts	Tenis X-10 unisex Talla 19 cm BLANCO Niño	380.00	1	12	\$ 31.67
Wallet	Sandalias Rosas marca Sands para Niña	360.00	1	12	\$ 30.00
Wristwatch	Hilasal, 100% algodón Toalla Infantil My Little Pony 70 x 140 cm	245.00	2	24	\$ 20.42
Backpack	Suéter Weekend cuello redondo para niña	369.00	7	72	\$ 35.88
School shirt	Sudadera X-10 para niña Talla 14 FUCSIA	350.00	1	24	\$ 14.58
School pants	Chamarra X-10 para niña Talla 14 ROSA	380.00	1	24	\$ 15.83
School sweater	Chamarra De Rompeviento Niña, Unicornio	289.00	1	12	\$ 24.08
School shorts	UP AND DOWN Cartera Rosa marca Up & Down para Mujer	280.00	2	12	\$ 46.67
School vest	Juego de Mochila y Lonchera Disney Frozen 1	500.00	1	24	\$ 20.83
School tracksuit	Bolsa de Mano con Pompóm Sahara	450.00	5	72	\$ 31.25
Romper	Gorra drill ONIX para niña MORADO	200.00	4	24	\$ 33.33
Set	Short Blanco Girls Attitude Blanco para Niña	230.00	4	12	\$ 76.67
Diaper shirt	United Colors Of Benetton Niña Cinturón Con Acabado Tejido 3.5cm	124.00	3	72	\$ 5.17
Baby shirt	Conjunto pants Piquenique para niña Talla 4 ROSA	269.00	1	12	\$ 22.42
Baby shoe	Set de anillos Piquenique para niña MULTICOLOR	98.00	2	36	\$ 5.44
Shoe cream	Disney PN1172 Princess - Reloj con correa blanca, para niños	130.00	1	60	\$ 2.17
Insoles	Set de 5 Pulseras de Plástico Girls Attitude	50.00	6	60	\$ 5.00
Shoe laces	Set de aretes Accessorize para niña MULTICOLOR	189.00	6	12	\$ 94.50

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

Glassware, white goods, and small household items	Baby clothing	Shoe brush	PC TEEN CLASS, ESCOLAR, BLUSA, FALDA Y SUETER	179.00	5	24	\$ 37.29
		Shoe repair	BABY OSVI, MAMELUCO, 50% ALGODON - 50% POLIESTER	190.00	4	12	\$ 63.33
		Clothes hooks	BABY CIRCUS, CONJUNTO, 50% ALGODON - 50% POLIESTER	220.00	4	12	\$ 73.33
	Shoe cleanning and maintenance	Toilet lid	CREYSI COLLECTION, CAMISETA, 83% ALGODON - 17% POLIAMIDA	100.00	7	12	\$ 58.33
		Single mattress	BE THE BEST, PLAYERA, 50% ALGODON - 50% POLIESTER	100.00	7	12	\$ 58.33
		Double mattress	Zapatos Azules marca Baby Colors para Bebé Niño	149.00	4	12	\$ 49.67
	Articles by zotehuela Bathroom	Blanket	Cera líquida para calzado Colorfiel color café 60 ml	18.00	1	1	\$ 18.00
		Sheets	Plantilla Super Feet para Hombre Arfat	30.00	3	12	\$ 7.50
		Bedspread	Poliester	50.00	3	26	\$ 5.77
		Cleaning rags	Cepillo De Madera #2 Para Bolear Zapatos Cerda De Caballo	23.89	1	60	\$ 0.40
		Threads	Costura	120.00	1	24	\$ 5.00
	Mattresses Sheets, bedspreads, and blankets	Pillow	Ganchos para ropa Plasti Home de plástico 10 pzas	54.00	2	18	\$ 6.00
		Pillowcases	Asiento para baño redondo economico bisagra fija top-tite de plástico blanco	149.00	1	36	\$ 4.14
		Needle	Colchón Restonic Individual Native	1199.00	2	120	\$ 19.98
		Zippers	Colchón Spring Air Target Matrimonial	1999.00	1	120	\$ 16.66
		Buttons	Manta De Polar Mainstays Matrimonial Arena	129.00	3	36	\$ 10.75
	Other textiles Pillows Sewing supplies	Curtain rod	Juego de Sábanas Mainstays Matrimonial Liso 4 piezas	89.00	3	36	\$ 7.42
		Home curtains	Amazon Basics Edredón Reversible de Microfibra	142.67	3	36	\$ 11.89
		Shower curtain	Jerga gruesa multiusos 48 x 140 cm 1 pza	29.30	5	6	\$ 24.42
	Curtains Bathroom	Fan	Hilos para bordar Mouline Special 117 DMC	20.00	5	18	\$ 5.56

Jiménez-Bandala y Jiménez-Bandala

Household goods and home maintenance	Mattresses	Iron	Almohada Firme Mainstays One Pack 130 Hilos Blanca	169.00	4	24	\$	28.17
	Sheets, bedspreads, and blankets	Washing machine	Fundas para Almohada *de Microfibra Main Stays Liso Beige Estándar 2	79.00	12	72	\$	13.17
	Other textiles	Alarm clock	Piezas					
	Pillows	Multi-socket outlet	Juego de agujas con ensartador	33.00	1	60	\$	0.55
	Sewing supplies	Double bed	Sin marca	10.00	4	12	\$	3.33
		Single bed	Sin marca	0.50	8	12	\$	0.33
		Closet	Cortinero ajustable de 1.22 a 2.18 m negro	125.00	6	120	\$	6.25
		Dresser	Sun Zero Randall Panel de Cortina con Forro térmico, 1 m x 1.6 m, Ciruela	125.00	12	72	\$	20.83
		Coffee table	Cortina de Baño Luxory Soft Cuadros 180 x 180 cm	49.00	1	24	\$	2.04
		Wardrobe	Ventilador Mytek 3131 4 Pulg Escritorio 1Vel Metalico	700.00	2	48	\$	29.17
	Eléctric appliances	Chair	Plancha DE Vapor Taurus Saturno Suela DE Ceramica	599.00	1	24	\$	24.96
		Bookcase	Lavadora Midea Doble Tina 11 Kg Blanca	2499.00	1	180	\$	13.88
		Display cabinet	Despertador tiimco rd907-na naranja	160.00	1	12	\$	13.33
		TV stand	Barra Multicontactos 5 Tomas Fp0047 Fulgore	50.00	1	72	\$	0.69
		Living room	GUIPAR Base para Colchón Yadel Matrimonial	1199.00	1	120	\$	9.99
		Bicycles	Base De Cama Individual Individual Contemporaneo	999.00	2	180	\$	11.10
		Ironing board	Clóset Portátil HUT de 160 x 75 cm Azul	899.00	2	240	\$	7.49
		Color TV	Tocador CMD Gabbana Chocolate	598.00	2	240	\$	4.98
		DVD player	ALTAVISTA Mesa de Centro Cuadros Nogal	749.00	1	180	\$	4.16
		Repair and maintenance of recreational items	Closet Portatil Organizador Ropero Closet Plegable Portable	1478.00	2	240	\$	12.32
		CDs music	Silla de plastico modelo berlin - foodkeepers	156.00	2	84	\$	3.71
		Streaming	IKAL Librero Michigan de Madera Blanco	1699.00	1	360	\$	4.72
		Baptisms						

Wage Gaps for acquiring the Wellbeing Basket 2019-2023

		Confirmation	Vitrina estantería librero armario multiuso bertolini rt 3105 rustico	2353.00	1	480	\$ 4.90
		First Communion	ALTAVISTA Mesa para TV Alabama Gris	499.00	1	60	\$ 8.32
		3 years	DOURIET Sala Esquinera House Contemporánea 2 Piezas	1879.00	1	360	\$ 5.22
	Bicycles	Quinceañera	Bicicleta De Montaña 1 Vel. Cuadro De Acero. Monk Bicicleta Monk De Montaña 1 Vel. Cuadro De Acero.	1499.00	2	60	\$ 49.97
	Ironing	New Year's Eve dinner and January 1st, New Year January 6th, Epiphany	Burro para Planchar Eurostail Estándar	345.00	1	60	\$ 5.75
Recreational items		February 5th, Mexican Constitution Day	Sistema de Audio Bluetooth Negro	999.00	1	180	\$ 5.55
	Electrical appliances	March 21st, Benito Juárez G. birth	Tv Pantalla Led Hdtv Element Elefw195 19 720p 60hz Hdmi	799.00	1	60	\$ 13.32
	Video players Maintenance and repair services	Holy Thursday Good Friday	Reproductor De Dvd Atvio Con Puerto HDMI Atdv 103	254.00	1	60	\$ 4.23
	Movies and music	Resurrection Day		250.00	1	48	\$ 5.21
	Electrical appliances	April 30th, Children's Day	Revisión y reparación				
	Video players	May 1st, Labor Day	Diversos géneros, 1 pieza	99.00	5	60	\$ 8.25
		May 5th, Battle of Puebla	Netflix	110.00	1	1	\$ 110.00
		May 10th, Mother's Day	Estimate of various expenses	6400.00	2	648	\$ 19.75
Holidays and other expenses	Festivities	End of school year	Estimate of various expenses	3200.00	2	648	\$ 9.88
		September 15-16, Independence Day	Estimate of various expenses	6500.00	2	648	\$ 20.06
		November 1st and 2nd, All Saints' Day and Day of the Dead	Estimate of various expenses	3590.00	2	648	\$ 11.08

