

DOI: <https://doi.org/10.15517/rce.v42i1.52565>

UN LANZAR DE DADOS: LA EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ACADÉMICO TITULAR EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

A THROW OF DICE: ASSESSMENT OF ACADEMIC OUTPUTS FOR TENURED ACADEMICS AT UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Laura C. Blanco¹

Recibido: 01/09/2022

Aprobado: 04/08/2023

RESUMEN

Se utiliza un análisis de regresión Tobit en dos etapas y la descomposición Oaxaca-Ransom para examinar la existencia de una brecha de género en el puntaje asignado a las obras académicas y profesionales que se someten a evaluación ante la Comisión de Régimen Académico de la Universidad de Costa Rica. Los resultados muestran que, efectivamente, existe una brecha de género significativa y equivalente a 5,54% en promedio. La mayor parte de este diferencial se asocia al coeficiente de discriminación contra las mujeres. Los resultados también permiten observar la existencia de una fuerte penalización a los trabajos con coautorías y diferencias importantes en las evaluaciones promedio asociadas a las facultades de pertenencia de las personas autoras. Finalmente, cabe preguntar si existe un alto componente de aleatoriedad en la evaluación, por lo que se sugiere una revisión del procedimiento de evaluación de obras académicas y profesionales utilizado actualmente por la institución.

PALABRAS CLAVE: DIFERENCIAL DE GÉNERO, ACADEMIA, CAPITAL HUMANO, PUBLICACIONES
CLASIFICACIÓN JEL: I23, J16.

ABSTRACT

This paper uses a two stage Tobit regression analysis and the Oaxaca-Ransom decomposition to examine the existence of a gender differential in the score assigned to academic publications and professional work submitted for evaluation before the Academic Regime Commission at Universidad de Costa Rica. Results show that a significant gender differential does exist and amounts to 5,54%. Most of this differential is associated with the discrimination coefficient against women. The results also exhibit the existence of a strong

1 Universidad de Costa Rica, Escuela de Economía; Código postal 11501-2060; San José, Costa Rica; lauracrystina.blanco@ucr.ac.cr

penalty to co-authorships and important differences in the score received depending on faculty affiliation. Finally, it is worth asking if there is a strong random component in the evaluation. Therefore, a revision of the current evaluation process to assess academic and professional work used by the institution is suggested.

KEYWORDS: GENDER WAGE DIFFERENTIAL, ACADEMIA, HUMAN CAPITAL, PUBLICATIONS.

JEL CLASSIFICATION: I23, J16.

I. INTRODUCCIÓN

Este artículo complementa los resultados encontrados en investigaciones previas relacionadas con la situación de la mujer en la academia (Blanco, 2023a) y los diferenciales salariales de género observados en el personal académico titular en la Universidad de Costa Rica (Blanco, 2023b). En esta ocasión se utiliza la base de datos administrativa de publicaciones de la Comisión de Régimen Académico de la Universidad de Costa Rica con corte al 30 de agosto de 2019 para analizar la existencia de diferencias de género en la puntuación asignada a las obras académicas y profesionales que se someten a evaluación ante la Comisión de Régimen Académico de dicha institución. Para ello, se utiliza un análisis de regresión Tobit de dos etapas y la descomposición Oaxaca-Ransom. Los resultados confirman la existencia de una brecha de género significativa y equivalente a 0,05 puntos logarítmicos en promedio, de forma que los hombres, en promedio, reciben un puntaje 5,54% superior al que reciben las mujeres. Esta brecha se asocia mayormente al coeficiente bruto de discriminación en contra de las mujeres, ya que únicamente es posible explicar el 32% de esta. Asimismo, a partir de los resultados puede cuestionarse algunas particularidades del proceso actual utilizado para evaluar las obras del personal académico, pues estos sugieren un alto componente de arbitrariedad en la asignación del puntaje, así como una considerable penalización al trabajo en coautorías y diferencias importantes en el puntaje recibido dependiendo de la facultad de pertenencia. Con estos resultados se busca aportar a la discusión actual sobre el régimen de evaluación de la productividad académica en la Universidad de Costa Rica.

La investigación es la actividad fundamental que le da sentido a la universidad, ya que es a partir de esta que se produce el conocimiento y, por tanto, puede enseñarse y divulgarse. En consecuencia, la investigación debe constituir y de hecho constituye el mecanismo de ascenso en la jerarquía académica y el principal indicador de la productividad en este espacio. Sin embargo, las mujeres enfrentan mayores dificultades para ascender en dicha jerarquía, principalmente, porque tienen un menor ritmo de publicación que sus pares masculinos (Barbezat, 2006; Ceci et al., 2014; Ginther, & Kahn, 2004). Esto se explica, entre otras razones, por un menor acceso a recursos y tiempos de investigación (Massachusetts Institute of Technology [MIT], 1999a; 1999b), una penalización en la titularidad por publicar en coautoría (Sarsons, 2017), una mayor tasa de rechazo a las investigaciones producidas por mujeres por parte de los comités editoriales, especialmente si estos están compuestos por hombres (Murray et al., 2019), mayor tiempo dedicado a la docencia y labores no conducentes a la investigación (Babcock et al., 2017; Barbezat, 2006) y a que las mujeres dedican más tiempo a la escritura y revisión de artículos que los hombres (Hengel, 2017). Todo esto repercute en la existencia de una persistente segregación vertical (European Commission et al., 2017; Ginther & Kahn, 2004; Glover, 2000; McElroy, 2013) y brechas salariales de género en la academia (Ibarra & Castellanos Llanos, 2009; Jabbaz et al., 2019; MIT, 1999a, 1999b; Toope, 2019)².

2 Por limitaciones de espacio y debido a que en Blanco (2023a) se realizó una amplia revisión de literatura de más de ciento veinte artículos en donde se analiza el estatus de la mujer en la academia y las causas que contribuyen a la persistencia de una brecha salarial de género en este ámbito, quienes tengan interés en una discusión más amplia sobre los temas mencionados anteriormente pueden referirse al artículo en cuestión. En el presente artículo la discusión se centrará exclusivamente sobre el proceso de evaluación de las obras académicas.

Esta brecha de publicaciones entre hombres y mujeres también se observa en la Universidad de Costa Rica, así como una diferencia a favor de los hombres en la evaluación promedio de su trabajo: utilizando una base de datos de personas para el personal titular de la Universidad de Costa Rica, se determinó que, en promedio, los hombres registran más de ocho publicaciones que las mujeres y reciben una evaluación promedio por sus publicaciones superior (1,15 puntos) a la que reciben ellas (1,02) (Blanco, 2023b). Además, se observaron diferencias importantes en cuanto al nivel de formación y la internacionalización que le da una ventaja a los hombres para producir más. En consecuencia y en forma consistente con la literatura, para esta institución se estimó un diferencial salarial de género equivalente a 7,8% y se observó una estructura de segregación vertical. Ahora bien, dado que la Universidad de Costa Rica cuenta con una regla salarial, fue posible explicar dicho diferencial a partir de las diferencias de formación y de productividad (Blanco, 2023b). No obstante, si bien es posible explicar las razones de que los hombres publiquen más, resta por comprender por qué sus publicaciones son mejor evaluadas, que es lo que se pretende hacer en esta ocasión.

En esta investigación, se analiza la base de datos de las publicaciones para ahondar en el proceso de evaluación, no ya de la persona, sino de las obras académicas individualmente. En este sentido, se busca complementar los resultados ya encontrados en Blanco (2023b). La investigación genera un aporte a la literatura porque examina el proceso de evaluación de una obra académica como parte de los procesos de evaluación y ascenso del personal académico, lo cual no es usualmente observable porque las universidades no hacen públicos los procesos de evaluación. Hasta donde se tiene conocimiento, el único otro caso en donde se ha podido observar a este nivel el proceso de evaluación del personal académico es el analizado por Bagues et al. (2017), quienes utilizan información pública de los procesos de contratación en Italia y España para analizar el funcionamiento de los comités evaluadores. Los autores estiman la probabilidad de obtener una plaza titular a partir de la evaluación otorgada por el comité evaluador y la conformación de este. Encuentran que los hombres son más exitosos que las mujeres en alcanzar la titularidad, aun controlando por la productividad. También encuentran que la presencia de mujeres en los comités evaluadores no se relaciona con la probabilidad de alcanzar la titularidad para las candidatas mujeres (Bagues et al., 2017). Estos resultados son consistentes con los encontrados por De Paola y Scoppa (2015) en Italia, quienes observan una menor probabilidad de ascenso para las mujeres cuando el comité evaluador se compone exclusivamente de hombres. El análisis aquí presentado puede verse como un ejercicio inverso al de estos autores: en lugar de contar con información sobre la conformación del tribunal y evaluar la relación de este con la probabilidad de ascenso, se cuenta con información sobre las características individuales de cada producción académica y el género de la persona autora y se analiza cómo estas se relacionan con la calificación recibida para la obra que produjeron.

Aunque la coincidencia no es exacta, el análisis aquí realizado también es comparable con la literatura que analiza la probabilidad de publicación, ya que son los comités editoriales de las revistas quienes analizan la calidad de las obras académicas. Al respecto, se ha encontrado que las mujeres enfrentan un impuesto de tiempo, ya que los comités editoriales se toman alrededor de seis meses más en revisar un artículo escrito por una mujer en comparación con uno escrito por un hombre (Hengel, 2017). Además, existe evidencia mixta sobre las evaluaciones de los comités editoriales: en algunos casos, se ha encontrado que la tasa de aceptación de manuscritos es mayor para los autores hombres, especialmente si el comité evaluador está conformado exclusivamente por hombres (Murray et al., 2019); mientras que, en otros casos, no se han observado diferencias entre las tasas de rechazo de revisores mujeres en comparación con revisores hombres (Fox et al., 2016).

En este artículo se explora con mayor profundidad aquellas variables que podrían asociarse con el proceso de evaluación de la producción académica con el fin de comprenderlo mejor. Contrario a lo que ocurre en otros países, en la Universidad de Costa Rica este proceso de evaluación

no es realizado por pares, sino que existe una comisión a nivel institucional, denominada Comisión de Régimen Académico, conformada por “dos miembros de cada una de las áreas establecidas en el Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica” (Universidad de Costa Rica, 2008, art. 8), que es la encargada de evaluar y asignar un puntaje a cada una de las obras que son sometidas a evaluación. Este puntaje oscila en un rango entre 0 y 4 y, excepcionalmente, puede alcanzar hasta 6 puntos (Universidad de Costa Rica, 2008, art. 47). Es decir, dicha comisión está integrada por doce personas, con dos representantes de cada una de las siguientes áreas: Artes y Letras, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Ingeniería, Salud y Ciencias Agroalimentarias (Universidad de Costa Rica, 1974, art. 70) y son estas personas las encargadas de evaluar toda la producción que genera el personal titular de la universidad. Así, si una persona de la Escuela de Economía somete a evaluación una publicación de un modelo de teoría de juegos o el análisis de un modelo econométrico y la persona representante del Área de Ciencias Sociales a quien se le asigna la evaluación es de una carrera sin siquiera formación matemática y mucho menos económica, por ejemplo, Derecho o Educación, esta última debe otorgar un puntaje a ese artículo valorando el aporte que dicho artículo hace en cuanto a su originalidad, relevancia, trascendencia y complejidad en la literatura económica. Igualmente, si fuese una economista quien estuviese en la comisión y se somete a evaluación un artículo sobre teoría constitucional comparada o un estudio sobre pedagogía con enfoque psicoanalítico, esa economista deberá evaluar el trabajo y asignar un puntaje sobre temas que podría desconocer absolutamente. Esta situación es evidentemente problemática y permite cuestionar cuál es el verdadero criterio que se aplica al puntuar una obra.

