

Segregación ocupacional femenina: El pegamento que enmascara la discriminación salarial en una universidad colombiana

Female occupational segregation:

The glue that masks wage discrimination in a public university in Colombia

Isabel Cristina Rivera-Lozada¹, Andrés Mauricio Gómez-Sánchez²

e Isabella Muñoz-Paz³

¹Universidad del Cauca, Colombia. <https://orcid.org/0000-0002-5043-2050>.

E-mail: irivera@unicauca.edu.co

²Universidad del Cauca, Colombia. <https://orcid.org/0000-0002-6582-4129>.

E-mail: amgomez@unicauca.edu.co

³Universidad del Cauca, Colombia. <https://orcid.org/0000-0002-0496-2149>.

E-mail: isabellamp@unicauca.edu.co

El artículo es resultado de la investigación registrada en la Vicerrectoría de investigaciones de la Universidad del Cauca con ID 5287. Ha sido financiada con recursos internos de la Universidad del Cauca.

Universidad del Cauca
Popayán, Colombia

Resumen

Esta investigación tiene como objetivo capturar la segregación ocupacional y la discriminación salarial por género en la Universidad del Cauca, ubicada en el suroccidente colombiano, durante cuatro momentos en el tiempo (2005, 2010, 2015 y 2020). La metodología es cuantitativa e implementa en el primer caso el Índice de Karmel y MacLachlan (KM) y la descomposición de Kitagawa-Oaxaca-Blinder (KOB) en el segundo. Se utiliza información de datos panel en la descomposición KOB, lo que permite evaluar la evolución de la segregación en el tiempo. Las variables incluyen el género, el salario, la edad, los años de experiencia, el nivel de formación, los cargos administrativos, la unidad académica, entre otros. La información fue suministrada por la Vicerrectoría académica de la Universidad

de forma totalmente anonimizada. Los resultados muestran evidencia de segregación ocupacional y discriminación salarial por género; a pesar de que en los últimos años ambas brechas se están cerrando levemente, el problema permanece. La segregación ocupacional ocurre aún en ocupaciones beta tradicionalmente ocupadas por las mujeres pese a la baja percepción de discriminación laboral por parte de las profesoras universitarias. En cuanto a las ocupaciones alfa, estas mantienen la hegemonía masculina. Las características observables hacen que existan diferencias en la modificación salarial entre profesores y profesoras, pero estas cada vez se hacen menos fuertes por el aumento en el nivel de formación y la disminución en el número de hijos e hijas. Existen factores discriminatorios no observados que mantienen la discriminación salarial femenina en respuesta a factores

culturales arraigados en el patriarcado y tradicionalismo de la región donde se encuentra la universidad.

Palabras clave: Segregación ocupacional de género, discriminación salarial de género, suelo pegajoso, universidad pública, educación.

Abstract

This research aims to capture occupational segregation and wage discrimination by gender in the University of Cauca, located in southwestern Colombia, during four periods (2005, 2010, 2015 y 2020). There are few studies in this direction, and the existing ones do not address it in depth, at least in emerging countries. In this sense, it is the first time it has been done for Colombian higher education institutions. The methodology is quantitative and it implements the Karmel and MacLachlan Index (KM) in the first case and the Kitagawa-Oaxaca-Blinder (KOB) decomposition in the second one. To deepen the analysis panel data information was used for the first time in the KOB decomposition for these issues, which allows evaluating the evolution of segregation over time. The variables analysed include gender, wage, age, years of experience, education level, administrative charges, and academic departments of origin, among others.

The information used comes from the official data provided by the Administrative Office of the University of Cauca. This is characterized by being totally anonymous and by exclusively comprising full-time teachers, that is, those with an indefinite term contract. Temporal teachers and/or professors with a defined term contract are excluded, due to the volatility in the employment relationship, which would otherwise introduce noise into the analysis. In general, the information shows that alpha professions (better paid, with greater projection and public recognition) have been dominated in the last five years by professors; while beta professions (that is

those with lower salaries, little projection and recognition) have been led by women. This preliminary result leads to consider that there is labor and/or wage segregation within this university.

The estimates of the KM index showed, firstly, that all professions, both alpha and beta, have at least some segregation in the period analysed, since this is greater than zero. Second, segregation has been low and slightly decreasing over time for beta professions. In fact, it was 0.09 in 2005 and 0.072 in 2020. Third, for alpha professions, the index has been markedly increasing over time, which suggests that the proportion of female teachers who must change professions so that segregation from men was zero is increasing. Regarding wage discrimination, all the differences were negative, which shows that the average salaries of female teachers are lower than those of male teachers and therefore their difference is less than zero. Although the results are only statistically significant for the years 2011, 2014 and 2020, it can be highlighted that these differentials have been decreasing over time. In effect, it was -0.24 log-wage in 2005 and -0.051 log-wage in 2020. These results are partially in line with those obtained in the KM index. Occupational and salary segregation seems to have decreased slightly in recent years in this university, but it still exists. In the case of decomposition change, all the variations in the endowment are positive and significant but are characterized as decreasing, which indicates that changes in average wage differentials have been narrowing over time.

The empirical evidence suggest that occupational segregation still occurs in beta professions traditionally occupied by women despite the low perception of job discrimination by university professors. As for alpha occupations, they maintain male hegemony. The observable characteristics mean that there are differences in the wage modification between male and female teachers, but this is becoming less strong due to the increase in the educa-

tion level and the decrease in the number of children. There are unobserved discriminatory factors that maintain female wage discrimination in response to cultural factors rooted in the patriarchy and traditionalism of the region where the university is located.

Keywords: Gender occupational segregation, gender wage discrimination, sticky floor, public university, education.

Introducción

El informe de la OIT (2018) indica que la situación de las diferencias y discriminaciones de género en el mercado laboral no tienen mejoras significativas en los últimos 20 años, pese a la diversidad de investigaciones que evidencian la presencia de brechas salariales de género (Christofides, Polycarpou y Vrachimis, 2013) o discriminación laboral conocida como “suelo pegajoso” (Ahmad y Naseer, 2015; Faruk, 2019).

Los estudios sobre segregación laboral, ampliamente abordados en España y la Unión Europea (Martínez, et al., 2019; Šnýdrová, Vnoučková y Šnýdrová, 2018; Odriozola y Peña, 2016; Barberá et al., 2011; Fernández y Heras, 2008), indican que a pesar de que la participación de las mujeres en el mercado laboral presenta una tendencia ascendente (López y Morón, 2018), persiste una doble segregación, horizontal y vertical, que reproduce condiciones de desigualdad para las mujeres y precariza las condiciones de trabajo de las ocupaciones feminizadas.

El fenómeno conocido como *sticky floor* o “suelo pegajoso” da cuenta de la segregación de las mujeres al estar ubicadas mayoritariamente en la base de la pirámide organizacional (Valencia y Delgado, 2018), como resultado de los obstáculos que enfrentan al estar atrapadas en profesiones y puestos durante largos períodos, mientras que los homólogos masculinos con igual calificación logran avanzar en sus carreras (Carli y Eagly, 2016; Fernández y Campero, 2017; Booth et al., 2003; Kiser, 2015). Esta segregación ocupacional hace

parte de los estereotipos de género presentes al interior de la cultura organizacional, en la que la doble y triple jornada laboral femenina son un componente significativo que obstaculiza y liga a las mujeres a cargos de bajo nivel (Martínez, 2018).

Dueñas y Moreno (2012) afirman que cuando las mujeres enfrentan una brecha salarial significativa frente a los varones, y se encuentran en la parte inferior de la jerarquía organizacional, es posible asociar esta situación con la existencia del suelo pegajoso. Cuando existen brechas salariales en las ocupaciones ubicadas en la parte superior de la pirámide organizacional, emerge el fenómeno de techo de cristal, lo que constituye un esfuerzo interesante por asociar las desigualdades de género en el mercado laboral con las brechas salariales presentes en los niveles jerárquicos. En América Latina, las desigualdades de género en el mercado de trabajo están asociadas con diferencias salariales que resultan de la segregación sectorial y ocupacional (Salas y Leite, 2007).

Se ha identificado el suelo pegajoso en el sector del turismo, con una marcada concentración de trabajo femenino que asocia roles ocupacionales tradicionalmente a las mujeres. Esto está caracterizado por una fuerte segregación horizontal, según la cual las mujeres mantienen ocupaciones al interior de una zona de confort laboral autoimpuesta (Díaz, Verján y Castrejón, 2014). En la industria publicitaria, el suelo pegajoso indica que el sexo acompañado de la edad son los factores de riesgo con mayor significancia que atan a las mujeres a cargos de bajo nivel; es una industria en la que el 1 % de las mujeres ocupan cargos de alto nivel (Llaguno, 2011).

