

Competitividad y discriminación por género en salario para ocho nodos turísticos mexicanos

Competitiveness and gender discrimination in salary for eight Mexican tourist nodes

Miriam Edith Pérez-Romero

Instituto Tecnológico Superior de Huichapan

Antonio Kido-Cruz

Martha Beatriz Flores-Romero

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Resumen

El presente analiza el comportamiento de ingresos de mujeres y hombres en ciudades nodo de las regiones turísticas de México durante las últimas dos décadas, como un elemento explicativo de la competitividad, a partir del modelo de salarios de Mincer. El análisis se realizó en ocho nodos turísticos mexicanos. Las variables de estudio fueron sexo, ingresos por hora, años de escolaridad, experiencia y brecha salarial por género. Se utilizó un modelo de datos agrupado para llevar los análisis econométricos y se encontró evidencia de discriminación salarial en los nodos turísticos, la cual oscila entre 30.57 y 43.98% a favor de los hombres, la menor brecha salarial por género corresponde a la Ciudad de México y la mayor a Ciudad Juárez,

Abstract

The present work analyzes the income behavior of women and men in node cities of the tourist regions of Mexico during the last two decades as a critical element of competitiveness, based on the Mincer salary model. This analysis was carried out in 8 Mexican tourist nodes. The study variables were gender, income per hour, years of schooling, experience, and salary gap by gender. A pooled data model was used to carry out the econometric analyzes. There was evidence of wage discrimination in the tourist nodes, which ranges between 30.57% and 43.98% in favor of men, the lowest wage gap by gender corresponds to Mexico City and the highest to Ciudad Juárez, Chihuahua. Regarding wage competitiveness, the

Chihuahua. Respecto a la competitividad salarial, los nodos con mayor competitividad son Monterrey, Los Cabos y Ciudad de México tanto para mujeres como para hombres.

Palabras clave

Competitividad, nodos turísticos, discriminación salarial según género, México, modelo de Mincer.

nodes with the highest competitiveness are Monterrey, Los Cabos, and Mexico City for both women and men.

Keywords

Competitiveness, tourist nodes, gender wage discrimination, Mexico, model of Mincer.

Introducción

El turismo es uno de los sectores económicos de importante crecimiento mundial en los últimos años y experimenta una continua expansión y diversificación, según la Organización Mundial del Trabajo (OMT, 2017); representa la posibilidad de crear trabajos, incrementar los mercados donde operan las pequeñas y medianas empresas, así como de preservar la riqueza natural y cultural de los países, Plan Nacional de Desarrollo (PND, 2013-2018). Es una alternativa para lograr el desarrollo económico y el bienestar social de las naciones de todo el mundo, pero especialmente en vías de desarrollo o menos desarrolladas (Sánchez, 2012). En 2017, el turismo tuvo ingresos por 1 340 billones de dólares a nivel mundial (OMT, 2018). En una investigación sobre regiones turísticas en México, efectuada en el año 2017, se determinaron nueve regiones —también denominadas nodos— en función de diferentes indicadores espaciales, económicos y sociales: Ciudad de México —para este estudio se toma sólo la alcaldía de Coyoacán—; Guadalajara, Jalisco; Monterrey, Nuevo León; Benito Juárez, mejor conocido como Cancún, Quintana Roo; Los Cabos, Baja California Sur; Juárez, Chihuahua; Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; Puebla, Puebla y Huatulco, Oaxaca (Mota, 2017).

Uno de los autores más reconocidos sobre la estructura y sistematización del cuerpo teórico respecto al concepto de competitividad es Michael Porter, quien en 1990 la definió como la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población (Porter, 1990). La

competitividad puede ser analizada bajo varias ópticas: con relación a la unidad de análisis —empresas, productos, destinos turísticos, países, bloques económicos—, a la fuente de competitividad —externa o interna—, a la naturaleza de la competitividad —directa o indirecta—, a la dimensión de análisis —en nivel micro o macroeconómico— y al contexto —económico, social o ambiental— (Gandara *et al.* 2013). En este trabajo, la competitividad se medirá en los nodos turísticos a través de los ingresos por persona, a mayor ingreso mayor competitividad salarial.

Por otra parte, en el ámbito laboral mexicano se ha mostrado que la situación de las mujeres con relación a los ingresos, las coloca en una condición de vulnerabilidad que afecta su autonomía y empoderamiento económico, debido a que existe una proporción considerable de mujeres que no tienen ingresos propios y, por otro lado, las que cuentan con ingresos tienen notables diferencias respecto a los hombres en la magnitud de sus ingresos y en la composición de los mismos (INMUJERES, 2016). México, como parte de los acuerdos internacionales que protegen los derechos de las mujeres, ha trabajado en la elaboración de políticas públicas nacionales en materia de igualdad entre mujeres y hombres, así como en la implementación de diversas leyes que integren el marco jurídico para enfrentar el fenómeno de la discriminación y la violencia de género (SEGOB, 2019).

