



RECAI Revista de Estudios en Contaduría,
Administración e Informática
ISSN: 2007-5278
mrdemunerf@uaemex.mx
Universidad Autónoma del Estado de México
México

Diferencias salariales por capital humano y por condiciones laborales

Gámez Arroyo, Jéssica; Rosas Rojas, Eduardo; Lapa Guzmán, Javier

Diferencias salariales por capital humano y por condiciones laborales

RECAI Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática, vol. 11, núm. 32, 2022

Universidad Autónoma del Estado de México, México

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=637972170003>

DOI: <https://doi.org/10.36677/recai.v11i32.19395>

Diferencias salariales por capital humano y por condiciones laborales

Jéssica Gámez Arroyo jgameza@uaemex.mx
Universidad Autónoma del Estado de México, México
Eduardo Rosas Rojas erosasr@uaemex.mx
Universidad Autónoma del Estado de México, México
Javier Lapa Guzmán jlpag@uaemex.mx
Universidad Autónoma del Estado de México, México

Resumen: Existe un hecho sobresaliente en el comportamiento del mercado laboral mexicano que es la desigualdad salarial entre diversos grupos ocupacionales. Los premios salariales entre los diversos grupos ocupacionales exhiben fuerte heterogeneidad, por lo que el comportamiento promedio de los ingresos entre trabajadores debe ser analizado y determinar cuáles son los factores que generan brechas entre los ingresos de los individuos. Esto lleva al cuestionamiento de la eficiencia de las políticas laborales que se han aplicado en nuestro país. El objetivo de esta investigación fue identificar las variables que inciden en la determinación de salarios, así como los principales factores que generan diferenciación salarial entre los trabajadores con habilidades análogas en México, es decir, se acepta que personas con características similares perciben ingresos diferentes. La metodología que se aplica es la técnica econométrica de modelos multinivel; los resultados son relevantes, pues se obtiene un ICC (El Índice de Correlación Intraclase) de 53.2%; se concluye que las diferenciales salariales son multifactoriales, destacando: edad, sexo, estado conyugal, escolaridad, tamaño de la empresa, acceso a seguridad social, y principalmente, la ciudad y la condición de ocupación.

Palabras clave: diferencias salariales, capital humano, modelos multinivel.

Abstract: There is an outstanding fact in the behavior of the Mexican labor market, which is the wage inequality between various occupational groups. The wage premiums among the various occupational groups exhibit strong heterogeneity, so the average behavior of earnings among workers must be analyzed and determine what are the factors that generate gaps between individuals' earnings. This leads to questioning the efficiency of labor policies that have been applied in our country. The aim of this research is to identify the variables that affect the determination of wages, as well as the main factors that generate wage differentiation among workers with similar skills in Mexico, that is, it was accepted that people with similar characteristics receive different incomes. The method was the econometric technique of multilevel models; the results are relevant, since an ICC (Intraclass Correlation Index) of 53.2% was obtained; It was concluded that wage differentials are multifactorial, highlighting: age, sex, marital status, schooling, size of the company, access to social security, and mainly, the city and the employment status.

Keywords: wage differential, human capital, multilevel models.

1. Introducción

En el mercado laboral mexicano se destaca la desigualdad salarial entre diversos grupos ocupacionales. En esta investigación se da cuenta del proceso de diferenciación salarial. INEGI clasifica a los asalariados por condición de ocupación, al realizar el comparativo, se encuentra que, los

RECAI Revista de Estudios en
Contaduría, Administración e
Infomática, vol. 11, núm. 32, 2022

Universidad Autónoma del Estado de
México, México

Recepción: 09 Julio 2022
Aprobación: 22 Agosto 2022

DOI: [https://doi.org/10.36677/
recai.v11i32.19395](https://doi.org/10.36677/recai.v11i32.19395)

Redalyc: [https://www.redalyc.org/
articulo.oa?id=637972170003](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=637972170003)

premios salariales entre los diversos grupos ocupacionales exhiben fuerte heterogeneidad.

Resulta relevante comprender cómo se lleva a cabo la determinación de los salarios de los trabajadores en el mercado laboral, ya que el ingreso de los individuos es una variable macroeconómica que incide sobre otras, tales como la demanda. En este sentido, este trabajo cobra relevancia para aquellos investigadores interesados en el estudio de la formación de salarios y de las brechas salariales, así como para los hacedores de políticas laborales.

