

Brecha salarial por género en los mercados de trabajo público y privado en México 2005-2014

Reyna Elizabeth Rodríguez Pérez

Doctora en Ciencias por el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD), Profesora de Tiempo completo de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC), Unidad Campo redondo edificio “E” planta baja, CP 25000. Saltillo, Coahuila. correo electrónico: reynarodriguez@uadec.edu.mx. Tel. 52(844)4128782 ext. 117.

Raúl Ramos Lobo

Ph. D. in Economics and Management Science por la Universitat de Barcelona, 1999. Associate Professor & Senior Researcher. Contact address: Grup de Recerca “Anàlisi Quantitativa Regional” (AQR-IREA) Departament d’Econometria, Estadística i Economia Aplicada University of Barcelona, Av. Diagonal 690 - 08034 Barcelona (Spain). E-mail: rros@ub.edu. Telephone: +34 +93 402 43 10 Fax: +34 +93 402 18 21.

David Castro Lugo

Doctor en Economía por la Universidad Autónoma de Barcelona, Profesor-Investigador del Centro de Investigaciones Socioeconómicas de la Universidad Autónoma de Coahuila, Unidad Camporredondo edificio “S”, CP 25080, Saltillo, Coahuila; correo electrónico: david.castro@uadec.edu.mx. Tel 52 (844)4121113 ext. 109.

Brecha salarial por género en los mercados de trabajo público y privado en México 2005-2014

Resumen: El objetivo de esta investigación es analizar la brecha salarial por género para el mercado de trabajo de México, considerando diferentes segmentos: sector público y privado antes y después de la crisis económica de 2009. Para ello, se utiliza el método de descomposición de Oaxaca-Blinder, incorporando una extensión de la metodología propuesta por Juhn-Murphy-Pierce para analizar los microdatos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2005, 2009 y 2014. Los resultados indican que la brecha salarial de género se redujo, previa y posterior a la crisis, en todos los segmentos analizados. La fuente principal de esta evolución es la parte no explicada, acentuándose en el sector informal.

Palabras clave: Mercados laborales, Economía de género, Nivel salarial y estructura, Diferencias salariales.

Clasificación JEL: J3, J16, J31.

Abstract: The objective of this research is to analyze the gender wage gap for the labor market of Mexico, considering different segments: public and private sectors before and after the economic crisis of 2009. With this aim, we apply the Oaxaca-Blinder decomposition method, incorporating an extension by Juhn-Murphy-Pierce (1991.1993) using microdata from the National Survey of Occupation and Employment (ENOE) 2005, 2009 and 2014. The results indicate that the gender pay gap was reduced, before and after the crisis, in all segments analyzed. The main factor driving this evolution is the unexplained part, accentuated in the informal sector.

Keywords: Labor Markets, Economy gender, salary level and structure, wage differences.

Classification JEL: J3, J16, J31.

1. Introducción

Según el informe del Foro Económico Mundial (2015)¹, México se encuentra en una posición intermedia (71/145) en el ranking de los países analizados en relación a las diferencias de género. Si bien en algunas dimensiones como, por ejemplo, la salud o algunos indicadores relativos a la educación primaria y secundaria se encuentra en la primera posición del ranking, en otras dimensiones como la participación laboral y la brecha salarial se sitúa en las últimas posiciones: 121/145 y 128/145, respectivamente.

Según el Censo de Población de 2010 (INEGI, 2010), el 51.2 % de la población total en México son mujeres, de las cuales el 42.5 % forman parte de la población económicamente activa, y de este universo el 94.8 % se encuentran ocupadas. Por el rol de doble jornada que cumplen las mujeres, no es de extrañarse que la participación femenina se haya concentrado en actividades del sector terciario, de las cuales, el 31.7 % son comerciantes, el 27.4 % son trabajadoras en servicios personales y el 14.4 % son oficinistas (ENOE, 2014), es decir, que participen en sectores considerados “flexibles” en términos de jornada, horario, pero también de menores ingresos. De hecho, su nivel de ingreso en promedio equivale al 80 % respecto al hombre (Rodríguez y Castro (2014a)). La crisis de 2009 impactó desfavorablemente sobre la actividad económica del país. El producto interno bruto se contrajo más del 6%, se perdieron más de 500 mil empleos, y los salarios tuvieron un fuerte retroceso en términos reales. Frente a la inexistencia de un sistema de seguro por desempleo, muchos trabajadores buscan su sobrevivencia en trabajos informales (sin acceso a prestaciones laborales y seguridad social). Desafortunadamente, la condición de mujer es un elemento adicional de desventaja, ya que frecuentemente las organizaciones prefieren contratar hombres y, si la mujer desea acceder a un puesto laboral, podría verse en la necesidad de sacrificar aspiraciones salariales, aún y cuando esto no corresponda a una diferencia en la capacidad productiva entre hombres y mujeres que se refleje en diferencias en productividad (Rodríguez y Castro 2014a).

¹ <http://reports.weforum.org/global-gender-gap-report-2015/economies/#economy=MEX>
(enlace valido el 8/6/2016)

Los estudios sobre desigualdad salarial por género indican que hasta antes de 2009 la brecha salarial mostraba una tendencia a la reducción. Sin embargo, ante la crisis económica más fuerte de las últimas décadas, es válido preguntarnos, si las perturbaciones económicas impactan diferencialmente a los salarios por género, de acuerdo con las predicciones de Park y Shin (2005) y Biedel y Hamermesh (2013) quienes afirman que la brecha salarial por género tienen un comportamiento procíclico, incluso después de controlar por los posibles efectos de la crisis en la composición del empleo. Un segundo interrogante es si existen distintos comportamientos en el mercado de trabajo público y privado y dentro de este último, en empleos formales e informales.

Así pues, el objetivo de esta investigación es analizar las diferencias salariales por género para México en tres segmentos del mercado de trabajo con distintos mecanismos de determinación salarial: público, privado formal y privado informal, comparando los resultados obtenidos antes y después de la crisis de 2009.

La fuente de información que se emplea es la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) para los años 2005, 2009 y 2014 emitidas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Se utiliza el método de descomposición Oaxaca-Blinder (1973), complementado con la metodología propuesta por Juhn-Murphy-Pierce (1991, 1993) que permite realizar la descomposición del diferencial y sus componentes explicativos a través del tiempo.

Los resultados obtenidos indican que la brecha salarial de género se redujo, previo y posterior a la crisis, en todos los segmentos analizados aunque con diferentes magnitudes, con lo cual no se encuentran evidencias que apoyen la hipótesis de Park y Shing (2005), y Biedel y Hamermesh (2013) sobre la existencia de un comportamiento procíclico de la brecha salarial para el caso concreto de México. La fuente principal de la reducción es la parte no explicada, mientras que en la parte explicada los factores relevantes corresponden a las dotaciones de educación y calificación. Los resultados también indican la persistencia de diferencias salariales en contra de las mujeres no asociadas a dotaciones de factores, especialmente en el sector informal.

El resto del trabajo se estructura de la siguiente manera: A continuación, en el primer apartado se describe la situación del mercado laboral femenino, así como la teoría de la discriminación salarial y la evidencia obtenida por estudios previos para el caso de México;

el segundo apartado muestra la metodología y datos empleados; el tercer apartado recoge nuestro análisis empírico sobre la desigualdad salarial por género y su descomposición en los mercados público, formal e informal. Por último, el trabajo concluye resumiendo las principales conclusiones obtenidas.