Los resultados encontrados en esta investigación sugieren que, efectivamente, podría existir un alto componente de arbitrariedad a la hora de evaluar las obras académicas, reflejado en diferencias significativas asociadas al género y la facultad de pertenencia de la persona autora. En la siguiente sección se presenta la metodología y se describe la base de datos utilizada para obtener estos resultados. En la tercera sección, se analizan los resultados obtenidos y, por último, la cuarta sección concluye.

II. DATOS Y MÉTODOS

Datos

Se recopilaron bases de datos administrativas del Centro de Evaluación Académica sobre cada una de las obras académicas, profesionales y artísticas recibidas para evaluación con corte al 30 de agosto de 2019. Esta base de datos cuenta con información para 27 998 publicaciones u obras profesionales³ sobre el puntaje recibido, la categoría de la obra, si la obra se realizó en coautoría, si la persona autora es mujer, si es extranjera, la facultad a la que pertenece y si ingresó a Régimen Académico como profesora invitada. Adicionalmente, se crearon variables dicotómicas para identificar si la revista aparece listada en Scopus, Latindex, UCRIndex o pertenece a la Universidad de Costa Rica. Para ello, se identificó 13 670 “vehículos” (revistas, editoriales, etc.), con el fin de empatarlos con la información de estos índices. El proyecto inició una vez que se recibió el aval para utilizar dichas bases por parte del Comité Ético Científico de la Universidad de Costa Rica, el cual fue aprobado en sesión 170 del 22 de abril de 2020 y comunicado el 19 de mayo de 2020 mediante oficio CEC-199-2020.

Las bases de datos se depuraron y anonimizaron. Una vez eliminadas las observaciones incompletas, se obtuvo una muestra final con 24 789 observaciones (88% del total). Se realizaron pruebas de proporciones y de medias, según correspondan, para verificar la pérdida de información. No se encontraron diferencias importantes entre la muestra y la base de datos original, con

3 No todas las obras corresponden a publicaciones, pero se utilizan estos términos indistintamente.

excepción de las observaciones asociadas a publicaciones de personas extranjeras, las cuales prácticamente desaparecen para la muestra. El cuadro 1 resume las estadísticas para la base de datos de las obras o publicaciones académicas según el género de la persona autora. Únicamente 32,9% de las observaciones en la muestra tienen por autora a una mujer. Lo anterior evidencia que, efectivamente, los hombres son quienes generan la mayor parte de la producción académica en la universidad.

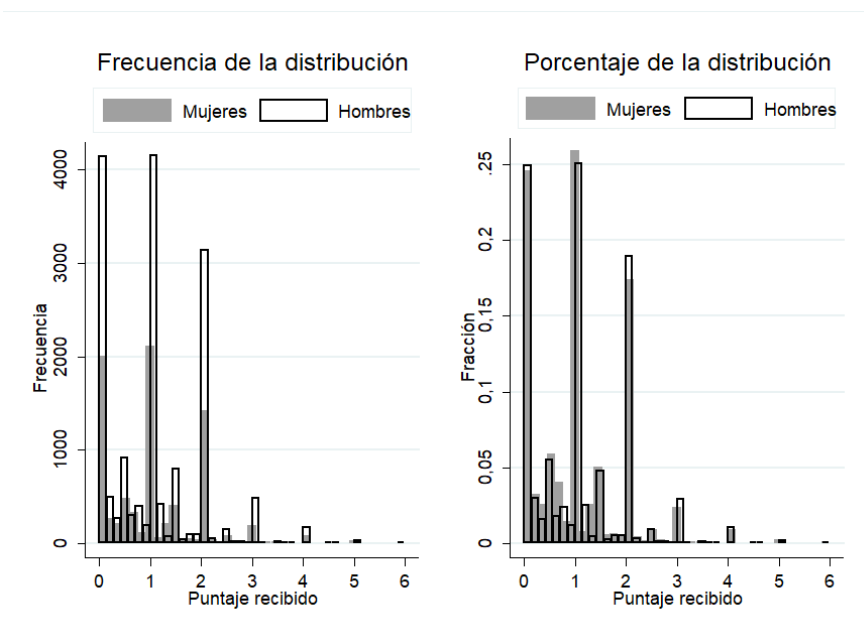
CUADRO 1:
ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS ASOCIADAS A LAS PUBLICACIONES DEL
PERSONAL EN RÉGIMEN ACADÉMICO,
AL 30 DE AGOSTO DE 2019

	Total	Mujeres	Hombres
Observaciones	24 789	8 148	16 641
Puntaje promedio recibido por obra en Régimen Académico	1,05	1,02	1,06
Categoría de la obra:			
Libro	1,8%	1,9%	1,7%
Artículo	80,0%	81,0%	79,5%
Documento	0,2%	0,2%	0,2%
Obra artística	7,8%	5,4%	9,0%
Obra didáctica	2,1%	2,4%	1,9%
Ponencia	1,6%	1,5%	1,7%
Obra profesional	6,5%	7,5%	6,0%
Distribución de obras por año de publicación:			
Anterior a 1990	0,1%	0,1%	0,1%
1990-1999	0,6%	0,3%	0,8%
2000-2009	62,6%	61,4%	63,2%
2010 y posteriores	36,7%	38,2%	36,0%
Edad promedio a la fecha de la publicación	43,17	43,37	43,08
Se tiene personas coautoras en la publicación	47,84%	47,42%	48,04%
Revista aparece listada en Scopus	14,1%	12,5%	14,9%
Revista aparece listada en Latindex	24,9%	26,4%	24,1%
Revista pertenece a la UCR	19,1%	20,3%	18,5%
Autora es mujer	32,9%		
Persona autora es costarricense	99,9%	99,8%	99,9%
Distribución de obras por facultad:			
Estudios generales	8,9%	11,3%	7,7%
Artes	6,5%	5,1%	7,2%
Letras	7,2%	6,3%	7,7%

	Total	Mujeres	Hombres
Ciencias agroalimentarias	8,0%	6,3%	8,8%
Derecho	4,4%	0,7%	6,2%
Educación	3,9%	7,4%	2,1%
Ciencias económicas	5,4%	5,7%	5,2%
Ciencias sociales	12,4%	16,1%	10,5%
Ciencias	11,5%	6,4%	14,0%
Medicina	6,9%	9,8%	5,5%
Odontología	1,7%	3,0%	1,1%
Microbiología	4,6%	7,2%	3,3%
Farmacia	1,1%	1,2%	1,1%
Ingeniería	7,7%	5,0%	9,1%
Sedes	9,8%	8,5%	10,5%
Ingresó a Régimen Académico como profesora invitada	22,4%	16,9%	25,1%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Universidad de Costa Rica.

GRÁFICO 1
DISTRIBUCIÓN DEL PUNTAJE OTORGADO POR RÉGIMEN ACADÉMICO A LAS OBRAS EVALUADAS, SEGÚN GÉNERO DE LA PERSONA AUTORA

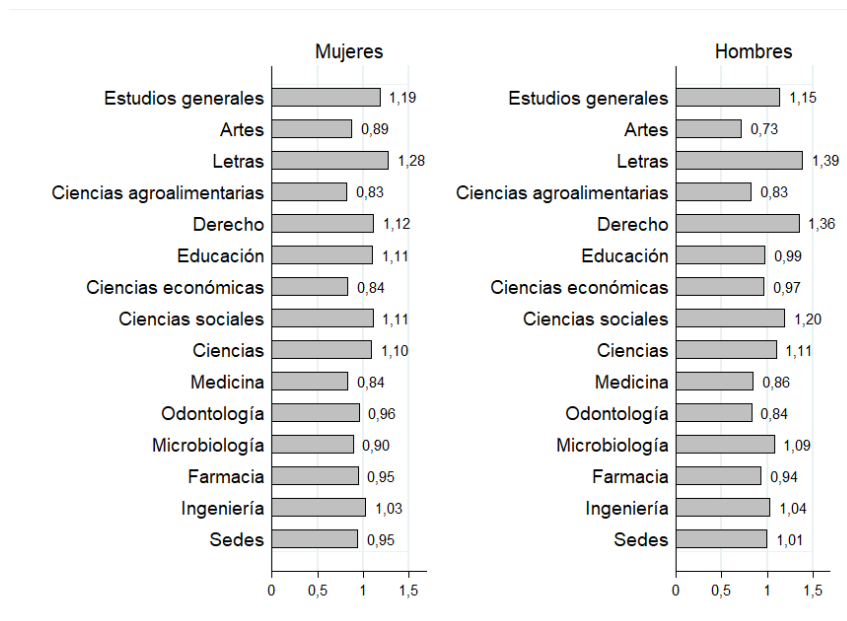


Fuente: Elaboración propia con datos de la Universidad de Costa Rica.

Consistente con los resultados encontrados en Blanco (2023b), el puntaje recibido por publicación difiere según el género de la persona autora: a las mujeres se les otorga en promedio una calificación de 1,02 puntos, mientras que el puntaje medio de los hombres es de 1,06; de

forma que, en promedio, a ellas se les califica 0,04 puntos por debajo de los hombres, a un nivel de significancia de 1%⁴. Por su parte, el gráfico 1 muestra la distribución del puntaje recibido. En el primer panel, se observa la frecuencia de la distribución y es evidente el volumen mayor de publicaciones realizadas por hombres que mujeres independientemente del puntaje obtenido. Además, se observa que la distribución no es normal, sino que las frecuencias se incrementan para los valores enteros, *i.e.*, puntajes de 0, 1, 2, 3 e incluso 4. También llama la atención la alta cantidad de publicaciones que no reciben puntaje, pues estas equivalen al 23,9% del total de las observaciones. No se puede explicar el motivo por el cual a este alto porcentaje de obras no se le reconoció ningún valor, aunque es sabido que Régimen Académico asigna un valor nulo a la edición y traducciones de textos, publicaciones en donde no se consigne el porcentaje de participación de cada persona autora y a publicaciones de editoriales sin procesos de revisión por pares. En este primer panel del gráfico 1 también es evidente que la mayoría de las publicaciones reciben puntajes iguales o inferiores a 1. En el segundo panel, se presenta la distribución como el porcentaje del total de obras. Esto permite comparar las distribuciones de las mujeres y los hombres más fácilmente, ya que aísla el efecto del mayor volumen de publicaciones que realizan los hombres. Puede observarse que en los puntajes más bajos se aglutina una mayor proporción de mujeres que de hombres, lo que resulta en una calificación promedio inferior para estas. Así, 67% de las publicaciones con autoras mujeres reciben una calificación igual o inferior a 1, mientras que la proporción en las publicaciones con autores hombres es de 64,85%, a un nivel de significancia del 1%. Similarmente, 94,18% de las obras de autoras recibe una calificación de 2 o menos, mientras que este porcentaje es 93,52% para las obras de autores, al nivel de significancia estándar. Por tanto, 6,48% de las obras con autores se evalúan por encima de 2, mientras que sólo 5,85% de las obras realizadas por autoras reciben estas calificaciones.