Jiménez-Bandala y Jiménez-Bandala

	November 20th, Mexican Revolution	Estimate of various expenses	9560.00	1	648	\$ 14.75
	December 12th, Day of the Virgin of Guadalupe Birthdays	Estimate of various expenses	1230.00	1	12	\$ 102.50
	Wedding	Estimate of various expenses	920.00	2	12	\$ 153.33
	Funerals and cemeteries	Estimate of various expenses	267.00	1	12	\$ 22.25
	Large grid notebook, 100 sheets.	Estimate of various expenses	267.00	1	12	\$ 22.25
	Ruled notebook, 100 sheets.	Estimate of various expenses	178.00	1	12	\$ 14.83
	White paper notebook, 100 sheets.	Estimate of various expenses	178.00	1	12	\$ 14.83
	Sharpener	Estimate of various expenses	178.00	1	12	\$ 14.83
	Small adhesive pencil	Estimate of various expenses	534.00	1	12	\$ 44.50
	Pack of wooden colors	Estimate of various expenses	130.00	1	12	\$ 10.83
	Box of thick crayons	Estimate of various expenses	255.00	1	12	\$ 21.25
	Flat wooden sticks	Estimate of various expenses	1567.00	1	12	\$ 130.58
	Blunt-tip scissors	Estimate of various expenses	2132.00	6	648	\$ 19.74
	Brush set	Estimate of various expenses	534.00	1	12	\$ 44.50
	Watercolors	Estimate of various expenses	876.00	1	12	\$ 73.00
	White cardstock	Estimate of various expenses	134.00	1	12	\$ 11.17
	Cardstock in different colors	Estimate of various expenses	278.00	1	12	\$ 23.17
	Pack of 100 white sheets	Estimate of various expenses	456.00	4	12	\$ 152.00
	Foam sheets in different colors	Estimate of various expenses	12567.00	2	648	\$ 38.79
	Yarn in different colors	Estimate of various expenses	12567.00	2	648	\$ 38.79
Funeral	Pack of clay	Cremation, wake, cross coffin	11528.00	2	648	\$ 35.58
TOTAL					\$	18,315.54
Note. Own Elaboration						

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

The skilled diaspora: an analysis of the situation of Mexicans with higher education in the United States

Imanol Álvarez Blanco¹ y Andrea Bautista León²

Recepción: 17/02/2024

Aceptación: 18/05/24

Resumen

Esta investigación analiza el fenómeno de la migración calificada de mexicanos hacia Estados Unidos, de manera particular, se estudia el desajuste entre la formación educativa y las oportunidades laborales tanto en México como en EEUU con la construcción de tres grupos de contraste: 1) mexicanos(as) en México con estudios de nivel superior; 2) mexicanos(as) en Estados Unidos con estudios de nivel superior y 3) estadounidenses (blancos/no hispanos) con estudios de nivel superior. Se estudia un periodo reciente (2022-2023) donde el 33% de los migrantes en países de la OCDE, incluyendo los 1,313,666 mexicanos en EEUU tienen educación postsecundaria de los cuales sólo el 42.8% logra empleos profesionales acorde a su formación. Como fuentes de información, se utilizaron Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) de México y los Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS) de EEUU. El estudio categoriza a los individuos por nacionalidad y educación, enfocándose en diferencias de género y el "premio" salarial de la educación. Entre los resultados, se encontró que los mexicanos con educación superior en México tienen un "premio" salarial mayor en términos relativos comparado con quienes migran, asimismo se evidencia que las mujeres mexicanas en el extranjero tienen una brecha menor con relación a las mujeres estadounidenses, mientras que entre los hombres migrantes hay una brecha salarial mayor con sus pares en EEUU.

Abstract

This research analyzes the skilled migration of Mexicans to the United States. In particular, it studies the mismatch between educational training and job opportunities in both Mexico and the United States with the construction of three contrasting groups: 1) Mexicans in Mexico with higher education, 2) Mexicans in the United States with higher education, and 3) Americans (white/non-Hispanic) with higher education. A recent period (2022-2023) is studied where 33% of migrants in OECD countries, including the 1,313,666 Mexicans in the US, have post-secondary education, of which only 42.8% obtain professional jobs in line with their training. The Mexican National Occupation and Employment Survey (ENOE) and the US Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS) were used as sources of information. The study categorizes individuals by nationality and

¹ Estudiante de la carrera Ingeniería Económica y Financiera de la Facultad de Negocios de la Universidad La Salle México; imanolalvarez@lasallistas.org.mx

² Profesora e Investigadora de la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad La Salle México; andrea.bautista@lasalle.mx

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

education, focusing on gender differences and the wage “premium” of education. Among the results, it was found that Mexicans with higher education in Mexico have a higher wage “premium” in relative terms compared to those who migrate and that Mexican women abroad have a smaller gap relative to US women. At the same time, male migrants have a more significant wage gap than their US peers.

Palabras Clave

Migración calificada, Salarios de Profesionistas, Rendimientos educativos

Key Words

Skilled Migration, Salaries of Professionals, Returns to education

Introducción

A nivel mundial, entre los países que pertenecen a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) el 33% de la población migrante es calificada, esto es, tiene al menos un grado cursado en el nivel superior y/o posgrado, en términos de volumen esto representa a 38,332,762 personas (López, Isidro y Reyes, 2022). De estos, 1,313,666 migrantes están en la región de Norteamérica, donde es relevante notar la migración mexicana se caracteriza por ser unidireccional ya que más del 90% de la población que emigra lo hace a los Estados Unidos de América (EUA) (BBVA-CONAPO, 2023). Datos de la American Community Survey (ACS), nos indican que habían 10,242,681 de migrantes mexicanos en el 2022 en Estados Unidos (IPUMS, 2022). Asimismo es importante notar que en los últimos años ha habido una desaceleración importante de la migración mexicana hacia Estados Unidos, lo cual se ve reflejado también en los indicadores de migrantes calificados, por ejemplo, de acuerdo con datos de Lopez, Isidro y Reyes (2022) de 2010 a 2015 hubo un crecimiento de 17.3% de migración calificada, mientras que entre 2015 y 2020 el crecimiento fue menor con 13.7%, sin embargo, en términos de volumen el crecimiento fue de 818,620 en 2010 a 1,091,944 en 2020. Todas estas personas que cuentan con un nivel de estudios de al menos un año de universidad, no necesariamente se insertan en trabajos calificados o acordes a su profesión, por ejemplo, sólo el 42.8% de los migrantes mexicanos en EUA trabajan en ocupaciones profesionales y el resto realiza labores diversas como trabajos en servicios, ventas, e inclusive trabajos manuales (BBVA-CONAPO, 2023). Los datos anteriores, revelan que existe una continua migración en términos de volumen de personas calificadas mexicanas que principalmente se van a EUA donde no siempre se insertan en trabajos acorde a lo que estudiaron. Lo anterior impacta al país de origen por la pérdida de talento y que por ende limita las posibilidades de desarrollo económico del país. En este trabajo se analizan las características de las y los trabajadores mexicanos profesionistas en México y en Estados Unidos con la finalidad de comparar las características del mercado laboral donde se desempeñan. En la primera sección se abordan los principios teóricos que explican la migración calificada, para posteriormente señalar los fundamentos desde la economía. En la sección de métodos se explican los procedimientos aplicados a los datos obtenidos para México y para Estados Unidos. En la sección de resultados, se exponen la composición de la fuerza de trabajo profesionista para ambos países, las diferencias salariales al interior de los grupos estudiados y finalmente se presentan los rendimientos educativos en ambos contextos.

Antecedentes de la migración calificada

El estudio de las causas y efectos de la migración calificada se puede hacer a partir de diferentes enfoques y teorías. En esta sección desarrollamos el enfoque neoclásico macroeconómico y microeconómico, así como la nueva teoría de la migración para comprender el fenómeno que estamos analizando.

Desde el enfoque neoclásico macroeconómico, se consideraría que la migración calificada es causada únicamente por las diferencias salariales entre los países, mismas que provocan el desplazamiento de trabajadores desde los países de salarios bajos hacia aquellos de salarios altos; por su parte el enfoque neoclásico microeconómico estipula que el migrante potencial estima los costes y beneficios del traslado a localizaciones internacionales alternativas y se reubica donde las expectativas del beneficio neto sean mayores en la perspectiva del tiempo (Borjas, 1990); los postulados de la nueva teoría de la migración cambian la mirada del sujeto a la unidad económica familiar, es decir, el hogar. En esta se propone que ante los altibajos de las economías nacionales los hogares diversifican su oportunidad de incrementar sus ingresos a través de que uno o varios de sus miembros migran de manera temporal o permanente para así sostener un flujo constante de dinero desde el extranjero. Bajo esta teoría de la cual su exponente más destacado es Oded Stark (1984; 1991) se derivan postulados que marcaron un hito en el estudio de la migración y que incluye el papel de las acciones de gobierno para influir en los índices de migración. De acuerdo con Massey et al. (2008) entre los postulados de esta corriente de la Nueva Teoría de la Migración están:

[...] 6. Los gobiernos pueden influir en los índices de la migración no sólo a través de políticas que intervengan en el mercado de trabajo, sino también con aquellas políticas que den forma al mercado de seguros, al de capitales, y al de futuros. Los programas públicos de aseguración, particularmente los programas de desempleo pueden afectar significativamente a los incentivos al desplazamiento internacional.

7. Las políticas gubernamentales y los cambios económicos que conforman la distribución de la renta cambiarán la privación relativa de algunas familias y así alterarán sus incentivos para migrar.

8. Las políticas gubernamentales y los cambios económicos que afectan a la distribución de las rentas influirán en la migración internacional independientemente de sus efectos en la renta media. De hecho, las políticas gubernamentales que producen unas rentas medias altas en áreas de países de origen pueden «incrementar» la emigración si las familias “relativamente” pobres no participan de la subida del incremento de los ingresos. Inversamente, las políticas pueden reducir la emigración si los “relativamente” ricos no participan de tal aumento en la renta.

Con lo anterior se quiere resaltar que, aunque la migración internacional por motivos laborales responde a las diferencias salariales entre países, también puede originarse por factores individuales o familiares y, sobre todo, que el papel del Estado a través del gobierno tiene un impacto al crear incentivos para regular los flujos migratorios.

En este trabajo se postula que, aunque los individuos tienen una capacidad de elección racional sobre el sitio donde trabajarán, el contexto del mercado laboral influye en las decisiones que tomen. En este sentido conocer la estructura laboral del país de origen y del país receptor es importante para conocer el potencial de expulsión de un país.