2. Revisión de literatura

2.1. Teorías sobre la discriminación salarial

En el campo de la discriminación laboral existen varias teorías que intentan explicar la existencia de diferencias salariales entre hombres y mujeres. Entre las más destacables podemos mencionar: 1) el modelo del gusto por la discriminación; 2) la discriminación estadística y, 3) el modelo de concentración, mejor conocido como de segregación ocupacional.

Tal y como se argumenta en Rodríguez y Castro (2014a), las dos primeras teorías se ubican dentro de lo que se denomina discriminación postmercado ya que ocurre una vez que los individuos se encuentran laborando. La tercera se denomina discriminación pre-mercado, debido que se presenta antes de que el individuo participe en un empleo.

Las conductas discriminatorias practicadas por distintos agentes, como consumidores y productores, se plasma en la teoría del gusto por la discriminación desarrollada por Becker (1971²). Según este autor, en base a sus preferencias algunos individuos actúan como si tuvieran una disponibilidad a pagar para evitar realizar transacciones con determinados colectivos, dado que ello le implica un costo subjetivo o psicológico. Por ejemplo, su gusto por la discriminación puede llevarlos a contratar varones a un precio mayor con el fin de no emplear a mujeres a pesar que ambos pudiesen ser igualmente productivos. No obstante, en presencia de mercados competitivos, las empresas discriminadoras saldrían del mercado o perderían cuota de mercado, lo que llevaría a una reducción de la discriminación. En concreto, los empleadores que tienen gusto por la discriminación incurrirían en ineficiencias económicas y desventaja competitiva frente a los no discriminadores, dado que estos últimos pueden contratar personal igualmente productivo a menor costo.

Sin embargo, y dada la persistencia de las diferencias salariales por sexo, se han desarrollado otras teorías que intentan dar respuesta a este fenómeno en presencia de mercados

² Una primera edición de este documento fue publicada en 1957.

competitivos. Una de estas teorías es la de la discriminación estadística que parte de la idea de que se juzga a las personas a partir de las características del grupo al que pertenece y no de las características individuales. Así, cuanto más heterogéneo sea el grupo más diferencias existirán entre el promedio y cada individuo, y por tanto mayor será el nivel de error y la posibilidad de discriminación por este hecho. McConell et al (2003) aseveran que la discriminación estadística se basa en que el empleador a partir de características como la edad, sexo, raza, etc., intenta aproximar atributos productivos, apoyado en comportamiento promedio y varianza, lo que implicaría la existencia de una racionalidad y no necesariamente una desventaja.

La tercera teoría parte de la consideración que las mujeres se encuentran concentradas o segregadas en un número de ocupaciones relativamente reducido en relación a los hombres³. Esta situación genera como consecuencia un limitado campo de acción en el mercado laboral para las mujeres, llevando a una mayor competencia entre ellas y menores salarios relativos frente a los hombres. Además, las actividades y/u ocupaciones donde se desarrollan las mujeres pueden requerir menores niveles de calificación y remuneración.

Por último, el ciclo económico puede tener un claro efecto sobre la evolución de la brecha salarial. En primer lugar, los cambios en la composición de la fuerza laboral derivados de la crisis puede impactar sobre la brecha, pero también existe evidencia de que también pueden darse cambios en el comportamiento discriminatorio (Park y Shin, 2005; Biddle y Hamermesh, 2013; entre otros). En concreto, el comportamiento discriminatorio puede aumentar debido al aumento del desempleo en períodos de crisis. La intuición detrás del modelo teórico de Biddle y Hamermesh (2013) es que un aumento en la ratio de desempleados por vacante ofrece un mayor margen a los empleadores para llevar a cabo acciones discriminatorias relacionadas con las tres teorías anteriores.

2.2. Impactos de la crisis económica de 2009 en México

Diversos estudios han señalado la sincronización de la economía mexicana al ciclo económico de Estados Unidos, la cual se intensificó a partir de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994. (Cuevas et al. 2003, Delajara 2012).

³ Existen varias teorías (neoclásica, institucional y marxista) sobre la concentración ocupacional o segregación laboral, las cuales no son discutidas aquí dado que rebasa los propósitos de este documento.

“Los resultados sugieren que la economía mexicana se ha vuelto más sensible a la evolución de la estadounidense, incluso más que cualquier otro país de acuerdo con los estimados puntuales de la tasa de crecimiento del PIB y de la producción industrial en los EUA. Sin embargo, aún se encuentra sujeta a importantes perturbaciones idiosincrásicas como cambios en la aversión al riesgo, el “contagio”, variaciones en los términos de intercambio y perturbaciones en los precios del petróleo...” Cuevas et al. (2003) Pág. 27

Los estudios sobre el proceso de integración económica entre México y EUA, también indican que este proceso se ha presentado fundamentalmente en el sector manufacturero y dentro de este destacan la industria del papel y editorial, química, de minerales y de maquinaria, indicando que la integración se ha dado mediante la intensificación del intercambio de bienes comerciales. Cuevas et al (2003); Félix y Dávila (2008), y Delajara (2012).

Lo anterior implica que las recesiones económicas en Estados Unidos generarán un mayor impacto sobre la economía de México, tal como se observó en la crisis de 2008-2009 donde la actividad económica de México se contrajo más de 6.0 por ciento en 2009, y la tasa de desempleo se elevó a más del 5.0 por ciento.

2.3. La brecha salarial y la recesión.

¿Las recesiones económicas tienen efectos diferenciales por género en el mercado laboral? ¿Debería alterarse la brecha salarial durante las recesiones?, si es así, ¿cuál debería ser el comportamiento por género? Desde una perspectiva teórica neoclásica se puede decir que no existen elementos para establecer a priori una diferencia en el comportamiento de los salarios entre hombres y mujeres por la condición de sexo; sin embargo, estudios en diferentes periodos y países desde 1985 han encontrado evidencias que indican que las recesiones y el comportamiento del ciclo económico tiene efectos diferenciales por género, impactando sobre la brecha salarial. No obstante, es relevante señalar que aun cuando existe una amplia bibliografía que estudia el tema de brecha salarial por género, existen relativamente pocos documentos que analizan los efectos del ciclo económico sobre la brecha salarial.

Los argumentos para establecer un comportamiento heterogéneo del mercado laboral de hombres y mujeres durante las recesiones son diversos, mismos que ayudan a explicar el aumento o reducción de la brecha salarial por género.

Dentro de los cuales podemos identificar: i) existencia de diferencia por género en la cobertura de los contratos de negociación colectiva (O'Neill, 1985, King y Owens, 2009; De la Rosa, 2014 y Ghosh, 2013); ii) distintas dotaciones de calificación y capital específico (Kendil y Woods, 2009); y iii) segmentación de los mercados de trabajo y distinta sensibilidad de los sectores al ciclo económico (Park y Shin, 2005; King y Owens, 2009; Filio, 2010; Ghosh, 2013; Peña-Boquete, 2014, Nagore, 2015, y Razzu y Sangleton, 2016). O'Neill (1985) es uno de los estudios pioneros que analiza el comportamiento de la brecha salarial durante las recesiones; analiza el periodo 1955-1982 y encuentra que un incremento de 1 % en la tasa de desempleo genera un aumento significativo de 0.008 % en la brecha salarial hombres-mujer, lo que indicaría que el salario de las mujeres es más flexible que el de los hombres durante las recesiones; en otras palabras las mujeres tienen una curva de oferta más elástica que la de los hombres durante las recesiones, incrementando la brecha salarial. El autor establece que la causa de dicho comportamiento se sustenta en el hecho de que el salario de las mujeres tiene menor cobertura de contratos de negociación colectivos que los hombres, percepción que es compartida por King y Owens, (2009); De la Rosa, (2014) y Ghosh, (2013), lo que llevaría a establecer un comportamiento contra-cíclico de la brecha salarial.