En el presente trabajo se presenta la revisión de la literatura clásica y reciente de la teoría de capital humano, teoría de mercados de trabajo y de los modelos econométricos multinivel; posteriormente, se presenta la metodología y la construcción de la base de datos; se informa sobre los resultados, las conclusiones y las recomendaciones emitidas.

Las limitaciones del estudio radican en que se analizan únicamente a los trabajadores asalariados del mercado laboral mexicano, dejando fuera al resto de los trabajadores que lo conforman.

2. Revisión de la literatura

Existen diversos enfoques teóricos que abordan el tema de la determinación de los salarios en el mercado laboral. En esta investigación se toman en cuenta principalmente dos teorías: la primera que es la Teoría del Capital Humano, y la segunda, que es la Teoría de Mercados Segmentados de Trabajo (TMST). También se menciona a la teoría neoclásica, al ser punto de partida de la teoría de capital humano. A partir de las cuales es posible explicar cuáles son las variables que generan diferencias salariales en México.

La hipótesis que se sustenta en esta investigación es que en el mercado laboral mexicano existen diferenciales salariales que son explicadas por el nivel educativo, características propias de los trabajadores; así como de características de la empresa o institución en la que laboran.

2.1 Teoría del capital humano

La teoría del capital humano incorpora la idea de considerar al trabajador como capital, parte de los supuestos del enfoque neoclásico, tales como la competencia perfecta; la diferencia más importante entre estos dos enfoques teóricos radica en que los neoclásicos suponen homogeneidad en el trabajo (es decir, no existen diferencias significativas entre los trabajadores, y por lo tanto no pueden existir diferencias salariales relevantes); mientras que la teoría del capital humano asume que puede existir heterogeneidad en el factor trabajo (tales diferencias vienen dadas por las distintas inversiones en educación que realiza cada trabajador, dando cabida a heterogeneidades salariales que dependen de tales inversiones en capital humano).

Destacan los trabajos pioneros de Schultz (1961) y Becker (1964), en los que se postula que las personas invierten en sí mismas para adquirir conocimientos que sean susceptibles de ser valorados económicamente, tales conocimientos y habilidades pueden ser asimilados a un tipo de capital cuyo rendimiento es posible de estimarse a través de las ecuaciones mincerianas (Mincer, 1974). Por lo que esta teoría explica que las personas suelen dedicar mayor o menor tiempo y recursos para adquirir cualificaciones o educación. De esta forma, como menciona Gámez (2019), los trabajadores llegan al mercado de trabajo con diferentes calificaciones, que dependen en primer lugar, de las cualidades innatas de la persona y, en segundo lugar, del tiempo que ha dedicado a adquirirlas, es decir, del tiempo que ha dedicado a invertir en capital humano. Estas capacidades, pueden ser adquiridas en distintos ámbitos: a través de la educación, ya sea formal o informal, en la escuela o familia o a través de la experiencia.

Lucas (1988) considera al capital humano como un factor individual de cada uno de los miembros que conforman la fuerza laboral. La inversión individual en capital humano, en lugar del progreso tecnológico (como en el modelo de Solow), se convierten en la fuente del crecimiento económico. Por lo que en esta investigación se decide incluir a la variable más relevante de la teoría del capital humano, que es el nivel de escolaridad, como uno de los factores que dan cuenta de los salarios.

Blaug (1983) explica que el concepto de capital humano es la idea de que las personas gastan en sí mismas de diversas formas, no para obtener satisfacciones actuales, sino para obtener ingresos futuros pecuniarios y no pecuniarios. Pueden comprar cuidado médico; pueden adquirir voluntariamente más educación; pueden dedicar tiempo a buscar el trabajo que más les pague, en vez de aceptar la primera oferta que les llegue; pueden comprar información sobre las oportunidades de empleo, pueden emigrar para aprovechar oportunidades de empleo mejores; pueden escoger trabajos con una baja paga, pero con un elevado potencial de aprendizaje frente a trabajos sin salida con elevada paga. Todos estos fenómenos —salud, educación, búsqueda de trabajo, recuperación de información, emigración y formación en el trabajo— puede que se consideren más como inversión que como consumo, ya sea realizada por individuos por cuenta propia, ya sea realizada por la sociedad por cuenta de sus miembros.