GRÁFICO 2
PUNTAJE PROMEDIO RECIBIDO, SEGÚN GÉNERO Y FACULTAD DE
PERTENENCIA DE LA PERSONA AUTORA

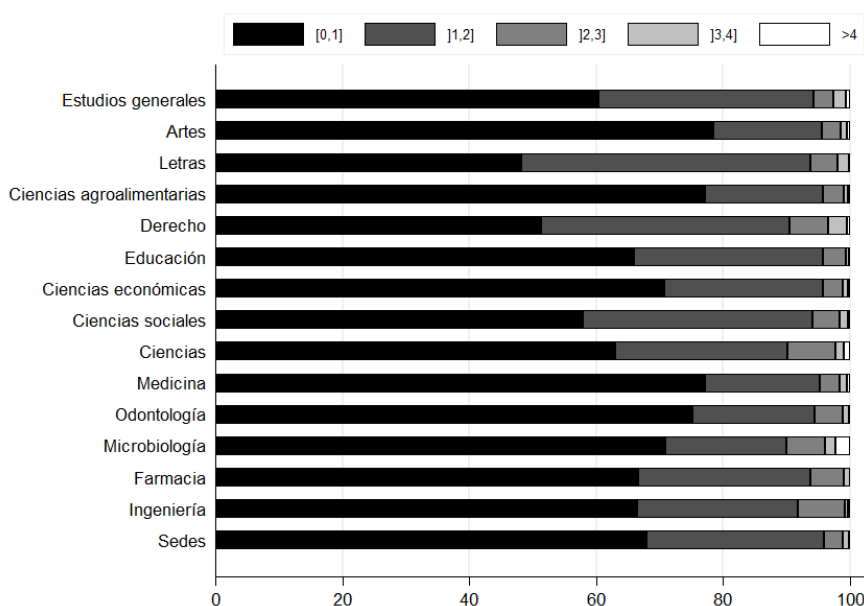


Fuente: Elaboración propia con datos de la Universidad de Costa Rica.

4 La diferencia entre el dato presentado en este cuadro y los resultados encontrados en Blanco (2023b) radica en que en este último se utilizó información de la base de datos de personas, donde se tenía el promedio del puntaje recibido por persona, mientras que aquí la unidad de análisis no es la persona sino la publicación.

Las brechas de género también difieren entre las diferentes facultades. El gráfico 2 presenta las diferencias entre los puntajes promedio recibidos por facultad, según el género de la persona autora. Como puede observarse, las facultades que reportan las brechas más amplias son las facultades de Derecho, Microbiología y Ciencias Económicas, en donde el puntaje promedio que reciben los hombres supera en, al menos, 15% al puntaje promedio recibido por las mujeres. A estas les siguen las facultades de Letras, Ciencias Sociales y Sedes, con una brecha relativa entre 5% y 10% a favor de los hombres. En contraste, en las facultades de Educación, Odontología y Artes las publicaciones de las mujeres reciben un puntaje, al menos, 10% superior al de las publicaciones realizadas por hombres. Esta heterogeneidad entre las brechas de género observadas entre las diferentes facultades resulta considerable y recuerda que las culturas de las diferentes disciplinas son variadas y las mujeres enfrentan mayor discriminación en algunas áreas que en otras.

GRÁFICO 3
DISTRIBUCIÓN DEL PUNTAJE RECIBIDO, SEGÚN FACULTAD DE PERTENENCIA DE LA PERSONA AUTORA



Fuente: Elaboración propia con datos de la Universidad de Costa Rica.

Por su parte, el gráfico 3 muestra la distribución del puntaje recibido según la facultad de pertenencia de la persona autora⁵. Aquí también queda en evidencia la heterogeneidad observada en las calificaciones recibidas en cada facultad. Así, más del 70% de las publicaciones correspondientes a las facultades de Artes, Ciencias Agroalimentarias, Medicina, Odontología, Microbiología y Ciencias Económicas reciben una calificación entre 0 y 1. En contraste, las publicaciones asociadas a la facultad de Letras son el único caso en donde la mayoría de las publicaciones (51,8%) reciben una calificación superior a 1, aunque el rango entre 0 y 1 continúa siendo aquel donde se concentra la mayor cantidad de calificaciones. Para las facultades de Letras, Derecho, Ciencias Sociales y Estudios Generales, las publicaciones con calificaciones superiores a 1 y menores o iguales a 2

5 En Blanco (2023b) se analiza la base de datos de personas, por lo que si se tiene interés en conocer la segregación por sexo de las diferentes facultades se debe referir a este otro manuscrito.

superan el 30% del total y las facultades de Microbiología, Derecho y Ciencias tienen una mayor probabilidad de recibir calificaciones por encima de 2. Un caso particular y que merece ser discutido es el de las publicaciones de Ciencias Económicas. Como se mencionó, las evaluaciones en este caso son asignadas por la persona representante de Ciencias Sociales, lo cual resulta en una menor calificación al trabajo de la facultad de Ciencias Económicas. En promedio, los trabajos de Ciencias Sociales reciben una calificación 0,24 puntos superior a la que reciben los trabajos de Ciencias Económicas, esto es una diferencia equivalente al 26% de la nota recibida. Tal diferencia también se observa en la distribución, ya que mientras 70,8% de las obras realizadas en la facultad de Ciencias Económicas reciben una evaluación igual o inferior a 1, apenas 57,9% de las de Ciencias Sociales reciben esta calificación. Esto representa una diferencia de 12,9 puntos porcentuales (p.p.). Igualmente, 5,8% de las obras de Ciencias Sociales reportan una calificación superior a 2, mientras que apenas 4,3% de las de Ciencias Económicas son valoradas a estos niveles. De nuevo, es difícil explicar estas diferencias con criterios de calidad cuando la persona realizando las evaluaciones no cuenta con el conocimiento de los temas que debe evaluar.

En cuanto a las características de las publicaciones, el cuadro 1 también evidencia algunas diferencias entre mujeres y hombres: si bien, en ambos casos el mayor porcentaje de publicaciones corresponde a artículos académicos (80%), proporcionalmente, las mujeres producen más obras didácticas y profesionales que los hombres, mientras que estos generan un mayor porcentaje de obras artísticas. En contraste, no se observan diferencias significativas en el porcentaje de obras que se realizan en coautoría: tanto para mujeres como para hombres este porcentaje asciende a 48%.

También existen diferencias significativas en cuanto al porcentaje de publicaciones indexadas, aunque su magnitud es pequeña. Las publicaciones realizadas por hombres tienen una mayor probabilidad de estar indexadas en Scopus (14,9%) que las de las mujeres (12,5%), mientras que estas últimas tienen una mayor probabilidad de estar publicadas en revistas incluidas en Latindex (26,4%) o de la propia universidad, independientemente de su indexación (20,3%). Todas estas diferencias se observan a un nivel de significancia de 1%. En general, el porcentaje de publicaciones asociadas a estos índices es bajo y equivalente a 14,1% en Scopus, 24,9% en Latindex y 19,1% en UCRIndex. Esto podría estar asociado a una posible escasez de recursos, pues publicar en revistas indexadas podría suponer, no sólo una mayor dedicación de tiempo en los procesos de revisión, sino también una inversión importante en estrategias y recursos para insertarse en redes internacionales, presentar trabajos en ponencias o foros en el exterior, contactos asociados a comités editoriales, etc. El hecho de que las mujeres dependan en mayor porcentaje de las revistas internas podría indicar la existencia de mayores barreras para posicionar sus publicaciones en revistas extranjeras.

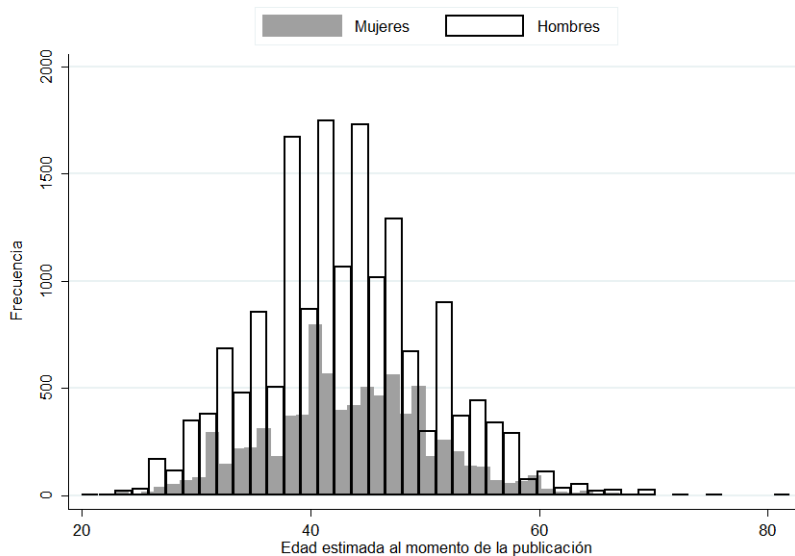
El cuadro 1 también muestra el porcentaje de publicaciones realizadas por personas que ingresaron a Régimen Académico como profesora invitada. Esta variable se incluye como *proxy* de quienes pudieron haber recibido financiamiento de la institución para realizar sus estudios en el exterior, ya que la Oficina de Asuntos Internacionales y Cooperación Externa no cuenta con una base de datos que permita identificar directamente a quienes recibieron financiamiento institucional para sus estudios. Nuevamente, se observan diferencias significativas entre mujeres y hombres: una cuarta parte de las publicaciones con autores masculinos corresponden a personas que ingresaron a Régimen Académico como profesor invitado, mientras que este porcentaje disminuye a 16,9% para las publicaciones de autoras. Se incluyó también una variable dicotómica para identificar a quienes son extranjeras: sin embargo, estas observaciones se pierden en la muestra y esta variable no puede ser incluida en las estimaciones. A pesar de esto, cabe mencionar que, en la base de datos original, apenas 2% de las publicaciones tienen por autora a una persona extranjera y es más probable que esta sea un hombre (2,9%) que una mujer (1,9%). Este dato es también un indicador de la baja internacionalización en la composición del personal académico y evidencia una baja competitividad de la institución para atraer personal, ya sea por la competitividad

de sus salarios, la lejanía con los nodos de creación de conocimiento (Estados Unidos y Europa, por ejemplo), entre otros factores.

La mayoría de las publicaciones en la muestra provienen de la facultad de Ciencias Sociales (12,4%) y Ciencias (11,5%), que son las dos facultades con la mayor cantidad de personal académico (Blanco, 2023b). Las facultades de Ciencias Sociales y Estudios Generales tienen los mayores pesos entre la muestra de publicaciones de mujeres: ambas representan más del 10% del total. En contraste, las publicaciones de Ingeniería, Odontología, Farmacia y Derecho representan menos del 5% individualmente del total de publicaciones realizadas por mujeres. En la muestra de publicaciones de hombres, las facultades de Ciencias, Ciencias Sociales y Sedes tienen un peso mayor a 10% en cada caso, mientras que las facultades con menor peso son Microbiología, Educación, Odontología y Farmacia.