Para la academia, sector que ocupa esta investigación, son numerosos los estudios adelantados para identificar discriminaciones laborales de tipo vertical, conocidas como “techo de cristal” y “suelo pegajoso”. Estas investigaciones concuerdan en establecer que cada vez hay más mujeres que ingresan a espacios laborales tradicionalmente masculinos,

pero las brechas de género persisten (Valencia y Delgado, 2018; Camarillo y Delgado, 2017). Sobre el particular, Gallego (2017) encontró que al contextualizar la discriminación de género en el espacio académico hay una negación de la población universitaria sobre la existencia de la discriminación, a pesar de la evidencia ofrecida al respecto.

En otros casos, menos afortunados, es posible cuestionar el imaginario colectivo de la universidad como un espacio libre de discriminaciones laborales a las profesoras. Escolano (2006), con una investigación con enfoque mixto, logró establecer las mayores dificultades de las profesoras para ingresar a las redes profesionales y a los círculos de poder académico debido a la cultura masculina dominante. En el caso de la academia colombiana, hay presencia de las mujeres en la dirección de las facultades, pero la tendencia se invierte significativamente en los cargos de alta dirección (Araujo y Nieto, 2012). El estudio realizado por Sanhueza, Fernández y Montero (2020) para cuatro universidades chilenas indicó que el fenómeno se reproduce tanto en universidades como en la educación secundaria, lo que contribuye a desmitificar la academia como espacio laboral igualitario para las mujeres (Baeza y Lamadrid, 2019). La segregación laboral horizontal en la educación superior en México reviste tintes más críticos al requerir sustituciones superiores al 40 % del profesorado masculino para lograr situaciones de igualdad participativa (Salgado, 2010).

En este orden de ideas, esta investigación intenta llenar el vacío existente de los estudios que abordan la problemática del suelo pegajoso en las universidades públicas de Colombia. Específicamente, se busca responder la pregunta: ¿existe segregación ocupacional por género y discriminación salarial por género al interior de la Universidad del Cauca en Colombia? Para responder este interrogante, se implementó en el primer caso el Índice de Karmel y MacLachlan (KM) y la descomposición de Kitagawa-Oaxaca-Blinder (KOB) en el segundo. Hasta donde se sabe,

es la primera vez que se utiliza información de datos panel en la descomposición KOB dentro de esta temática, lo que permite monitorear la evolución de la segregación en el tiempo. Los resultados en general sugieren que hay evidencia de segregación ocupacional o profesional y discriminación salarial por género al interior de esta universidad, a pesar de que en los últimos años ambas brechas se vienen cerrando levemente, el problema aún permanece.

El género en la segregación ocupacional

La segregación laboral basada en el género, además de afectar directamente a las mujeres, tiene afectaciones importantes y persistentes en los mercados de trabajo en todo el mundo al incurrir en asignaciones ineficientes, pérdida de productividad, rigidez en el mercado laboral e ineficiencia económica, como causa del desperdicio, reducción de los recursos humanos y la capacidad de adaptación de la economía (Anker, 1997). Dichos factores se consolidan a medida que se expande la producción e intensifica la competencia internacional.

Comprender la segregación laboral por género implica responder a las causas y desigualdades en las ocupaciones de mujeres y hombres con el fin de explicar la existencia de grados sustanciales de segregación horizontal y vertical (Blackburn y Jarman, 2002). Para ello, hay un gran número de teorías explicativas de la segregación de género, entre ellas las teorías feministas y sociológicas del sistema patriarcal, las teorías del capital humano (escuela neoclásica) y la teoría de la preferencia de Hakim (2002). Paradójicamente, las dos primeras teorías, lejos de ser complementarias, actúan como teorías rivales.

El patriarcado y la segregación de los empleos por género

El sistema patriarcal históricamente asigna roles propios de la esfera pública, relacionados

con el mercado y los precios, a los hombres y resigna las mujeres a actividades domésticas y del cuidado, no remuneradas, propias de la esfera privada, tejiendo a lo largo de la historia un contrato social, o mejor, un pacto patriarcal, como lo expresó Pateman (1995), construido por las diferencias sexuales impuestas históricamente. El patriarcado como un conjunto de pactos interclasistas entre varones refuerza el control del sistema capitalista a través de la dominación y delimitación de las mujeres en la esfera privada, así como en el acceso a los recursos, el ámbito laboral, personal y sexual que las sitúa en un modo de producción opresor e injusto (Amorós, 2007; Molina, 2005). Y es que el patriarcado no solo se mantiene a través de una narrativa histórica androcéntrica o una división sexual del trabajo interesada y desigual, sino con un conjunto de estructuras que interactúan unas con otras. (Hidalgo, 2017).

En esta misma línea, la división sexual del trabajo constituye uno de los indicadores más contundentes a la hora de establecer las desigualdades entre hombres y mujeres en cuanto la economía convencional y su visión para analizar el mercado promueve una especificidad en el empleo femenino que se ajusta al trabajo reproductivo y al modelo de familia nuclear moderna (Brunet y Santamaría, 2016). A mayor división sexual del trabajo, mayor es la desigualdad existente y mayor asimetría entre los sexos (Gómez, 2016). A este respecto, Smith y Welch (1989), al estudiar la desigualdad de género, la atribuyen a factores económicos, matrimoniales, al modelo de familia nuclear y la propiedad privada. Así, la mujer fue infravalorada y con un rol subordinado por detentar menor poder económico (Gómez, 2016).

De este modo, las teorías feministas y sociológicas revelan esta problemática y encuentran en la segregación el mecanismo primario societal para mantener la superioridad masculina al imponer salarios bajos para las mujeres en el mercado de trabajo que garantizan la dependencia económica de las

féminas. Esto también marca la imposición de las labores domésticas para sus hombres, en tanto ellos devengan salarios más altos que les privilegia en la división doméstica del trabajo, perpetuando así la segregación que aún es determinada por variables no competitivas del mercado (Hartmann, 1994).

Teoría del capital humano

Esta teoría tiene un enfoque neoclásico que recurre a factores de oferta en un contexto de eficiencia del mercado laboral para explicar la segregación laboral. Expone que las mujeres invierten menos en capital humano porque saben de antemano que su participación en el mercado puede verse interrumpida por requerimientos familiares o domésticos. Así, invierten en las ocupaciones del sector terciario, lo que explica la concentración de los empleos femeninos y los desequilibrios entre exceso de oferta y concentración de demanda que dan como resultado bajos salarios (Sánchez, 2008). Mincer y Polacheck (1974) aseguran que los dos problemas fundamentales que afectan a las mujeres (ocupar los peores trabajos y tener una menor remuneración) son a causa de las expectativas distintas entre hombres y mujeres que llevan a distintas inversiones en capital humano. Estas expectativas resultan en situaciones laborales diferentes, en las que las mujeres reciben salarios menores y tienen peores trabajos dada su menor productividad (Ribas y Sajardo, 2004).

Teoría de la preferencia

Hakim (2002) intenta unir las teorías biológicas y patriarcales con las teorías del capital humano para discutir con la elección racional y el sistema patriarcal que dan por sentado el relacionamiento de las mujeres con las responsabilidades domésticas y el cuidado de niños. Identifica tres tipos básicos de conductas de las mujeres en relación con los ámbitos laborales y familiares. En la primera conducta, las mujeres están centradas totalmente en

el trabajo y eligen competir en igualdad de condiciones con los hombres en ocupaciones mixtas, lo que liga la segregación ocupacional a los techos de cristal que les impiden acceder a cargos de alta dirección por variables exógenas a su nivel educativo, productividad y experiencia.

En el segundo tipo están las mujeres que consideran a sus familias como la característica principal en sus vidas; deciden no trabajar en la esfera pública y contribuir a la vida intelectual del hogar. En este caso, la segregación se hace visible cuando deciden ser parte de la fuerza laboral y son adheridas al suelo pegajoso, representado en hijas, hijos, esposo y hogar.

Por último, las mujeres adaptativas, que son la mayoría, combinan las responsabilidades del hogar con las laborales, ya sea por presiones familiares, económicas o intereses, contradiciendo toda la teoría del capital humano y aceptando ocupaciones menos exigentes porque no ambicionan el éxito profesional. Así, sufren con una doble segregación: por un lado, la segregación horizontal, un piso pegajoso que las hace conformar con trabajos femeninos por no dejar a un lado su familia; y por otra parte, una segregación vertical, techos de cristal, a veces de cemento, que limitan el ascenso laboral.