De acuerdo con Bautista (2017) en el año 2015 en los Estados Unidos de América (EUA) había un 8% de puestos de trabajos profesionales equivalentes en términos de volumen a 11.1 millones de empleos, por otra parte, en ese mismo año en México solamente el 3% estaban en la misma

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

categoría equivalentes a 1.3 millones, lo que indica que en el país vecino de manera estructural hay más posiciones laborales para colocarse cuando se tiene un grado educativo profesional.

Teoría del capital humano y desencuentros con la realidad salarial

La teoría del capital humano, respaldada por economistas como Schultz (1961) y Becker (1990), explica que el grado de escolaridad con relación al salario percibido genera una función convexa, ya que existe evidencia de que a cada grado extra de escolaridad se corresponde un mayor salario. Esto, porque la escolaridad al ser un bien intangible incrementa el capital humano que genera ganancias materiales, puede medirse con las tasas de retorno de inversión y medir los niveles de productividad. Dichos procedimientos ayudaron a consolidar la teoría y hacerla el estandarte de las políticas de desarrollo de los países abiertos a las influencias del mercado de capitales. En un principio se consideraba que las personas al comprender que la educación era necesaria para adquirir capital humano y que con él aumentaría su calidad de vida, estaría dispuesta a instruirse, sin embargo, no se analizaron un conjunto de externalidades que condicionan el capital humano como lo son el acceso a los servicios educativos, la condición económica y núcleo familiar (Acevedo, 2018).

Villareal (2018) explica que el capital humano se centra en la hipótesis que establece una relación directa entre la educación, el desarrollo económico, los ingresos y el progreso y que los fundadores de la teoría del capital humano argumentan que la educación debe ser concebida como una inversión que los individuos realizan con el propósito de incrementar su dotación de capital humano, lo cual resultará en un aumento de su productividad y, por ende, contribuirá al crecimiento de las economías. A partir de los años setenta, los estudios sobre el capital y la educación, demostraron que el entorno cultural y socioeconómico otorgaban ventajas a grupos por encima de otros, esto descartó la idea de una sociedad justa y equilibrada que promovía la idea original del capital (Morduchowicz, 2000).

Con lo anterior, la idea principal de la teoría del capital humano y sus limitaciones con respecto al panorama laboral actual, se encontró la teoría de señalización (Arrow, 1973; Spence, 1973; Stiglitz, 1975, como se cita en Paredes & Bara, 2003), la cual establece que la educación tiene el objetivo básico de servir de instrumento informativo (o referencia) para los empleadores, como referencia de otro tipo de información sobre las características del trabajador. La idea del capital humano admite que los individuos más capaces para el mundo laboral, en general, son los más escolarizados (Paredes & Bara, 2003). El argumento de que la educación sirva para señalar o para aumentar la productividad tiene repercusiones en materia de política educativa y, en este sentido, radica la importancia de analizar los rendimientos educativos del mercado laboral. El hecho de que un individuo posea un mayor nivel de ingreso gracias a su escolaridad, independientemente de la productividad que este posea y sin atender el efecto de la señalización, afecta la tasa de rentabilidad de la educación, obedeciendo así los principios de la teoría del capital humano e ignorando el hecho de que variables, tales como el nivel de productividad, la edad y la experiencia, juegan un papel fundamental dentro del mercado laboral e incluso determinan en mayor medida el salario del individuo. Actualmente, la educación tiene un impacto social, sobre todo en países en vías de desarrollo, donde muchas veces es considerada un privilegio y no un derecho fundamental. Si la relación educación-ingreso estuviese regida por las leyes de la “señalización”, la escolaridad tendría

un efecto social menos evidente, como un esquema que ayudara a asignar al individuo correcto en el trabajo correcto.

Todos los clientes del mercado quieren disfrutar del bien que ofrece el mejor productor, dicho bien se produce con la tecnología que le permite al mejor productor ofrecerlo a todos los clientes a un bajo costo (Mankiw, 2012). Como argumentos del capital humano, el personal instruido es creativo, innovador y capaz de implementar un mejor uso de la tecnología, lo cual genera beneficios cuantiosos en los ambientes laborales. Se considera que, en el ámbito productivo, las personas que han estudiado son menos propensas a estar desempleadas (Acevedo, 2018). Los indicadores, como la tasa de desocupación, se considera pertinente para elevar los retornos económicos, además, influyen en otras áreas de interés social.

Por otra parte, el notable crecimiento del ámbito educativo en la mayoría de las economías durante las últimas décadas ha suscitado la pregunta fundamental acerca de si el mercado laboral posee la aptitud necesaria para generar oportunidades laborales que requieran un alto grado de calificación. En este contexto, se cuestiona la capacidad del mercado para aprovechar plenamente las inversiones realizadas tanto a nivel individual como social en el ámbito educativo.

En esta investigación, se usa el término desajuste educativo o desajuste profesional, el cual se define como la diferencia entre el nivel de escolaridad adquirido por el sujeto y el nivel de escolaridad demandado para la ocupación donde labora. Duncan y Hoffman (1981) estratifican a la población económicamente activa ocupada en tres categorías para medir el desajuste educativo.

- i. Sobreeducado: aquel trabajador que desempeña una ocupación que requiere un nivel de escolaridad más bajo del que posee.
- ii. Subeducado: aquel trabajador que desempeña una ocupación que requiere un nivel de escolaridad más alto del que posee.
- iii. Adecuadamente ubicado: aquel trabajador que desempeña una ocupación que requiere un nivel de escolaridad igual al que posee.

La teoría de movilidad laboral aborda la noción de que la sobreeducación no constituye necesariamente un estado persistente (Sicherman & Galor, 1990). Según esta teoría, los trabajadores tienen la capacidad de desempeñar funciones temporales en empleos que les brinden habilidades específicas, las cuales posteriormente podrán aplicar en una ocupación de mayor nivel. Este enfoque sostiene que los individuos adquieren destrezas y experiencia en una ocupación particular con el propósito de trasladarse a otra ocupación que implique un nivel superior, con la consecuente disminución de la sobreeducación.

En el marco del análisis sobre las dinámicas de contratación, se puede encontrar otra perspectiva en el modelo de competencia laboral propuesto por Thurow (1975). Según esta teoría, los empleadores utilizan características personales, entre las que destaca la educación, como criterios fundamentales en sus procesos de selección de personal. La educación, en este contexto, se conceptualiza como un indicador que refleja la disposición de un empleador para invertir en la formación y desarrollo de un empleado.

El modelo de Thurow plantea dos colas distintas. En primera instancia, los trabajadores conforman una cola para acceder a empleos cuya posición relativa depende directamente de su nivel educativo

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

alcanzado. La segunda cola, por otro lado, está compuesta por trabajos que varían desde los menos exigentes en términos de formación hasta aquellos que demandan las calificaciones más elevadas. Desde esta perspectiva, el modelo argumenta que los trabajadores encuentran un incentivo continuo para buscar una mayor educación, ya que esto les permite avanzar en la cola hacia empleos de mayor calidad. La clasificación de los trabajos se establece en función del nivel de formación requerido, de manera que el salario ofrecido no solo refleja la productividad del trabajador, sino también los costos asociados a su formación en el trabajo.

Dado que los empleos de alta calidad son limitados, solo unos pocos trabajadores accederán a ellos, y aquellos con niveles educativos más altos serán asignados a empleos de menor calidad que demandan, en comparación, una menor cantidad de educación. En este contexto, los empleadores pueden contratar a candidatos con mayor nivel educativo, aunque no se ajusten completamente a los requisitos del trabajo, para reducir costos de capacitación a largo plazo. De esta misma forma, Sattinger (1995) ejemplifica este tipo de imperfecciones en el mercado laboral de la siguiente manera: Suponiendo que hay una creciente relación entre los trabajadores de menor productividad y trabajos de productividad promedio; posteriormente, estos mismos trabajos no estarán disponibles para trabajadores de productividad promedio. Estas externalidades surgen cuando las relaciones laborales formadas tienen una producción menor en comparación con las relaciones potenciales no realizadas. El empleador y el empleado, al decidir formalizar la relación laboral, no consideran directamente la pérdida de estas futuras relaciones más productivas¹.

El mercado laboral, según Sattinger (1995), crea diferencias salariales basadas en características que permiten al trabajador seleccionar el trabajo que obtendría en una asignación óptima. Este proceso de selección presupone que tanto trabajadores como empleadores poseen un conocimiento completo y total de las vacantes y habilidades disponibles en el mercado. No obstante, esta condición es poco realista en una economía donde la información es asimétrica y la búsqueda es necesaria. El modelo de asignación eficiente de Sattinger (1995) define la asignación eficiente como aquella que maximiza la producción dada la existencia de restricciones informativas. La búsqueda se convierte en un requisito esencial en este contexto, ya que los agentes económicos deben navegar a través de la información incompleta para formar emparejamientos productivos. Además, Sattinger (1995) introduce un método para calcular los costos de oportunidad de los trabajadores y los empleos, que difieren sistemáticamente de los salarios de reserva y las ganancias que utilizan los trabajadores y empleadores para determinar si se deben formar emparejamientos. Las diferencias ex ante entre trabajadores y empleos generan externalidades en el mercado laboral, lo que resulta en asignaciones ineficientes de trabajadores a empleos y la posibilidad de múltiples equilibrios. La intervención en el mercado laboral, alterando la asignación, puede aumentar la producción agregada pero también puede provocar redistribuciones regresivas.

Freeman (1976), siendo motivado por el notable aumento en el número de graduados universitarios durante la década de 1970 en Estados Unidos. Este fenómeno llevó a una disminución en los rendimientos asociados a la educación universitaria. El estudio de Freeman (1976) revela que, en un lapso de tan solo seis años, la prima de ingresos para los recién egresados universitarios experimentó una reducción significativa, pasando del 40% al 16%. Esta disminución generó inquietudes acerca de una posible sobreinversión en la educación universitaria en Estados Unidos, dando origen a la pregunta fundamental sobre la rentabilidad de dicha educación.