Lo anterior nos lleva a introducirnos al tema de la brecha salarial por género, definida como el promedio de las retribuciones brutas por hora de las mujeres como porcentaje del promedio de las retribuciones brutas por hora de los hombres (Sallé y Molpeceres, 2010), y que mide la diferencia salarial entre mujeres y hombres en un momento y espacio determinado (Jabbaz *et al.*, 2018). Adicionalmente, es una forma de medir la igualdad de género en la economía (Bakas *et al.*, 2018). A nivel mundial se han llevado a cabo investigaciones, relativamente recientes, sobre las diferencias salariales de género en el contexto laboral, pero solamente se han identificado siete estudios realizados en el sector turístico (Rivera, 2018; Bakas *et al.*, 2018; Ferreira y Silva, 2016; Lillo-Bañuls y Casado-Díaz, 2010; Muñoz-Bullón, 2009; Santos y Varejão, 2007 y Skalpe, 2007).

Con antelación se ha expuesto la importancia del turismo y en México, en 2017, dicho sector aportó 8.7% del producto interno bruto (PIB) (INEGI, 2019), por lo tanto, absorbe una parte significativa de la mano de obra; sin embargo, no existen estudios específicos y precisos que ayuden a guiar las políticas de este sector hacia la igualdad de género en el salario, pese a saber que la incorporación de la mujer al mercado laboral turístico muestra dificultades y diferencias de género a nivel de actividad laboral y de brecha salarial (Rivera, 2018). Derivado de ello, es necesario realizar una aproximación de la magnitud de la brecha salarial por género en los nodos turísticos mexicanos. Profundizar en la comprensión de este tema ayudará a abordar el problema de manera más inmediata (Bakas *et al.*, 2018).

Se eligieron los nodos centrales de la regionalización turística en México, puesto que ello permite tener una visión de conjunto para atender problemas y dar soluciones similares en el ámbito de la escala regional (Mota, 2017), además de que el sector turístico fomenta la actividad empresarial, los ingresos de divisas, las inversiones extranjeras, la creación de empleo en la comunidad local y el aumento de los ingresos públicos (Lickorish y Jenkins, 2000; Roessingh y Duijnhoven, 2008). Por lo tanto, el turismo no sólo detona las actividades directamente ligadas a él, sino que también es punta de lanza para beneficiar el resto de las actividades económicas de un lugar. Por otra parte, la información —datos— a nivel municipio y por actividad económica es insuficiente para realizar el análisis de regresión; generalmente, a nivel estatal y nacional, la información permite agregar variables *dummy* por actividad económica o tomar en cuenta el ingreso por hora en actividades propias del turismo, pero a nivel municipal los datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) son escasos, por eso se utilizan los nodos turísticos más que las actividades turísticas.

El presente trabajo tuvo por objetivo analizar el comportamiento de los ingresos de mujeres y hombres en las ciudades nodo de las regiones turísticas de México durante las últimas dos décadas, como un elemento explicativo de la competitividad a partir del modelo de salarios de Mincer y mediante análisis econométricos con modelo de datos agrupados.

Se han planteado dos hipótesis de trabajo, la primera es que existe una brecha salarial por género en los nodos centrales de las regiones turísticas de México, la segunda hipótesis es que los nodos de playa (Benito Juárez y Los Cabos) son más competitivos en salarios que el resto de los nodos contrastados. Se tomaron datos de los nodos centrales en ocho de las nueve regiones turísticas; es decir, de la Ciudad de México (alcaldía Coyoacán), Guadalajara, Monterrey, Benito Juárez, Los Cabos, Ciudad Juárez, Tuxtla Gutiérrez y Puebla; se dejó fuera del análisis a Huatulco por disponer de pocos datos. Para el análisis se utilizaron las variables de sexo, ingresos por hora y años de escolaridad, cuyos datos se encuentran en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo que elabora el INEGI; además, se calcularon los valores para las variables de experiencia y brecha salarial por género. La experiencia se calculó a partir de lo mencionado por Urciaga y Almendarez (2006) y la brecha salarial por género a partir de la fórmula planteada por Jabbaz *et al.* (2018). Los datos que se ocuparon de cada nodo turístico corresponden a la población en edad económicamente activa, independientemente de la actividad económica desempeñada.

Marco teórico

Desarrollo del modelo matemático de Mincer con base en Bunzel (2008)

La ecuación salarial de Mincer inicia explicando que los ingresos de un individuo deben considerar el grado o nivel de escolaridad y el horizonte de tiempo durante el cual labora. Esto se puede formalizar con la siguiente expresión:

$$E(S, t)$$

Donde:

E representa el ingreso (*Earnings*, en inglés);

S representa el nivel de escolaridad (*Schooling*, en inglés)

t representa el tiempo.