Estas teorías no tienen en cuenta diversas limitaciones impuestas por las circunstancias sociales, disponibilidad, estratificación, zona geográfica, costo del cuidado infantil, así como entender que las decisiones que toman tanto hombres como mujeres no son necesariamente sus verdaderas preferencias, sino su única opción.

Discriminación salarial en el género

Esta discriminación ocurre cuando la diferencia en la remuneración salarial no es explicada por cualificación ni productividad, sino por un componente que no recoge las diferencias laborales ni personales. Fueron Kitagawa (1955), Oaxaca (1973) y Blinder (1973)

quienes descompusieron el diferencial de los salarios medios en dos componentes: uno explicado y otro no explicado por las características de los ocupados. El componente no explicado refleja la discriminación que sufre el género en cuestión.

El *crowding model* propuesto por Bergmann (1974) explicó las diferencias salariales de género de acuerdo con factores propios del mercado en términos de oferta y demanda. Así, el mercado excluye a las mujeres de las ocupaciones tradicionalmente masculinas, restringiendo con ello la movilidad del factor de producción trabajo, situación que restringe a las mujeres de ocuparse en actividades con mayor productividad marginal y, por tanto, mejor salario.

Este modelo dio lugar a la teoría de la discriminación estadística que muestra cómo la imperfección en la información lleva a los empleadores a tomar decisiones de contratación sobre las características promedio de un grupo, asumiendo con ello los juicios de valor sobre un género, etnia, grupo etario, entre otros (Baquero et al., 2000).

La hipótesis *quality sorting* (Macpherson y Hirsh, 1995) indica que las mujeres se concentran en ocupaciones con menor remuneración como consecuencia de la discriminación. De esta manera, la composición por género de las ocupaciones da cuenta de un indicador de calidad del trabajo para los hombres e inversamente para las mujeres (Amarante y Espino, 2004)

Diversas investigaciones encuentran que el diferencial y la discriminación salarial tiene forma de U, y revelan niveles salariales más altos y más bajos en la distribución, acordes con el suelo pegajoso y el techo de cristal (Dueñas y Moreno, 2012; Albrecht, Bjorklund y Vroman, 2003). Esto fundamenta el desarrollo metodológico de esta investigación, dirigida a visibilizar el suelo pegajoso al interior de la universidad.

Metodología

La metodología utilizada en esta investigación es fundamentalmente matemática-estadística. En este sentido, no es un experimento que implique participantes, instrumentos o procedimientos. Por tanto, para capturar la segregación ocupacional se calcula una ecuación matemática, denominada índice KM, con información secundaria sobre el universo de la población, es decir, el total de docentes de la universidad del Cauca. A continuación, para analizar las brechas salariales se implementa un modelo econométrico, es decir una ecuación estadística-matemática que captura la relación de causalidad entre los factores socioeconómicos de los docentes y explica las brechas salariales utilizando información también secundaria. En este sentido, en ninguno de los procesos se realizan muestreos aleatorios de ningún tipo por contar con la información relevante para el total de docentes de la Facultad de Economía y la Universidad en el período analizado. De otro lado, la validez de los resultados en el caso KM se define por la utilización del universo de la población y, en el caso del análisis KOB, por la confiabilidad estadística de los parámetros estimados del modelo a través de pruebas de significancia. La robustez estadística se señala en la Tabla 3 de resultados mediante asteriscos. Finalmente, las variables consideradas en ambos análisis se definen en el Anexo 1.

Para medir el suelo pegajoso a través del tiempo se usaron dos perspectivas: la segregación ocupacional y las brechas salariales por género. Siguiendo la literatura empírica reciente, el primero se captura a través del Índice de Karmel y MacLachlan (KM; Karmel y MacLachlan, 1988) y el segundo por medio

de la descomposición de Kitagawa-Oaxaca-Blinder (KOB; Kitagawa, 1955; Oaxaca, 1973; Blinder, 1973). Para la estimación del índice KM, los programas académicos de la universidad fueron clasificados en programas alfa y beta siguiendo a Dueñas y Moreno (2012). La categoría alfa recoge a aquellos programas correspondientes a ocupaciones tradicionalmente masculinas y la beta, a los programas asociados a ocupaciones femeninas. Debido a la restricción en la información, el primer método se estima para la Universidad en general con datos anuales y el segundo para la Facultad de Economía con datos panel.¹ Como preámbulo a la medición, se realiza un análisis descriptivo.

Análisis descriptivo

La información para esta investigación proviene de los datos oficiales suministrados por la Vicerrectoría administrativa. Esta se caracteriza por ser totalmente anonimizada y por comprender exclusivamente a los docentes de planta, es decir, aquellos con contrato a término indefinido. Se excluyen los docentes ocasionales y/o catedráticos con contrato a término definido debido a la volatilidad en la vinculación laboral lo que introduciría ruido en el análisis. La base de datos contiene la asignación básica mensual de los docentes y de quienes se desempeñan en comisiones administrativas ejerciendo cargos de dirección; también se encuentra la experiencia docente al interior de la Universidad, los posgrados realizados, lugar y fecha de nacimiento, entre otros. El número de observaciones es igual a 2 311 distribuidas en 4 años (2005, 2010, 2015 y 2020) y en 52 programas académicos clasificados como alfa y beta.² La

¹Los datos panel son aquellos que recopilan información para un individuo i a través del tiempo t . Permiten entonces observar la evolución de la discriminación o segregación en el tiempo.

²Los programas académicos alfa son: Administración de Empresas, Agroindustria, Anestesiología, Antropología, Biología, Ciencia Política, Contaduría, Pública, Derecho Laboral, Derecho Penal, Derecho Privado, Derecho Público, Economía, Educación Física, Español y Literatura, Filosofía, Física, Fisiológicas, Geografía, Geotecnia,, Ingeniería Agropecuaria, Ingeniería de Civil, Ingeniería de Construcción,

Tabla 1 muestra de forma preliminar algunos estadísticos descriptivos.

Tabla 1.

Descriptivos por género. Docentes Universidad del Cauca (2005-2020).

Variable	Profesoras (30 %)				Profesores (70 %)			
	Media	Desviación	Min	Máx	Media	Desviación	Min	Máx
Salario	4.20	1.55	3.40	11.10	4.54	1.80	4.40	13.80
Experiencia	14.00	9.64	0.01	43.76	15.70	9.82	0.01	43.76
Edad	54.21	8.70	32.0	70.00	55.60	9.34	31.00	70.00
Productividad	0.08	0.27	0.00	1.00	0.10	0.30	0.00	1.00

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 1 revela que el porcentaje promedio de profesores es cercano al 70 %, mientras que las mujeres representan el restante 30 % en los últimos 15 años, lo que indica que por cada profesora hay más de dos profesores. En cuanto a los salarios promedio (expresados en millones de pesos colombianos) de las profesoras para el período muestral son más bajos que los mostrados por los profesores en alrededor de 5 %. En cuanto a la experiencia laboral al interior de la Universidad del Cauca, de nuevo los profesores superan a las mujeres en casi 2 años, lo que también puede contribuir a acentuar las brechas salariales (Gómez y Ramírez, 2021). Vale la pena resaltar que existen profesores y profesoras con una larga trayectoria laboral que superan los 40 años como lo indican los valores máximos de la experiencia.

Frente a la edad, los profesores son más longevos que las profesoras. Efectivamente, la edad promedio para las mujeres es de 54.1 y 55.6 para los hombres. Es importante recalcar que ambos grupos tienen edades que superan el promedio nacional (44 años) y también el latinoamericano (40 años), pero es similar

al europeo (54 años). Finalmente, en cuanto a la productividad académica, de nuevo los profesores son más prolíficos en este sentido que las mujeres, es decir, ellos han publicado más *papers*, ponencias, libros, entre otros, a lo largo del tiempo.

Todos estos indicadores señalan que siempre los profesores tienen un mejor desempeño en todas las variables bajo análisis y siempre son mayoría. La desviación estándar muestra en la mayoría de los casos una alta dispersión que posiblemente se explique por los altos niveles de cualificación, experiencia y productividad de los hombres sobre las mujeres. También posiblemente este fenómeno esté ligado a factores externos a la universidad como la doble jornada laboral de las docentes, el cuidado del hogar o el suelo pegajoso; pero también a fenómenos internos como el techo de cristal (Rivera, Gómez y Muñoz, 2020).