Según esta teoría el salario asociado a la educación universitaria disminuye como respuesta al aumento en la oferta de trabajadores altamente educados. Este fenómeno puede explicarse por la adaptación de las empresas, que ajustan su tecnología de producción para aprovechar la mano de obra altamente calificada, ahora más económica y abundante. Asimismo, puede ocurrir mediante un proceso competitivo entre los trabajadores altamente educados, quienes compiten por un número limitado de empleos cualificados al no aceptar salarios que satisfagan sus demandas (Leuven y Oosterbeek, 2011).

Un fenómeno similar ocurrió en México durante la década de 1980, específicamente 1990. Manacorda, Sánchez-Páramo y Schady (2010) han evidenciado que, se experimentó un notable aumento en la demanda de trabajadores altamente cualificados en México. Este fenómeno se atribuye a la apertura económica y al cambio técnico sesgado a favor de empleos que requieren habilidades especializadas. Este escenario podría haber contribuido significativamente al aumento de los rendimientos educativos.

En contraste, según Urciaga (2004), esta apertura económica, acompañada de una menor intervención por parte del Estado y cambios regulatorios en el ámbito comercial en 1994, generó un incremento en la competencia que resultó en una disminución de los salarios reales. Esta situación, a su vez, propició un aumento en los niveles de desigualdad en los ingresos. La Hipótesis del Cambio Tecnológico Sesgado (HCTS) explica este fenómeno, en la cual se le atribuye precisamente a la apertura comercial, la cual ha influido en la preferencia por la contratación de trabajadores con habilidades específicas, al mismo tiempo que ha propiciado la expansión de la producción de bienes asociados a este grupo laboral. Esta dinámica ha contribuido al incremento de los salarios relativos de los trabajadores calificados, al tiempo que ha ocasionado una disminución simultánea en los salarios de aquellos menos calificados. No obstante, el Teorema de Stolper-Samuelson (1941) sugiere que el comercio internacional provoca una disminución de los salarios relativos de los trabajadores calificados en un país con abundancia de mano de obra no calificada, la HCTS plantea que estos salarios deberían aumentar. Se observó una tendencia contraria a lo esperado por la HCTS en los países en desarrollo durante la década de los noventa y principios del siglo XXI. En México, tras la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), se evidenció un aumento de los salarios para los trabajadores no calificados, ya que la apertura comercial incrementó la demanda de trabajo no calificado y redujo la demanda de trabajadores calificados. Como resultado, disminuyeron los salarios para los trabajadores calificados y aumentaron los salarios para los no calificados, lo que llevó a una reducción de la desigualdad salarial entre ambos grupos y a una tendencia hacia la igualación de sus respectivos salarios.

De la misma forma, se incrementó la tasa de escolaridad durante el mismo periodo. Este aumento en el nivel educativo ha tenido como consecuencia una significativa disminución en la disparidad salarial a partir de 1998, gracias a la disminución de los beneficios económicos asociados a la educación. No obstante, diversas investigaciones señalan que los cambios en la demanda de empleo cualificado han sido insuficientes para contrarrestar el incremento en la oferta de trabajadores con educación superior. Como resultado, el mercado laboral mexicano no ha logrado digerir de manera efectiva la abundante cantidad de individuos capacitados que ingresan a él. (Lopez-Calva y Lustig, 2009; Campos et al., 2012). Sin embargo, en ambos contextos se ha encontrado que el poseer un excedente de educación tiene un valor económico. En las últimas décadas, se ha observado un

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

aumento significativo en la tasa de desempleo de los trabajadores con niveles educativos más bajos en los Estados Unidos. En contraste, en México, la problemática del desempleo ha afectado principalmente a los grupos de trabajadores altamente cualificados. Esta disparidad puede atribuirse al sesgo imperante en el mercado laboral estadounidense, que favorece la demanda de mano de obra altamente capacitada. Lo anterior, hace que la idea de migrar a un país desarrollado, como lo es Estados Unidos, se presente atractiva para los trabajadores mejor calificados.

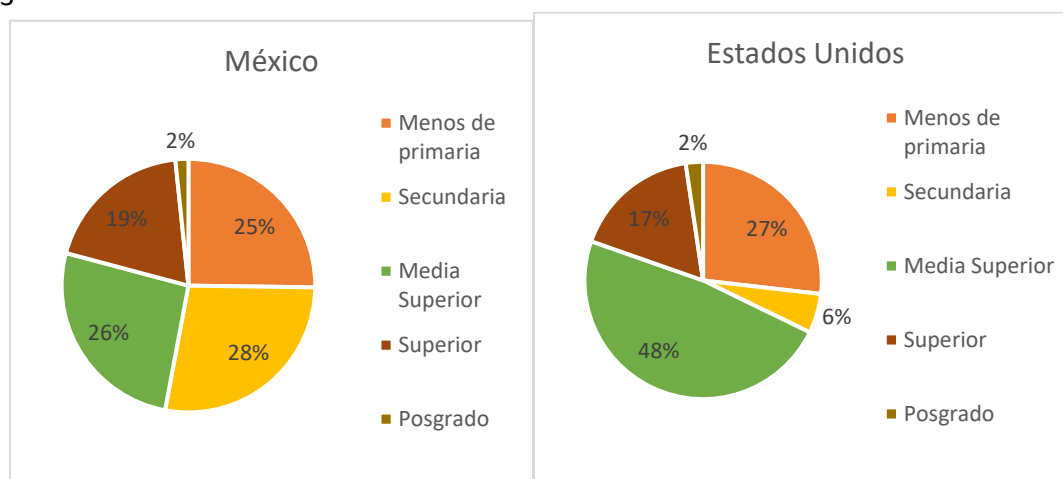
Panorama educativo de la fuerza de trabajo en México

Para el estudio de la migración calificada resulta relevante analizar los niveles de escolaridad de la población de origen y de la población migrante. En México, durante las últimas décadas hubo un incremento en el nivel de escolaridad de manera generalizada en la población, se pasó de 8.6 años a 9.7 años promedio de escolaridad entre 2010 a 2020 (INEGI, 2021). Por otra parte, en los Estados Unidos, en 2010 el promedio de escolaridad era de 13.2 y en 2020 fue de 13.3 años (Our World In Data, 2024) ³ esto indica un proceso de estabilización de la educación en ese país donde no se esperarían aumentos sustantivos y una diferencia de 3.6 años de escolaridad cuando se compara con México.

El incremento paulatino de escolaridad en México ha llevado a que en el año 2022 se tenga una concentración del 19% de la población con más de 15 años con educación superior y un 2% con posgrado (Figura 1), por otra parte, el perfil de la población migrante es ligeramente distinto dado que sólo el 17% tiene escolaridad de nivel superior y 2% posgrado. Asimismo, la Figura 1 muestra que el 48% de las y los migrantes mexicanos en Estados Unidos tienen educación media superior porcentaje mayor al que se tiene en México con sólo 26%.

Con la revisión de estos datos sobre escolaridad se puede ubicar que la población migrante mexicana tiene un perfil que se concentra en la población con educación media superior lo que la coloca por encima del promedio nacional, y que el que la población con nivel superior sea solamente el 17% indica que hay un proceso de selectividad al migrar entre las y los profesionistas mexicanos(as).

Figura 1. Escolaridad de la población mexicana mayor a 15 años en México 2022 y en Estados Unidos 2023



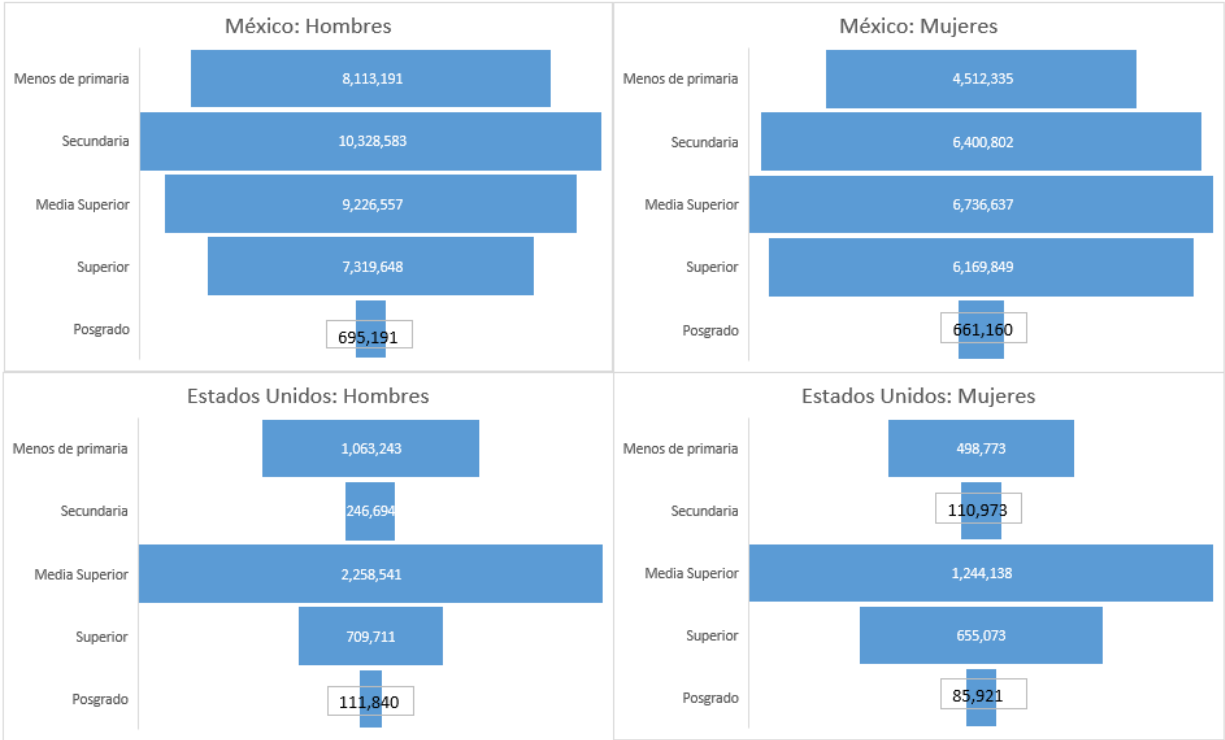
³ [Average years of schooling \(ourworldindata.org\)](https://ourworldindata.org/)

Fuente: Elaboración propia. Los datos de México provienen del INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, los de Estados Unidos fueron obtenidos de la plataforma IPUMS con la American Community Survey 2022.