Es importante resaltar que dicha inversión se hace en mayor medida en educación, sin embargo, no es el único rubro, se invierte también en salud, vivienda, bienestar personal, entre otros, lo que lleva a un individuo a poder adquirir más conocimientos y habilidades. Es decir, la elección económica de invertir en capital humano se basa en posibles beneficios futuros.

Al ser el individuo responsable de invertir en su educación, este enfoque le transfiere de forma individual y exclusiva al trabajador la responsabilidad de su nivel de ingreso. De ahí el nombre de capital humano, ya que las personas son percibidas como capitalizables; en este

sentido, la educación se considera una inversión con retornos esperados en el futuro, no debe ser vista como un gasto.

2.2 Teoría de Mercados Segmentados de Trabajo

Fernández, Riquelme & López (2019) sostiene que la Teoría de Mercados Segmentados de Trabajo (TMST) percibe al mercado laboral dividido en segmentos, con mecanismos de asignación y formación salarial propios, donde los trabajadores sufren restricciones a la movilidad, asociando su estructura segmentada a factores de oferta y demanda de trabajo explicada por los procesos históricos, el entorno social de los individuos y los aspectos geográficos que los sitúan espacialmente.

Los postulados de la segmentación sostienen la hipótesis de que el diferencial de los salarios, no es resultado de las diferencias de cualificación, sino que es una consecuencia directa de la dualidad del mercado de trabajo (Martínez, 2008). La economía ortodoxa, desde su óptica del equilibrio, encontraba dificultades para explicar fenómenos como la persistencia de la pobreza, el desempleo, la discriminación y, sobre todo, las desigualdades salariales entre individuos semejantes.

Pigou (1945; citado en Martínez, 2008) afirmaba que el mercado de trabajo está segmentado no sólo por las diferencias de cualificación, experiencia y aptitudes personales, sino por la restringida movilidad del trabajo entre y dentro de las industrias. Reynolds, L.G. (1951; citado en Martínez, J. 2008) señalaba que la información imperfecta y el acceso desigual a los puestos de trabajo, así como la movilidad, la promoción y otros atributos del trabajo, conducían a la segmentación del mercado laboral. Autores como Ramoni & Orlandoni (2017) aseguran el mercado laboral está segmentado, con claras diferencias tanto en salarios como en sectores y condiciones de empleo.

En Doeringer, P. y Piore, M. J. (1971) la segmentación del mercado de trabajo se caracteriza por la existencia de al menos dos subsectores: el primario o moderno y el secundario o tradicional. El moderno contiene los mejores puestos de trabajo, los cuales se caracterizan por ser mejor pagados y estables, y en él los trabajadores cuentan con seguridad social y posibilidades de avance, además de condiciones laborales establecidas previamente y relaciones de empleos gobernados por un sistema de contratación explícito.

Neffa (2007) asegura que en el mercado de trabajo la relación salarial difiere según el sector de actividad y la categoría socioeconómica del buscador de empleo, y porque en las unidades productivas reinan una rígida estructura jerárquica y una creciente heterogeneidad en materia de relación salarial y protección social; realidad contraria a los preceptos del enfoque ortodoxo.

Duarte (2017) expone que la segmentación se produce cuando los trabajadores se dividen en diferentes "mercados de trabajo", cada uno con su propio mecanismo de determinación de los salarios. Esto hace que los trabajadores con características similares, pero en diferentes segmentos, reciban salarios desiguales. El marco teórico de

la segmentación (Doeringer, P. y Piore, M. J. (1971; Neffa, 2007) es adecuado cuando se trata de criticar la teoría convencional de la determinación de los salarios que da una relación directa entre las “características productivas” (capital humano) de cada individuo y el rendimiento obtenido, ya que reconoce la posibilidad de que individuos similares, pero que están ubicados en diferentes segmentos, no reciban una remuneración equivalente.

3. Metodología

Debido a que se tiene evidencia empírica de que el mercado laboral mexicano no es homogéneo (Gámez, 2019; Fernández, Riquelme & López (2019), sino que se caracteriza por tener subgrupos organizados por características propias de los trabajadores, de la empresa, o del mismo mercado laboral; se utiliza la técnica econométrica de modelos jerárquicos multinivel, ya que esta admite heterogeneidad entre los individuos y separa en grupos más pequeños.