Para ahondar en el análisis, la Tabla 2 discrimina los programas alfa y beta en la universidad analizada. Por ejemplo, para el año 2005 el total de profesores era de 426 mientras que el de profesoras ascendía a 196; así, el 68.4 %

Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Vías y Transporte, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Hidráulica, Ingeniería Telemática, Matemáticas, Medicina Interna, Morfología, Música, Patología, Química y Quirúrgicas. Los programas beta son: Artes Plásticas, Comunicación Social, Diseño, Educación y Pedagogía, Enfermería, Estudios Interculturales, Fisioterapia, Fonoaudiología, Ginecología y Obstetricia, Historia, Ingeniería Ambiental y Sanitaria, Ingeniería de Telecomunicaciones, Lenguas, Lingüística, Medicina Social y Familiar, Pediatría y Turismo.

eran hombres y el 31.6 %, mujeres; distribución que se mantiene con muy pocas varia-

ciones a lo largo de los restantes años analizados.

Tabla 2.

Docentes en programas alfa y beta. Universidad del Cauca

Año	Tipo	Profesores	%	Profesoras	%	Total
2005	Alfa	339	75.8 %	108	24.2 %	447
	Beta	86	49.4 %	88	50.6 %	174
	Total	425		196		621
2010	Alfa	339	75.7 %	109	24.3 %	448
	Beta	81	45.8 %	96	54.2 %	177
	Total	420		205		625
2015	Alfa	288	76.2 %	90	23.8 %	378
	Beta	74	48.4 %	79	51.6 %	153
	Total	362		169		531
2020	Alfa	292	76.8 %	88	23.2 %	380
	Beta	79	51.3 %	75	48.7 %	154
	Total	371		163		534

Fuente: Elaboración propia con datos Universidad del Cauca

En general existen 35 programas alfa y 17 beta en la Universidad del Cauca, es decir, predominan los programas con mayor participación de hombres que mujeres. Para el año 2005 por ejemplo, el número de programas académicos alfa contaba con 339 profesores y 108 profesoras, lo cual generaba una media de 9.7 hombres y 3.1 mujeres. En el caso de los programas beta, la situación es más equitativa ya que los profesores y profesoras tienen una similar participación y por tanto una media de 5.2 profesoras y 5.1 profesores. Estas cifras a 2020 muestran una reducción porque los profesores alfa logran un promedio de 8.3 y las profesoras 2.5: mientras que en los beta es inferior a 5. Posiblemente esto se deba a la reciente menor contratación de profesorado

de planta.³

Por otro lado, también como lo muestra la Tabla 2, la distribución por tipologías de profesiones tampoco ha sufrido grandes variaciones. El total de profesores y profesoras alfa siempre supera al total de los beta independientemente del año analizado, generalmente guardando una proporción de casi 3 a 1. En el año 2010 los alfa son 448 (72 %) contra 177 (28 %) de beta y estas cifras se mantienen de forma muy similar en el tiempo.

Cuando se cruzan las dos categorías (género y tipos de profesiones) se obtienen resultados más interesantes. Como lo muestra la Tabla 1 (columnas 4 y 6), dentro de la categoría alfa hay una marcada supremacía de los profesores sobre las profesoras que en general ronda el

³Los resultados muestran que en algunos programas académicos el número de profesores y profesoras no es alto; sin embargo, los resultados del índice KM no se invalidan, ya que el análisis no se realiza bajo un muestreo aleatorio y por tanto inferencial, sino que se hace sobre el total de una subpoblación (profesores y profesoras de planta) a través de un cálculo matemático y no de un modelo estocástico.

75 % contra el 25 %, a través de los años. Sin embargo, en las profesiones beta existe una distribución prácticamente igualitaria que aproximadamente circunda el 50 %, es decir, no predominan ni hombres ni mujeres.

En resumen, todos estos resultados indican que en esta universidad las profesiones alfa están dominadas en los últimos lustros por profesores; mientras que en la beta, no hay un liderazgo definido. Esto lleva a pensar que existe segregación laboral y/o salarial al interior de este centro educativo debido al predominio de los programas alfa en la Universidad.

Segregación ocupacional

La segregación ocupacional es entendida como la separación marcada de profesiones u ocupaciones por parte de hombres y mujeres en contextos de diversa índole a través del tiempo (Gracia, Núñez y Ramírez, 2018; Martínez et al., 2019). Es el caso, por ejemplo, del área de la salud, en la que la enfermería es preponderantemente femenina mientras que la medicina es mayoritariamente masculina.

Para capturar la segregación ocupacional en la universidad se implementa el índice KM y para ello se dividieron los diferentes programas académicos en alfa y beta. Este índice, para esta investigación, debe ser entendido como el porcentaje del número total de profesorado que debería cambiar de profesión para que la segregación por género no exista, en otras palabras, para que exista la misma proporción de profesores y profesoras en cada profesión que la existente en toda la universidad. De manera específica, el índice KM fluctúa entre .0 y .5: .0 hace referencia a una distribución equitativa y .5 a la extrema segregación. Siguiendo a Dueñas y Moreno (2012), la expresión general del índice en el tiempo es

la siguiente:

$$KM_t^z = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n_z} |Pm_{ijz}^t - a_t(Pm_{iz}^t + Ph_{iz}^t)| ; z = \alpha, \beta$$

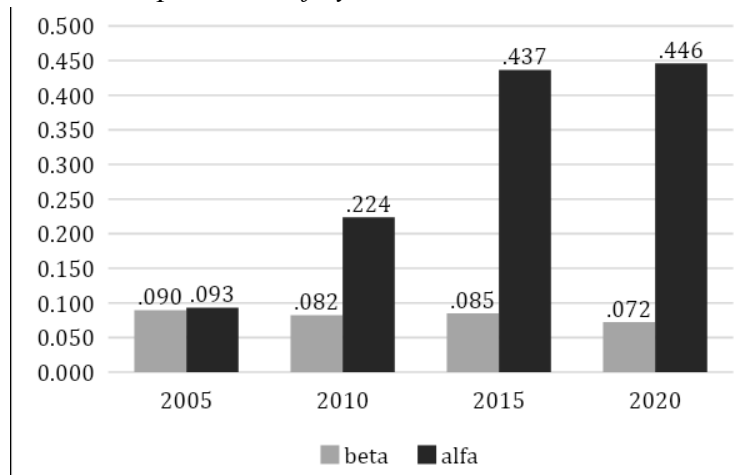
En esta ecuación, z hace alusión a la clasificación alfa (α) o beta (β); Pm_i^t y Ph_i^t son respectivamente el número de profesoras y profesores adscritos a cada programa académico i en el año t; adicionalmente, n es el número total de docentes de planta en la universidad y a_t es el porcentaje de profesoras en el total de docentes para el año t.

Resultados

Los resultados expuestos en la Figura 1 evidencian tres hallazgos. En primer lugar, todas las profesiones tanto alfa como beta muestran segregación en el periodo analizado, ya que el índice KM es mayor que cero. Segundo, la segregación ha sido baja y levemente decreciente en el tiempo para las profesiones beta. En efecto, para el año 2005 era de .09 y finaliza en 2020 en .072. Tercero, para las profesiones alfa, el índice ha sido marcadamente creciente en el tiempo, lo que sugiere que la proporción de profesoras que deben cambiar de profesión para que la segregación frente a los hombres sea nula es cada vez mayor. En términos precisos, para 2005 era .093; 5 años después se establece en .224, ya para el año 2015 alcanzó el .437 y finalmente para el 2020 llega a .446; es decir muy cerca de la segregación total. A pesar de ello parece haber una leve mejoría en la situación al final del periodo considerado, ya que en 2020 la segregación en las profesiones beta es la menor de los últimos 15 años (.072), mientras que para las profesiones alfa aumentó muy poco (.446).

Figura 1.

Segregación laboral en las ocupaciones alfa y beta. Índice KM, Universidad del Cauca



Fuente: Elaboración propia con datos Universidad del Cauca.

Brechas salariales en niveles

Como se mencionó anteriormente, los diferenciales salariales por género son establecidos a través de la modelación KOB. Hasta donde se sabe, la diferencia con los estudios previos es que esta es la primera vez que se hace para instituciones de educación superior con información de datos panel al menos para Colombia. En este sentido, se explora los diferenciales salariales en niveles, así como los cambios a lo largo del tiempo (Kröger y Hartmann, 2020). Esta técnica permite establecer que los diferenciales salariales por género entre profesoras y profesores están explicados por sus características observables (niveles de educación, experiencia, productividad académica, edad, entre otros) y por otro componente no observable que es atribuible a la discriminación por género, ya que recibe una menor remuneración monetaria por razones diferentes a los atributos observables en su actividad laboral.⁴

El método KOB con información de datos panel permite establecer dichas brechas salariales en niveles (o sin cambios) examinando la contribución de cambios pasados en los dife-

renciales salariales promedio para los grupos en un único periodo. En el caso de las brechas salariales en diferencias (o con cambios), la descomposición salarial con datos panel tiene varias aproximaciones (Smith y Welch, 1989; Wellington, 1993; Makepeace et al., 1999; DeLeire, 2000; Kim, 2010). Todas ellas abordan la descomposición de forma similar, comparando las brechas salariales promedio de ambos grupos en dos puntos en el tiempo para determinar qué posibles factores la ampliaron o la redujeron.