Además de conocer las características escolares de la población mayor a 15 años, es preciso dimensionarla en términos de la población económicamente activa en ambos países para la población del lugar origen y para los mexicanos migrantes en Estados Unidos. En la Figura 2 se encuentra retratado el tamaño de la fuerza laboral de quienes tienen entre 15 y 64 años en México (60,163,953) y de los mexicanos(as) en Estados Unidos (6,984,907). En primer lugar, se señala que hay una brecha entre hombres y mujeres en ambos países, en México se contaron 35,683,170 hombres y 24,480,783 mujeres, quienes en correspondencia con el patrón general de escolaridad visto anteriormente, concentran un mayor volumen de población económicamente activa en los niveles de escolaridad de secundaria o menos. Asimismo, destaca el volumen de hombres con educación superior que es de 7,319,648 y el de las mujeres con un valor de 6,169,849 que en términos porcentuales representan el 20.5% y el 25.2% de la fuerza laboral respectivamente. Por otra parte, si se observa la estructura por nivel educativo de la fuerza laboral mexicana en Estados Unidos se encuentra una concentración de población en el nivel medio superior con 2,258,541 hombres y 1,244,138 mujeres, que en términos relativos representan el 51.4% y el 47.9% (respectivamente) mientras que el nivel superior con valores de 709,711 para hombres y 655,073 para mujeres representan el 16.2% y el 25.2% de la fuerza laboral por sexo. Esta última proporción nos indica una diferencia con respecto a la composición masculina de la fuerza de trabajo mexicana en México.

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

Figura 2. Población económicamente activa por escolaridad y sexo de la población mexicana en México y en EUA edades 15 a 64 años.



Fuente: Elaboración propia. Los datos de México provienen del INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, los de Estados Unidos fueron obtenidos de la plataforma IPUMS con la American Community Survey 2022.

Las características educativas y de composición de la fuerza de trabajo mexicana en México y en los Estados Unidos nos señalan diferencias importantes entre ellas y plantean el objetivo para esta investigación de identificar la magnitud de las diferencias en el mercado laboral entre la población mexicana profesionista que vive en México y en Estados Unidos como aproximación a los determinantes de la migración calificada. Para resolver este objetivo se plantean las siguientes preguntas sobre la población con educación universitaria en ambos países: ¿En qué ocupaciones se insertan las y los profesionistas? ¿Cuál es la magnitud de las diferencias salariales entre la población profesionista de mexicanos en ambos países? y ¿Cuánta es la ganancia que se tiene en términos salariales al estudiar una licenciatura en ambos contextos?

Datos y métodos

Para realizar esta investigación cuantitativa se recurre principalmente a dos fuentes de información secundaria para el caso de México a la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) levantada por el Instituto Nacional de Estadística (INEGI) (2023) y a la consulta de los Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS) (2023)⁴ de Estados Unidos para trabajar con los datos armonizados de la

⁴ Steven Ruggles, Sarah Flood, Matthew Sobek, Daniel Backman, Annie Chen, Grace Cooper, Stephanie Richards, Renae Rogers, and Megan Schouweiler. IPUMS USA: Version 14.0 [dataset]. Minneapolis, MN: IPUMS, 2023. <https://doi.org/10.18128/D010.V14.0>

American Community Survey. La ENOE es una encuesta a nivel nacional con representatividad por 39 ciudades y las 32 entidades de la república que se recolecta de manera continua desde 2005. Se producen resultados trimestrales y el tipo de muestreo utilizado es probabilístico, bietápico, estratificado y por conglomerados, donde la unidad de muestreo es la vivienda particular y la unidad de análisis es el hogar y los residentes de la vivienda, se recolectan datos sobre trabajo a partir de 12 años, pero se presentan resultados considerando a la población mayor de 15 años. La pandemia modificó la forma de recolección y los factores de expansión de la encuesta de 2020 a 2022, se selecciona para el análisis el año 2023 cuando se retomó la metodología anterior que contiene un mayor número de muestra y se realiza cara a cara en todo el país. La American Community Survey es una encuesta recolectada por el United States Census Bureau de manera continua y que provee información por año acerca de toda la población del país incluyendo Puerto Rico, tiene una muestra de 3.5 millones de viviendas y está diseñada para proveer información confiable sobre las características sociales, económicas, demográficas de los hogares. La información disponible más reciente de esta fuente de información se tiene para el año 2022, año que se selecciona para el análisis comparativo. Las características económicas se recolectan a partir de los 16 años.

Con el uso de estas fuentes de información se identificaron a tres grupos para estudiar y comparar: a) la población de mexicanos en México con estudios de nivel superior; b) la población de mexicanos en Estados Unidos con estudios de nivel superior; y c) la población estadounidense (no hispana/blanca) con estudios de nivel superior. El análisis se hace separando por sexo en todos los casos que es posible con los datos.

Tabla 1. Descripción del tamaño de muestra y población bajo estudio.

Grupo	Muestra	Población ponderada	Fuente de información
Mexicanos(as) en México con estudios de nivel superior	48,390 (46.4% mujeres)	12,959,974 (45.8% mujeres)	ENOE II Trimestre, 2023
Mexicanos(as) en Estados Unidos con estudios de nivel superior	10,831 (49.5% mujeres)	1,320,392 (47.6% mujeres)	IPUMS-ACS 2022
Estadounidenses (blancos/no hispanos) con estudios de nivel superior	474,295 (49.6% mujeres)	45,803,882 (48.9% mujeres)	IPUMS-ACS 2022

Fuente: Elaboración propia. Los datos de México provienen del INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, los de Estados Unidos fueron obtenidos de la plataforma IPUMS con la American Community Survey 2022.

Con estas poblaciones, en esta investigación de tipo cuantitativa, se estima en una primera parte de manera descriptiva la estructura ocupacional de las personas con escolaridad de nivel superior para caracterizar las ocupaciones en ambos mercados laborales, posteriormente se estudian las diferencias en los salarios en los tres grupos. A través de un análisis inferencial se calcula la magnitud de la ventaja/premio que provee la credencial educativa entre los grupos que se analizan y en cada contexto con el cálculo de los rendimientos educativos usando la ecuación de Mincer.

Resultados y discusión

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

Estructura de ocupaciones en México y en Estados Unidos

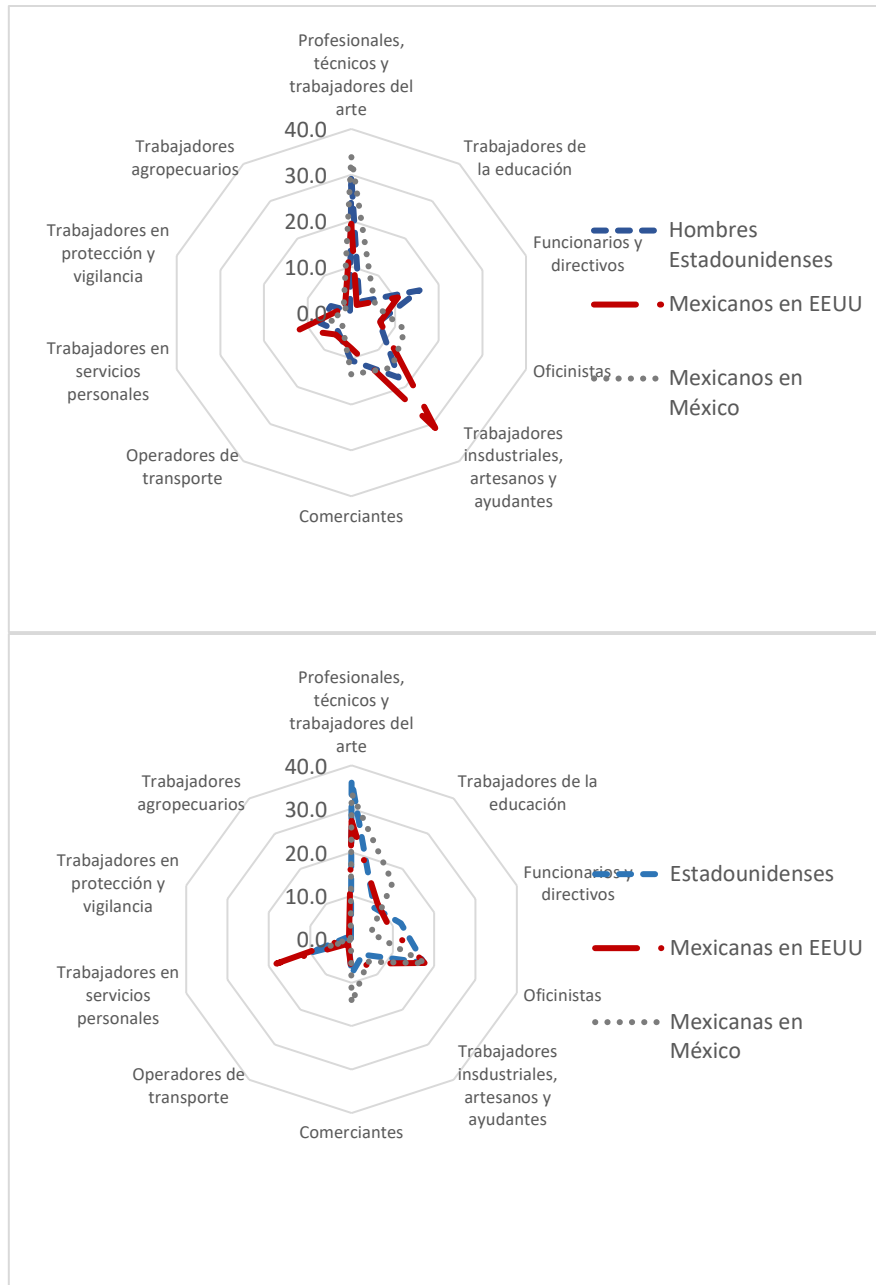
De acuerdo con Blau y Duncan (1967) la organización del trabajo en el modelo económico capitalista tiene una premisa de estratificación que ha sido abordada por distintos teóricos de la economía y la sociología, desde la lucha de clases de Marx, la distinción en los sistemas sociales marcados por el prestigio de Weber y la organización por orígenes sociales propuesto por Blau y Duncan; además se tienen otros planteamientos vinculados con el prestigio subjetivo que se deriva de las instituciones y recae en los sujetos (Zhou, 2005).