Kandil y Woods (2002) por su parte, apoyados en el argumento de la diferencia en dotaciones encuentran que los hombres disponen de mayor capital específico que las mujeres, lo que hace que prefieran mantener su empleo durante la recesión, aunque afecte su salario, lo que permitiría preservar su capital específico, implicando con ello la existencia de una curva de oferta laboral relativamente inelástica y un comportamiento procíclico de la brecha salarial. Apoyados en el argumento de segmentación de los mercados de trabajo y distinta sensibilidad de los sectores al ciclo económico, Park y Shin, (2005); Nagore, (2015); y Razzu y Sangleton, (2016), sostienen que los sectores u ocupaciones donde los hombres tienen una presencia predominante (manufactura, construcción, operarios, obreros, etc., tienen un comportamiento más cíclico, lo que llevaría a incrementar el desempleo e impactar sobre las remuneraciones;

mientas que Peña-Boquete (2014); encuentra que las mujeres se ubican en sectores menos cíclicos, en ambos casos, se espera un comportamiento pro-cíclico.

Por su parte King y Owens, (2009); Filio (2010), y Ghosh, (2013), afirman que las mujeres se ubican en actividades exportadoras, con mayor flexibilidad y peores condiciones laborales lo que las vuelve más sensibles a los entornos globales y son mayormente afectadas durante la contracción económica, lo que llevaría a observarse un comportamiento contra-cíclico.

Lo anterior permite establecer algunas precisiones: i) no obstante la ausencia de un marco teórico lo suficientemente desarrollo que permita explicar la presencia de diferencias salariales por género durante la recesión, sí existen argumentos que establecen un comportamiento de la brecha salarial durante el ciclo económico, ii) no existe consenso entre los argumentos en el sentido de la brecha salarial durante la recesión, los estudios sobre el tema encuentran evidencia empírica de comportamientos de la brecha salarial tanto pro-cíclico como contra-cíclico, y iii) a pesar de que existe una amplia literatura sobre la brecha salarial por género, los estudio que analizan el comportamiento de la brecha salarial en el ciclo económico y particularmente en la recesión son relativamente escasos. Las precisiones anteriores permites establecer la necesidad de avanzar en la comprensión de la brecha salarial por género en los diferentes entornos económicos.

2.4. Evidencia empírica para México.

México constituye un caso de estudio relevante para analizar la brecha salarial, dado que se han argumentado diferentes motivos para analizar este aspecto del mercado laboral. En primer lugar, el proceso de apertura comercial iniciado a mediados de la década de los ochentas con la incorporación al GATT y el reforzamiento con el TLCAN ha sido uno de los motivos principales. Alarcón y McKinley (1994) y Brown et al (1999) son algunos de los estudios que analiza la brecha salarial dentro de este periodo. El periodo de apertura se estudia para conocer, sí a partir del ajuste estructural, la brecha salarial por sexo presenta cambios. A pesar de que utilizan diferentes fuentes de información y metodologías,⁴ los resultados no difieren: encuentran que la brecha salarial por género no disminuyó y que las mujeres

⁴ Alarcón y McKinley (1994) utilizan la Encuesta Nacional de Ingreso Gasto de los Hogares (ENIGH) 1984, 1989 y 1992, y la metodología Oaxaca-Blinder, mientras que Artecona y Cunningham (2002) la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) y ENESTYC (1987-1993) y aplican la metodología de diferencias en diferencias.

trabajadoras fueron poco beneficiadas por el cambio estructural y la brecha salarial aumentó durante la apertura comercial. En cambio, Artecona y Cunnigham (2002) encuentran que en aquellos sectores más expuestos a la liberalización comercial, la brecha salarial disminuyó. En segundo lugar, la creciente participación de las mujeres en el mercado laboral y su inserción en el mismo, han sido otros de los factores que han llevado a algunos autores a analizar el comportamiento de la brecha salarial. En concreto, Del Razo (2003); Brown y Domínguez (2007) y Calónico y Ñopo (2008) argumentan que la presencia de segregación ocupacional es uno de los principales elementos que explican la brecha salarial por encima del posible impacto de la apertura comercial. En este sentido, es importante destacar que, a diferencia de la evidencia obtenida para la mayoría de países desarrollados, Calónico y Ñopo (2008) encuentran evidencia de que la segregación horizontal favorece a las mujeres, aunque sin embargo, la segregación vertical y jerárquica sí que penaliza claramente a las mujeres y ambos fenómenos están claramente interrelacionados.

Otro factor apuntado recientemente es la elevada y creciente presencia de informalidad laboral en el país. Popli (2013) analiza el periodo 1996-2006 y separa entre trabajadores formales e informales, identificando distintas dinámicas en la distribución salarial de uno y otro grupo de trabajadores.

El reconocimiento de la existencia de potenciales efectos regionales y sectoriales generados por la apertura comercial llevaron a considerar estos elementos en el análisis de la brecha salarial realizado por Rodríguez y Castro (2014b) y Castro et al (2015).

Teniendo en cuenta estos antecedentes, el presente estudio tiene como objetivo si la brecha salarial presenta modificaciones relevantes en periodos de crisis y si este comportamiento es distinto por tipos de mercados (público y privado distinguiendo entre sector formal e informal). Para ello, se determinan las diferencias salariales por género y se realiza la descomposición en atributos y la parte no explicada por los mismos, así como los cambios en la desigualdad y su comportamiento a través del tiempo.

3. Metodología y datos

El estudio se basa en el análisis de los datos individuales de distintas olas de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). En concreto, se considera el tercer trimestre de 2005, 2009 y 2014. Con la selección de estos años se pretende cubrir el periodo de

información disponible más reciente de la ENOE. El 2005 es un año estable y primera observación de la ENOE; la inclusión de 2009 permitirá captar el comportamiento de la brecha salarial por género durante la crisis económica de ese año y 2014 la situación una vez recuperada una coyuntura económica más favorable. La comparación de los niveles previos a la crisis, durante la crisis y posteriores a la crisis, permitirá contrastar si la brecha salarial muestra el comportamiento pro-cíclico predicho por Park y Shin (2005). La población de estudio son mujeres y hombres de 16 a 65 años de edad laborando en el mercado laboral de México, identificando diferentes segmentos como el público y privado (formal e informal). Los salarios ⁵de los trabajadores son captados en forma mensual y convertidos a salario por hora. La clasificación de la calificación laboral se realiza separando las ocupaciones en cualificadas, semicualificadas y no cualificadas, tomando como referencia el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO) 2011. Se considera trabajo a tiempo completo cuando la jornada laboral es igual o mayor a 40 horas a la semana.

En el mercado de trabajo privado formal se clasifican a todos aquellos que cuentan con seguridad social (salud y pensión); mientras que informales se consideran los que no cotizan y no cuentan con estas prestaciones laborales. En el sector público se incluye a todos aquellos que trabajan en administración pública federal, defensa y marina, sector paraestatal, escuelas, hospitales y servicios asistenciales, educativos y otras instituciones⁶. Todos los cálculos realizados han considerado el factor expansión facilitado por la propia encuesta.