De forma específica, el modelo KOB con datos panel se realiza en dos pasos. En el primero, se estima un modelo que comprende las variables que determinan la disgregación de los grupos a través de la interacción de las variables. En segundo lugar, se toma el pronóstico del modelo anterior y la información de las variables que determinan la separación para descomponer las brechas en el tiempo. En este caso, inicialmente se estima un modelo con datos panel para explicar el salario mediante un modelo lineal basado en una función minceriana ampliada (Mincer, 1974; Cháves y Ríos, 2014) la cual incluye todas las posibles formas de interacción.

⁴En estricto este componente captura toda la segregación que proviene de factores inobservables (Jann, 2008)

Debe recordarse que las brechas salariales son analizadas para la Facultad de Economía y no para toda la Universidad como fue el caso del índice KM, debido a problemas de consecución de información. La información es de datos panel y cuenta con 384 observaciones distribuidas en 11 años (2005, 2010-2018, 2020), lo que implica un poco más de 30 observaciones por año en promedio. Este panel es desbalanceado y se define como largo ya que hay más individuos que periodos de tiempo ($N > T$). Con todo lo anterior, el número de observaciones garantiza que no hay sesgos por carencia de información. Finalmente, vale mencionar que en este análisis no se discrimina de acuerdo con las profesiones alfa o beta como en el índice KM, sino únicamente por el género. Esto obedece a que, exceptuando el programa de Turismo, la mayoría de ellos en la Facultad son clasificados de acuerdo con la teoría como alfa (Economía, Contaduría Pública y Administración de Empresas), pero aun así la representación femenina no es despreciable, por lo que tampoco existe la posibilidad de sesgo para este análisis.

En general, el modelo es el siguiente:

$$w_{it} = x'_{it} \text{gen}'_{it} t\beta + \delta_i + u_{it} \quad (1)$$

Donde w es el salario en logaritmos del

individuo i en el período t ; la matriz de atributos observables está representada por x , es decir las variables consideradas que determinan la descomposición, e incluye los niveles de educación, experiencia, experiencia al cuadrado, productividad académica, edad, estado civil, departamento geográfico de procedencia, número de hijos y escalafón docente.⁵ Las variables de interacción se generan a través de las variables para la descomposición x , los años t y la variable que separa el grupo, que en este caso es el género (gen). Finalmente, δ_i recoge la heterogeneidad no observable. Vale la pena mencionar que este modelo es estimado por efectos aleatorios.⁶

Para estimar la descomposición de las brechas en el tiempo, se utiliza el siguiente modelo:

$$\widehat{w}_t^j = x_t^j \beta_t^j + d^j + \varepsilon_t^j \quad E(\varepsilon_t^j) = 0, \quad j \in [Ph, Pm] \quad (2)$$

Donde \widehat{w} representa el pronóstico de los salarios en logaritmos (ecuación 1) de los docentes que pertenecen al grupo j (Ph : profesores, Pm : profesoras) en el año t . De otro lado, la matriz de atributos observables está de nuevo representada por x . Para capturar las diferencias inobservables constantes en el tiempo por grupos, se introduce el término d^j . Finalmente ε_t^j es el término de error el cual se asume con media igual a cero. La diferencia

⁵Siguiendo a Rivera, Gómez y Muñoz (2020), vale la pena mencionar que la experiencia al cuadrado se introduce para capturar si la función es cóncava en esa variable, es decir, si cada año adicional de experiencia incrementa el salario a ritmos decrecientes. De otro lado, la edad se toma como una variable categórica que asume el valor de 1 si el docente tiene 47 años o más y 0 en caso contrario ya que esa edad dista 10 años exactamente de la edad de jubilación de las profesoras y 15 de los profesores; periodos en los que los salarios ya son altos o comienzan a serlo dentro de la universidad. Finalmente, se incluye el escalafón docente, el cual es la categoría docente máxima alcanzada por el docente, ya que este influye directamente en el salario. Este se divide en orden de importancia en titular, asociado, asistente y auxiliar.

⁶Se incluye el nivel de educación de los profesores y profesoras como variable explicativa de los salarios por dos razones. Los países emergentes como Colombia no tienen una gran cantidad de personas con altos niveles de formación sobre todo en los años iniciales analizados. En 2018 este país mostraba tan solo 16 PhD por cada millón de habitantes. En segundo lugar, el departamento del Cauca ha sido históricamente afectado por problemas de orden público de diversa índole, lo cual no atraía personas con elevado capital humano. Estos dos factores obligaron a la universidad a contratar profesores con niveles de formación posgradual intermedia (maestrías), y optar por el reto de destinar recursos para formarlos a niveles más altos una vez contratados. Si bien esta situación cambió y ahora se exigen niveles de formación doctoral para ingresar a la planta docente, este fenómeno es reciente.

de promedios salariales esperados por tanto es:

$$\Delta W_t = E(W_t^{Ph}) - E(W_t^{Pm})$$

$$\Delta W_t = E(X_t^{Ph})' \beta_t^{Ph} - E(X_t^{Pm})' \beta_t^{Pm}$$

Dado que $E(\varepsilon_i^j) = 0$ entonces $E(X_i^j \beta_i^j)$ se descompone en $\Delta W_t = E_t + C_t + I_t + D$. Por tanto:

$$E_t = [E(W_t^{Ph}) - E(W_t^{Pm})]' \beta_t^{Pm} \quad (3)$$

$$C_t = E(X_t^{Pm})' (\beta_t^{Ph} - \beta_t^{Pm}) \quad (4)$$

$$I_t = [E(W_t^{Ph}) - E(W_t^{Pm})]' (\beta_t^{Ph} - \beta_t^{Pm}) \quad (5)$$

$$D = [E(u^{Ph}) - E(u^{Pm})] \quad (6)$$

En este sentido, la brecha salarial se divide en cuatro partes: E_t que es la parte de la diferencia salarial que es explicada por las características observables o dotación del grupo en el periodo t . De otro lado, la parte no explicada

está conformada por C_t que es la brecha salarial debida a diferencias en los coeficientes en el periodo t , y por I_t , que es la parte de la diferencia que es explicada por la interacción de las dotaciones (E_t) y los coeficientes (C_t). Finalmente, la parte D comprende las diferencias para los grupos en los términos constantes de error en el tiempo. Vale resaltar que los componentes C_t e I_t son los más importantes para esta investigación porque reflejan la discriminación salarial por género. El componente E_t recoge las diferencias salariales que tienen una explicación previsible, mientras que D es un componente netamente técnico que se requiere con la utilización de datos panel para dar cuenta de las características que cambian entre individuos, pero permanecen constantes a través del tiempo. La estimación de la ecuación (1) en niveles se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3.

Descomposición salarial en niveles (KOB) con datos panel. Facultad de Economía. Universidad del Cauca

Año	2005	2011	2014	2018	2020
Observadas	-.240 (.155)	-.188** (.060)	-.118* (.049)	-.119 (.083)	-.051*** (.007)
Dotación (E_t)	-.081 (.129)	-.151** (.050)	-.138 (.075)	.022 (.095)	.148 (.085)
Coeficientes (C_t)	-1.828*** (.463)	.589*** (.145)	-.235* (.095)	-5.811** (1.933)	-5.214** (1.889)
Interacción (I_t)	1.669*** (.465)	-.626*** (.153)	.254* (.105)	5.670** (1.931)	5.016** (1.891)
D	.000 (.00)	.000 (.00)	.000 (.00)	.000 (.0.00)	.000 (.0.00)
Total	-0.240 (.155)	-0.188** (.059)	-0.118** (.037)	-.119 (.078)	-.051 (.071)

Fuente: Elaboración propia con datos Universidad del Cauca

Notas: ***1 %; **5 %; *10 %. Errores estándar entre paréntesis obtenidos por *bootstrapping* (200 iteraciones).