A partir de esta primera expresión, Mincer asume que el valor presente $V(P)$ de los ingresos de dicho individuo se pueden modelar bajo la siguiente función:

$$V(P) = \int_S^R E(S, t)e^{-rt} dt \quad (1)$$

En donde la integral representa el flujo de ingresos que obtendrá un individuo desde que termina su preparación escolar y se incorpora al mercado laboral, hasta que se retira del mismo. Los ingresos estarán afectados por una tasa “r” de crecimiento durante el período de tiempo laborable (primer término que utiliza Mincer en su modelo para referirse a la experiencia).

Un primer supuesto que se puede agregar al modelo es:

$$E(S, t) = E(S)$$

Entonces se tiene:

$$V(P) = \int_S^R E(S)e^{-rt} dt$$

$$V(P) = E(S) \int_S^R e^{-rt} dt$$

$$vt = -rt$$

$$dv = \frac{d(-rt)}{dt} dt$$

$$dv = -rdt$$

$$dt = \frac{dv}{-r}$$

$$v = |S=-rS$$

$$v = |S=-rR$$

$$\int_S^R e^v dt$$

$$\frac{E(S)}{-r} \int_{-rS}^{-rR} e^v \left\{ \begin{array}{l} -rR \\ -rS \end{array} \right.$$

$$\frac{E(S)}{-r} \int_{-rS}^{-rR} [e^{-rR} - e^{-rS}]$$

$$V(P) = V$$

Un segundo supuesto sería que:

$$V(P) = V$$

Además, se podría decir que:

$$R = (S+T)$$

Con lo anterior, surgen los siguientes cálculos:

$$e^{-rR} = e^{-r(S+T)} = e^{-rS} e^{-rT}$$

$$V = \frac{E(S)}{-r} [e^{-rS} - e^{-rS} e^{-rT}]$$

$$-rV = E(S) [e^{-rS} - e^{-rS} e^{-rT}]$$

$$-rV = E(S)e^{-rS}[1 - e^{-rT}]$$

$$-rV = E(0)e^{-r(0)}[1 - e^{-rT}]$$

$$-rV = E(0)[1 - e^{-rT}]$$

$$E(0) = E(S)e^{-rS}$$

$$e^{-rS} = \frac{E(0)}{E(S)}$$

$$\ln[e^{-rS}] = \ln \left[\frac{E(0)}{E(S)} \right]$$

$$-rS = \ln E(0) - \ln E(S)$$

Al modelo anterior se le agrega que la rentabilidad en capital humano es igual a “p”, la fracción de tiempo que se dedica a estudiar es “k”; por tanto, la fracción de tiempo de trabajo es

Sin olvidar que la función ingreso depende de “t” (experiencia en el trabajo), se obtiene la siguiente ecuación:

$$\frac{\partial E(S,t)}{\partial t} = pk(t)E(S,t) \tag{2}$$

en donde se refiere a invertir “t” cantidad de tiempo en la formación para obtener una rentabilidad. La solución de la ecuación (2),

cuando se inicia a estudiar en un período cero hasta un período “t” final, se especifica como:

$$\ln E(S, t) = C + p \int_0^t k(u) du$$

Se hace un cambio de variable a “u” debido a que vamos desde “0” hasta “t”. Para conocer “C” es necesario recurrir a la ecuación (2), cuando no se tiene una inversión post-escolar, es posible decir que . De esa manera:

$$C = \ln E(0) + rS \quad (3)$$

Con lo cual se obtiene:

$$\ln E(S, t) = \ln E(0) + rS + p \int_0^t k(u) du$$

En donde $p \int_0^t k(u) du$ representa la inversión en capital humano. Después de resolver esta integral, se obtiene:

$$\ln E(S, t) = \ln E(0) + rS + pk * t - \left(\frac{pk * t^2}{2T} \right) \quad (4)$$

Se puede decir que el ingreso de un trabajador debe considerar un ingreso base, un ingreso por escolaridad y un ingreso por inversión en capital humano.

$$Y(S, t) = [1 - k(t)] E(S, t)$$

Aplicando logaritmos a la expresión anterior:

$$\ln Y(S, t) = \ln [1 - k(t)] E(S, t)$$

De esta manera, es posible señalar que el ingreso está relacionado con un nivel independiente de ingreso, el nivel de escolaridad y el tiempo laboral (experiencia en el trabajo):

$$\ln Y(S, t) = \ln E(0) + rS + pk * T - \left(\frac{pk * t^2}{2T} \right) + \ln \left(1 - k * \frac{k^*}{T} t \right) \quad (5)$$

El desarrollo final de la expresión matemática se presenta en la ecuación (6), el cual se logra a través de linealizar la ecuación (5) aplicando una serie de expansión de Taylor hasta el segundo término.