Por último, debe mencionarse que la base de datos de publicaciones tiene una limitación importante que reduce significativamente las posibilidades de análisis. Según los datos obtenidos, la mayoría de las publicaciones (62,6%) se realizaron en el período 2000-2009, 33% de ellas aparecen registradas en 2003 y menos del 1% se registran con fechas anteriores a 2000. Esto, sin embargo, responde a un problema de digitación de la información, *i.e.*, se cuenta con la fecha en que la información fue digitada electrónicamente y no la fecha de la publicación propiamente, por lo que la variable no resulta confiable y no puede ser usada para el análisis. Esto excluye, por tanto, la posibilidad de realizar análisis longitudinales que permitan observar la existencia de ciclicidad en las evaluaciones o la evolución de la producción a lo largo de la carrera académica, así como empatar la información de las publicaciones con variables temporales, tales como el grado académico, la última universidad de estudio, la edad al momento de la publicación, etc. Esta es una limitación importante para el análisis de los datos. A pesar de ello, se construyó una variable que aproxima la edad de la persona autora al momento de la publicación. Esta muestra que, en promedio, las personas autoras tienen una edad de 43 años. Tanto para mujeres como para hombres, menos del 3% de las publicaciones se realizaron cuando la persona tenía menos de 30 años y 56% de las publicaciones de autoras se realizaron cuando ellas tenían entre 40 y 50 años. En contraste, la mayoría de las publicaciones de autores (58,7%) se realizaron antes de los 45 años. A pesar de las limitaciones sobre la confiabilidad de la información, lo anterior sugiere que los hombres tienen un período productivo más amplio que incluso se extiende más allá de la edad de jubilación. De hecho, mientras para la muestra general las publicaciones de autoría femenina representan cerca de un tercio del total de publicaciones, estas apenas representan 11% de las publicaciones de personas que superan la edad de jubilación de 65 años.

GRÁFICO 4
DISTRIBUCIÓN DE LA EDAD DE LAS PERSONAS AUTORAS AL MOMENTO DE LA PUBLICACIÓN, SEGÚN GÉNERO



Fuente: Elaboración propia con datos de la Universidad de Costa Rica.

Métodos

Con el propósito de identificar si existe alguna relación entre las variables asociadas a las publicaciones y el puntaje obtenido en la evaluación de Régimen Académico se estimaron modelos Tobit de dos etapas para el logaritmo del puntaje recibido en Régimen Académico, y, para la muestra total, la femenina y la masculina. Se seleccionó un modelo Tobit porque la variable dependiente, el puntaje otorgado a cada publicación por Régimen Académico, se encuentra censurado en un rango entre 0 y 6. Además, se utiliza la variación en dos etapas porque este no requiere como condiciones necesarias de los supuestos de normalidad ni homocedasticidad para su consistencia (Cameron, & Trivedi, 2010, p. 556; Wooldridge, 2010, p. 815-816). A su vez, se define como variable dependiente el logaritmo natural del puntaje recibido para reducir la heteroscedasticidad asociada a esta variable. De esta forma, se define un indicador binario Z para identificar los casos en que se recibe una puntuación positiva por parte de Régimen Académico, tal que $z=1$ si $y>0$ y $z=0$ si $y=0$. Así, el modelo para el puntaje recibido, y , está dado por:

$$(i) \quad f(y|x) = \begin{cases} \Pr(z = 0|x), & \text{si } y = 0 \\ \Pr(z = 1|x) f(y|z = 1, x), & \text{si } y > 0 \end{cases}$$

Las estimaciones para la primera parte se realizaron utilizando una *probit*, de forma que $\Pr(z = 1|x) = \phi(x'_1\beta_1)$, por lo que la estimación para el puntaje recibido en la segunda etapa estará dada por:

$$(ii) \quad E(y|x_1, x_2) = \phi(x'_1\beta_1) \cdot \exp\{x'_2\beta_2 + \sigma_2^2/2\},$$

donde x_1 es la matriz de variables independientes utilizadas para estimar el modelo *probit* para la probabilidad de que Régimen Académico otorgue un puntaje positivo a una publicación y x_2 es la matriz de regresores utilizados en la segunda etapa para estimar el valor del puntaje, dado que este es positivo, y β_1 y β_2 son los vectores respectivos de coeficientes. En el modelo estimado, $x_1 = x_2$. En primera instancia, los modelos se estimaron utilizando como regresores una variable dicotómica que identifica si la persona autora es mujer con el fin de determinar si existen diferencias en la evaluación recibida según el género de la persona autora y aquellos regresores asociados a las características de la publicación: una variable categórica indicando la categoría de la publicación y cuatro variables dicotómicas identificando si se tiene personas coautoras en la publicación, si la revista aparece listada en Scopus, si está listada en Latindex y si la revista pertenece a la Universidad de Costa Rica. La variable dicotómica para identificar aquellas publicaciones en revistas de UCRIndex que aparece en el cuadro 1 no se incluye debido a que este es un subconjunto de las revistas de la Universidad y está altamente correlacionada con esta variable. Como se mencionó anteriormente, no contar con datos confiables sobre la fecha de la publicación ni de presentación a Régimen Académico impide que se pueda analizar otro tipo de información temporal asociado a otras características de la persona y constituye una limitación en las estimaciones. Posteriormente, se agrega como controles dos características adicionales asociadas a la persona: una variable categórica indicando la facultad en donde labora la persona, y una variable dicotómica identificando si ingresó a Régimen Académico como profesora invitada. Una tercera variación del modelo incluye la edad que tenía la persona autora al momento de la publicación y su cuadrado. Esta variable se incluye posteriormente debido a que su construcción no es confiable, dado que la información que se tiene parece coincidir más con las fechas de la digitalización de las bases de datos de Régimen Académico que con la verdadera fecha de publicación.

Una vez que estas ecuaciones han sido estimadas para la muestra total, la muestra de mujeres y la de hombres, se calcula el diferencial en el puntaje entre el grupo de hombres y el de mujeres utilizando la descomposición propuesta por Oaxaca y Ransom (1994). Esta descomposición cuantifica las diferencias por características entre los grupos, la discriminación en favor de los hombres y el coeficiente de discriminación en contra de las mujeres, de forma tal que el diferencial bruto ($\ln(G_{mf}+1)$) entre hombres (m) y mujeres (f) está dado por:

$$(iii) \quad \ln(G_{mf} + 1) = \bar{X}'_m(\hat{\beta}_m - \beta^*) + \bar{X}'_f(\beta^* - \hat{\beta}_f) + (\bar{X}_m - \bar{X}_f)' \beta^*,$$

donde: \bar{X}'_j representa el vector de valores medios de los regresores, $\hat{\beta}_j$ es el vector de los coeficientes estimados para $j = m, f$ y $\beta^* = \Omega \hat{\beta}_m + (I - \Omega) \hat{\beta}_f$ es el vector de los coeficientes en ausencia de discriminación cuando se tiene un peso Ω . De esta forma, el diferencial bruto se puede descomponer en tres partes: la ventaja masculina, la desventaja femenina, que juntas conforman el coeficiente de discriminación, y el diferencial en productividad (Oaxaca y Ransom, 1994, p. 8). Las estimaciones se realizan utilizando el comando *oaxaca en Stata*, desarrollado por Jann (2008) y con la matriz de pesos recomendada por Oaxaca y Ransom (1994), tal que $\Omega = (X'X)^{-1} X'_m X_m$, la cual incluye información para la muestra combinada de mujeres y hombres (X) y el grupo favorecido por la discriminación (X_m).

III. RESULTADOS

El cuadro 2 presenta los resultados de las estimaciones para el puntaje obtenido por obra. Para todos los modelos, la prueba χ^2 muestra que los resultados de la regresión son diferentes a los obtenidos en una estimación sin regresores. En general, la significancia y signo de los coeficientes estimados son robustos, por lo que, por parsimonia, se procederá a analizar únicamente los resultados del modelo II. El modelo preferido incluye la información sobre el género de la persona autora, las

características de los artículos y los controles por facultad e ingreso a Régimen Académico como profesora o profesor invitado, pero excluye la variable de edad, dado que su calidad es dudosa.

La primera sección del cuadro 2 permite comprender la asociación existente entre estos regresores y el puntaje recibido. Estos resultados muestran que, en general, la publicación de libros y obras didácticas reciben un premio relativo a la publicación de artículos. Para las mujeres, el premio asociado al libro representa, en promedio, un incremento del 16,5% con respecto al puntaje recibido por los artículos, mientras que para los hombres el premio es ligeramente inferior e igual a 14,2%. En cambio, el premio que reciben los hombres por la publicación de obras didácticas es superior (26,1%) al que reciben las mujeres (14,5%). Las mujeres, además, reciben, en promedio, un puntaje 8,2% mayor por la publicación de una obra profesional en comparación con la de un artículo. Pero, los documentos, obras artísticas y ponencias son, en todos los casos peor evaluados que los artículos académicos. Para los hombres, el castigo es mayor al de las mujeres en la publicación de documentos, mientras que a las mujeres se les penaliza más que a los hombres por las obras artísticas y ponencias, relativo a si publicaran artículos.

También se observa una penalización por la producción con coautorías. Para la muestra total, se observa una penalización de 6,8% respecto al puntaje recibido por aquellas obras sin coautoría y este castigo es considerablemente superior para las mujeres (11,3%) que los hombres (3,9%). Este resultado es consistente con la literatura que identifica una penalización a las mujeres en su probabilidad de obtener la titularidad si publican con coautores (Sarsons, 2017). Igualmente, se identifica un castigo por ser mujer de 3,92%. Dado que el sistema de evaluación de la Universidad de Costa Rica es único, no se cuenta con un punto de referencia para comparar la magnitud de esta diferencia, pero es importante señalar que la brecha existe y es significativa al 1%. Aunque la comparación no es exacta, la existencia de esta brecha sí es consistente con los resultados de Murray et al. (2019), quienes encuentran una mayor tasa de rechazo en las publicaciones, *i.e.*, una peor evaluación en cuanto a su calidad, por parte de los comités editoriales.

La revista donde se publique es un factor significativo para la evaluación. Aquellas publicaciones en revistas indexadas a Scopus reciben, en promedio, un premio de 22,6% sobre el puntaje relativo a las publicaciones que no se encuentran en este índice, con un premio levemente superior para las mujeres (24%) que los hombres (22,4%). Esto favorece fuertemente a las facultades de Ciencias y Microbiología, ya que estas representan, respectivamente, el 37,71% y 17,33% del total de publicaciones en Scopus. A la vez, desfavorece a facultades como Arte y Derecho que no representan ni siquiera el 1% de estas publicaciones. En contraste, no se observa ningún premio por publicar en revistas indexadas en Latindex ni por publicar en revistas de la Universidad de Costa Rica. Esto afecta particularmente a las mujeres, ya que ellas apenas son autoras del 29% de las publicaciones indexadas en Scopus y tienen una menor probabilidad (12,5%) que los hombres (14,9%) de publicar en revistas de este índice. En contraste, ellas tienen una mayor probabilidad que los hombres de publicar en revistas indexadas en Latindex o en revistas que pertenecen a la Universidad de Costa Rica, donde no se recibe premios. Así, 26,35% y 20,31% de las publicaciones de autoras pertenecen a Latindex o a revistas de la Universidad de Costa Rica respectivamente, mientras que para los hombres estos porcentajes son 24,13% y 18,47%, respectivamente.