En el análisis empírico se utilizan dos metodologías de descomposición de los salarios que permiten identificar qué parte de la brecha salarial se debe a diferencias en las características observables entre hombres y mujeres y la parte vinculada con diferencias en los rendimientos asociados a dichas características.

En primer lugar, se aplica la metodología propuesta por Oaxaca (1973) y Blinder (1973) y, en segundo lugar, la metodología de Juhn-Murphy-Pierce (Juhn et al, 1993). Para poder aplicar ambos métodos es necesario identificar los factores determinantes de los salarios individuales para cada año y segmento analizado a partir de una ecuación de Mincer como la siguiente:

⁵ De los datos de la ENOE no es posible saber si los salarios reportados son brutos o netos, dado que no se especifica en la pregunta, por lo tanto se puede suponer que la gente reporta el ingreso disponible.

⁶ No se consideran los trabajadores informales del sector público (alrededor del 5 % de la muestra).

$$w_i = X_i \beta + \varepsilon_i \quad (1)$$

Donde w_i representa el salario bruto por hora del trabajador i en logaritmos y X_i denota distintas características individuales y del puesto de trabajo. En concreto, se consideran los años de estudio del individuo, su experiencia potencial en el mercado de trabajo⁷ y su cuadrado, el tipo de jornada (tiempo completo o tiempo parcial), el tipo de contrato, la ocupación y la región de residencia. Por último, β es un vector de parámetros y ε_i es un término de error aleatorio.

La ecuación (1) se estima por mínimos cuadrados ordinarios robustos a la presencia de heteroscedasticidad tanto para la muestra conjunta de hombres y mujeres como para cada uno de los dos segmentos por separado. A partir de dichas estimaciones es posible descomponer la diferencia en el salario promedio entre hombres y mujeres (Δ) tal y como se muestra a continuación:

$$\Delta = (\bar{W}^h - \bar{W}^m) = (\bar{X}^h - \bar{X}^m)\hat{\beta}^* + \left\{ \bar{X}^h(\hat{\beta}^m - \hat{\beta}^*) + \bar{X}^m(\hat{\beta}^* - \hat{\beta}^m) \right\} \quad (2)$$

Donde \bar{W}^h y \bar{W}^m son los salarios medios de hombre y mujeres; \bar{X}^h y \bar{X}^m son las características observadas medias para cada colectivo y $\hat{\beta}^h$, $\hat{\beta}^m$ y $\hat{\beta}^*$ son los coeficientes estimados para hombre y mujeres y para el pool de ambos colectivos, respectivamente.

El primer componente del lado derecho de la ecuación (2) representa el efecto sobre el diferencial salarial promedio que se debe a las diferencias en las características (o componente “explicado”), mientras que el segundo corresponde al efecto de los coeficientes (o componente “no explicado”). Ambos componentes pueden descomponerse, a su vez, distinguiendo la aportación asociada a cada variable explicativa individual al diferencial. Un problema habitual al aplicar este procedimiento es que la elección de una determinada categoría específica para las variables ficticias que forman parte del análisis (por ejemplo, ocupación) puede afectar a los resultados de la descomposición detallada tal y como demuestran Oaxaca y Ransom (1999). Por ese motivo, hemos seguido la estrategia de normalización de variables ficticias sugerida por Yun (2005), lo que permite superar el

⁷ Calculada como la edad del individuo menos los años de estudio completados – 6.

problema de identificación explicado y llevar a cabo una estimación adecuada de la contribución real de cada variable al diferencial.

Tal y como se argumenta en Simón et al. (2008), en este tipo de análisis se utiliza de manera habitual la estructura salarial de los hombres como referencia en la descomposición lo que implica suponer que en ausencia de discriminación esta estructura salarial sería también la correspondiente a las mujeres. Sin embargo, en nuestro análisis se ha optado por utilizar como referencia la estructura salarial conjunta de hombres y mujeres lo que tiene ciertas ventajas ya que es posible utilizar toda la información disponible para estimar los rendimientos salariales y además supone utilizar una aproximación más natural a la estructura salarial no discriminatoria de la economía analizada.

En lo que se refiere a la aplicación de la metodología de Juhn-Murphy-Pierce (Juhn et al, 1993), la principal diferencia respecto a la metodología anterior es que ahora el objetivo es explicar los cambios en el diferencial salarial entre hombres y mujeres en dos momentos distintos del tiempo. Así pues, y tomando como punto de partido el año 2005, el salario medio de los hombres (m) en ese momento del tiempo se puede expresar como:

$$\bar{w}_{05}^m = \bar{X}_{05}^m \hat{\beta}_{05} + \sigma_{05} \bar{\theta}_{05}^m \quad (3)$$

Donde \bar{w}_{05}^m es el salario bruto medio por hora de los hombres expresado en logaritmos; \bar{X}_{05}^m representa los valores medios de las características individuales de los hombres; $\hat{\beta}_{05}$ es el vector de parámetros estimados conjuntamente para hombres y mujeres a partir de la ecuación (1) en 2005; $\bar{\theta}_{05}^m$ es el residuo salarial estandarizado promedio de los hombres; σ_{05} es la desviación estándar de los residuos salariales de la muestra conjunta de hombres y mujeres. De manera similar, se podría representar la ecuación (3) de manera equivalente para las mujeres (f).

Utilizando la estructura salarial estimada conjuntamente para hombres y mujeres como estructura salarial de referencia en la descomposición tal y como se ha explicado anteriormente, la diferencia salarial media entre hombres y mujeres en 2005 (D_{05}) se expresa de acuerdo con la siguiente expresión:

$$D_{05} = \bar{w}_{05}^m - \bar{w}_{05}^f = (\bar{X}_{05}^m - \bar{X}_{05}^f) \hat{\beta}_{05} + (\bar{\theta}_{05}^m - \bar{\theta}_{05}^f) \sigma_{05} = \Delta \bar{X}_{05} \hat{\beta}_{05} + \Delta \bar{\theta}_{05} \sigma_{05} \quad (4)$$

Donde el operador Δ indica la diferencia entre hombres y mujeres en el promedio de la variable. La ecuación (4) permite identificar, de manera similar a la descomposición de Oaxaca-Blinder, la contribución a la diferencia salarial entre hombres y mujeres en 2005 de las diferencias de la parte explicada y de la parte no explicada. La primera parte de la expresión captura precisamente la parte explicada, mientras que el resto de términos está relacionado con la parte inexplicada. Así pues, el segundo término está relacionado con factores como habilidad inobservada y otras características inobservables que se aproximan a través de la diferencia en los residuos salariales estandarizados promedio de hombres y mujeres $(\bar{\theta}_{05}^m - \bar{\theta}_{05}^f)$, multiplicada por la dispersión de la distribución de los residuos (σ_{05}) que determina la penalización salarial que sufre el colectivo que ocupa la posición más baja en la distribución de residuos.