$$\ln Y(S, t) = \ln E(0) + rS + pk^*T - \frac{pk^*t^2}{2T} + \frac{k^*}{T}t - k^* - \frac{1}{2} \frac{k^{*2}}{T^2}t^2 + k^* \frac{t}{T} - \frac{1}{2}k^{*2} \quad (6)$$

donde se puede decir que:

$$\beta_0 = \ln E(0) - k^* - \frac{1}{2}k^{*2} \quad \beta_1 = r \quad \beta_2 = pk^* + \frac{k^*}{T} + \frac{k^{*2}}{T} \quad \beta_3 = \frac{pk^*}{2T} + \frac{1}{2} \frac{k^{*2}}{T^2}$$

Las β son los parámetros por estimar mediante mínimos cuadrados ordinarios en datos agrupados. El coeficiente β_1 se interpreta como la tasa de rendimiento de la educación y en situaciones normales se espera que tenga un signo positivo. Los coeficientes β_2 y β_3 recogen la importancia de la experiencia en el modelo, para β_2 se espera un signo positivo, ya que indica la proporción en que aumentan las remuneraciones debido al mejoramiento de la productividad del trabajo, relacionada con una mayor experiencia obtenida por cada año, por otro lado, para β_3 se espera que el signo sea negativo, ya que refleja el efecto de la disminución en la productividad causada por la edad avanzada así como la obsolescencia de los conocimientos (Cardozo *et al.*, 2005).

Modelo empírico: Ecuación de salarios de Mincer

El modelo que se está siguiendo en el presente trabajo es el propuesto por Mincer en 1975 referente a economía del capital humano. El concepto de capital humano tiene que ver con que los individuos invierten entrenamiento en su propia educación, o bien en otras actividades, las cuales le permiten aumentar su ingreso futuro (Navarro, 2011). El modelo se centra en la dinámica de los ciclos de vida de los ingresos, explorando la relación entre los ingresos observados, los potenciales y la inversión en capital humano, tanto en términos de educación formal como de entrenamiento laboral (Galassi y Andrada, 2011).

La función de ingresos de Mincer, en términos empíricos, se expresa en la ecuación (7).

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 t + \beta_3 t^2 + \varepsilon \quad (7)$$

Donde:

$\ln Y$ corresponde al logaritmo natural de los ingresos

S corresponde a años de escolaridad

t corresponde a los años de experiencia

t^2 corresponde a los años de *experiencia*²

ε es el error estadístico no correlacionado con S y t .

El modelo matemático expresando en la ecuación (7) explica un hecho económico basado en este caso, en un concepto de ingreso y su posible comportamiento de acuerdo con las variables relacionadas con la escolaridad, la experiencia y la *experiencia*². Representa una función del tipo semilogarítmica porque solamente una variable aparece en forma logarítmica, se denomina también como un modelo semilogarítmico inverso porque, en este caso, la variable logarítmica es la regresada y los parámetros b aparecen como lineales (Gujarati y Porter, 2010).

Metodología

Tratamiento de la información

Para responder al planteamiento realizado se tomaron los datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo realizada por INEGI de manera anual de 2005 a 2018, todos ellos del tercer trimestre. Se utilizaron los datos correspondientes a los ocho municipios que representan los nodos centrales de las ocho regiones turísticas seleccionadas. Se consideraron por igual datos de hombres como de mujeres, con edades de entre 25 y 59 años, cuyo nivel educativo fuera primaria, secundaria, preparatoria (bachillerato y carrera técnica), licenciatura (profesional y normal) y posgrado (maestría y doctorado). La experiencia se calculó a partir de la siguiente fórmula (Urciaga y Almendarez, 2006):

$$\text{Experiencia} = \text{edad} - \text{años de escolaridad} - 6 \quad (8)$$

El dato obtenido de la experiencia se empleó para calcular la t . Se eliminaron de las bases de datos todos aquellos cuyo valor fuera negativo, así como las líneas con alguna celda vacía.

Los ingresos por hora se deflactaron mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Ingresos por hora deflactados} = \frac{\text{Ingresos por hora del periodo actual}}{\text{Valor de la inflación del periodo actual} * \text{Valor de la inflación del periodo de referencia}} \quad (9)$$

El valor de la inflación se obtuvo a partir del índice de precios al consumir emitido por el Banco de México, como período de referencia se tomó al año 2018.

Análisis de los datos

Posterior a tener completas las bases de datos, se llevó a cabo un análisis econométrico mediante un modelo de regresión con datos agrupados, ya que la misma unidad, en este caso los ocho nodos centrales de las regiones turísticas, se estudian a lo largo del tiempo; es decir, de 2005 a 2018.