Además, aquellos hombres que ingresaron a Régimen Académico como profesores invitados reciben, en promedio, una calificación 5,1% mayor que aquellos que no ingresaron a Régimen Académico por esta vía. Considerando que esta variable sirve de *proxy* para el programa de mejoramiento docente institucional, este resultado aporta evidencia a favor del programa, *i.e.*, este puede servir como instrumento para desarrollar habilidades de investigación que repercuten en trabajos mejor valorados. Este premio, sin embargo, no se observa para las mujeres.

Los resultados también muestran que existen diferencias importantes en el puntaje recibido según la facultad de pertenencia: tanto las mujeres como los hombres en Ciencias Agroalimentarias, Ciencias Económicas, Ciencias, Medicina, Odontología y las sedes reciben, en promedio, un menor

puntaje por sus publicaciones que el personal en Ciencias Sociales. Este es también el caso para las mujeres en Microbiología y los hombres en Educación, Farmacia e Ingeniería.

Como se mencionó anteriormente, el modelo III no supone cambios significativos con respecto a los resultados del modelo II, pero incluye como control la presunta edad de la persona autora al momento de la publicación y su cuadrado. Tanto para las mujeres como para los hombres se observan productividades marginales positivas y decrecientes con respecto a la edad. De esta forma, un año adicional en la edad de publicación representa un incremento de 9,4% en el puntaje recibido para las mujeres y de 3,3% para los hombres. Esto probablemente se explique porque, como se mencionó anteriormente, los hombres concentran su mayor producción en edades más tempranas que las mujeres.

La segunda sección del cuadro 2 presenta los resultados de las estimaciones del modelo Tobit en dos etapas para la probabilidad de recibir una calificación por parte de Régimen Académico. Con el fin de facilitar su interpretación, el cuadro 3 presenta los respectivos efectos marginales. Igual que en el caso de la etapa concerniente al resultado de la evaluación, se procederá a analizar los resultados del II modelo. En primer lugar, sí se observan diferencias en la probabilidad de recibir puntaje para las diferentes categorías de las obras: mientras los libros, las obras didácticas y las ponencias se asocian con una mayor probabilidad de recibir puntaje que presentar un artículo a evaluación, presentar una obra artística más bien disminuye dicha probabilidad. Para las mujeres, presentar un libro incrementa, en promedio, la probabilidad de recibir una evaluación positiva en 23,3 puntos porcentuales con respecto a un artículo, mientras que la ponencia y la obra didáctica la incrementan en 7,6 y 6,7 p.p., respectivamente. Para los hombres, la probabilidad aumenta en 18,5 p.p. cuando presentan ponencias, 15,6 p.p. cuando presentan libros y 9,6 p.p. cuando presentan obras didácticas. En contraste, la probabilidad de recibir una evaluación positiva disminuye en 18,4 p.p. cuando las mujeres presentan obras artísticas en comparación con un artículo y en 15 p.p. en el caso de los hombres. Para estos, además, dicha probabilidad se reduce, en promedio, en 47,8 p.p. cuando presentan un documento a evaluación, en comparación con un artículo.

Contar con personas coautoras no sólo supone una penalización en el puntaje de la evaluación, también se asocia con una menor probabilidad de recibir algún puntaje por parte de Régimen Académico y el efecto es mayor para las mujeres que los hombres. Mientras a los hombres se les castiga con una reducción promedio de 15,4 p.p. en su probabilidad de recibir un puntaje positivo, la penalización para las mujeres equivale, en promedio, a 17,7 p.p. En contraste, publicar en una revista que se encuentre indexada en Scopus, Latindex o que pertenezca a la Universidad de Costa Rica tiende a incrementar la probabilidad de recibir puntaje en, aproximadamente 10 p.p. con respecto a publicar en revistas no indexadas, aunque también se observan algunas diferencias de género asociadas a estas variables. Así, la probabilidad de recibir puntaje si se publica en alguna revista indexada en Scopus se incrementa, en promedio, en 12 p.p. para los hombres, pero apenas en 10 p.p. para las mujeres. El efecto para ellas más bien es mayor que el efecto marginal observado para los hombres cuando se publica en revistas indexadas en Latindex o en revistas de la Universidad de Costa Rica. En cambio, al nivel de significancia estándar, no se observa ninguna diferencia significativa para la probabilidad de recibir puntaje si se es mujer.

Con respecto a la facultad de pertenencia de la persona autora, se observa que, indistintamente de si se es mujer u hombre, pertenecer a la Facultad de Letras incrementa la probabilidad de recibir un puntaje positivo, mientras que pertenecer a las facultades de Ciencias Económicas y Microbiología más bien reduce dicha probabilidad en comparación a quienes pertenecen a Ciencias Sociales. Además, las mujeres en Ciencias Agroalimentarias y Medicina tienen una probabilidad menor en, aproximadamente, 4 p.p. de recibir puntaje en comparación con las mujeres de Ciencias Sociales, mientras que aquellas en Ciencias más bien tienen una probabilidad mayor en 6,4 p.p. de recibir un puntaje positivo respecto al grupo de comparación. Por su parte, los hombres en las facultades de Estudios Generales, Artes, Ciencias Agroalimentarias, Odontología, Ingeniería y las sedes tienen una

menor probabilidad de recibir un puntaje positivo por sus obras en comparación a los hombres en Ciencias Sociales, mientras aquellos en Derecho cuentan con una probabilidad 6,6 p.p. mayor.

Respecto a la variable que se incluyó como *proxy* del programa de beneficio y mejoramiento académico institucional, se observa que haber ingresado a Régimen Académico como profesora invitada no se asocia con la probabilidad de recibir un puntaje positivo en la evaluación de las obras presentadas a evaluación, pero este efecto sí es significativo para la muestra total y los hombres: aquellos que ingresaron a Régimen Académico como profesores invitados tienen, en promedio, una probabilidad mayor en 2,5 p.p. de recibir una evaluación positiva por sus obras.

En forma similar a los resultados observados para el puntaje obtenido, los resultados no varían significativamente entre los diferentes modelos. La inclusión de la presunta edad al momento de la publicación y su cuadrado en el III modelo resulta significativa, de forma tal que, un año adicional se asocia con una reducción de 3,6 puntos porcentuales en la probabilidad de recibir un puntaje en la evaluación de la obra presentada para la muestra total y la masculina y una disminución de 4,1 p.p. en la muestra femenina.

CUADRO 2
RESULTADO DEL MODELO TOBIT EN DOS ETAPAS PARA EL PUNTAJE RECIBIDO
POR OBRA EN RÉGIMEN ACADÉMICO

Puntaje otorgado por Régimen Académico	I modelo			II modelo			III modelo		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
Categoría (base=artículo)									
Libro	0,156*** (0,034)	0,164*** (0,057)	0,155*** (0,043)	0,139*** (0,034)	0,153*** (0,057)	0,133*** (0,042)	0,165*** (0,034)	0,212*** (0,057)	0,149*** (0,042)
Documento	-0,504*** (0,153)	-0,332* (0,180)	-0,978*** (0,297)	-0,539*** (0,152)	-0,364** (0,178)	-0,988*** (0,294)	-0,523*** (0,152)	-0,344* (0,177)	-0,972*** (0,293)
Obra artística	-0,095*** (0,022)	-0,122*** (0,046)	-0,087*** (0,026)	-0,123*** (0,029)	-0,201*** (0,061)	-0,104*** (0,034)	-0,124*** (0,029)	-0,216*** (0,060)	-0,103*** (0,034)
Obra didáctica	0,164*** (0,034)	0,141** (0,057)	0,180*** (0,042)	0,196*** (0,034)	0,135** (0,057)	0,232*** (0,042)	0,185*** (0,034)	0,106* (0,056)	0,225*** (0,042)
Ponencia	-0,430*** (0,036)	-0,479*** (0,066)	-0,414*** (0,043)	-0,449*** (0,037)	-0,478*** (0,066)	-0,437*** (0,044)	-0,428*** (0,037)	-0,459*** (0,066)	-0,415*** (0,044)
Obra profesional	0,030 (0,021)	0,083** (0,034)	-0,000 (0,027)	0,055** (0,022)	0,079** (0,035)	0,035 (0,028)	0,050** (0,022)	0,069** (0,035)	0,032 (0,027)
Se tiene coautores en la publicación	-0,135*** (0,010)	-0,169*** (0,018)	-0,118*** (0,013)	-0,072*** (0,011)	-0,120*** (0,019)	-0,045*** (0,014)	-0,072*** (0,011)	-0,124*** (0,019)	-0,046*** (0,014)
Revista aparece listada en Scopus	0,179*** (0,015)	0,171*** (0,028)	0,181*** (0,018)	0,204*** (0,016)	0,215*** (0,030)	0,202*** (0,019)	0,205*** (0,016)	0,214*** (0,030)	0,204*** (0,019)
Revista aparece listada en Latindex	-0,024* (0,014)	-0,002 (0,024)	-0,034** (0,016)	-0,008 (0,014)	0,018 (0,024)	-0,017 (0,017)	-0,006 (0,014)	0,015 (0,024)	-0,014 (0,017)
Revista pertenece a la UCR	0,023 (0,014)	0,049** (0,025)	0,006 (0,017)	0,005 (0,014)	0,030 (0,026)	-0,012 (0,018)	0,006 (0,014)	0,042 (0,025)	-0,012 (0,018)
Persona autora es mujer	-0,055*** (0,010)			-0,046*** (0,011)			-0,048*** (0,011)		

Puntaje otorgado por Régimen Académico	I modelo			II modelo			III modelo			
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	
Facultad (base= Ciencias Sociales)										
Estudios Generales	0,029 (0,021)	0,010 (0,032)	0,042 (0,028)	0,029 (0,021)	0,007 (0,032)	0,040 (0,028)				
Artes	-0,033 (0,033)	0,025 (0,060)	-0,046 (0,039)	-0,034 (0,032)	0,020 (0,059)	-0,045 (0,039)				
Letras	0,023 (0,022)	-0,004 (0,038)	0,039 (0,026)	0,027 (0,021)	0,012 (0,038)	0,041 (0,026)				
Ciencias Agroalimentarias	-0,210*** (0,023)	-0,171*** (0,042)	-0,221*** (0,028)	-0,216*** (0,023)	-0,180*** (0,042)	-0,227*** (0,028)				
Derecho	0,008 (0,026)	-0,046 (0,105)	0,011 (0,028)	0,008 (0,026)	-0,073 (0,104)	0,009 (0,028)				
Educación	-0,074*** (0,027)	-0,018 (0,036)	-0,178*** (0,043)	-0,076*** (0,027)	-0,027 (0,036)	-0,179*** (0,043)				
Ciencias Económicas	-0,104*** (0,026)	-0,096** (0,043)	-0,095*** (0,032)	-0,084*** (0,026)	-0,035 (0,044)	-0,088*** (0,033)				
Ciencias	-0,168*** (0,021)	-0,164*** (0,041)	-0,174*** (0,025)	-0,159*** (0,021)	-0,139*** (0,041)	-0,170*** (0,025)				
Medicina	-0,319*** (0,023)	-0,255*** (0,035)	-0,370*** (0,031)	-0,308*** (0,023)	-0,259*** (0,035)	-0,357*** (0,031)				
Odontología	-0,302*** (0,038)	-0,286*** (0,051)	-0,324*** (0,058)	-0,295*** (0,038)	-0,288*** (0,051)	-0,315*** (0,058)				
Microbiología	-0,114*** (0,029)	-0,193*** (0,043)	-0,016 (0,041)	-0,117*** (0,029)	-0,212*** (0,043)	-0,013 (0,041)				
Farmacia	-0,218*** (0,048)	-0,064 (0,084)	-0,288*** (0,058)	-0,201*** (0,048)	0,003 (0,085)	-0,281*** (0,058)				

