

Serie de documentos de trabajo 16-04

Noviembre de 2016

Relación entre la segregación de género en las disciplinas de estudio universitarias y el empleo de las personas recién graduadas en Costa Rica

Laura Cristina Blanco

Universidad de Costa Rica

Relación entre la segregación de género en las disciplinas de estudio universitarias y el empleo de las personas recién graduadas en Costa Rica

Laura Cristina Blanco

Resumen: El artículo utiliza las bases de datos de las personas recién graduadas de la universidad para examinar si la segregación por género de las carreras universitarias se asocian con la probabilidad de estar empleada. Los resultados muestran que las personas graduadas que estudian carreras dominadas por hombres tienen una mayor probabilidad de estar empleadas. No obstante, mientras las mujeres que ingresan a programas predominantemente masculinos poseen una ventaja en el empleo, los hombres que incursionan a carreras femeninas son penalizados por ello. La educación, experiencia laboral y diferencias de clase son también significativas para comprender el empleo femenino, aunque en menor grado para los hombres. Finalmente, una descomposición Oaxaca-Blinder para los modelos no lineales muestra que únicamente cerca de un cuarto de la brecha en el empleo se explica por las diferencias en las características individuales, sugiriendo la existencia de discriminación a favor de los hombres.

Contexto: En 2013, el Consejo Nacional de Rectores publicó la encuesta *Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2000-2007 de las universidades costarricenses*, la cual da seguimiento a quienes se graduaron de la universidad en el período especificado. En 2015 se publica una segunda encuesta con información de la población graduada entre 2008 y 2010. Estas bases de datos permiten estudiar las condiciones del mercado laboral para la población graduada.

Diseño del estudio: Entre 2010 y 2013 se recolectó información base sobre las condiciones de estudio y posterior empleo de las personas recién graduadas en Costa Rica. Esto incluye a aquellas personas graduadas tanto de universidades públicas como privadas entre 2000 y 2010. De esta base de datos se obtuvo una muestra representativa con 22308 observaciones para analizar los correlatos del empleo a través de un análisis de regresión logística y una descomposición Oaxaca-Binder para modelos no lineales.

Resultados: Se encuentra que el empleo está positivamente asociado con estudiar una disciplina masculina, contar con licenciatura, obtener un segundo grado académico, la experiencia en el empleo y haber asistido a una secundaria privada. Para las mujeres, el empleo está negativamente asociado con tener un grado universitario en ciencias sociales, recursos naturales o ingeniería, así como vivir con una pareja. La brecha de empleo se estima en 1.89 puntos porcentuales, la mayoría de los cuales se explican por el coeficiente de discriminación.

Palabras claves: Empleo, personas graduadas, segregación sexual, área de estudio, brecha de género.

* Escuela de Economía, Universidad de Costa Rica. Email: lauracristina.blanco@ucr.ac.cr

JEL: I21, J16.

Relación entre la segregación de género en las disciplinas de estudio universitarias y el empleo de las personas recién graduadas en Costa Rica

Laura Cristina Blanco

1. Introducción

La segregación ocupacional ha sido identificada como una de las barreras más significativas para cerrar la brecha de ingresos entre los géneros (Becker, 1971; Oaxaca, 1973; Rosenfeld, 1979; Walby, 1988; Blau, 1999; Goldin, 2002; Miech, Eaton y Liang, 2003; Blau y Kahn, 2007; Mumford y Smith, 2009), mientras que la menor participación femenina en el mercado laboral se explica principalmente por una menor experiencia laboral (Heckman y Willis, 1977; Goldin, 1983; Blau y Kahn, 2007) y las mayores tasas de desempleo femenino responden a las decisiones reproductivas y a factores institucionales (Ahn y Mira, 2002; Adsera, 2005; Azmat, Güell y Manning, 2006). Las mujeres cuentan con una mayor probabilidad de estar desempleadas que los hombres (OIT, 2014) y reciben menores incrementos salariales debido a su intermitencia en el empleo (Manning and Swaffield, 2008), la cual se asocia también a sus decisiones reproductivas. Estos resultados apoyan las teorías de Becker sobre capital humano (1962), división del trabajo (1991) y discriminación (1971): los diferenciales de género en los resultados laborales están claramente marcados por las decisiones de las mujeres relativas a la cantidad y calidad de su inversión en educación, así como su grado de especialización en el hogar y en el mercado laboral. No obstante, la brecha de género permanece mayoritariamente sin ser explicada: el coeficiente de discriminación representa la mayor parte de la brecha de género en el ingreso (Oaxaca, 1973; Mumford y Smith, 2009) y en el empleo (Ortega Masagué, 2008; Nagore García, 2015), aunque esta última es poco estudiada. Asimismo, las mujeres profesionales se ven afectadas, no sólo por la segregación ocupacional y la discriminación, sino también por la segregación de género asociada a sus disciplinas y áreas de estudio, las cuales son significativas al explicar los diferenciales de género en los resultados laborales (Machin y Puhani, 2002, 2005; Black, Haviland y Sanders, 2008; Chevalier, 2011; Zafar, 2013). Las brechas de género en una profesión son dependientes del grado en que la entrada de mujeres afecte el estatus jerárquico de esa profesión (Goldin, 2002), de forma que las profesiones con credencialización o mecanismos de certificación, paridad educativa, mayor participación laboral femenina y homogeneidad demográfica entre mujeres y hombres podrían mostrar menores brechas de género (Goldin y Katz, 2012).