La ecuación (4) puede adaptarse de manera similar para cualquier año en que estemos interesados, por lo que si replicamos el análisis para el año más reciente para el que disponemos de información (2014) y restamos ambas ecuaciones, la variación en el diferencial salarial por género entre 2005 y 2014 se expresa como:

$$D_{14} - D_{05} = (\Delta X_{14} - \Delta X_{05})\hat{\beta}_{14} + \Delta X_{05}(\hat{\beta}_{14} - \hat{\beta}_{05}) + (\Delta \bar{\theta}_{14} - \Delta \bar{\theta}_{05})\sigma_{14} + \Delta \bar{\theta}_{05}(\sigma_{14} - \sigma_{05}) \quad (5)$$

De manera que, según la ecuación (5), la variación en la magnitud del diferencial salarial por género entre ambos 2005 y 2014 puede explicarse por cuatro factores: En primer lugar, que se modifiquen las características productivas de hombres y mujeres; en segundo lugar, que la estructura de diferenciales salariales de la economía experimente modificaciones. El tercer factor estaría relacionado con posibles cambios los factores inobservables que aproximen o alejen los residuos salariales promedio de hombres y mujeres. Por último, en cuarto lugar, es posible que haya cambios en la dispersión de los residuos salariales y, por lo tanto, en la penalización asociada a la diferencia en los residuos estandarizados promedio. Es interesante destacar que estos factores pueden agruparse entre aquellos que tienen un carácter específico de género (el primer y tercer componente) y los que recogen efectos asociados a características generales de la estructura salarial (el segundo y el cuarto componente). Por tanto, la suma del primer y segundo componentes corresponde al efecto conjunto de los factores asociados a las características productivas en los cambios experimentados por el

diferencial salarial por género, mientras que la suma del tercer y cuarto componente al efecto conjunto de los factores inobservables.

4. Resultados

4.1. Análisis descriptivo

El cuadro 1 presenta las principales características de los datos del tercer trimestre del 2005, 2009 y 2014. El salario por hora es menor para las mujeres, sin embargo, se observa una tendencia creciente, en tanto que la dedicación en horas trabajadas es mayor para los hombres en aproximadamente 8, 9 y 7 puntos porcentuales en 2005, 2009 y 2014 respectivamente. A partir de dicha información es posible calcular la brecha salarial por género para cada uno de estos años: -0.0917 (3.153-3.245) en 2005, -0.0614 (3.166-3.227) en 2009 y -0.0273 (3.132-3.160) en 2014, por lo que la brecha por género ha seguido una tendencia decreciente a lo largo del periodo, sin que se aprecien cambios significativos asociados a la crisis de 2009, tal y como predicen Park y Shing (2005). En lo que se refiere al resto de variables, la diferencia en años educativos es a favor de las mujeres, mientras que la experiencia favorece a los hombres, excepto 2014. En promedio el 60 % de mujeres y el 80% de hombres tienen jornadas laborales de tiempo completo. El 23 % de ellas son jefas de familia, aunque la tendencia es creciente a lo largo del periodo de estudio. Las mujeres tienen una mayor participación en las ocupaciones calificadas respecto a los hombres, aunque en el resto de ellas las diferencias son relativamente bajas. Un resultado a destacar es que existe una mayor proporción de ocupados de ambos sexos en el sector informal. No obstante, se observa que las mujeres tienen una mayor participación en actividades públicas respecto a los hombres, aunque las diferencias más grandes en participación por sexo se encuentran en el mercado de trabajo privado principalmente en el formal y finalmente en el informal se observa que en 2014 existe un aumento de ocupadas.

Insertar Cuadro 1.

4.2 Desigualdad salarial por hora y su descomposición para mujeres y hombres

Una vez hecha una breve revisión de las características del mercado laboral, se procede a la realización de la descomposición de las diferencias salariales, e identificar la parte explicada y no explicada por los atributos de capital humano. Tal y como se ha comentado anteriormente, se introduce un control para las personas con, años educativos, experiencia potencial, sector público y formal, así como las jornadas laborales completas y su calificación laboral.

Las tres primeras filas del cuadro 2 muestran la evolución de los salarios promedios por género así como de la brecha salarial, que tal y como se ha comentado anteriormente, muestra un comportamiento claramente decreciente en el período analizado. A continuación se presenta la información sobre las diferencias en la brecha salarial por sexo que corresponderían a las características de cada grupo, si los atributos fueran remunerados por igual a hombres y mujeres, es decir la parte explicada de la diferencia a partir de la descomposición de Oaxaca-Blinder. Estos resultados indican que en todo el periodo las mujeres deberían de percibir remuneraciones promedio superiores a las de los hombres en aproximadamente un 11.0 por ciento.

La mayor parte de la brecha no se explica por las características, sino por el efecto precio, aunque la participación de este componente muestra una reducción durante el periodo analizado. Dentro de los elementos que pueden estar capturados en la parte “no explicada” se encuentran las diferencias promedio en las capacidades innatas de las personas de ambos sexos, la diferencia en la calidad de la educación y la discriminación entre otros (véase Bertrand, 2011 o Eswaran, 2014, entre otros). Si consideramos que no existe evidencia para pensar que, en promedio, un determinado grupo tiene ventaja significativa sobre otro en aspectos como habilidades o dotaciones innatas, calidad de la educación, entre otros, este resultado nos permite afirmar que al menos la mayor parte de las diferencias “no explicadas” parecen corresponderse a comportamientos discriminatorios.

Insertar Cuadro 2

El cuadro 2 también muestra las diferencias salariales en el mercado laboral del sector público. Los resultados indican que la brecha se encuentra a favor de las mujeres en todo el periodo analizado, a pesar de la caída del salario promedio de este grupo laboral. El comportamiento de la brecha indica una fuerte caída en 2009 y una leve recuperación en 2014 desempeño que parece estar en correspondencia con las predicciones hechas por Park

y Shing (2005). Los resultados de la descomposición de Oaxaca-Blinder muestran que los atributos explican la mayor proporción de las desigualdades. La parte no explicada atribuible a discriminación es relativamente baja, favoreciendo a las mujeres en el año inicial y a los hombres en los siguientes dos periodos; lo que parece indicar que, a pesar de que las mujeres en promedio tienen percepciones superiores a los hombres, en la última década la discriminación salarial sobre las mujeres en el sector público del estado en México ha aumentado.

En lo que se refiere a las diferencias salariales en el mercado del sector privado-formal, los resultados indican que en todo el periodo la brecha se encuentra en contra de las mujeres, pero con tendencia decreciente, de manera que al final del periodo de análisis la diferencia salarial promedio por género se reduce en casi el 50%. Este comportamiento se presenta en un entorno de contracción de los salarios reales promedio, donde los hombres resultan más afectados que las mujeres. Los resultados de la descomposición permiten apreciar que, de acuerdo a las dotaciones de factores, las mujeres deberían recibir un ingreso promedio superior al de los hombres, el cual se incrementa a lo largo de los años de estudio, indicando el crecimiento relativo de las dotaciones de factores de las mujeres en relación a los hombres. La parte no explicada muestra una condición desfavorable para las mujeres, que es superior al 10%, con tendencia decreciente aunque lenta. La magnitud del efecto precio determina el comportamiento de la brecha salarial total. En comparación con el sector público, en el sector privado-formal la discriminación salarial es más elevada, aunque muestra una tendencia decreciente en la última década.

Por último, y tal y como se puede observar en la parte inferior del cuadro 2, las diferencias salariales observadas en el mercado laboral privado informal se encuentran en contra de las mujeres, aunque la brecha de salarios disminuyó significativamente. Observando la fuente de la reducción, ésta se explica por la reducción en los salarios de los hombres, vinculado a una contracción en el rendimiento a los factores, dado que la parte explicada muestra un comportamiento relativamente estable a lo largo del periodo. No obstante, es en el segmento del trabajo informal donde es mayor la brecha salarial por género asociada a la discriminación, hecho que resulta desafortunado, porque es en este grupo de trabajadores donde las remuneraciones son menores y hay una mayor ausencia de prestaciones sociales y laborales.