La idea de la estructura jerárquica es que las unidades aparecen agrupadas, y que varios grupos forman grupos en otro nivel y así sucesivamente. Por eso se les llama también modelos lineales multinivel (Hofmann, 1997). Esto significa que están agrupados en estructuras jerárquicas que presentan diferentes niveles, lo que haría esperable la presencia de correlaciones entre las observaciones pertenecientes a un mismo nivel de agrupamiento; de esta manera, estiman la proporción de la varianza de una variable dependiente que es explicada por los diferentes niveles del modelo (Gómez, Muiños, Hirsch y Roussos, 2019).

Hox (2002) explica que una jerarquía consiste en un conjunto de observaciones que conforman el primer nivel o micro nivel, que se encuentran anidadas dentro de un nivel superior, denominado segundo nivel o nivel macro. Las variables en estos modelos se diferencian por la unidad de análisis en la que se miden dichas variables. Las que se extraen de la unidad más pequeña, se le denominan variables a nivel individual (Cebolla, 2013); mientras las que miden a las unidades que agrupan a otras unidades, por ejemplo, las áreas geográficas, se llaman variables a nivel grupo o variables contextuales. En el caso general, las observaciones individuales i , están anidadas en unidades agregadas j .

Uno de los aportes interesantes de la mencionada metodología es que las variables a nivel grupo contienen información que no ha sido recogida por las variables a nivel individual. Las variables de respuesta se miden al nivel individual, y las variables explicativas se miden tanto a nivel individual como de grupo.

El Índice de Correlación Intraclase es un indicador de la homogeneidad interna de los grupos (Cebolla, 2013; Gómez, Muiños, Hirsch y Roussos, 2019). Mide la similitud de las unidades del nivel individual y de las diferencias entre las unidades del nivel macro. Siguiendo a Cebolla (2013) el valor de rho (ρ) también llamado correlación intraclase (ICC por sus siglas en inglés Interclass Correlation Coeficiente), que debe ser interpretado como un coeficiente de correlación intraunidad agregada,

una medida del grado de homogeneidad que describe a las unidades individuales agrupadas en una misma unidad de anidamiento.

El ICC por su construcción puede tomar valores en el rango entre cero y uno; de tal forma, que entre más se acerque a cero no se recomienda utilizar los modelos multinivel, pues los datos no sugieren una estructura separada en subgrupos; mientras que, cuando el ICC se aproxima a la unidad, más se justifica el uso del modelo jerárquico.

Para la aplicación del modelo multinivel a la economía mexicana se utilizan microdatos de la ENOE (Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo) del primer trimestre de 2021, se identifican diferencias salariales significativas al dividir por categorías a los trabajadores. De los 24 '040,961 de trabajadores, el 63% son hombres y el resto son mujeres; lo que significa que el mercado laboral mexicano está conformado aún en su mayoría por hombres Destaca que en promedio un asalariado en México recibe ingresos de \$6,795, sin embargo, se identifican a personas que declaran ingresos muy alejados de este valor.

En el modelo se incorporan variables que describen las características de los trabajadores y de la empresa, las cuales se enlistan y describen en la Tabla 1. Todas son variables categóricas, excepto la edad.

Tabla 1: Descripción de las variables

Variable	Descripción
Ciudad	01-43 ciudades autorrepresentadas
	81-86 (complemento urbano)
Edad	En años
Grado de escolaridad	00 Ninguno
	01 Preescolar
	02 Primaria
	03 Secundaria
	04 Preparatoria o bachillerato
	05 Normal
	06 Carrera técnica
	07 Profesional
	08 Maestría
09 Doctorado	
Número de hijos	Número de hijos
Seguridad social	Aplica sólo para mujeres
	Seguridad social
	1 = Con acceso a seguridad social
Rama económica	2= Sin acceso a seguridad social
	Sector de actividad económica
	1 Construcción
	2 Industria manufacturera
	3 Comercio
	4 Servicios
	5 Otros
6 Agropecuario	
Ocupación	1 Profesionales, técnicos y trabajadores del arte
	2 Trabajadores de la educación
	3 Funcionarios y directivos
	4 Oficinistas
	5 Trabajadores industriales artesanos y ayudantes
	6 Comerciantes
	7 Operadores de transporte
	8 Trabajadores en servicios personales
	9 Trabajadores en protección y vigilancia
	10 Trabajadores agropecuarios
Ingresos mensuales	Nivel de ingreso
	1 Hasta un salario mínimo
	2 Más de 1 hasta 2 salarios mínimos
	3 Más de 2 hasta 3 salarios mínimos
	4 Más de 3 hasta 5 salarios mínimos
Duración de la jornada	5 Más de 5 salarios mínimos
	Duración de la jornada
	1 Ausentes temporales con vínculo laboral
	2 Menos de 15 horas
	3 De 15 a 24 horas
	4 De 25 a 34 horas
	5 De 35 a 39 horas
	6 De 40 a 48 horas
	7 De 49 a 56 horas
8 Más de 56 horas	
Tamaño de empresa	1 1 persona
	2 De 2 a 5 personas
	3 De 6 a 10 personas
	4 De 11 a 15 personas
	5 De 16 a 50 personas
	6 De 51 y más personas
Asiste a la escuela	Asiste actualmente a la escuela
	1 = Asiste actualmente a la escuela
	2 = No asiste actualmente a la escuela