Por último, se asignaron valores a las variables para encontrar el comportamiento de los datos para mujeres y hombres, así como calcular la brecha salarial por género mediante la fórmula siguiente (Jabbaz *et al.*, 2018):

$$\text{Brecha salarial por género} = \frac{\text{remuneración media por hora trabajada de las mujeres} - \text{remuneración media por hora trabajada de los hombres}}{\text{remuneración media por hora trabajada de los hombres}} + 100 \quad (10)$$

Los *softwares* utilizados para realizar los análisis econométricos, así como obtener tablas y gráficas fueron R Studio y Excel.

Resultados y discusión

El número de individuos que conformaron el estudio fue de 90 449, de los cuales 40.18% fueron mujeres y 59.76% hombres. La media de años de escolaridad de las mujeres que conforman la muestra fue de 11.77 años en 2018, mientras que para el caso de los hombres de 11.49 años en el mismo período. Por otro lado, la media de años de experiencia en mujeres fue de 22.04 años en 2018 y la de hombres de 22.05 años.

Los datos se trataron primeramente como un modelo de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para datos agrupados; es decir, que se agruparon las 112 observaciones existentes de cada sexo y se realizó

una regresión, sin atender la naturaleza de corte transversal y de series de tiempo de los datos. Los resultados se presentan en el cuadro I, en donde se observa que para el caso de los hombres todos los coeficientes son significativos, a diferencia de las mujeres en donde, además, el nivel de significancia es menor. En el cuadro I también se puede visualizar el grado de explicación del modelo, que es de 17.28% para los hombres y 6.13% para las mujeres.

Cuadro I
Resultados de la regresión con datos agrupados

Término	Mujeres					Hombres				
	Estimador	Error estándar	Valor t	Probabilidad (> t)	Significancia	Estimador	Error estándar	Valor t	Probabilidad (> t)	Significancia
(Intercepto)	-59.23	61.30	-0.97	0.34		-218.76	70.64	-3.10	0.002	**
Años de escolaridad	3.99	1.85	2.156	0.03	*	5.49	1.62	3.40	0.0009	***
Experiencia	8.25	4.73	1.75	0.08	.	22.58	5.53	4.09	8.47146E-05	***
Experiencia ²	-0.19	0.10	-1.98	0.05	.	-0.48	0.11	-4.30	3.71175E-05	***
	R ² = 6.13%					R ² = 17.28%				

Fuente: elaboración propia.

En los modelos inicialmente aceptados, la función de ingresos es la misma para todas las regiones turísticas, por ello se realizó adicionalmente una prueba con el modelo de MCO con variable dicotómica de efectos fijos, en la que es posible que cada unidad de corte transversal —es decir, cada región turística— tenga su propio intercepto o variable dicotómica. El término de efectos fijos se debe a que, aunque el intercepto puede diferir entre los sujetos —en este caso, las ocho regiones turísticas—, el intercepto de cada entidad es invariante en el tiempo. Los resultados se presentan en el cuadro II, en donde es posible observar que los coeficientes obtenidos son significativos en el modelo de hombres, y en el las mujeres sólo es significativa la variable de años de escolaridad. El grado de especificación

de los modelos se incrementó en estas segundas propuestas, se tiene un de 98.01% para las mujeres y 97.38% para el modelo de los hombres.

Se aplicó una prueba para efectos fijos sin variable dicotómica, cuyos resultados son presentados en el cuadro III. De igual manera que en el modelo anterior, todos los coeficientes obtenidos para el modelo de hombres son significativos, mientras que para las mujeres sólo es significativa la variable de años de escolaridad. El grado de especificación de los modelos es 14.71% para mujeres y 30.20% para hombres.

Cuadro II
Resultados del modelo de efectos fijos con una variable dicotómica para cada nodo

Término	Mujeres					Hombres				
	Estimador	Error estándar	Valor t	Probabilidad (> t)	Significancia	Estimador	Error estándar	Valor t	Probabilidad (> t)	Significancia
Años de escolaridad	5.71	2.00	2.85	0.005	**	8.548	2.323	3.679	0.0004	***
Experiencia	2.15	3.71	0.58	0.56		14.521	4.795	3.027	0.003	**
Experiencia^2	-0.08	0.08	-0.98	0.33		-0.367	0.0972	-3.759	0.0003	***
factor(IDNodo)1	-4.69	55.03	-0.09	0.93		-136.443	66.210	-2.060	0.04	*
factor(IDNodo)2	-17.99	52.83	-0.34	0.73		-141.717	63.406	-2.235	0.03	*
factor(IDNodo)3	-3.52	53.57	-0.07	0.95		-129.127	64.3261	-2.007	0.05	*
factor(IDNodo)4	-15.33	53.24	-0.29	0.77		-142.525	64.009	-2.226	0.03	*
factor(IDNodo)5	-4.59	52.69	-0.09	0.93		-129.264	63.443	-2.037	0.04	*
factor(IDNodo)6	-20.81	54.37	-0.38	0.70		-141.168	64.819	-2.178	0.03	*
factor(IDNodo)7	-26.25	53.70	-0.49	0.63		-161.519	64.472	-2.505	0.01	*
factor(IDNodo)8	-25.03	53.84	-0.46	0.64		-153.188	64.331	-2.381	0.02	*
	R ² = 98.01%					R ² = 97.38%				

Fuente: elaboración propia.