A manera de resumen de esta sección se pueden destacar algunos elementos: i) existen diferencias salariales importantes entre hombres y mujeres para todos los segmentos laborales analizados; ii) durante la última década el salario real promedio se ha reducido, afectando en mayor magnitud a los hombres en los distintos mercados laborales; iii) la brecha salarial muestra comportamientos distintos entre el sector público y privado; mientras que en el primero favorece a las mujeres, y la fuente de disparidad se sustenta en las dotaciones de factores, en el sector privado la brecha es a favor de los hombres, y la fuente principal de la disparidad es atribuible al precio; iv) durante el periodo de análisis la brecha salarial se reduce significativamente, especialmente en el sector privado, siendo la reducción en la diferencias de remuneración a los factores la causa principal, hecho que posiblemente este asociado a una mayor competencia laboral y por tanto a una mayor penalización a las prácticas discriminatorias; v) finalmente, la brecha salarial presenta una tendencia decreciente, especialmente en el sector privado, lo que indicaría que para el caso de México durante la última década no se encuentra evidencias que apoyen la hipótesis propuesta de Park y Shing (2005) sobre el comportamiento procíclico de la brecha salarial.

4.3. Descomposición del diferencial de salarios 2005-2009 -2014

En este apartado se muestran los resultados de la aplicación de la metodología Juhn-Murphy-Pierce (1991,1993) sobre la descomposición del diferencial de salarios medios por género, identificando los cambios en la brecha salarial durante el periodo de estudio y la fuente de variación. En primer lugar se presentan los resultados para toda la muestra analizada y, a continuación, se consideran los diferentes segmentos del mercado de trabajo considerados en el estudio de manera separada: público y privado (formal e informal).

En la parte superior del cuadro 3 se retoma la información del cuadro 2 donde se muestra el diferencial salarial en el año correspondiente, así como el resultado de la descomposición de Oaxaca-Blinder, es decir la parte explicada por las características y los residuos salariales que corresponden a la parte no explicada (donde un valor positivo indica que se trata de un indicador favorable para las mujeres). En la parte inferior del cuadro 3 se presentan las variaciones en la brecha salarial en los subperiodos 2005-2009 y 2009-2014, para la totalidad

de la muestra. Tal y como se puede observar, entre los períodos analizados la brecha salarial se ha reducido de manera constante en los dos subperíodos analizados, lo que parece mostrar que las perturbaciones económicas de 2009 no implicaron modificaciones relevantes en el comportamiento de la brecha salarial.

La desagregación de las variaciones temporales entre la parte explicada y no explicada, permite establecer que es la parte no explicada por las características observables las que determinan el comportamiento de la brecha salarial en el tiempo, para el total de la muestra; mientras que las diferencias en las dotaciones de características productivas entre mujeres y hombres se mantienen relativamente constantes.

Los resultados relativos al sector público que también se recogen en el cuadro 3 muestran una reducción de la brecha salarial hasta el 2009, pero un posterior aumento en 2014 aunque sin llegar a los niveles previos. Al analizar las variaciones en el tiempo de la brecha salarial se observa que entre 2005 y 2009 existe una reducción en brecha salarial, que tiene como fuente de origen tanto variaciones en la parte explicada como en la no explicada. Para el segundo subperíodo, la brecha salarial aumenta y fue la variación en las características la que determinó esta evolución.

En lo que se refiere a la descomposición y los cambios del diferencial de salarios por género para el sector privado formal, se aprecia una reducción en la brecha salarial a lo largo de todo el periodo: -0.018 puntos logarítmicos en el primer subperíodo y -0.030 en el segundo. Tanto la variación en la parte explicada como en la no explicada contribuyeron a esta reducción de la brecha salarial.

Insertar Cuadro 3

Por último, en lo que se refiere al diferencial salarial por razón de género en el mercado de trabajo informal, se observa que en este mercado al igual que en los anteriores se han reducido las brechas salariales. Cabe destacar, sin embargo, que en este caso, la caída es mayor que en los otros segmentos del mercado laboral. En el primer subperíodo, la reducción es de -0.056631 puntos logarítmicos, mientras en el último lustro el descenso es algo menor, pero de una magnitud similar (-0.046447). Dada la importante presencia de mujeres en el mercado laboral privado informal, el comportamiento de la brecha salarial por género en la última década debe ser considerado como un signo de mayor equidad laboral en el mercado laboral

mexicano, especialmente porque la fuente de la reducción proviene de la parte asociada a factores inobservables dentro de los cuáles se encuentra la discriminación.

En resumen, el diferencial salarial por razón de género se ha reducido en México en todos los segmentos del mercado de trabajo considerados durante el período analizado. Existen, sin embargo, diferencias entre ellos en lo que se refiere a la magnitud de la brecha y a la evolución entre los distintos subperíodos de estudio. En concreto, se observan disminuciones más fuertes en el primer lustro respecto al segundo, mientras que por tipo de mercados, el privado informal es el que presenta mayor reducción, aunque también es el que tiene mayor diferencia salarial no asociada a las características. Se constata que las diferencias en las dotaciones de características productivas entre mujeres y hombres, capturadas por el primer término de la descomposición, justifica una proporción relativamente menor de la desigualdad excepto para el sector público. Los factores inobservables tienen una capacidad explicativa del diferencial salarial promedio por género significativa y mayor que la parte explicada. Sin embargo, se observa una reducción en el tiempo principalmente de 2009-2014. No existe, por tanto, evidencia de que la brecha salarial en México haya tenido un comportamiento pro-cíclico, sino que, de hecho, se observa una tendencia constante a la reducción durante los dos subperíodos analizados.

5. Conclusiones

En este trabajo se han analizado las diferencias salariales por razón de género en México y en diferentes segmentos de su mercado laboral: público y privado (formal e informal) durante la última década. El análisis se desarrolla a través de la metodología de descomposición de Oaxaca-Blinder (1973) y de Juhn-Murphy-Pierce (1991, 1993).

Los resultados indican que existe una brecha salarial por género, y que su magnitud y dirección es heterogénea: en el sector público es favorable a las mujeres y en el privado las desfavorece, particularmente en el sector informal. La descomposición de la brecha salarial permite identificar en el caso del sector público que la fuente principal de la diferencia por género proviene de la parte explicada, mientras en el sector privado, las diferencias se asocian a la parte no explicada. Este último resultado parece indicar una mayor presencia de discriminación salarial en los segmentos privados formal e informal del mercado laboral.

Durante la última década la brecha salarial se redujo mostrando un comportamiento estable a pesar de la presencia de perturbaciones económicas relevantes a mitad del periodo analizado. Estos resultados no apoyan la presencia de una brecha salarial con un comportamiento procíclico, como la sostienen Park y Shing (2005), y en su lugar encuentra mayor respaldo la hipótesis de Becker, vinculado al hecho de que la competencia reduce la discrepancia en las remuneraciones salariales, no solo porque se aprecia una reducción en la brecha salarial por sexo, sino porque la fuente de la menor diferencia se asocia con una caída en la parte no explicada y que generalmente puede asociarse a la presencia de discriminación salarial.

Otros hechos a destacar son: i) en el sector público existe un esquema de remuneración relativa más acorde a los principios de dotaciones de capital humano; ii) la mayor reducción de la brecha salarial y de las diferencias no explicadas se encuentran en el sector informal, donde los salarios son más bajos y existe una mayor presencia de mujeres; muchas de ellas jefas de hogar y aportantes únicas o principales de recursos económicos del hogar.