Fuente: elaboración propia con información de la ENOE (INEGI)

Con los datos de la encuesta considerada para este estudio, se tiene que el 31% de los asalariados tiene como nivel máximo de estudios la secundaria, el nivel primaria y profesional tienen porcentajes parecidos, de 19 y 18%, respectivamente: mientras que sólo el 1.5% tiene un nivel académico de posgrado (maestría o doctorado). El tamaño de la empresa genera diferenciación salarial, se evidencia que los ingresos más altos corresponden a personas que trabajan en las empresas más grandes.

La clasificación del mercado laboral por condición de ocupación se asemeja a la segmentación sugerida en la Teoría de Mercados Segmentados de Trabajo. Es decir, se identifican al menos dos grupos en el mercado laboral: a) Mercado primario: en el cual están los mejores puestos de trabajo, se caracterizan por requerir un nivel educativo técnico, profesional o de posgrado. Conocidos como “trabajadores de cuello blanco”. En dicho segmento se pueden clasificar a cuatro condiciones de ocupación de la ENOE (1. Profesionales, técnicos y trabajadores del arte; 2. Trabajadores de la educación; 3. Funcionarios y directivos; y 4. Oficinistas); b) Mercado secundario: están los peores puestos de trabajo, no se requiere de un nivel educativo elevado. Conocidos como “trabajadores de cuello azul”. En este segmento se incluyen el resto de las condiciones de ocupación, de la 5 a la 10 (Ver Tabla 1).

4. Resultados

Los resultados del modelo se presentan en la Tabla 2. En el nivel 1 se considera al ingreso mensual de los trabajadores asalariados; y como variables independientes se incluye a la edad, al grado de escolaridad y si asiste a la escuela (ambas consideradas como aproximaciones a la formación de capital humano), y número de hijos (la cual sólo es considerada para el género femenino). Las variables que más impactan en el salario de los trabajadores son las consideradas como capital humano. El número de hijos impacta negativamente en la formación del ingreso de las mujeres.

Tabla 2: Resultados del modelo jerárquico multinivel para el mercado laboral mexicano

NIVEL	VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLES EXPLICATIVAS*	Coefficiente**
Nivel 1	Ingreso mensual	Constante	1.5184
		Edad	0.0061
		Grado de escolaridad	0.0205
		Asiste a la escuela	0.1514
		Número de hijos	-0.0126
Nivel 2	Ocupación	Constante	0.6542
		Duración de la jornada	0.0588
		Rama económica	0.0752
		Tamaño de la empresa	0.0833
		Seguridad social	0.4659
		Ciudad	0.0023
Coeficiente de Correlación Intraclase (ICC)			0.5323
*Todas las variables incluidas son estadísticamente diferentes de cero.			
**En el nivel 2, se refiere al estimador de la varianza.			

Fuente: elaboración propia con información de la ENOE (INEGI)

En el nivel 2 la condición de ocupación se establece como la variable explicada, y como variables explicativas la duración de la jornada, la rama económica, el tamaño de la empresa, el acceso a la seguridad social y la ciudad en la que radica el individuo. La variable con mayor incidencia son el acceso a seguridad social en el trabajo y el tamaño de la empresa en la que labora el encuestado. En la literatura (Benítez & Espinoza, 2018; Fernández, Riquelme & López, 2019; Gámez, 2019; Lucas, 1978) se menciona que las empresas grandes pueden pagar mejores salarios, ya que son más intensivas en capital y tienen más posibilidades de ofrecer un mejor paquete de compensación salarial, además de que suelen estar dirigidas por empresarios con mayor dotación de habilidades.