Cuadro III
Resultados del modelo de efectos fijos sin variable dicotómica

Término	Mujeres					Hombres				
	Estimador	Error estándar	Valor t	Probabilidad (> t)	Significancia	Estimador	Error estándar	Valor t	Probabilidad (> t)	Significancia
Años de escolaridad	5.71	2.00	2.85	0.005	**	8.55	2.32	3.68	0.0003	***
Experiencia	2.15	3.71	0.58	0.56		14.52	4.80	3.03	0.003	**
Experiencia ²	-0.08	0.08	-0.98	0.33		-0.37	0.10	-3.76	0.0002	***
	R ² = 14.71%					R ² = 30.20%				

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, se realizó el modelo para efectos aleatorios, el cual supone que el intercepto es una extracción aleatoria de una población mucho mayor; por tanto, se deja de lado. Los resultados del cuadro IV muestran la significancia en los coeficientes de determinación obtenidos para hombres; mientras que para el caso de las mujeres sólo se observa significancia en la variable de años de escolaridad. El grado de especificación de este último modelo es de 13.60% para mujeres y 27% para hombres.

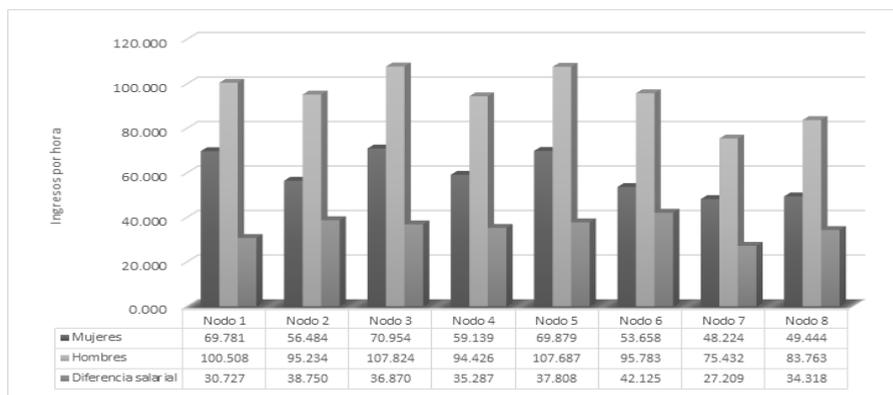
Cuadro IV
Resultados del modelo de efectos aleatorios

Término	Mujeres					Hombres				
	Estimador	Error estándar	Valor t	Probabilidad (> t)	Significancia	Estimador	Error estándar	Valor t	Probabilidad (> t)	Significancia
(Intercepto)	-14.61	52.43	-0.28	0.78		-142.74	63.42	-2.25	0.02	*
Años de escolaridad	5.46	1.92	2.85	0.004	**	7.40	2.08	3.56	0.0003	***
Experiencia	2.44	3.67	0.67	0.51		15.71	4.79	3.28	0.001	**
Experiencia ²	-0.08	0.08	-1.08	0.28		-0.39	0.10	-3.99	6.54028E-05	***
	R ² = 13.60%					R ² = 27.00%				

Fuente: elaboración propia.

Debido a que el objetivo de este trabajo es analizar el comportamiento de los salarios entre mujeres y hombres en las regiones turísticas, se tomó el modelo que da un intercepto diferente para cada región —el que presentó el mayor grado de especificación— para graficar los salarios medios entre mujeres y hombres, presentados en la gráfica 1, y donde se observa que existe una diferencia salarial por género, cuyo peso favorece a los hombres en los ocho nodos de estudio, los valores se encuentran en términos de ln (logaritmo natural) como lo planteó Mincer en su modelo. Al calcular la brecha salarial por género en las ocho nodos se obtuvo un valor de 30.57% para el nodo 1 (Coyoacán, Ciudad de México); 40.69% para el nodo 2 (Guadalajara, Jalisco); 34.19% para el nodo 3 (Monterrey, Nuevo León); 37.37% para el nodo 4 (Benito Juárez, Quintana Roo); 35.11% para el nodo 5 (Los Cabos, Baja California Sur); 43.98% para el nodo 6 (Ciudad Juárez, Chihuahua); 36.07% para el nodo 7 (Tuxtla Gutiérrez, Chiapas); y 40.97% para el nodo 8 (Puebla, Puebla). La mayor brecha salarial por género es de 43.98% y corresponde a Ciudad Juárez; la menor es de 30.57% en Ciudad de México. Cabe mencionar que los ingresos brutos por hora de las mujeres en Europa en 2006 eran en promedio 15% inferiores a los de los hombres (Nyhus y Pons, 2011).