De manera simplificada se puede decir que la estructura ocupacional es concebida bajo el nivel de relaciones que se establecen entre grupos y subgrupos que constituyen la fuerza de trabajo. De manera operativa, para este artículo se tomó la estructura ocupacional de la población trabajadora en México propuesta por el INEGI (2023) compuesta de las siguientes diez categorías: Funcionarios y Directivos; Profesionales, técnicos y trabajadores del arte; Trabajadores de la educación, Oficinistas, Trabajadores industriales, artesanos y ayudantes, Comerciantes, Operadores de transporte, Trabajadores en servicios personales, Trabajadores en protección y vigilancia, Trabajadores en protección y vigilancia; Trabajadores agropecuarios. Con fines de comparación se construyeron las mismas categorías con la fuente de información de Estados Unidos. Para mostrar los resultados se presenta la Figura 3.

El panel superior de la Figura 3 muestra la información para hombres que contiene los tres grupos seleccionados. En la ocupación “profesionales, técnicos y trabajadores del arte” donde por la credencial educativa se esperaría una mayor concentración de todos los grupos, se encontró que el 34.1% de mexicanos no migrantes se encuentran ahí, seguidos de los estadounidenses (blancos, no hispanos) con 29.8% y que en oposición sólo el 19.4% de los migrantes profesionistas en México se encuentran en esta posición. Otra posición ocupacional vinculada fuertemente con un alto prestigio social es la de funcionarios y directivos en la cual los hombres (blancos no hispanos) en Estados Unidos tienen mayor acceso a éstas con 15.6% mientras que los migrantes mexicanos tienen un 10.7%, por otra parte, se observa que en México la estructura de ocupaciones está altamente estratificada por lo que sólo el 5.4% de quienes tienen una profesión cuentan con un espacio en esta posición. Además, llama la atención que, entre los hombres, el 31.1 % de los migrantes mexicanos profesionistas ocupan puestos de trabajadores industriales, artesanos y ayudantes, un indicador de la selectividad de las profesiones entre quienes migren y orientadas principalmente a la industria y no a los servicios. El panel inferior contiene la información para mujeres profesionistas en los tres grupos. Se observa en la categoría de profesionales y técnicos que el porcentaje de mexicanas no migrantes en México es de 33.6% similar al porcentaje de sus pares estadounidenses (mujeres blancas no hispanas) quienes agrupan el 36.6% en la estructura ocupacional, además resalta que las mexicanas migrantes concentran en su estructura el 27.3% lo cual es importante en dos aspectos. El primero es por la brecha que guardan con relación a sus pares en el mismo país -la cual siendo de -9.3 puntos porcentuales es menor en comparación con la que los hombres tienen entre sí- y el segundo aspecto tiene que ver con la diferencia de -6.3 puntos porcentuales en comparación con las mujeres no migrantes, ambos indicadores nos revelan que la distancia entre mujeres profesionistas en ambos contextos al menos ocupacionalmente no es tan amplia como la de los hombres. Asimismo, resalta que casi una quinta parte de las mujeres profesionistas mexicanas en Estados Unidos esté ocupada en servicios personales, lo cual es el doble de sus pares

estadounidenses y casi 4 veces más que las no migrantes en México, lo anterior es relevante dado que tiene implicaciones directas en los salarios que se perciben.

Figura 3. Distribución de la fuerza laboral con educación universitaria por ocupaciones y sexo.



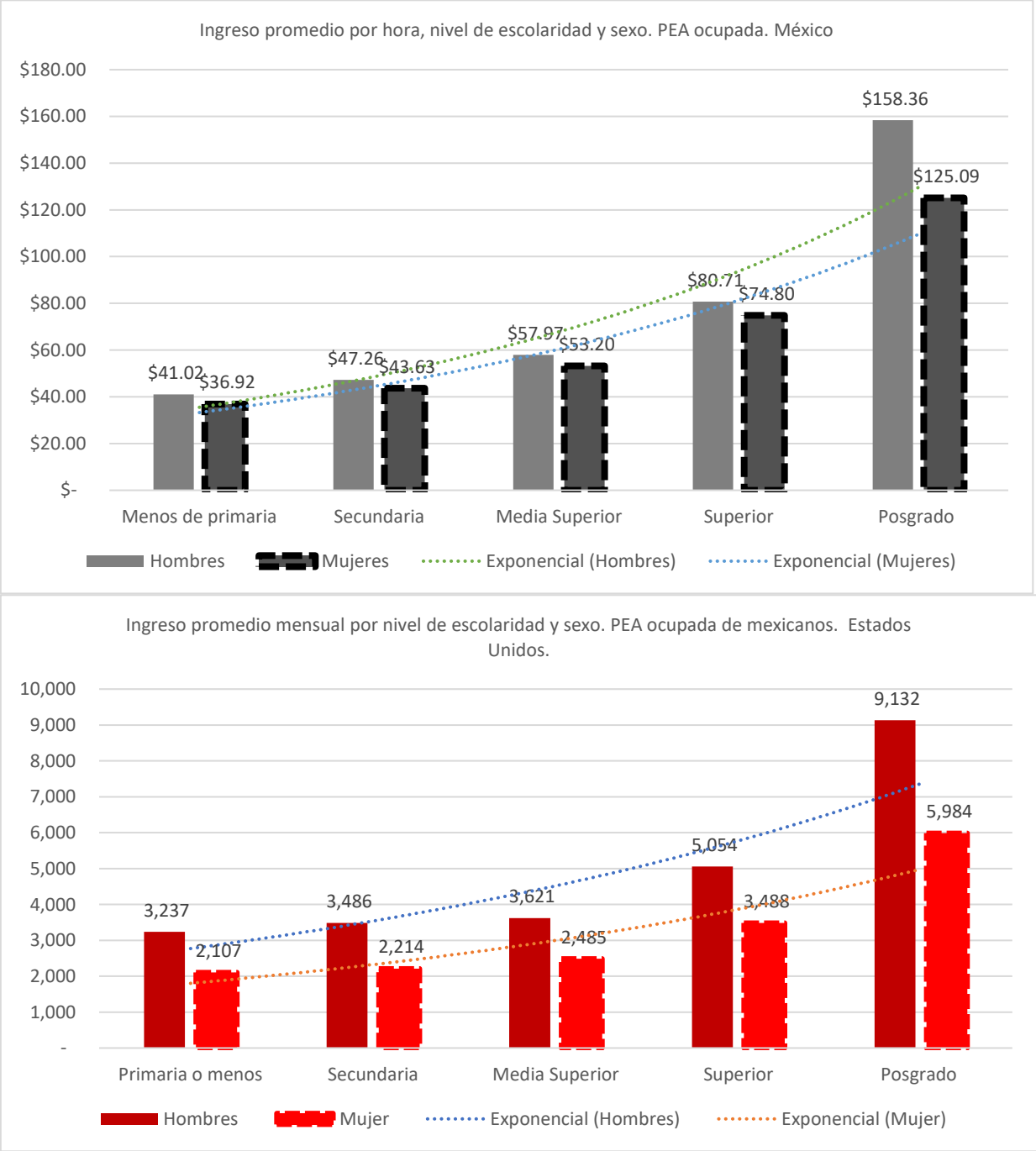
Fuente: Elaboración propia. Los datos de México provienen del INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, los de Estados Unidos fueron obtenidos de la plataforma IPUMS con la American Community Survey 2022.

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

Diferencias salariales por ocupación para profesionistas en México y Estados Unidos

Una dimensión más para analizar en torno a las condiciones del mercado laboral entre las poblaciones que se estudian es el salario que se percibe y su relación con la escolaridad. para esto se calcularon los salarios mensuales (Figura 4).

Figura 4. Cálculo de diferencias salariales entre hombres y mujeres para ambos países.



Fuente: Elaboración propia. Los datos de México provienen del INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, los de Estados Unidos fueron obtenidos de la plataforma IPUMS con la American Community Survey 2022.

El panel superior contiene información sobre la población en México, en este se observa que la mediana del salario por hora se acrecienta conforme el individuo avanza de nivel de escolaridad, teniendo una variación tras el paso de media superior a superior de 39.4% para hombres y 40.61% para mujeres aproximadamente, lo que se traduce en un mayor beneficio para la mujer profesionalizada con respecto a la que no posee dicho grado de estudios, de manera similar en el caso de los hombres.

La compensación en cuanto al trabajador asume el costo de estudiar un posgrado crece en mayor medida en el caso de los hombres, con un salario 96.20% superior; mientras que, para las mujeres la recompensa por asumir este mismo costo la beneficia en 67.23%. Esto nos demuestra que existe una importante brecha salarial debido al género del individuo dentro del mercado laboral formal, el cual muestra tendencia a premiar en mayor medida al hombre mejor calificado.