Las ganancias de productividad dependen del progreso tecnológico y del nivel de conocimiento. De tal forma que una mejor localización proporciona a las empresas incrementos de su productividad ocasionando que dichas empresas estén dispuestas a pagar mejores salarios a sus trabajadores; razón por la que se incorpora a la ciudad en la que radica el trabajador como una variable que genera brechas salariales.

La rama económica da cuenta del proceso de diferenciación salarial en el mercado laboral mexicano. La explicación que se brinda para dicho fenómeno es que debido a que hay sectores más dinámicos y por lo tanto más productivos, existen diferencias salariales intersectoriales; así como la existencia de factores de localización (economías de aglomeración). Por lo que el pertenecer a un sector de la economía en particular influye en la determinación de los niveles de ingresos de los trabajadores.

5. Discusión

Existe literatura que aborda las diferencias salariales en el mercado laboral por distintas razones: capital humano, género, habilidades,

localización, y otros factores. Empleando técnicas como las ecuaciones mincerianas (Herrera & Fuentes, 2016), Oaxaca-Blinder (Schteingart, Favata, Ludmer & Trombetta, 2020) y técnicas econométricas de localización espacial (Quejad & Ávila, 2017), para la determinación de las principales variables que incluyen en la formación de los salarios.

También existen estudios sobre la aplicación de la metodología econométrica modelos multinivel jerárquicos, pero especialmente en áreas de educación y salud. Mientras que, la literatura sobre mercado laboral utilizando modelos jerárquicos multinivel apenas se comienza a desarrollar. Destacan los trabajos de Gámez (2019), quien analiza el mercado laboral mexicano y concluye que existen brechas salariales por características propias del trabajador, por características de la empresa y por características de la región. Mientras que, Duarte (2017) estudia el mercado laboral brasileño, concluye que éste se encuentra segmentado y defiende la idea de la existencia de diferenciación salarial a través de los modelos jerárquicos.

6. Conclusiones y recomendaciones

En el presente trabajo se cumple tanto con el objetivo y con la hipótesis planteada, ya que se identificaron las variables que influyen en la formación de los salarios de los trabajadores. Se confirma que el mercado de trabajo de la economía mexicana no es homogéneo; sino que más se caracteriza por estar conformado por subgrupos al interior.

La teoría de capital humano da cuenta del impacto positivo de la inversión en educación que realizan los individuos, ya que, resultó positivo y significativo el grado de escolaridad en el modelo econométrico. Se reafirma, con la variable “Asiste a la escuela”, esto es, se trata de trabajadores que continúan realizando estudios y que están percibiendo ingresos más altos. En este sentido, se considera que dicho aporte teórico explica en cierta medida los ingresos de los individuos.

Debido a que las variables consideradas por la teoría de capital humano no resultan suficientes para comprender la formación de salarios en México, se retoman los postulados de la Teoría de Mercados Segmentados de Trabajo; resultando que, para el caso mexicano, este enfoque logra explicar en mayor medida la diferenciación salarial, ya que el modelo jerárquico multinivel estimado es significativo y robusto.

En una regresión de un nivel se tiene la variabilidad asociada sólo al término residual, por lo que, si se intenta modelar a las diferencias salariales por esta técnica, se incurre en errores de especificación. En cambio, en los modelos de dos niveles se presenta la variabilidad entre los individuos y entre los grupos; siendo la variabilidad en el segundo nivel la característica principal de dicha técnica. El objetivo de la modelización multinivel es considerar dentro de un mismo modelo los distintos niveles de la estructura jerárquica y conocer la variabilidad debida al segundo nivel.

Esta técnica propone una estructura jerárquica en la que las unidades aparecen agrupadas, dichos grupos forman nidos en otro nivel y así

sucesivamente. De tal forma que los sujetos que pertenecen al mismo grupo reciben una serie de influencias comunes; por lo tanto, las observaciones dentro de un mismo grupo no son independientes entre sí (Gámez, 2019). La estructura planteada en esta investigación es la de trabajadores agrupados en determinadas condiciones de ocupación, a su vez anidados en ciudades. Los resultados del modelo indican que los salarios de los trabajadores son determinados dependiendo de los subgrupos a los que pertenezca.