Gráfica 1
Ingresos por sexo por nodo turístico



Fuente: elaboración propia.

Los nodos más competitivos en salarios tanto para mujeres como para hombres son Monterrey, Los Cabos y Ciudad de México; además, dichas ciudades presentan la menor brecha salarial por género. Mientras que las ciudades con menor competitividad salarial son Tuxtla Gutiérrez y Puebla. Particularmente, sobre los nodos que se ubican en playa que son Benito Juárez (Cancún) y Los Cabos, este último se ubica en la segunda posición respecto a competitividad salarial, tanto en mujeres como hombres; por su parte, Cancún es la sexta ciudad en competitividad de salarios para hombres y la cuarta para mujeres.

Conclusiones

El análisis econométrico realizado en el presente trabajo ofrece interesantes notas sobre la relación que existe entre la educación, la experiencia y la *experiencia*² con los ingresos de mujeres y hombres en los nodos centrales de las regiones turísticas de México. El análisis partió con modelo de datos agrupados con las variables relativas al modelo de Mincer (1975) y se realizó la variante para efectos fijos y efectos aleatorios. El modelo que presentó la mejor explicación R^2 y la mayor significancia en los parámetros —valor p — fue el modelo de efectos fijos con variable dicotómica para cada nodo turístico. Los signos de los coeficientes obtenidos son los esperados de acuerdo al modelo de Mincer. Las tasas de rendimiento de la educación, la experiencia y la *experiencia*² en la estimación con los parámetros de dicho modelo se muestran en la gráfica 1, a partir de la cual se calculó la brecha salarial por género. Cabe señalar que los ingresos fueron calculados por hora, aspecto importante porque —con frecuencia, cuando no se toma esa medida— se confunde discriminación con tiempo trabajado, porque en general la jornada de las mujeres es menor por tener que desempeñar trabajo no remunerado en sus hogares, lo cual se cuidó en este análisis.

En el presente estudio se ha podido constatar que, pese a los esfuerzos realizados en México en pro de una igualdad de género, todavía hace falta camino por recorrer. Particularmente en lo que corresponde a discriminación salarial, la brecha salarial por género va desde 30.57% hasta 43.98% en los nodos centrales de las regiones turísticas de México,

a favor de los hombres. Los resultados se pueden contrastar con lo encontrado por Rivera (2018) para el medio rural español, respecto a que existe una discriminación salarial por razón de género en el mercado turístico, y con lo expuesto por Nyhus y Pons (2011) sobre la existencia de un 15% de diferencia en los ingresos brutos por hora entre mujeres y hombres en Europa en 2006.

En conclusión, se prueba la hipótesis planteada al existir evidencia de la brecha salarial por género a favor de los hombres en los ocho nodos turísticos de México analizados, y se rechaza la hipótesis sobre mayor competitividad salarial en los nodos turísticos de playa. Derivado de la importancia del turismo en la economía mexicana, es un sector que puede ser parteaguas para eliminar la brecha salarial por género. El ejercicio realizado es una primera aproximación a la relación de los ingresos con la educación, la experiencia y la *experiencia*² para nodos turísticos mexicanos, por tanto, queda un amplio espacio para continuar con investigaciones al respecto.

Referencias bibliográficas

- Bakas, F.; Costa, C.; Breda, Z. y Durão, M. (2018). A Critical Approach to the Gender Wage Gap in Tourism Labor. En: *Tourism, Culture & Communication*, 18, pp.35-49.
- Cardozo, D.L.; Fogel, K.M.; Molinas, L.R. y Rabito, M.R. (2005). Efectos de la educación en los ingresos: Una exploración de la teoría de Mincer aplicada a la realidad paraguaya. En: *Población y Desarrollo*, 29, pp. 60-75.
- Ferreira, C.R. y Silva, J.R. (2016). Pay Gap by Gender in the Tourism Industry of Brazil. En: *Tourism Management*, 52, pp. 440-450.
- Gandara, J.M.; Chim-Miki, A.F.; Domareski, T.C. y Biz, A.A. (2013). La competitividad turística de Foz Do Iguacu según los determinantes del *Integrative Model* de Dwyer y Kim: Analizando la estrategia de construcción del futuro. En: *Cuadernos de Turismo*, 31, pp. 105-128.
- Gujarati, D. y Porter, D. (2010). *Econometría*. México: McGraw Hill.
- Jabbaz, M.; Samper-Gras, T. y Díaz, C. (2018). La brecha salarial de género en las instituciones científicas. Estudio de caso. En: *Convergencia, revista de ciencias sociales*, 80, pp. 1-27.
- Lickorish, L.J. y Jenkins, C.L. (2000). *Una introducción al turismo*. Madrid: Síntesis.
- Lillo-Bañuls, A. y Casado-Díaz, J.M. (2010). Rewards to Education in the Tourism Sector: One Step Ahead. En: *Tourism Economics*, 16 (1), pp. 11-23.