No obstante, y pese a su reducción, no se puede soslayar que la principal fuente de inequidad por género corresponde a la parte no explicada, y, por tanto se deben continuar implementando políticas públicas tendientes a generar una mayor equidad remunerativa por sexo. Por último, el estudio presenta dos limitaciones importantes que se abordarán en investigaciones futuras: en primer lugar, no se analizan (debido a las limitaciones de la base de datos) las decisiones de participación en el mercado de trabajo y de selección en el sector público y privado formal e informal. En segundo lugar, también sería interesante analizar la evolución de las diferencias salariales entre hombres y mujeres a lo largo de toda la distribución y no solo en la media como se ha realizado aquí con el objetivo de valorar si los efectos de ciclo son heterogéneos a lo largo de dicha distribución (Popli, 2013; Arceo y Campos, 2014).

6. Referencias bibliográficas

Alarcón D. y McKinley T. (1994). "Gender differences in wages and human capital: case study of female and male urban workers in México from 1984 to 1992". *Frontera Norte*, 6(12): 41-50.

Arceo E. y Campos R. (2014). "Evolución de la brecha salarial de género en México". *El Trimestre Económico*, Núm. 323, pp. 619-653.

Artecona R. y Cunningham W. (2002). "Effects of trade liberalization on the gender wage gap in México". *Gender and Development Working Paper Series 21. The World Bank.*

Becker G. (1971), *The Economic of Discrimination*. Second Edition. The University of Chicago Press. Pp.167.

Bertrand, M. (2011). "New perspectives on gender", en David Card y Orley Ashenfelter (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Elsevier, pp. 1543-1590.

Biddle, J. y Hamermesh, D. (2013), "Wage discrimination over the business cycle", *IZA Journal of Labor Policy*, 2:7.

Blinder A. (1973). "Wage discrimination: reduced forms and structural estimates". *Journal of Human Resources*, 8(4). The University of Texas at Austin. Pp. 436-455.

Brown F. y Domínguez L. (2007). "Determinants of wage differentials in the maquila industry in México: a gender perspective". *Working Paper, Núm. 07-6*, The International working group on Gender-Macroeconomic-International Economic. Salt Lake City. Pp.1-24.

Brown, C., Pagan J. y Rodríguez-Oreggia E. (1999). "Occupational attainment and gender earning differentials in Mexico". *Industrial and Labour Relations Review*, 53(1): 123-135.

Calónico S. y Ñopo H. (2008). "Gender segregation in the workplace and wage gaps: Evidence from urban México 1994-2004". In J. Bishop (ed). *Occupational and Residential segregation* (Research on Economic Inequality). Vol. 17. Emerald Group Publishing limited.

Castro D., Huesca L. y Zamarrón N. (2015). "Discriminación salarial por género, en la industria manufacturera de la frontera norte de México, en el periodo 2005-2011", *Nósis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, vol. 24, núm. 47, enero-junio, pp. 50-80 Instituto de Ciencias Sociales y Administración Ciudad Juárez, México.

Cuevas A, M. Messmacher y A.M. Werner (2003). "Sincronización macroeconómica entre México y sus socios comerciales del TLCAN". Documento de investigación No. 2003-01. Banco de México.

Delajara Marcelo (2012). "Sincronización entre los ciclos económicos de México y Estados Unidos. Nuevos resultados con base en el análisis de los índices coincidentes regionales de México". Documento de investigación No. 2012-01. Banco de México.

De la Roca J. (2014) "Wage cyclicality: Evidence from Spain using social security data" *Working Paper New York University*, pp. 1-22.

Del Razo L. (2003). "Estudio de la brecha salarial entre hombres y mujeres en México (1994-2001)". *Documentos de Investigación*, Núm. 4, Secretaría de Desarrollo Social, pp. 41.

DiNardo J.; Fortin N. y Lemieux T. (1996). "Labor market institutions and the distribution of wages, 1973-1992: A Semiparametric Approach". *Econometrica*. 64(5): 1001-1044.

- Eswaran, M. (2014). *Why gender matters in economics*, Princeton University Press.
- Félix Gustavo y Dávila Alejandro. (2008). “Apertura comercial y demanda en el crecimiento de las entidades federativas en México”. *Comercio Exterior*. Vol. 58. Num.4. 258-270.
- Finio, Nicholas J. (2010) "The Trend of the Gender Wage Gap Over the Business Cycle," *Gettysburg Economic Review*: Vol. 4, Article 5.
- Ghosh J. (2013). *Economic crises and women's work: exploring progressive strategies in a rapidly changing global environment*, UN Women, pp. 58.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2012). *Mujeres y hombres en México 2012*. XXIV, PP.169.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. 2005-2014. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI, Aguascalientes, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). Censo de Población. INEGI, Aguascalientes, México.
- Juhn, C., Murphy K. y Pierce B. (1991). “Accounting for the Slowdown in Black-White Convergence”, en M. Osters (ed.) *Workers and Their Wages*, ed. American Enterprise Institute Press.
- Juhn, C., Murphy K. y Pierce B. (1993). “Wage inequality and the rise in returns to skill”. *Journal of Political Economy*, 101 (31), pp. 410-442.
- Kandill M. y Woods J. (2002) “Convergence of the gender gap over the Business cycle: a sectorial investigation”, *Journal of Economics and Business*, 54, 271-292.
- King A. y Owen J. (2009). “Asia in the Global Economic Crisis: Impacts and response from a gender perspective”, Technical Note, *ILO, Asia Decent Work Decade 2006-2015*, pp. 23.
- McConnell C., Brue S. y Macpherson D. (2003), *Economía laboral*, Sexta Edición, McGraw-Hill/Interamericana de España, Barcelona.
- Oaxaca R. (1973). “Male-female wage differentials in urban labour markets”. *International Economic Review*, 14 (3), University of Pennsylvania-The Osaka University Philadelphia. Pp. 693-709.
- Oaxaca R. y Ramson M. (1994), “On discrimination and the decomposition of wage differentials”, *Journal of Econometric*, Vol. 61, Pp. 279-295.
- OCDE (2013). Better life index. <http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/countries/united-states-es/>.

O'Neill, J. (1985). The trend in the male–female wage gap in the United States. *Journal of Labor Economics*, 3, S91–S116.

Park S. y Shin D. (2005). “Explaining procyclical male-female wage gap”, *Economics Letters*, 88, pp. 231-235.

Peña-Boquete Y. (2014), “Have the economic crises reduced the gender gap on the Spanish labour market?”, *Revue de l'OFCE* 2014/2 (Num. 133), p. 277-302.

Popli G. (2013). “Gender wage differentials in México: A distributional approach”. *Journal of the Royal Statistical Society, A*. Vol. 176 (2), Statics in Society, London, Pp. 295-319.

Robinson J. (1933). *The Economic of Imperfect Competition*. New York: St Martin's Press.

Razzu G. y Singleton C. (2016). “Gender and the business cycle: An analysis of labour markets in the US and UK, *Journal of Macroeconomics*, 1-16.

Rodríguez R. y Castro D. (2014a). “Discriminación salarial de la mujer en el mercado laboral de México y sus regiones”, *Revista Economía, Sociedad y Territorio*. Vol. XIV. Núm. 46, Pp. 655-686.