Puntaje otorgado por Régimen Académico	I modelo			II modelo			III modelo		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
Ingeniería				-0,065*** (0,023)	0,036 (0,044)	-0,100*** (0,027)	-0,066*** (0,023)	0,024 (0,044)	-0,100*** (0,027)
Sedes				-0,128*** (0,020)	-0,218*** (0,035)	-0,089*** (0,025)	-0,135*** (0,020)	-0,227*** (0,035)	-0,095*** (0,025)
Ingresó a RA como invitada				0,036*** (0,012)	-0,010 (0,023)	0,050*** (0,014)	0,044*** (0,012)	0,008 (0,024)	0,057*** (0,014)
Edad en la que publicó							0,047*** (0,005)	0,094*** (0,011)	0,032*** (0,006)
Edad en la que publicó al cuadrado							-0,001*** (0,000)	-0,001*** (0,000)	-0,000*** (0,000)
Constante	0,179*** (0,010)	0,124*** (0,015)	0,178*** (0,011)	0,228*** (0,016)	0,191*** (0,024)	0,220*** (0,020)	-0,752*** (0,120)	-1,747*** (0,243)	-0,465*** (0,139)
Constante ln σ	-0,405*** (0,005)	-0,399** (0,009)	-0,408*** (0,006)	-0,415*** (0,005)	-0,410*** (0,009)	-0,422*** (0,006)	-0,417*** (0,005)	-0,417*** (0,009)	-0,423*** (0,006)

Categoría (base=artículo)	I modelo			II modelo			III modelo		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
Libro	0,688*** (0,089)	0,898*** (0,161)	0,589*** (0,107)	0,657*** (0,090)	0,858*** (0,162)	0,559*** (0,108)	0,586*** (0,090)	0,753*** (0,164)	0,496*** (0,109)
Documento	-1,056*** (0,187)	-0,088 (0,330)	-1,743*** (0,277)	-1,045*** (0,187)	-0,128 (0,328)	-1,709*** (0,277)	-1,123*** (0,188)	-0,157 (0,327)	-1,812*** (0,277)
Obra artística	-0,631*** (0,033)	-0,607*** (0,066)	-0,641*** (0,038)	-0,577*** (0,045)	-0,676*** (0,087)	-0,536*** (0,052)	-0,577*** (0,045)	-0,639*** (0,088)	-0,546*** (0,052)
Obra didáctica	0,277*** (0,064)	0,286*** (0,103)	0,282*** (0,082)	0,292*** (0,065)	0,248** (0,105)	0,343*** (0,083)	0,317*** (0,065)	0,283*** (0,105)	0,364*** (0,083)
Ponencia	0,581*** (0,082)	0,372*** (0,140)	0,674*** (0,101)	0,546*** (0,083)	0,281** (0,141)	0,664*** (0,103)	0,486*** (0,083)	0,245* (0,142)	0,570*** (0,104)
Obra profesional	-0,056 (0,036)	0,105* (0,060)	-0,146*** (0,045)	-0,008 (0,037)	0,111* (0,062)	-0,074 (0,047)	-0,011 (0,037)	0,128** (0,062)	-0,080* (0,047)
Se tiene coautores en la publicación	-0,621*** (0,019)	-0,674*** (0,034)	-0,598*** (0,024)	-0,579*** (0,021)	-0,651*** (0,036)	-0,550*** (0,026)	-0,576*** (0,021)	-0,638*** (0,037)	-0,547*** (0,026)
Revista aparece listada en Scopus	0,398*** (0,028)	0,357*** (0,051)	0,417*** (0,034)	0,415*** (0,031)	0,370*** (0,057)	0,430*** (0,037)	0,410*** (0,031)	0,380*** (0,058)	0,416*** (0,037)
Revista aparece listada en Latindex	0,357*** (0,028)	0,390*** (0,049)	0,342*** (0,034)	0,347*** (0,029)	0,390*** (0,050)	0,316*** (0,035)	0,340*** (0,029)	0,408*** (0,050)	0,303*** (0,035)
Revista pertenece a la UCR	0,404*** (0,031)	0,486*** (0,056)	0,362*** (0,037)	0,390*** (0,032)	0,439*** (0,058)	0,376*** (0,039)	0,389*** (0,032)	0,409*** (0,059)	0,379*** (0,039)
Persona autora es mujer	-0,002 (0,020)			0,038* (0,020)			0,046** (0,021)		

Probabilidad de recibir calificación	I modelo			II modelo			III modelo		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
Facultad (base= Ciencias Sociales)									
Estudios Generales	-0,114*** (0,042)	-0,059 (0,067)	-0,154*** (0,056)	-0,112*** (0,043)	-0,052 (0,067)	-0,150*** (0,056)			
Artes	-0,106*** (0,054)	0,096 (0,097)	-0,201*** (0,066)	-0,121** (0,054)	0,110 (0,098)	-0,238*** (0,066)			
Letras	0,257*** (0,052)	0,268*** (0,093)	0,241*** (0,064)	0,235*** (0,052)	0,236** (0,093)	0,218*** (0,065)			
Ciencias Agroalimentarias	-0,211*** (0,042)	-0,145** (0,074)	-0,258*** (0,052)	-0,197*** (0,042)	-0,115 (0,074)	-0,240*** (0,052)			
Derecho	0,260*** (0,058)	0,068 (0,212)	0,235*** (0,064)	0,250*** (0,058)	0,124 (0,212)	0,235*** (0,064)			
Educación	0,025 (0,057)	0,112 (0,076)	-0,047 (0,087)	0,030 (0,057)	0,141* (0,077)	-0,038 (0,087)			
Ciencias Económicas	-0,305*** (0,046)	-0,174** (0,076)	-0,365*** (0,059)	-0,370*** (0,047)	-0,325*** (0,078)	-0,397*** (0,060)			
Ciencias	0,035 (0,041)	0,235*** (0,082)	-0,046 (0,049)	0,008 (0,041)	0,206** (0,083)	-0,063 (0,050)			
Medicina	-0,106** (0,044)	-0,140** (0,065)	-0,053 (0,061)	-0,130*** (0,044)	-0,119* (0,065)	-0,092 (0,061)			
Odontología	-0,034 (0,077)	0,222* (0,114)	-0,277** (0,108)	-0,051 (0,078)	0,248** (0,115)	-0,316*** (0,108)			
Microbiología	-0,355*** (0,050)	-0,240*** (0,074)	-0,412*** (0,070)	-0,351*** (0,050)	-0,198*** (0,075)	-0,421*** (0,070)			
Farmacología	-0,032 (0,088)	-0,067 (0,145)	-0,013 (0,111)	-0,085 (0,088)	-0,095 (0,148)	-0,066 (0,111)			

Probabilidad de recibir calificación	I modelo			II modelo			III modelo		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
	Ingeniería	-0,036 (0,043)	0,073 (0,083)	-0,104** (0,053)	-0,039 (0,043)	0,091 (0,083)	-0,111** (0,053)	-0,039 (0,043)	0,091 (0,083)
Sedes	-0,047 (0,041)	0,124* (0,074)	-0,138*** (0,051)	-0,032 (0,041)	0,149** (0,074)	-0,123** (0,051)	-0,032 (0,041)	0,149** (0,074)	-0,123** (0,051)
Ingresó a Régimen Académico como profesora invitada	0,078***	0,054	0,089***	0,059**	0,064	0,062***	0,059**	0,064	0,062***
Edad en la que publicó	(0,024)	(0,045)	(0,028)	(0,024)	(0,047)	(0,029)	(0,024)	(0,047)	(0,029)
Edad en la que publicó al cuadrado	-0,131***	-0,152***	-0,129***	-0,131***	-0,152***	-0,129***	-0,131***	-0,152***	-0,129***
Edad en la que publicó al cuadrado	(0,012)	(0,014)	(0,014)	(0,012)	(0,014)	(0,014)	(0,012)	(0,014)	(0,014)
Constante	0,892*** (0,019)	0,891*** (0,030)	0,893*** (0,021)	0,896*** (0,032)	0,886*** (0,047)	0,934*** (0,041)	0,896*** (0,032)	0,886*** (0,047)	0,934*** (0,041)
Constante ln σ	3,772***	3,773***	3,772***	3,654***	3,773***	3,772***	3,654***	3,773***	3,772***
Observaciones	24789	8148	16641	24789	8148	16641	24789	8148	16641
X ²	516,62	184,32	330,17	936,63	332,62	677,66	1019,95	427,07	704,61
Prob > X ²	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

* p<0,10, ** p<0,05, *** p<0,01.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Universidad de Costa Rica.

CUADRO 3
EFECTOS MARGINALES PROMEDIO ASOCIADOS A LA PROBABILIDAD DE
RECIBIR CALIFICACIÓN POR PARTE DE RÉGIMEN ACADÉMICO

Categoría (base=artículo)	I modelo				II modelo				III modelo			
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
	Libro	0,144*** (0,013)	0,172*** (0,018)	0,129*** (0,017)	0,140*** (0,014)	0,233*** (0,044)	0,156*** (0,030)	0,128*** (0,015)	0,202*** (0,044)	0,138*** (0,030)	0,202*** (0,044)	0,138*** (0,030)
Documento	-0,362*** (0,067)	-0,025 (0,096)	-0,581*** (0,071)	-0,354*** (0,066)	-0,035 (0,089)	-0,478*** (0,077)	-0,379*** (0,065)	-0,042 (0,088)	-0,504*** (0,077)	-0,042 (0,088)	-0,504*** (0,077)	-0,042 (0,088)
Obra artística	-0,207*** (0,012)	-0,195*** (0,023)	-0,212*** (0,013)	-0,186*** (0,016)	-0,184*** (0,023)	-0,150*** (0,014)	-0,184*** (0,015)	-0,172*** (0,023)	-0,152*** (0,014)	-0,172*** (0,023)	-0,152*** (0,014)	-0,172*** (0,023)
Obra didáctica	0,070*** (0,014)	0,072*** (0,023)	0,071*** (0,018)	0,073*** (0,014)	0,067** (0,028)	0,096*** (0,023)	0,078*** (0,014)	0,076*** (0,028)	0,101*** (0,023)	0,076*** (0,028)	0,101*** (0,023)	0,076*** (0,028)
Ponencia	0,128*** (0,013)	0,090*** (0,029)	0,142*** (0,015)	0,122*** (0,014)	0,076** (0,038)	0,185*** (0,029)	0,111*** (0,015)	0,066* (0,038)	0,158*** (0,029)	0,066* (0,038)	0,158*** (0,029)	0,066* (0,038)
Obra profesional	-0,016 (0,010)	0,028* (0,016)	-0,043*** (0,014)	-0,002 (0,010)	0,030* (0,017)	-0,021 (0,013)	-0,003 (0,010)	0,034** (0,017)	-0,022* (0,013)	0,034** (0,017)	-0,022* (0,013)	0,034** (0,017)
Se tiene coautores en la publicación	-0,176*** (0,005)	-0,188*** (0,009)	-0,171*** (0,007)	-0,163*** (0,006)	-0,177*** (0,009)	-0,154*** (0,007)	-0,161*** (0,006)	-0,171*** (0,009)	-0,152*** (0,007)	-0,171*** (0,009)	-0,152*** (0,007)	-0,171*** (0,009)
Revista aparece listada en Scopus	0,101*** (0,006)	0,089*** (0,011)	0,107*** (0,008)	0,104*** (0,007)	0,100*** (0,015)	0,120*** (0,010)	0,103*** (0,007)	0,102*** (0,015)	0,116*** (0,010)	0,102*** (0,015)	0,116*** (0,010)	0,102*** (0,015)
Revista aparece listada en Latindex	0,094*** (0,007)	0,100*** (0,012)	0,091*** (0,008)	0,091*** (0,007)	0,106*** (0,013)	0,088*** (0,010)	0,089*** (0,007)	0,110*** (0,013)	0,084*** (0,010)	0,110*** (0,013)	0,084*** (0,010)	0,110*** (0,013)
Revista pertenece a la UCR	0,104*** (0,007)	0,120*** (0,012)	0,095*** (0,009)	0,100*** (0,007)	0,119*** (0,016)	0,105*** (0,011)	0,099*** (0,007)	0,110*** (0,016)	0,105*** (0,011)	0,110*** (0,016)	0,105*** (0,011)	0,110*** (0,016)
Persona autora es mujer	-0,001 (0,005)			0,010* (0,006)			0,013** (0,006)			0,013** (0,006)		