- Mota, V.E. (2017). *Las regiones turísticas de México*. México: Editorial y Distribuidora Académica Libertad Mexicana, S. A. de C.V.
- Muñoz-Bullón, F. (2009). The Gap between Male and Female Pay in the Spanish Tourism Industry. En: *Tourism Management*, 30, pp. 638-649.
- Navarro, J.L. (2011). El comportamiento de los perfiles de edad —ingreso y educación— ingreso según género en Cartagena en 1999. En: *Revista Panorama Económico*, 19, pp. 53-74.
- Nyhus, E. y Pons, E. (2011). Personality and the Gender Wage Gap. En: *Journal Applied Economics*, 44, pp. 105-118.
- Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. México: Vergara.
- Rivera, M. (2018). Turismo, brecha salarial y desigualdades laborales de género en espacios rurales de Andalucía (España). En: *Cuadernos Geográficos*, 57 (3), pp. 291-312.
- Roessingh, C. y Duijnhoove, H. (2008). Small Entrepreneurs and Shifting Identities: The Case of Tourism in Puerto Plata (Northern Dominican Republic). En: *Journal of Tourism and Cultural Change*, 2 (3), pp. 185-202.
- Sallé, M.A. y Molpeceres, L. (2010). *La brecha salarial: Realidades y desafíos. Las desigualdades salariales entre mujeres y hombres España 2009*. España: Ministerio de Igualdad. Colección Economía, mujer, empresa.
- Sánchez, M. (2012). Análisis cuantitativo del impacto económico de la competitividad en destinos turísticos internacionales. En: *Revista de Economía Mundial*, 32, pp. 103-125.
- Santos, L.D. y Varejão, J. (2007). Employment, Pay and Discrimination in the Tourism Industry. En: *Tourism Economics*, 13 (2), pp. 225-240.
- Skalpe, O. (2007). The CEO Gender Pay Gap in the Tourism Industry—Evidence from Norway. En: *Tourism Management*, 28, pp. 845-853.
- Urciaga, J. y Almendarez, M.A. (2006). Determinación de los salarios y rendimientos de la escolaridad en la región Mar de Cortés. En: *Revista de la Educación Superior*, 35 (2), pp. 37-53.

Sitios web

- Galassi, G.L. y Andrada, M.J. (2006). *La relación entre educación e ingresos: Ecuaciones de Mincer por regiones geográficas de Argentina para el año 2006*. En: X Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Consultado el 22 de julio de 2019. Disponible en: <https://www.aacademica.org/000-058/48.pdf>
- Instituto Nacional de las Mujeres (2016). *Brecha salarial de género en México*. [versión electrónica]. México: INMUJERES. Consultado el 15 de junio de 2019. Disponible en: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101271.pdf

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2019). *PIB y cuentas nacionales*. México: *INEGI*. Consultado el 15 de junio de 2019. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/datos/>
- Organización Mundial de Turismo (2018). *Tourism Highlights*. En: UNWTO, Consultado del 1 de junio de 2019. Disponible en: <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284419876>
- Organización Mundial de Turismo (2017). *Panorama OMT del turismo internacional*. UNWTO. Consultado el 5 de julio de 2019. Disponible en: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419043>
- Gobierno de México (2013-2018). *Plan Nacional de Desarrollo*. México: Gobierno de México. Consultado el 28 de junio de 2019. Disponible en: <http://pnd.gob.mx>
- Secretaría de Gobernación (2019). *Igualdad entre mujeres y hombres*. México: Gobierno de México. Consultado del 12 de julio de 2019. Disponible en: <https://www.gob.mx/sre/acciones-y-programas/igualdad-entre-mujeres-y-hombres>

Miriam Edith Pérez-Romero

Mexicana. Maestra en ciencias de la administración con área en alta dirección por el Colegio de Estudios de Posgrado de la Ciudad de México. Actualmente es docente en la División de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan. Líneas de investigación: competitividad y género.

Correo electrónico: meperez@iteshu.edu.mx

Antonio Kido-Cruz

Mexicano. Doctor en economía por la Universidad Estatal de Colorado, Estados Unidos. Actualmente es profesor investigador de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Líneas de investigación: crecimiento económico, salarios y género.

Correo electrónico: akido42@hotmail.com

Martha Beatriz Flores-Romero

Mexicana. Doctora en ciencias administrativas por el Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán, con mención honorífica. Actualmente es profesora de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Líneas de investigación: el estudio la competitividad y posicionamiento empresarial.

Correo electrónico: betty.flores.romero@gmail.com

Recepción: 6/09/19

Aprobación: 15/01/20



Respira, 2011 | de Sofía Hernández