Rodríguez R. y Castro D. (2014b). “Análisis de la discriminación salarial por género en Saltillo y Hermosillo: Un estudio comparativo en la industria manufacturera”. *Nóesis, Revista de ciencias sociales y humanidades*, UACJ, Vol. 23. Núm. 46. Pp. 80-113.

Simón H., Ramos R. y Sanromá E. (2008). “Evolución de las diferencias salariales por razón de sexo”, *Revista Economía Aplicada*, Vol. 16, Núm. 48, Pp. 37-68.

Tenjo, J.; Rivero, R. y Bernat, L. (2005). "Evolución de las diferencias salariales por sexo en seis países de América Latina un intento de interpretación". *Documento Cede 2005-18*, Universidad de los Andes, Bogotá, D. C.

World Economic Forum (2015), The Global Gender Gap Report 2015, <http://reports.weforum.org/global-gender-gap-report-2015/economies/#economy=MEX>

Yun, M. (2005), “A Simple Solution to the Identification Problem in Detailed Wage Decompositions”, *Economic Inquiry*, Vol. 43, pp. 766-772.

Cuadros:

Cuadro 1. Características promedio por sexo. 2005, 2009 y 2014.

VARIABLES	2005		2009		2014	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Salario por hora	34.49 [0.0149]	37.13 [0.0125]	33.96 [0.0169]	35.56 [0.0155]	31.78 [0.0125]	31.70 [0.0100]
Horas	39.71 [0.00504]	47.79 [0.00342]	38.74 [0.00563]	47.00 [0.00438]	38.43 [0.00539]	46.81 [0.00416]
Log del salario por hora	3.153 [0.000255]	3.245 [0.000186]	3.166 [0.000271]	3.227 [0.000218]	3.132 [0.000248]	3.160 [0.000197]
Años educativos	9.184 [0.00173]	8.833 [0.00133]	9.502 [0.00183]	9.262 [0.00152]	10.02 [0.00173]	9.607 [0.00136]
Experiencia	20.73 [0.00426]	21.71 [0.00323]	21.37 [0.00474]	21.54 [0.00398]	21.81 [0.00463]	21.54 [0.00380]
Tiempo completo	0.619 [0.000145]	0.813 [8.72e-05]	0.594 [0.000161]	0.787 [0.000112]	0.597 [0.000156]	0.791 [0.000108]
Cualificados	0.110 [9.35e-05]	0.0928 [6.49e-05]	0.120 [0.000106]	0.103 [8.29e-05]	0.116 [0.000102]	0.0968 [7.82e-05]
Semicualificados	0.620 [0.000145]	0.583 [0.000110]	0.588 [0.000161]	0.576 [0.000135]	0.438 [0.000157]	0.419 [0.000130]
No Cualificados	0.270 [0.000133]	0.325 [0.000105]	0.292 [0.000149]	0.321 [0.000127]	0.446 [0.000158]	0.484 [0.000132]
Publico	0.129 [9.99e-05]	0.0935 [6.51e-05]	0.128 [0.000109]	0.0926 [7.89e-05]	0.115 [0.000101]	0.0787 [7.12e-05]
Privado-formal	0.261 [0.000131]	0.277 [0.000100]	0.242 [0.000140]	0.266 [0.000120]	0.270 [0.000141]	0.306 [0.000122]
Privado-informal	0.610 [0.000146]	0.630 [0.000108]	0.630 [0.000158]	0.641 [0.000131]	0.615 [0.000154]	0.615 [0.000129]
Jefe de Hogar	0.200 [0.000120]	0.674 [0.000105]	0.237 [0.000139]	0.653 [0.000130]	0.242 [0.000136]	0.637 [0.000127]
Observaciones	11,217,493	20,014,319	9,320,657	13,488,701	9,949,052	14,306,245

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la ENOE tercer trimestre 2005, 2009 y 2014.

Cuadro 2. Desigualdad salarial y su descomposición explicada y no explicada Tercer trimestre 2005, 2009 y 2014.

Total de la muestra	2005	2009	2014
Logaritmo del salario por hora femenino	3.153	3.166	3.132
Logaritmo del salario por hora masculino	3.245	3.227	3.160
Diferencia: Mujeres-Hombres	-0.0917	-0.0614	-0.0273
Parte Explicada	0.111	0.106	0.112
Parte No Explicada	-0.203	-0.167	-0.139
Sector público	2005	2009	2014
Logaritmo del salario por hora femenino	3.955	3.931	3.867
Logaritmo del salario por hora masculino	3.796	3.831	3.755
Diferencia: Mujeres-Hombres	0.158	0.0997	0.112
Parte Explicada	0.141	0.112	0.138
Parte No Explicada	0.0178	-0.0126	-0.0257
Sector privado - formal	2005	2009	2014
Logaritmo del salario por hora femenino	3.306	3.295	3.236
Logaritmo del salario por hora masculino	3.410	3.381	3.291
Diferencia: Mujeres-Hombres	-0.103	-0.0855	-0.0551
Parte Explicada	0.0293	0.0437	0.0561
Parte No Explicada	-0.133	-0.129	-0.111
Sector privado -informal	2005	2009	2014
Logaritmo del salario por hora femenino	2.919	2.961	2.950
Logaritmo del salario por hora masculino	3.091	3.076	3.018
Diferencia: Mujeres-Hombres	-0.172	-0.115	-0.0687
Parte Explicada	0.101	0.0988	0.104
Parte No Explicada	-0.272	-0.214	-0.172

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la ENOE tercer trimestre 2005, 2009 y 2014.

Cuadro 3. Descomposición Juhn-Murphy-Pierce del diferencial salarial por razón de género. Tercer trimestre 2005-2009-2014.

Total de la muestra	2005	2009	2014
Diferencial salarial por sexo	-0.09173	-0.06138	-0.02728
Parte explicada	0.113643	0.112571	0.120534
Parte no explicada	-0.20537	-0.17395	-0.14781
		2005-2009	2009-2014
Variación en el diferencial		-0.030348	-0.034099
Parte explicada de la variación		0.00107	-0.007963
Parte no explicada de la variación		-0.03142	-0.026136
Sector público	2005	2009	2014
Diferencial salarial por sexo	0.158441	0.099734	0.112344
Parte explicada	0.135051	0.110941	0.132672
Parte no explicada	0.02339	-0.01121	-0.02033
		2005-2009	2009-2014
Variación en el diferencial		-0.05871	0.01261
Parte explicada de la variación		-0.02411	0.021731
Parte no explicada de la variación		-0.0346	-0.00912
Sector privado formal	2005	2009	2014
Diferencial salarial por sexo	-0.10346	-0.08548	-0.05508
Parte explicada	0.03702	0.045477	0.057908
Parte no explicada	-0.14048	-0.13096	-0.11299
		2005-2009	2009-2014
Variación en el diferencial		-0.017985	-0.030396
Parte explicada de la variación		-0.008457	-0.01243
Parte no explicada de la variación		-0.009528	-0.017966
Sector privado informal	2005	2009	2014
Parte explicada	-0.17175	-0.11512	-0.06868
Parte no explicada	0.099014	0.106548	0.116809
	-0.27077	-0.22167	-0.18549
		2005-2009	2009-2014
Variación en el diferencial		-0.056631	-0.046447
Parte explicada de la variación		-0.007534	-0.010261
Parte no explicada de la variación		-0.049097	-0.036186

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la ENOE tercer trimestre 2005, 2009 y 2014.