En la parte superior de la Tabla 3 se pueden observar las diferencias totales de los salarios promedio entre profesores y profesoras en cada uno de los años analizados. Todas las diferencias son negativas, evidenciando que los salarios promedio de las profesoras son inferiores a los de los profesores y por tanto su resta es inferior a cero. A pesar de que los resultados solo son estadísticamente significativos para los años 2011, 2014 y 2020, se puede resaltar que estos diferenciales han ido disminuyendo con el paso del tiempo. En efecto, para 2005 era de $-.24$ log-salario y ya para el 2020 alcanzó $-.051$ log-salario. Este resultado está en concordancia de alguna forma con el obtenido en la sección anterior para el índice KM. La segregación profesional y salarial al parecer se ha reducido levemente en los últimos años en este centro educativo, pero aún subsiste.

Estas diferencias salariales se explican en primer lugar por la dotación de los docentes (Et), es decir, por sus características visibles. Para los primeros años del análisis la diferencia es negativa, lo que evidencia que dichos atributos tales como los niveles de educación, experiencia, productividad académica, edad, entre otras, explican por qué los profesores tienen un salario mayor que las profesoras específicamente en el año 2011. Para los años posteriores, la situación parece revertirse, en el sentido de que los diferenciales son positivos, pero no son concluyentes debido a la insignificancia estadística. Sin embargo, esto puede ser lo que en parte explica la recuperación de los diferenciales que en general se observan en los últimos años de la muestra.

De otro lado, los diferenciales salariales también son explicados por el componente

no observable (C_i). Se destaca que todos los valores son negativos (excepto en 2011) y estadísticamente significativos. Por tanto, se puede inferir que una profesora con las mismas características observables que un profesor tiene un salario monetario inferior que está explicado por factores inobservables posiblemente atribuibles a razones como el esfuerzo, las redes, o los contactos profesionales (Atuesta et al., 2018) pero también a factores como la doble o triple jornada laboral, maternidad, el cuidado del hogar o de hijas e hijos menores o adultos mayores (Sabater, 2014; Alemán et al., 2012) que le restarían tiempo para tener una mayor productividad laboral. En efecto, las profesoras cuidan el hogar por fuera de la jornada laboral mientras que los profesores estudian o se dedican a investigar, por ejemplo. De este modo, la evidencia sugiere que hay algunos rastros de segregación salarial por género en la Facultad analizada en gran parte del periodo bajo análisis.

Finalmente, el componente de interacción entre las variables observables y no observables (I_i) muestra una mixtura de las dos situaciones anteriores. Así, los valores son positivos (excepto en 2011) y significativos. A pesar de ello, en valor absoluto no superan los coeficientes de C_i , por lo que el efecto general evidencia la discriminación atribuible a factores no observables que a nivel general inciden en salarios más bajos para las profesoras. Finalmente, en la parte baja de la Tabla 2 el componente de efectos aleatorios (D) es cercano a cero, lo que manifiesta que el modelo está bien especificado (Kröger y Hartmann, 2020).⁷

⁷Se estimaron también las brechas salariales en diferencias siguiendo la metodología propuesta por Makepeace et al. (1999), conocida como MPJD, ya que esta es la más concordante con el método KOB (Kröger y Hartmann, 2020). Los resultados mostraron que la brecha por factores observables se ha ido cerrando levemente entre estos grupos. Como se esperaba, este resultado de nuevo está en concordancia con los resultados hallados en niveles. En el caso de las variaciones de la brecha salarial no explicadas por atributos visibles, a nivel agregado la discriminación salarial de nuevo es palpable ya que inicia con modificaciones positivas en 2011 y 2014 pero finaliza con valores negativos en los dos últimos años.

Conclusiones

Hay evidencia de segregación ocupacional al interior de la Universidad del Cauca y discriminación salarial por género en la Facultad de Economía. A pesar de que en los últimos años ambas brechas se han ido cerrando levemente, el problema persiste.

En cuanto a la segregación laboral, todas las profesiones tanto alfa como beta muestran segregación en el periodo analizado, ya que el índice KM es mayor que cero, lo cual indica que las profesoras universitarias sufren segregación incluso en las ocupaciones tradicionalmente femeninas (beta), que no las liberó tampoco al estar en ocupaciones predominantemente masculinas o alfa. Esta situación podría ser explicada por la baja percepción que tienen las profesoras de ser discriminadas o segregadas, bien sea porque el acceso al cargo docente responde a convocatorias públicas sobre la base de la meritocracia que enmascaran comportamientos patriarcales tradicionales, o porque es recurrente el síndrome de la abeja reina en el que las mujeres, en este caso las profesoras, adoptan posturas críticas frente a sus congéneres que se extiende a los colegas varones.

La segregación baja y levemente decreciente en el tiempo para las profesiones beta indica que, a pesar de tener participaciones muy similares entre profesores y profesoras en la universidad, se logra segregar de alguna forma a las mujeres aún en las ocupaciones tradicionalmente femeninas. Siguiendo esta tendencia, esto podría ir consolidando los patrones jerárquicos establecidos en el tácito pacto patriarcal y que, como podría indicar la hipótesis de ordenamiento por calidad (*quality sorting*), los hombres menos productivos en ocupaciones beta buscan establecer jerarquías y segregaciones en añoranza de un alfa incomprendido.

En relación con las profesiones alfa, el índice es creciente en el tiempo, lo que propone una mayor proporción de profesoras a cambiar de profesión para que la segrega-

ción frente a los hombres sea nula. Pese a lo anterior, hay una ligera mejoría al final del período considerado, pese a que las profesoras ingresan en más amplios campos académicos, las disciplinas tradicionalmente masculinas mantienen su hegemonía en el tiempo.

Los resultados permiten concluir que una profesora con iguales características que un profesor tiene un salario monetario inferior, situación que pone en evidencia la existencia de segregación salarial, explicada por aquellos factores inobservables como son el esfuerzo, las redes, o los contactos profesionales pero también responde a la doble o triple jornada laboral, la maternidad, el cuidado del hogar o de hijos e hijas menores o adultos mayores que limitan la productividad laboral.

Las características observables tales como los años de educación, productividad académica o el número de hijos e hijas hacen que existan diferencias en la modificación salarial entre profesores y profesoras. Sin embargo, estas cada vez se hacen menos fuertes en virtud del mayor número de profesoras que elevan sus niveles de formación, con mayor participación en investigación y el menor número de hijos e hijas promedio.

Las modificaciones en los diferenciales salariales promedio se reducen a través del tiempo, pero esto es contrarrestado por los factores inobservables de tipo discriminatorio hacia las profesoras, los cuales constituyen un obstáculo para eliminar la discriminación salarial femenina en la universidad.

Referencias

- Ahmad, M. y Naseer, H. (2015). Gender bias at workplace: Through sticky floor and glass ceiling: A comparative study of private and public organizations of Islamabad. *International Journal of Management and Business Research*, 5(3), 249-260. http://ijmbr.srbiau.ac.ir/article_7086_cb2d8504c22c3a2f-62104f08e8928cef.pdf
- Albrecht, J., Bjorklund, A. y Vroman, S. (2003). Is there a glass ceiling in Sweden? *Journal of*