De igual forma, analizando los mínimos y máximos adquiridos para ambos géneros, se observa que, conforme el individuo avanza de nivel de escolaridad, la cifra mínima promedio que se le proporciona gracias a este avance, incrementa. Este efecto sucede tanto para el caso de hombres como el de mujeres. Aunado a lo anterior, las cifras presentadas en términos de mínimos de la figura 10, la mujer con grado de estudios superior obtiene un salario 64.89% mayor al hombre que posee las mismas características, mismo caso para aquella mujer que posee algún posgrado el cual le otorga un salario 1.92% mayor al del hombre que posee este mismo. Este mismo efecto no se traslada en términos de máximos, los cuales se presentan en la figura 11. Para ambos géneros, el individuo que percibe la cifra máxima promedio es aquel que sus características socioeconómicas, conocimientos y experiencia le benefician de manera importante a comparación de aquel que no posee estos mismos en la misma medida. Una vez delimitado lo anterior, se observa que en términos generales el trabajador profesionalizado tiende a ganar -35.42% que aquel que no posee este estatus, de igual manera, aquel que posee algún posgrado tiende a ganar -11.92% que aquel que posee una educación superior. Una vez segregadas las cifras en términos de género, observamos que en cuestión de máximos el hombre con educación superior percibe un salario 50.33% mayor que aquel que posee educación media superior; de igual forma, el hombre con posgrado percibe un salario -2.18% que aquel que posee educación superior. Esta misma brecha se presenta y acrecienta en el caso de las mujeres profesionalizadas, debido a que estas perciben -66.78% que aquella que no posee escolaridad superior; de igual forma, aquellas que poseen posgrado perciben -28.05% que aquellas que poseen educación superior.

En general, el mercado laboral formal mexicano tiende a beneficiar a aquellos individuos jóvenes dentro del mismo y a quienes perciben salarios mínimos con respecto a su nivel de estudios y habilidades. En cuestión a los primeros, recompensando a estos por asumir el costo de poseer un determinado nivel de escolaridad, aunque, percibiendo en su mayoría un salario bajo aunado a la promesa de adquirir "experiencia" dentro de la industria o sector en donde decidan radicar; de igual forma, a los segundos, se les decide apoyar con beneficios de índole fiscal, transferencias, etc., sin embargo, este beneficio monetario no se extiende a aquellos que poseen algún tipo de "sobreeducación", experiencia y características idóneas para el trabajo que practican, llevándolos

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

a caer en paro, desagregarse del mercado laboral formal o migrar hacia un país con "mejores" índices laborales.

En el panel inferior de la Figura 4 se presenta la información para la población de migrantes mexicanos en Estados Unidos. Al analizar los datos del mercado laboral estadounidense con la población mexicana migrante de primera generación como sujeto de estudio. La información procesada muestra un comportamiento exponencial positivo en cuestión al salario mensual promedio percibido conforme se posee un mayor nivel de escolaridad, los cuales varían en 32.66% promedio, siendo el nivel de posgrado aquel con el salario promedio más alto con respecto a sus anteriores grados de estudios, con 7,538.54 US mensual; no obstante, sólo el 3.04% de las observaciones poseen dicho salario. Aproximadamente, 49.94% de los individuos presenta un ingreso de 3,053.10 US de manera mensual, dicha proporción pertenece al nivel de escolaridad media superior. El personal altamente calificado representa el 23.31% de nuestra población, la cual presenta un salario promedio de 5,914.69 US mensual y una tasa de variación salarial aproximada de 58.43%.

En términos de mínimos y máximos, los datos calculados denotan que los niveles de escolaridad con mayores mínimos son la media superior y posgrado, con 19.17 US y 4.58 US de manera mensual. El nivel medio superior es el mejor recompensando en términos de mínimos con respecto a los demás grados de estudios. Con respecto a máximos, el nivel medio superior y posgrado presentan los salarios más altos con 60,333.33 US y 63,375.00 US de manera mensual respectivamente. El trabajador altamente calificado percibe un mínimo promedio de hasta 2.92 US mensual con una tasa de variación promedio de 190.84% respectivamente; seguido a esto, este percibe un máximo promedio de 60,312.50 US con una tasa de variación promedio de 2.79%.

Segregando los datos en términos de sexo, el hombre mexicano migrante presenta un salario promedio 50.70% por encima del percibido por la mujer migrante mexicana (cálculos no mostrados). El hombre dentro de la subcategoría de personal altamente calificado percibe aproximadamente 7,093.38 US mensualmente y una tasa de variación promedio de 60.14%, este salario se encuentra 49.78% por encima al salario percibido por la mujer dentro de la misma subcategoría, la cual presenta un salario aproximado de 4,736.00 US mensualmente y una tasa de variación de 55.95%. Si se analizan los mínimos y máximos, se tiene que, el hombre preside los mínimos en los niveles de primaria o menos a media superior, con un mínimo mensual promedio de 8.89 US; mientras que, la mujer presenta un mínimo mensual promedio de 4.83 US, en estos niveles de escolaridad, el hombre presenta una variación salarial 700.42% superior al de la mujer. No obstante, la mujer migrante mexicana dentro de la subcategoría de personal altamente calificado preside los mínimos con un salario mensual promedio de aproximadamente 3.75 US y una tasa de variación promedio de 425.00%, este ingreso se encuentra 80.00% por encima al del hombre dentro de la misma subcategoría, el cuál presenta un mínimo mensual promedio de 2.08 US (cálculos no mostrados). En términos de máximos, la mujer migrante mexicana altamente calificada se encuentra 0.07% por encima al hombre con las mismas características, ya que presenta un ingreso máximo promedio de 60,333.33 US mensualmente y una tasa de variación promedio de 5.39%; mientras que, su contraparte presenta un ingreso máximo promedio de 60,291.67 US y una tasa de variación promedio de 0.45%. En general, la distribución de mínimos y máximos demuestra una mayor compensación para la mujer migrante mexicana altamente calificada, la cual presenta un ingreso promedio mensual 40.00% por encima al de su contraparte con las mismas características, esto denota una disminución de la brecha salarial para ambos sexos conforme estos avanzan de nivel de escolaridad.

Rendimientos de la educación para profesionistas en México y en Estados Unidos

Tanto la escolaridad como las ocupaciones guardan de manera intrínseca un orden jerárquico que se ha alineado a los paradigmas de la acumulación de capital humano donde se espera que en las posiciones más altas se concentren los mayores salarios. El estudio de esta relación entre salario, educación y experiencia laboral se llama rendimientos de la educación y se ha calculado con la ecuación de Mincer. La ecuación calcula los ingresos por salario como función de la escolaridad, se usa mucho porque devuelve el promedio de rendimientos monetarios que proporciona una unidad adicional de educación y permite comparaciones directas.

La ecuación se estima de la siguiente manera:

$$\ln(\gamma) = \beta_0 + \beta_{edad} + \beta_{edad}^2 + \beta_{nivel\ de\ escolaridad} + \beta_{region} + \varepsilon$$

Donde $\ln(\gamma)$ = el logaritmo de los ingresos por trabajo.

La edad es una variable continua con valores de 15 años y más en el caso de México y 16 y más en el caso de Estados Unidos.

El nivel de escolaridad tiene los valores 1= primaria o menos; 2= secundaria; 3= media superior; 4= superior; y 5= posgrado.

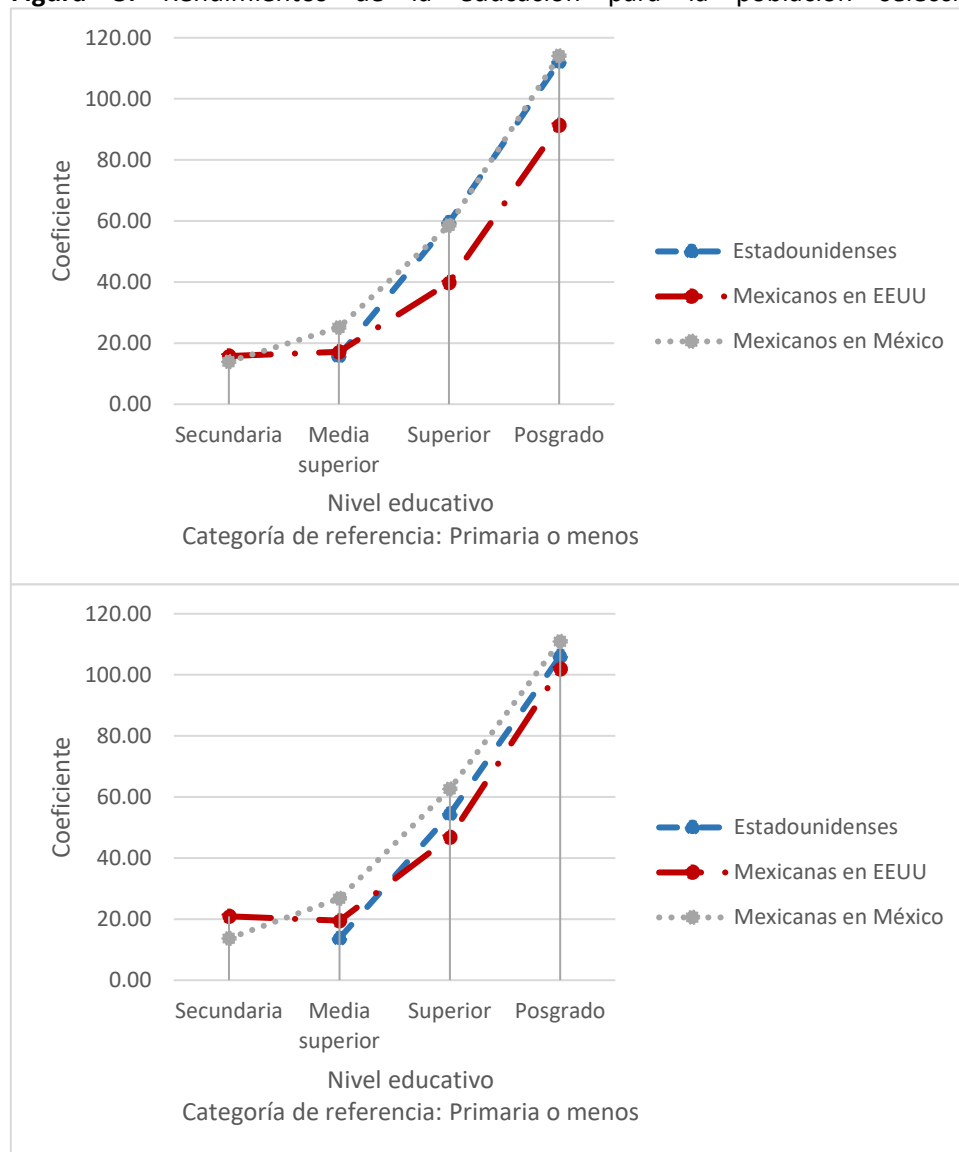
Las regiones para México son Norte, Norte-Occidente, Centro-Norte, Centro y Sur. Asimismo, las regiones para Estados Unidos son: Sur, Este y Medio oeste y Pacífico.