	I modelo			II modelo			III modelo		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
Facultad (base= Ciencias Sociales)									
Estudios Generales	-0,032*** (0,012)	-0,016 (0,018)	-0,043*** (0,016)	-0,031*** (0,012)	-0,014 (0,018)	-0,042*** (0,016)			
Artes	-0,030* (0,015)	0,026 (0,026)	-0,056*** (0,018)	-0,034** (0,015)	0,030 (0,026)	-0,066*** (0,018)			
Letras	0,063*** (0,012)	0,073*** (0,025)	0,067*** (0,018)	0,058*** (0,012)	0,063** (0,025)	0,061*** (0,018)			
Ciencias Agroalimentarias	-0,061*** (0,012)	-0,039** (0,020)	-0,072*** (0,015)	-0,056*** (0,012)	-0,031 (0,020)	-0,067*** (0,015)			
Derecho	0,064*** (0,013)	0,019 (0,058)	0,066*** (0,018)	0,061*** (0,013)	0,033 (0,057)	0,065*** (0,018)			
Educación	0,007 (0,015)	0,030 (0,021)	-0,013 (0,024)	0,008 (0,015)	0,038* (0,021)	-0,011 (0,024)			
Ciencias Económicas	-0,091*** (0,014)	-0,047** (0,020)	-0,102*** (0,017)	-0,111*** (0,014)	-0,087*** (0,021)	-0,110*** (0,017)			
Ciencias	0,009 (0,011)	0,064*** (0,022)	-0,013 (0,014)	0,002 (0,011)	0,055** (0,022)	-0,018 (0,014)			
Medicina	-0,030** (0,012)	-0,038** (0,018)	-0,015 (0,017)	-0,036*** (0,013)	-0,032* (0,018)	-0,026 (0,017)			
Odontología	-0,009 (0,021)	0,060* (0,031)	-0,078*** (0,030)	-0,014 (0,021)	0,067** (0,031)	-0,088*** (0,030)			
Microbiología	-0,107*** (0,016)	-0,065*** (0,020)	-0,115*** (0,019)	-0,104*** (0,016)	-0,053*** (0,020)	-0,117*** (0,019)			
Farmacia	-0,009 (0,024)	-0,018 (0,039)	-0,004 (0,031)	-0,023 (0,025)	-0,026 (0,040)	-0,018 (0,031)			

	I modelo			II modelo			III modelo		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
Ingeniería				-0,010 (0,012)	0,020 (0,023)	-0,029** (0,015)	-0,011 (0,012)	0,024 (0,022)	-0,031** (0,015)
Sedes				-0,013 (0,011)	0,034* (0,020)	-0,039*** (0,014)	-0,009 (0,011)	0,040** (0,020)	-0,034** (0,014)
Ingreso a Régimen Académico como profesora invitada				0,021***	0,015	0,025***	0,016**	0,017	0,017**
Edad en la que publicó				(0,006)	(0,012)	(0,008)	(0,007)	(0,013)	(0,008)
Edad en la que publicó al cuadrado							-0,036***	-0,041***	-0,036***
Observaciones	24789	8148	16641	24789	8148	16641	24789	8148	16641

* p<0,10, ** p<0,05, *** p<0,01.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Universidad de Costa Rica.

El cuadro 4 muestra la descomposición Oaxaca-Ransom para el logaritmo natural del puntaje recibido por obra en Régimen Académico para el II modelo estimado. Tal y como ya se ha comentado, en promedio existe un diferencial de 0,05 puntos logarítmicos a favor de los hombres, equivalente a una brecha de 5,54%. De este, 0,018 puntos logarítmicos corresponden al componente explicado por las características individuales, de forma tal que únicamente el 32% del diferencial es explicado y el restante 68% se asigna al coeficiente de discriminación. Asimismo, el valor asignado al nepotismo o favorecimiento al grupo privilegiado corresponde a 0,86 puntos logarítmicos y es superior al coeficiente neto de discriminación en contra de las mujeres de -0,83 puntos logarítmicos, lo que apunta a un predominio del favorecimiento a los hombres más que a la discriminación neta en contra de las mujeres.

CUADRO 4:
DESCOMPOSICIÓN OAXACA-RANSOM PARA EL PUNTAJE RECIBIDO POR OBRA

	Coef.	E. est. robusto	z	P>z	[95% int. conf.]	
Diferencial						
Hombres	.1403927	.0059923	23.43	0.000	.1286481	.1521373
Mujeres	.086476	.0086171	10.04	0.000	.0695869	.1033652
Diferencia	.0539166	.0104958	5.14	0.000	.0333453	.0744879
Descomposición						
Explicado	.017557	.0114605	1.53	0.126	-.0049052	.0400193
Grupo favorecido	.8637801	.0131949	65.46	0.000	.8379185	.8896417
Grupo discriminado	-.8274205	.0182391	-45.37	0.000	-.8631685	-.7916726

Fuente: Elaboración propia con datos de la Universidad de Costa Rica.

IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Esta investigación utiliza la base de datos administrativa sobre publicaciones para analizar la existencia de una brecha de género en la calificación que reciben las publicaciones presentadas ante Régimen Académico por parte del personal titular de la Universidad de Costa Rica. Los resultados confirman que, efectivamente, los hombres reciben una calificación superior a la que reciben las mujeres y que este diferencial asciende a 0,05 puntos logarítmicos, o una brecha de 5,54% entre el puntaje promedio que reciben las obras de los hombres y el que reciben las de las mujeres. De esta brecha, únicamente el 32% corresponden al componente explicado por las características individuales, de forma que la mayor proporción del diferencial (68%) puede asignarse al componente bruto de discriminación en contra de las mujeres, aunque dentro de este el peso del favorecimiento a los hombres es mayor al coeficiente neto de discriminación en contra de las mujeres. Este castigo por ser mujer es significativo estadísticamente, aunque su magnitud no puede compararse con otros casos debido a que el sistema de evaluación utilizado en la Universidad de Costa Rica es particular a la institución. Su existencia, sin embargo, sugiere la persistencia de una desvalorización del trabajo de las mujeres y que es consistente con la mayor tasa de rechazo observada por parte de los comités editoriales observada en la literatura (Murray et al., 2019).

Los datos también evidencian que existe una clara señal para que la producción académica se oriente hacia los artículos, libros y obras didácticas. Los libros podrían valorarse por encima de los artículos porque suponen un reconocimiento – difícilmente a alguien se le financiaría un libro si esta persona no se encuentra ya posicionada en su disciplina- y un mayor trabajo que el necesario para

producir un artículo. El énfasis en los artículos y los libros sería consistente con una cierta tendencia internacional y el comportamiento propio de la academia. Menos claro es el énfasis en la producción de obra didácticas, aunque podría señalar una inclinación de la institución por desarrollar sus propios textos de enseñanza.

Por el contrario, la penalización del trabajo grupal, tanto en la asignación del puntaje como en la probabilidad de recibir un puntaje positivo, es contraria a la tendencia mundial, en donde a las diferentes personas coautoras se les reconoce siempre el valor total del trabajo realizado. La penalización, además, es mayor para las mujeres que los hombres, lo cual es consistente con lo observado en otros contextos (Sarsons, 2017), sugiriendo que, cuando una mujer trabaja con otra persona su trabajo tiende a ser desvalorizado. No existe, sin embargo, una clara solución al problema del reconocimiento del trabajo en equipo: por una parte, el castigo por trabajar en equipos parece contrario a las metas de estímulo al trabajo interdisciplinario establecidas por la Vicerrectoría de Investigación y el mismo Reglamento de la Investigación de la Universidad de Costa Rica y tiene la consecuencia de desestimular la producción con coautorías. De hecho, la mayoría de las publicaciones en la muestra (52%) registran autorías únicas. Por otra parte, el reconocimiento de la totalidad del valor del trabajo a cada persona involucrada ha dado pie a una discusión internacional porque parece promover abusos y prácticas no éticas: no existe evidencia de que la cantidad de personas autoras incremente significativamente la cantidad de citas, o impacto, que la publicación genera (O'Hagan, & Kuld, 2020, p. 97), pero sí se ha observado la existencia de una relación positiva entre el grado de poder y la probabilidad de coautorías, indicando que las personas más influyentes en un departamento pueden abusar de su poder e incluirse como coautoras cuando no lo son (Liebowitz, 2020). Esto sucede porque no existe un costo de adicionar un nombre en la lista de personas coautoras. Para evitar estos abusos, Hamermesh (2020) recomienda reducir la estimación de impacto dividiendo a este última entre la cantidad de coautoras para evitar que haya un costo nulo de incluirlas por nepotismo o razones estratégicas, mientras que Liebowitz (2020) sostiene que la contribución de las personas coautoras a una publicación debe ser prorrateada para evitar tamaños ineficientes en los equipos de trabajo y autorías falsas. Nótese que ambas propuestas plantean que el mérito se asigne en forma proporcional a la participación, es decir, que ven como una solución al problema precisamente un sistema similar al de la Universidad de Costa Rica. Igualmente, la Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación, la cual está firmada por 21 revistas de la Universidad de Costa Rica, enfatiza la necesidad de señalar las contribuciones específicas de cada persona autora y el valor real del trabajo académico (DORA, 2013). Por tanto, no existe una solución clara para reconocer adecuadamente el valor del trabajo en equipo y este tema merece ser discutido con mayor profundidad.