- Labour Economics*, 21 (1), 145 – 177. <https://doi.org/10.1086/344126>
- Alemán, A., Hernández, R., Aguilar, M., Alpírez, H., Galindo, L. y Sánchez, G. (2012). Bienestar del cuidador/a familiar del adulto mayor con dependencia funcional: una perspectiva de género. *Cultura de los Cuidados*, (33), 81-88. <https://doi.org/10.7184/cuid.2012.33.11>
- Amarante, V. y Espino, A. (2004). La segregación ocupacional de género y las diferencias en las remuneraciones de los asalariados privados. Uruguay, 1990-2000. *Desarrollo Económico*, 109-129. <https://doi.org/10.2307/3455869>
- Amorós, C. (2007). Teoría feminista: de la Ilustración a la globalización. En C. Amorós. *De la Ilustración al segundo sexo*. Minerva. <http://www.mujeresenred.net/spip.php?article436>
- Anker, R. (1997). La segregación profesional entre hombres y mujeres. Repaso de las teorías. *Revista Internacional del Trabajo*, 116 (3), 343-370. http://www.juntadeandalucia.es/institutodelamujer/servaeam/media/f01_r2_SegregacionProfesional_ANKER.pdf
- Araujo, A. y Nieto, A. (2012). Una aproximación a la participación de la mujer en la dirección de la universidad: características y tendencias. *Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario*. <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/3647/AraujoPena-te-Ana-2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Atuesta Montes, B., Mancero, X. y Tromben Rojas, V. (2018). *Herramientas para el análisis de las desigualdades y del efecto redistributivo de las políticas públicas*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43678/1/S1800511_es.pdf
- Baeza Reyes, A., & Lamadrid Álvarez, S. (2019). ¿Igualdad en la academia? Barreras de género e iniciativas en una universidad pública (2013-2018). *Pensamiento Educativo, Revista De Investigación Latinoamericana (PEL)*, 56(1), 1-17. <https://doi.org/10.7764/PEL.56.1.2019.9>
- Baquero, J., Guataquí, J. y Sarmiento, L. (2000). *Un marco analítico de la discriminación laboral. Teorías, Modalidades y Estudios para Colombia*. Editorial Universidad del Rosario. <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/10807/3679.pdf>
- Barberá, T., Dema, C., Estellés, S. y Devece, C. (2011). Las (des) igualdad entre hombres y mujeres en el mercado laboral: la segregación vertical y horizontal. En *V international conference on industrial engineering and industrial management* (986-995). http://www.adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2011/organizacion_del_trabajo/986-995.pdf
- Bergmann, Barbara R. y Adelman, I. (1973). The 1973 Report of President's Council of Economic Adverser. The Economic Role of Women. *The American Economic Review*, 63 (63), 509-514. <http://www.jstor.org/stable/1808844>
- Blackburn, R. y Jarman, J. (2002). Explaining Segregation. *British Journal of Sociology*. <https://doi.org/10.1080/0007131022000021461>
- Blinder, A. S. 1973. Wage discrimination: Reduced form and structural estimates. *The Journal of Human Resources*, 8, 436-455. <https://doi.org/10.2307/144855>
- Booth, A, Francesconi, M y Frank, J. (2003). A sticky floors model of promotion, pay, and gender. *European Economic Review*, 2003, vol. 47, issue 2, 295-322. https://econpapers.repec.org/article/eeeeecrev/v_3a47_3ay_3a2003_3ai_3a2_3ap_3a295-322.htm
- Brunet Icart, I. y Santamaría Velasco, C. A. (2016). La economía feminista y la división sexual del trabajo. *Culturales*, 4(1), 61-86. Recuperado en 13 de agosto de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-11912016000100061&lng=es&tlng=es.
- Camarillo, P. y Delgado, C. (2017). Visibilizando el techo de cristal y el suelo pegajoso en la Universidad de Guanajuato. *Jóvenes en la ciencia*, 3(2), 1857-1862. <http://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/2195/1688>
- Carli, L y Eagly, A (2016). Women face a labyrinth: an examination of metaphors for women leaders. *Gender in Management* 31(8):514-527. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/GM-02-2015-0007/full/html>

- Chávez, N. y Ríos, H. (2014). Discriminación salarial por género “efecto techo de cristal”. Caso: siete áreas metropolitanas de Colombia. *Dimensión empresarial*, 12 (2), 29-45. <http://www.scielo.org.co/pdf/diem/v12n2/v12n2a03.pdf>
- Christofides, L. N., Polycarpou, A. y Vrachimis, K. (2013). Gender wage gaps, ‘sticky floors’ and ‘glass ceilings’ in Europe. *Labour Economics*, 21, 86-102. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2013.01.003>
- DeLeire, T. (2000). The Wage and Employment Effects of the Americans with Disabilities Act. *The Journal of Human Resources*, 35(4), 693-715. <https://doi.org/10.2307/146368>
- Díaz, I., Verján, R. y Castrejón, B. (2014). Estereotipos de género y turismo: análisis cualitativo del “suelo pegajoso” en hoteles de 4 y 5 estrellas en Tijuana (México). *TURyDes*, 7 (17). https://www.researchgate.net/publication/296195591_ESTEREO-TIPOS_DE_GENERO_Y_TURISMO_ANALISIS_CUALITATIVO_DEL_SUELO_PEGAJOSO_EN_HOTELES_DE_4_Y_5_ESTRELLAS_EN_TIJUANA_MEXICO
- Dueñas, D. y Moreno, Gloria (2012). Lady Jekyll & Lady Hyde: Segregación laboral y discriminación salarial por género en el mercado de trabajo español. <https://archivo.alde.es/encuentros.alde.es/antiores/xvieea/trabajos/d/pdf/120.pdf>
- Dueñas, D.; Iglesias, C. y Llorente, R. (2013). La segregación laboral en las regiones españolas durante el periodo 1996-2010. *Investigaciones Regionales*, 27, pp. 91-113. https://old.aacr.org/images/ImatgesArticles/2013/11/04_Duenas.pdf
- Escolano, E. (2006). Discriminación en un medio meritocrático: Las profesoras en la universidad española [Discrimination in a Meritocratic Milieu: Women Professors in the Spanish University]. *Revista Mexicana De Sociología*, 68(2), 231-263. <https://www.jstor.org/stable/20454234>
- Faruk, A. (2019) Analysing the glass ceiling and sticky floor effects in Bangladesh: Evidence, extent and elements. *Munich Personal RePEc Archive*, 92137. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/92137/1/MPRA_paper_92137.pdf
- Fernández, C. I. y Heras, R. L. (2008). Evolución reciente de la segregación laboral por género en España. *Documentos de Trabajo (IAES, Instituto Universitario de Análisis Económico y Social)*, (13), 1-28. http://www3.uah.es/iaes/publicaciones/DT_13_08.pdf
- Gallego, N. (2017). Más allá de las estadísticas. Invisibilización y negación de la discriminación de género en la Universidad. *Feminismo/s*, 29, 125-152. <https://doi.org/10.14198/fem.2017.29.05>
- García Bermúdez, K. J., Núñez González, C. E. y Ramírez Carrillo, A. (2018). Segregación ocupacional por sexo en México en el año 2017. *Agenda pública para el desarrollo regional, la metropolización y la sostenibilidad*, 4. <http://ru.iiec.unam.mx/id/eprint/4392>
- García, O. (2013). *El síndrome de la abeja reina*. Universidad Complutense de Madrid, España. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/22397/1/T34663.pdf>
- Gómez, A. (2016). Dimensiones de la desigualdad: el género desde la antropología. *Revista Nuevas Tendencias en Antropología*, (7), 60- 80.
- Hakim, C. (2002). Lifestyle Preferences as Determinants of Women’s Differentiated Labor Market Careers. *Work and Occupation*, 29 (4). 428-459. <https://doi.org/10.1177/0730888402029004003>
- Hartmann, H. (1994). Capitalismo, patriarcado y segregación de los empleos. En C. Boderías, C. Carrasco y C. Alemany (Comps.). *Las mujeres y el trabajo. Rupturas conceptuales* (pp. 253-294). Barcelona: Icaria-Fuhem. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2059076>
- Hidalgo, M.D. (2017). Influencia de los roles y estereotipos de género en las percepciones y expectativas académicas y profesionales del alumnado universitario. Tesis de doctorado. Universidad de Córdoba. <https://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/15116/2017000001681.pdf?sequence=1>
- ILO. (2018). *Global Wage Report 2018/19: What Lies Behind Gender Pay Gaps*. <https://>