Con las dos fuentes, se calcularon modelos por separado para cada grupo analizado y por sexo, de tal manera que los resultados fueran comparables entre países. Se muestran en la Figura 5 los resultados estadísticamente significativos.

El panel superior contiene los datos para la población masculina y muestra que los rendimientos educativos tienen una relación positiva, a mayor educación, más ingresos por trabajo. De manera global, al comparar los rendimientos de los hombres y mujeres estadounidenses (blancos(as) no hispanos(as) con los mexicanos(as) migrantes, se aprecia una clara brecha, además, se observa una diferencia de este grupo de migrantes con sus pares mexicanos. Los datos indican que los estadounidenses con estudios universitarios tienen un rendimiento del 59.4 % más, comparado con los del nivel escolar más bajo, por otra parte, los migrantes mexicanos con una escolaridad superior apenas tienen un rendimiento del 39.7 %. En el caso de las mujeres, se observa que las mexicanas migrantes con estudios universitarios tienen un rendimiento de 46.8% el cual es menor comparado con las estadounidenses que se calcula en 54.5%, asimismo, éste es menor comparado con el de las mexicanas universitarias no migrantes quienes tienen un rendimiento de 61.6%. En el caso particular de las mujeres se observa que las brechas entre los grupos analizados son menores que en el caso de los hombres, lo cual habla de que en el mercado laboral la escolaridad tiene un premio mayor entre las mujeres en ambos países.

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

Figura 5. Rendimientos de la educación para la población seleccionada por sexo.



Fuente: Elaboración propia. Los datos de México provienen del INEGI (2023) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo II Trimestre, los de Estados Unidos fueron obtenidos de la plataforma IPUMS con la American Community Survey 2022.

Conclusiones y perspectivas futuras

A través de la comparación de poblaciones, esta investigación aporta elementos para la discusión de las características laborales de las y los profesionistas migrantes en los Estados Unidos. Bajo un contexto de estabilización de los flujos migratorios en los últimos años debido a las políticas de control del país del norte y a la contingencia por la pandemia COVID-19 la examinación de las características salariales de las y los profesionistas a la luz de sus pares en México y comparados con

la población local resulta pertinente para evaluar el llamado “premio a la educación” postulado por la teoría de Capital Humano.

Con los datos se evidenció que los migrantes mexicanos poseen una menor participación en las ocupaciones de alto prestigio en comparación con los estadounidenses y los mexicanos no migrantes. Esta desigualdad es más pronunciada en el caso de los hombres que en el de las mujeres. Además, se observa una tendencia o inclinación hacia la industria en lugar de los servicios entre los migrantes mexicanos profesionistas. No obstante, las mujeres se distribuyen mayormente en la categoría de servicios y oficinista que en alguna otra. Lo anterior implica en términos de la estructura de ocupaciones una distribución desigual de las oportunidades laborales y habla de un proceso de selectividad de esta población y de la creación de nichos específicos de ocupaciones para profesionistas migrantes. En cuanto a las diferencias salariales por ocupación para profesionistas en México y Estados Unidos, existe una brecha salarial significativa entre hombres y mujeres, así como entre migrantes y no migrantes. Los hombres tienden a ser recompensados con mayores salarios que las mujeres, y los no migrantes más que los migrantes. Sin embargo, la brecha salarial es menor entre las mujeres que entre los hombres cuando se analizan a sus pares estadounidenses. Además, se observa que el mercado laboral formal mexicano tiende a beneficiar a los individuos jóvenes y a aquellos que perciben salarios mínimos y que no existe una política para fomentar una mejor entrada al mercado laboral de jóvenes universitarios.

En lo que respecta a los rendimientos de la educación para profesionistas en México y en Estados Unidos, la educación tiene un rendimiento positivo en ambos países, es decir, a mayor educación, mayores ingresos, sin embargo, los rendimientos son más altos para los estadounidenses que para los migrantes mexicanos. Asimismo, las mujeres obtienen un mayor rendimiento de la educación en el mercado laboral en comparación con los hombres. Estos resultados apuntan a una desvalorización de la credencial educativa de los mexicanos que por el alcance de los datos no se sabe si fue obtenida en México o en Estados Unidos y que de manera concreta establece limitaciones en el ejercicio profesional cuando se es migrante.

Finalmente, después de analizar el comportamiento de las poblaciones estudiadas queda como tarea para investigación futura explorar los determinantes que existen detrás de la distribución desigual de los profesionistas en las ocupaciones y la brecha salarial existente a un nivel más local para analizar los mecanismos del mercado laboral que favorecen u obstaculizan el ejercicio profesional de las y los migrantes mexicanos.

Referencias

Acevedo Muriel, A. F. (2018). La teoría del capital humano, revalorización de la educación: análisis, evolución y críticas de sus postulados. *Revista Reflexiones y Saberes*, 9, 2-14.

Bautista, A. L. (2017). De ida y vuelta: Vulnerabilidad y exclusión del mercado de trabajo a migrantes en los Estados Unidos y retornados en México en un contexto demográfico y migratorio dinámico. *Revista Do Programa de Pós-Graduação Em Geograia E Do Departamento de Geograia Da UFES*.

BBVA-CONAPO. (2023). Migración mexicana hacia los Estados Unidos de América: Un análisis de la región de Norteamérica. *Revista de Estudios Migratorios*, 18(2).

La diáspora calificada: un análisis de la situación de los mexicanos con educación superior en Estados Unidos

- Becker, G. S., Murphy, K. M., & Tamura, R. F. (1990). Human Capital, Fertility, and Economic Growth, NBER Working Paper No. 3414. National Bureau of Economic Research.
- Blau, P. y Duncan, O. (1967). The American Occupational Structure. New York: John Wiley & Sons.
- Campos, R. M., Esquivel, G., & Lustig, N. (2012). The Rise and Fall of Income Inequality in Mexico, 1989-2010 (Ecineq Working Paper Series 267). Society for the Study of Economic Inequality.
- Duncan, G. J., & Hoffman, S. D. (1981). The incidence and wage effects of overeducation. *Economics of Education Review*, 1(1), 75-86.
- Freeman, R. B. (1976). The Overeducated American. Academic Press.
- Freeman, R. B. (1977). The decline in the economic rewards to college education. *The Review of Economics and Statistics*, 18-29.
- INEGI (2023). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad. <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/>
- IPUMS. Integrated Public Use Microdata Series, Version 6.4 [dataset]Minneapolis, MNUniversity of Minnesota, 2022.
- Leuven, E., & Oosterbeek, H. (2011). Overeducation and mismatch in the labor market. En E. A. Hanushek, S. Machin, & Hoessmann (Eds.), *Handbook of the Economics of Education* (Vol. 4, pp. 283-326). Elsevier.
- Lopez, I., & Reyes, A. (2022). Crecimiento de la migración calificada en el período 2010-2020. *Revista de Estudios Sociales*, 25(3), 123-140.
- Lopez-Calva, L. F., & Lustig, N. (2009). The Recent Decline of Inequality in Latin America: Argentina, Brazil, Mexico and Peru (Ecineq Working Paper Series 140). Society for the Study of Economic Inequality.
- Manacorda, M., Sánchez-Páramo, C., & Schady, N. (2010). Changes in Returns to Education in Latin America: The Role of Demand and Supply of Skills. *Industrial and Labor Relations Review*, 63, 307-326.
- Mankiw, N. G. (2012). Principios de economía (6.a ed.).
- Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., & Taylor, J. E. (2008). Teorías de migración internacional: Una revisión y aproximación.
- Morduchowicz, A. (2000). La equidad en el gasto educativo: viejas desigualdades, diferentes perspectivas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 23, 165-186.
- Paredes, F. B., & Bara, J. L. R. (2003). HIPÓTESIS DE SEÑALIZACIÓN VERSUS CAPITAL HUMANO: El caso de México. *El Trimestre Económico*, 70(277(1)), 167-194. <http://www.jstor.org/stable/20856772>
- Ritchie, H., Samborska, V., Ahuja, N., Ortiz-Ospina, E., & Roser, M. (2023). Global Education. Our World In Data.

- Sattinger, M. (1995). Search and the Efficient Assignment of Workers to Jobs. *International Economic Review*, 36(2), 283–302. <https://doi.org/10.2307/2527197>
- Schultz, T. (1961). Investment in Human Capital. *American Economic Review*, 51(1), 1-17.
- Sicherman, N. (1991). "Overeducation" in the labor market. *Journal of Labor Economics*, 9(2), 101-122.
- Sicherman, N., & Galor, O. (1990). A theory of career mobility. *Journal of Political Economy*, 98(1), 169-192.
- Stolper, W.F. y Samuelson, P.A. (1941). Protection and real wages. *The Review of Economics Studies*, 9(1), pp. 58-73.
- Thurow, L. C. (1975). *Generating Inequality*. Basic Books.
- Urciaga, J. (2004). Los impactos del territorio sobre los salarios: una aproximación empírica para México. *Prospectiva Económica*, 4(1), 135-156.
- Villareal Peralta, E. M. (2018). Endogeneidad de los rendimientos educativos en México. *Perfiles Latinoamericanos*, 26(51), 265-299.
- Zhou, A. (2003). Knowledge management and intellectual capital: an empirical examination of current practice in Australia, *Knowledge Management Research and Practice*, 1(2), 86-94.