Consistentes con las estimaciones obtenidas para el puntaje promedio recibido por persona (Blanco, 2023b), las estimaciones para el puntaje recibido por publicación también muestran premios por publicaciones indexadas. Entre estas, el mayor premio se asocia con aquellas en Scopus, ya que estas publicaciones se asocian tanto con una mayor probabilidad de recibir puntaje positivo como con un incremento de dicho puntaje. Lo anterior contrasta con las publicaciones indexadas en Latindex o pertenecientes a revistas de la propia Universidad de Costa Rica, las cuales únicamente se asocian con una mayor probabilidad de recibir puntaje, pero no lo incrementan. Este premio favorece, principalmente, a las facultades de Ciencias y Microbiología, que son quienes más peso tienen en este tipo de publicaciones. Esto plantea la interrogante de si existe un favorecimiento a ciertas disciplinas o métodos de investigación asociados al positivismo y al método científico o si esto responde, efectivamente, a una mayor especialización y, por tanto, mejor calidad de la producción académica de estas facultades. A su vez, dicho premio favorece mayormente a los hombres, quienes cuentan con una mayor probabilidad de publicar en revistas indexadas en Scopus. En contraste, las mujeres tienen una mayor probabilidad de publicar en revistas asociadas a Latindex o a la Universidad de Costa Rica, por lo que otro tema que merece ser explorado más profundamente es si, efectivamente, las mujeres enfrentan mayores costos de publicación en revistas internacionales y si es esta la razón por la cual

dependen en mayor medida de las revistas de la Universidad de Costa Rica para divulgar su trabajo.

Por su parte, los hombres que ingresaron a Régimen Académico como invitados reciben un premio en la evaluación de sus publicaciones, lo que podría señalar el desarrollo de habilidades y especialización en investigación. Este resultado es importante porque esta variable se incluyó como *proxy* del programa de mejoramiento docente y podría indicar efectos positivos de dicho programa, así como la necesidad de reforzarlo para las mujeres.

Finalmente, las diferencias que se observan en el puntaje recibido por publicación entre algunas facultades son significativas y superiores en magnitud a las diferencias que se observan entre géneros. Lo anterior permite cuestionar el método mediante el cual se evalúa la producción académica, ya que se observan disparidades significativas asociadas al género y facultad de pertenencia de la persona autora, criterios que, en principio, no deberían ser relevantes para la evaluación de la calidad de una publicación. Esto plantea la interrogante sobre qué porcentaje de las calificaciones se asigna aleatoriamente y sugiere la necesidad de revisar los mecanismos de evaluación, empezando por el hecho de que la producción académica no sea evaluada por pares con conocimiento de los temas que deben ser valorados. El siguiente ejemplo ilustra este punto. En teoría, Régimen Académico evalúa cada obra considerando únicamente su valor académico, por lo que una misma obra presentada por dos coautores diferentes para evaluación debería recibir el mismo puntaje. Sin embargo, al realizar el experimento con una publicación entre una coautora de Ciencias Económicas y un coautor de Letras, la primera recibió una calificación 0,25 puntos inferior a la de su coautor por la misma obra evaluada. Según el modelo aquí estimado, el efecto marginal de pasar de la facultad de Ciencias Económicas a la de Letras y de mujer a hombre es de 0,2447 puntos. Es decir, que el modelo fue capaz de predecir el diferencial observado en el experimento. Esto también podría interpretarse como evidencia a favor de revisar los procesos de evaluación, *i.e.*, la pertinencia de continuar con la práctica de que no sean pares académicos quienes evalúan los trabajos, con el fin de revisar y transparentar los criterios de evaluación para reducir la arbitrariedad actualmente existente, incluida la discriminación en contra del trabajo de las mujeres.

V. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a Walter Esquivel, coordinador de la Unidad de Régimen Académico, por facilitar las bases de datos de esta unidad.

VI. REFERENCIAS

- Babcock, L., Recalde, M. P., Vesterlund, L., & Weingart, L. (2017). Gender differences in accepting and receiving requests for tasks with low promotability. *American Economic Review*, *107*(3), 714–747. <https://doi.org/10.1257/aer.20141734>
- Bagues, M., Sylos-Labini, M., & Zinovyeva, N. (2017). Does the gender composition of scientific committees matter? *American Economic Review*, *107*(4), 1207–1238. <https://doi.org/10.1257/aer.20151211>
- Barbezat, D. A. (2006). Gender differences in research patterns among PhD economists. *The Journal of Economic Education*, *37*(3), 359–375. <https://doi.org/10.3200/JECE.37.3.359-375>
- Blanco, L. C. (2023a). Engañadas por la academia: una revisión del estatus de las mujeres en la academia. *Revista de Ciencias Económicas*, *41*(1), e51726. <https://doi.org/10.15517/rce.v41i1.51726>
- Blanco, L. C. (2023b). Diferenciales salariales de género y sus determinantes para el personal académico titular en la Universidad de Costa Rica. *Revista de Ciencias Económicas*, *41*(2), e52311. <https://doi.org/10.15517/rce.v41i2.52311>
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics using Stata, revised edition*. Stata Press.
- Ceci, S. J., Ginther, D. K., Kahn, S., & Williams, W.M. (2014). Women in academic science: a changing landscape. *Psychological Science in the Public Interest*, *15*(3), 75–141. <https://doi.org/10.1177/1529100614541236>
- De Paola, M., & Scoppa, V. (2015). Gender discrimination and evaluators' gender: evidence from Italian academia. *Economica*, *82*(325), 162–188. <https://doi.org/10.1111/ecca.12107>
- DORA. (2013). *San Francisco Declaration of Research Assessment*. <https://sfidora.org/read/>
- European Commission, European Education and Culture Executive Agency, & European Education and Culture Executive Agency. (2017). *Modernisation of Higher Education in Europe: Academic Staff – 2017* (Eurydice Report). <https://doi.org/10.2797/408169>
- Fox, C. W., Burns, C. S., & Meyer, J. A. (2016). Editor and reviewer gender influence the peer review process but not peer review outcomes at an ecology journal. *Functional Ecology*, *30*(1), 140–153. <https://doi.org/10.1111/1365-2435.12529>
- Ginther, D. K., & Kahn, S. (2004). Women in Economics: moving up or falling off the academic career ladder? *Journal of Economic Perspectives*, *18*(3), 193–214. <https://doi.org/10.1257/0895330042162386>
- Glover, J. (2000). *Women and scientific employment* (J. Campling, Ed.). Palgrave Macmillan UK. <https://doi.org/10.1057/9780333981085>
- Hamermesh, D. S. (2020). Chapter 1: Measuring success in economics. En S. Galiani & U., Panizza (Eds.), *Publishing and measuring success in economics* (pp. 11–15). CEPR Press.
- Hengel, E. (2017). *Publishing while female: are women held to higher standards? Evidence from peer review* (Cambridge Working Paper Economics, No 1753). <https://doi.org/10.17863/CAM.17548>
- Ibarra, M. E., & Castellanos Llanos, G. (2009). Género y educación superior. Un análisis de la participación de las mujeres como profesoras en la Universidad del Valle. *La manzana de la discordia*, *4*(1), 73–92. <https://doi.org/10.25100/lamanzanadeladiscordia.v4i1.1476>
- Jabbaz, M., Samper-Gras, T., & Díaz, C. (2019). La brecha salarial de género en las instituciones científicas. Estudio de caso. *Convergencia Revista de Ciencias Sociales*, *80*, 1–27. <https://doi.org/10.29101/crcs.v26i80.11248>
- Jann, B. (2008). The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. *The Stata Journal*, *8*(4), 453–479. <https://doi.org/10.1177/1536867X0800800401>

- Liebowitz, S. (2020). Chapter 13: Our uneconomic methods of measuring economic research. En S. Galiani & U. Panizza (Eds.), *Publishing and measuring success in economics* (pp. 99–104). CEPR Press.
- Massachusetts Institute of Technology. (1999a). Special edition: a study on the status of women faculty in science at MIT. *The MIT faculty newsletter*, XI, 4.
- Massachusetts Institute of Technology. (1999b). *A study on the status of women faculty in science at MIT*. <http://web.mit.edu/fnl/women/women.pdf>
- McElroy, M. B. (2013). *The 2013 Report of the Committee on the Status of Women in the Economics Profession*. American Economic Association. <https://web.archive.org/web/20221209214545/https://www.aeaweb.org/content/file?id=701>
- Murray, D., Siler, K., Larivière, V., Chan, W. M., Collings, A. M., Raymond, J., & Sugimoto, C. R. (2019). *Author-Reviewer Homophily in Peer Review*. bioRxiv. <https://doi.org/10.1101/400515>
- Oaxaca, R. L., & Ransom, M. R. (1994). On discrimination and the decomposition of wage differentials. *Journal of Econometrics*, 61(1), 5–21. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)90074-4](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)90074-4)
- O'Hagan, J., & Kuld, L. (2020). Chapter 12: Multi-authored journal articles in economics: Why the spiralling upward trend? En S. Galiani & U. Panizza (Eds.), *Publishing and measuring success in economics* (pp. 93–98). CEPR Press.
- Sarsons, H. (2017). Recognition for group work: gender differences in academia. *American Economic Review*, 107(5), 141–145. <https://doi.org/10.1257/aer.p20171126>
- Toope, S. (2019). *University of Cambridge: Gender pay gap report 2018*. https://web.archive.org/web/20221213200932/https://www.equality.admin.cam.ac.uk/files/gender_pay_gap_report_2018_final_2.pdf
- Universidad de Costa Rica. (1974). Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica. *La Gaceta Oficial*, 56.
- Universidad de Costa Rica. (2008). Reglamento de Régimen Académico y Servicio Docente. *La Gaceta Universitaria*, 41.
- Wooldridge, J. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. The MIT Press.

ANEXO 1: DESCRIPCIÓN DE VARIABLES UTILIZADAS EN EL MODELO ECONÓMTRICO

Variable	Descripción
Categoría	Variable categórica que indica si la obra corresponde a un libro, un artículo, un documento, una obra artística, una obra didáctica, una ponencia o una obra profesional.
Se tiene coautores en la publicación	Variable dicotómica que indica si se tiene coautores en la publicación.
Revista aparece listada en Scopus	Variable dicotómica que indica si la revista en la que se publicó la obra aparece listada en Scopus
Revista aparece listada en Latindex	Variable dicotómica que indica si la revista en la que se publicó la obra aparece listada en Latindex
Revista pertenece a la UCR	Variable dicotómica que indica si la revista en la que se publicó la obra pertenece a la Universidad de Costa Rica
Persona autora es mujer	Variable dicotómica que indica si la persona autora es mujer.
Facultad	Variable categórica que indica si la persona autora pertenece a la facultad de Estudios Generales, Artes, Letras, Ciencias Agroalimentarias, Derecho, Educación, Ciencias Económicas, Ciencias, Medicina, Odontología, Microbiología, Farmacia, Ingeniería o a alguna de las sedes.
Ingresó a Régimen Académico como profesora invitada	Variable dicotómica que indica si la persona autora ingresó a Régimen Académico como profesora invitada.
Edad en la que publicó	Edad estimada en la que la persona publicó la obra. Este dato no es confiable debido a que en muchos casos en lugar de registrarse el año de publicación se registró la fecha en la que se digitalizó la información.
Edad en la que publicó al cuadrado	Edad estimada en la que la persona publicó la obra al cuadrado. Este dato no es confiable debido a que en muchos casos en lugar de registrarse el año de publicación se registró la fecha en la que se digitalizó la información.



Laura Cristina Blanco. Este artículo se encuentra disponible mediante la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Costa Rica. Para mayor información escribir a revista.iice@ucr.ac.cr.