Las estimaciones para los trabajadores asalariados del mercado laboral mexicano, resultan en un ICC (Índice de Correlación Intraclase) de 0.53, lo que justifica la aplicación de los modelos jerárquicos, pues un ICC del 53% se considera significativo, es decir, se confirma la existencia de heterogeneidad en el mercado de trabajo. Se concluye que las diferenciales salariales son multifactoriales, destacando: edad, nivel educativo, el tamaño de la empresa, acceso a seguridad social, la rama económica, la ciudad y la condición de ocupación.

Se proponen como futuras líneas de investigación la incorporación de las habilidades de los trabajadores en el análisis de diferenciación salarial, ya que, si bien el grado de escolaridad da cuenta de la inversión en capital humano, es cierto que cada individuo se presenta en el mercado con habilidades diferenciadas, lo que lo puede llevar a obtener un mejor ingreso.

Referencias

- Becker, G. (1993). Human capital: a theoretical and empirical analysis with special reference to education. National Bureau of Economic Research: University of Chicago Press.
- Benítez, D. & Espinoza, B. (2018). Discriminación salarial por género en el sector formal en Ecuador usando registros administrativos. Cuaderno de Trabajo Instituto Nacional de Estadística y Censos, (6), [1, 21].
- Blaug, M. (1983). El status empírico de la teoría del capital humano: una panorámica ligeramente desilusionada. En Toharia, L. El mercado de trabajo: teorías y aplicaciones. Madrid: Alianza Editorial, S. A.
- Cebolla, H. (2013). Introducción al análisis multinivel. España: Editorial Centro de Investigaciones Sociológicas, Vol. 49 de Cuadernos Metodológicos.
- Doeringer, P. & Piore, M. (1985). Mercados internos de trabajo y análisis laboral. Madrid: Ministerio de Trabajo y S.S.
- Duarte, C. (2017). Segmentação e desigualdade salarial nos mercados de trabalho regionais no Brasil. (Tesis de maestría). Universidade Estadual de Campinas, Brasil.
- Duarte, C. (2017). Segmentação e desigualdade salarial nos mercados de trabalho regionais no Brasil. (Tesis maestría). Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas.
- Fernández, A. M., Riquelme, P. J. & López, M. (2020). El enfoque de los mercados de trabajo segmentados: origen y evolución. Cuadernos de Relaciones Laborales, 38(1), [167-187].

- Gámez, J. (2019). Impactos de la estructura y localización empresarial en la diferenciación salarial en México. (Tesis doctoral). UNAM: México.
- Gómez, J. M., Muiños, R., Hirsch, P. & Roussos, A. (2019). La aplicación de modelos lineales jerárquicos para el estudio de la eficacia en psicoterapia. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 11(1), [25-37].
- Herrera, R. & Fuentes, G. (2016). Análisis exploratorio de los determinantes del ingreso de la ocupación principal a nivel nacional y regional en Chile. *Revista Academia & Negocios*, 1(2), [125-137].
- Hofmann, D. A. (1997). An overview of the logic and rationale of Hierarchical Linear Models. *Journal of Management*, 23(6), [723-744].
- Hox, J. (2002). *Multilevel analysis. Techniques and applications*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc: Estados Unidos.
- INEGI (2020). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/default.html#Microdatos>
- Lucas, R. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, [3-42].
- Martínez, J. (2008). Empleo informal y segmentación del mercado de trabajo urbano en México. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona: España.
- Neffa, J. C. (director) (2007). *Teorías económicas sobre el mercado de trabajo II. Neoclásicos y nuevos keynesianos*. Fondo de Cultura Económica: Buenos Aires.
- Quejad, R. F., & Ávila, J. N. (2017). Sobreeducación en Colombia: un análisis de los determinantes y desajustes del mercado laboral en un contexto nacional y regional. *Trabajo y Sociedad*, (28), [219-236].
- Ramoni, J. & Orlandoni, G. (2017). Análisis de la estructura del mercado laboral en Colombia: un estudio por género mediante correspondencias múltiples. *Cuadernos de Economía*, 40(113), [110-114].
- Schteingart, D., Favata, F., Ludmer, G., & Trombetta, M. (2020). Trabajo y pobreza: el caso de los costureros en Argentina entre 2003 y 2018. *Desarrollo y Sociedad*, (84), [57-90].
- Schultz, T. (1961). Investment in Human Capital. *American Economic Review*, 51(1), [1-17].