- www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_650553/lang--en/index.htm
- Jann, B., (2008). The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. *The Stata Journal*, 8 (4), 453-479. <https://doi.org/10.1177/1536867X0800800401>
- Karmel, T. y Maclachlan, M. (1988): Occupational sex segregation, increasing or decreasing? *The Economic Record*, 64, 187-195. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4932.1988.tb02057.x>
- Kim, C. (2010). Decomposing the Change in the Wage Gap Between White and Black Men Over Time, 1980-2005: An Extension of the Blinder-Oaxaca Decomposition Method. *Sociological Methods y Research*, 38 (4), 619-651. <https://doi.org/10.1177/0049124110366235>
- Kiser, A. (2016). Workplace and leadership perceptions between men and women. *Gender in Management* 30(8), pp. 598-612. <https://doi.org/10.1108/gm-11-2014-0097>
- Kitagawa, E. M. (1955). Components of a difference between two rates. *Journal of the American Statistical Association* 50 (272), 1168-1194. <https://doi.org/10.2307/2281213>
- Kröger, H. y Hartmann, J. (2020). Xtoaxaca-Extending the Kitagawa-oaxaca-blinder Decomposition Approach to Panel Data. *SocArXiv*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/egj79>
- Llaguno, M. (2011). La mujer en la industria publicitaria. La segregación vertical en la comunicación comercial: techo de cristal y suelo pegajoso. *ZER: Revista de Estudios de Comunicación Komunikazio Ikasketen Aldizkaria*, 12 (22), 429-452. <https://ojs.ehu.eus/index.php/Zer/article/view/3704/3336>
- López, E. y Morón, N. (2018). La segregación ocupacional del profesorado femenino en la universidad española. *REencuentro. Análisis de problemas universitarios*, 28 (74). <https://www.redalyc.org/jatsRepo/340/34056723011/html/index.html>
- Macpherson D. y Hirsch B. (1995) Wages and gender composition: why do women's job pay less? *Journal of Labor Economics*, 13 (3). <https://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/298381>
- Makepeace, G., Paci, P., Joshi, H. y Dolton, P. (1999). How Unequally Has Equal Pay Progressed since the 1970s? A Study of Two British Cohorts. *The Journal of Human Resources* 34 (3), 534-556. <https://doi.org/10.2307/146379>
- Martínez, L., Martín, D. y Benítez, J. (2021). La brecha de género en el deporte: El caso de una marginación histórica y socialmente consentida. *Interdisciplinaria*, 38(2), 73-86. <https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.2.5>
- Martínez, M. L., Martínez, C. N., Perea, P. J. R. y Ramírez, N. V. (2019). Análisis de la segregación ocupacional por género en España y la Unión Europea (2002-2017). *Prisma Social: revista de investigación social*, 26, 159-182. <https://revistaprismasocial.es/article/view/3085>
- Martínez, R. (2018). Entre el techo de cristal y el suelo pegajoso. La persistencia de la cultura androcéntrica al interior de las organizaciones. *Reflexiones sobre desarrollo empresarial*, 57. <http://redibai-myd.org/portal/wp-content/uploads/2019/03/reflexiones-sobre-desarrollo-empresarial-17-3.pdf>
- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings*. Human Behavior y Social Institutions. <https://eric.ed.gov/?id=ED103621>
- Mincer, J. y Polachek, S. (1974). Family Investments in Human Capital: Earnings of Women. *Journal of Political Economy*, 82, (2), 76-108. <http://www.jstor.org/stable/1829993>
- Molina, C. (2005). El feminismo estadounidense desde la "Nueva Izquierda": las teorías del sistema dual (capitalismo+patriarcado). En Miguel Alvarez, A. D., & Amorós Puente, C. (2005). *Teoría feminista: de la ilustración a la globalización*. Vol. 2, pp. 147-188.
- Oaxaca, R. L. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review* 14, 693-709. <https://doi.org/10.2307/2525981>
- Odriozola, L. A. y Peña, B. E. (2016). Segregación laboral por género en España y en el País Vasco. Un análisis de cohortes. *Estudios de economía aplicada*, 34 (1), 133-153. <https://www.redalyc.org/pdf/301/30143731007.pdf>
- Pateman, C. (1995). *El contrato sexual*. Anthropolos.

- Editorial del hombre. <https://jcguanche.files.wordpress.com/2014/01/131498859-carole-pateman-el-contrato-sexual-1995.pdf>
- Ribas, M. y Sajardo, A. (2004). La desigual participación de hombres y mujeres en la economía social: teorías explicativas. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa* (50), 77-103. <https://www.redalyc.org/pdf/174/17405005.pdf>
- Rivera, I; Gómez, M y Muñoz, I. (2021). Visibilizando el techo de cristal en la Universidad del Cauca: un análisis de discriminación laboral de género. *Manzana de la discordia*, 15 (2), 56-78.
- Sabater, M. (2014). La interacción trabajo-familia. La mujer y la dificultad de la conciliación laboral. *Lan harremanak: Revista de relaciones laborales* (30), 163-198. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5029809>
- Salas, C. y Leite, M. (2007). Segregación sectorial por género: una comparación Brasil-México. *Brazilian Journal of Latin American Studies*, 6(11), 241-259. <https://pdfs.semanticscholar.org/d83c/ebad8ead144bfbfd58d3e2aaac-c319da6c6c.pdf>
- Salgado, M. (2010). Segregación laboral y barreras de género en las instituciones de educación superior. *Revista Nicolaita de Estudios Económicos*, 5 (1), 69-87. <https://biblat.unam.mx/hevila/Revistanicolaitadeestudioeconomicos/2010/vol5/no1/4.pdf>
- Sánchez, N. (2008). Una contrastación de la teoría neoclásica sobre segregación ocupacional: el caso español. I *Congreso Internacional De Género, Trabajo Y Economía Informal*. Universidad de Cantabria. [https://www.researchgate.net/profile/Nuria_Sanchez3/publication/242165469_I_CONGRESO_INTERNACIONAL_DE_GENERO_TRABAJO_Y_ECONOMIA_INFORMAL_SESION_IV_EL_TRABAJO_FEMENINO_EN_LA_EMPRESA_UNA_CONTRASTACION_DE_LA_TEORIA_NEOCLASICA SOBRE SEGREGACION_OCUPACIONAL_EL_CASO_ESPANOL/](https://www.researchgate.net/profile/Nuria_Sanchez3/publication/242165469_I_CONGRESO_INTERNACIONAL_DE_GENERO_TRABAJO_Y_ECONOMIA_INFORMAL_SESION_IV_EL_TRABAJO_FEMENINO_EN_LA_EMPRESA_UNA_CONTRASTACION_DE_LA_TEORIA_NEOCLASICA SOBRE SEGREGACION_OCUPACIONAL_EL_CASO_ESPANOL/links/54098a8c0cf2822fb73924c8/I-CONGRESO-IN-TERNACIONAL-DE-GENERO-TRABAJO-Y-ECONOMIA-INFORMAL-SESION-IV-EL-TRABAJO-FEMENINO-EN-LA-EMPRESA-UNA-CONTRASTACION-DE-LA-TEORIA-NEOCLASICA-SOBRE-SEGREGACION-OCUPACIONAL-EL-CASO-ESPANOL.pdf)
- Sanhueza, L., Fernández, C. y Montero, L. (2020). Segregación de género: narrativas de mujeres desde la academia. *Polis (Santiago)*, 19 (55), 310-334. <https://doi.org/10.32735/s0718-6568/2020-n55-1453>
- Shabsough, T., Boz, A. y Ergeneli, A. (2020). Women's entrepreneurial intention: The role of sticky floor perception and social networking. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation* 22 (1), 45-55. <https://doi.org/10.1177/1465750320927356>
- Šnýdrová, M., Vnoučková, L. y Šnýdrová, I. (2018). Impact of gender segregation of business university graduates on their position on the labour market. *Scientific papers of the University of Pardubice. Series D, Faculty of Economics and Administration*, (26), 246-255. <https://search.proquest.com/openview/d46655efc5e0f56a82a8422d2fb-5186d/1?pq-origsite=gscholar&cbl=4413463>
- Smith, J. y Welch, F. (1989). Black economic progress after Myrdal. *Journal of economic literature* 27 (2), 519-564. <https://www.jstor.org/stable/2726688>
- Staines, G., Tavris, C. y Jayaratne, T. (1973). The "queen bee" syndrome. http://gender-power.amu.edu.pl/JGP_Vol_9_No_1_F.pdf
- Valencia, A. y Delgado, C. (2018). Techo de cristal y suelo pegajoso: estudios de género en la academia. *Jóvenes en la ciencia*, 4 (1), 1844-1848. <http://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/2886/2149>
- Wellington, A. (1993). Changes in the Male/Female Wage Gap, 1976-85. *The Journal of Human Resources* 28(2), pp. 383-411. <https://doi.org/10.2307/146209>

Recibido: 18 de febrero de 2021

Aceptado: 27 de octubre de 2022

Anexo 1

Definición de variables

Variable	Definición
Salario	Salario real mensual en pesos (P = 2015).
Educación	Años de educación.
Experiencia	Experiencia en años al interior de la Universidad del Cauca.
Género*	<i>Dummy</i> = 1 si es hombre, 0 mujer.
Edad*	<i>Dummy</i> = 1 si la edad es mayor o igual a 47 años, 0 otro caso.
Procedencia*	<i>Dummy</i> = 1 si nació en el Departamento del Cauca, 0 otro caso.
Estadio civil*	<i>Dummy</i> = 1 si la persona está casada, 0 otro caso.
Hijos*	<i>Dummy</i> = 1 si la persona tiene hijos, 0 otro caso.
Productividad Académica*	<i>Dummy</i> = 1 si la persona tiene papers publicados, 0 otro caso.
Categoría Auxiliar*	<i>Dummy</i> = 1 si pertenece al escalafón auxiliar, 0 otro caso
Categoría Asistente*	<i>Dummy</i> = 1 si pertenece al escalafón asistente, 0 otro caso
Categoría Asociado*	<i>Dummy</i> = 1 si pertenece al escalafón asociado, 0 otro caso
Categoría Titular*	<i>Dummy</i> = 1 si pertenece al escalafón titular, 0 otro caso

Nota: todas las variables denotadas con (*) son cualitativas. Las restantes son cuantitativas.

Copyright of Interdisciplinaria: Revista de Psicología y Ciencias Afines is the property of Centro Interamericano de Investigaciones Psicológicas y Ciencias Afines (CIIPCA) and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.