Aunque existe una amplia y consistente literatura que estudia las brechas de género en el ingreso –incluyendo aquellas entre personas graduadas–, tradicionalmente el énfasis de estudio se ha centrado en países desarrollados, en parte debido a la falta de información en los países en vías de desarrollo. Este artículo contribuye a la literatura al analizar la relación existente entre la segregación de género en las disciplinas de estudio y el empleo en el contexto de un país en vías de desarrollo: Costa Rica. Como se mencionó con anterioridad, la segregación de las áreas de estudio y ocupaciones es crucial para explicar los diferenciales salariales entre personas graduadas, pero la relación entre esta segregación y el empleo aún está por explorarse para los países en vías de desarrollo.

Costa Rica resulta un caso interesante de analizar debido a que está marcado por amplios contrastes: a pesar de ser un país de ingresos medios, con un producto *per capita* de aproximadamente 14.000 dólares internacionales, una quinta parte de su población vive bajo la línea de pobreza y su coeficiente de Gini es de 0.49, ubicándose entre los países de mayor inequidad en América Latina. Costa Rica es también un Estado católico por constitución, con una agenda de género e igualdad sexual

deficiente en comparación con los países desarrollados: el aborto, el matrimonio para personas del mismo género, la fertilización *in vitro*, la anticoncepción para adolescentes y la anticoncepción de emergencia están prohibidas; la educación sexual obligatoria apenas fue establecida en 2013; menos de la mitad de las mujeres participan en la fuerza laboral; sólo 2% de las personas empleadoras son mujeres; únicamente 15% de las empresas colocan a mujeres en puestos gerenciales y el desempleo femenino es de 11%, 4.3 puntos porcentuales (p.p.) por encima del masculino (Banco Mundial, 2015). A su vez, Costa Rica es uno de los países que experimentaron una reversión educativa en la década de los noventa: hoy en día, los muchachos tienen 1.3 veces más probabilidad que las muchachas de ser repitentes en secundaria, se cuenta con paridad educativa en primaria y secundaria y las mujeres tienen 1.24 veces más probabilidad de matricularse en la educación superior (Banco Mundial, 2015). Y ya se muestran algunos signos de que esta reversión educativa pueda estar impactando el mercado laboral: mientras los hombres ganan, en promedio, cerca de 24% más que las mujeres (Cedeño, González y Pizarro, 2015), estas ganan más que los hombres en los percentiles más altos debido a su ventaja en capital humano y características individuales, a pesar de la persistencia del coeficiente de discriminación a lo largo de toda la distribución salarial (Rodríguez y Segura, 2015). Es probable, por tanto, que los cambios observados en lo más alto de la distribución estén siendo motivados por la reversión de la educación superior: conforme la proporción de mujeres dentro de las graduadas universitarias aumente, las mujeres podrían ir ganando mayor acceso a mejores puestos y salarios. Este artículo investiga la relación existente entre la segregación de género en las áreas de estudio y el nivel de empleo, en un contexto en que las mujeres representan la mayoría de graduadas universitarias en un mercado marcado por niveles significativos de discriminación en contra de las mujeres, tal y como lo es el mercado costarricense.

El artículo se estructura de la siguiente forma: la sección 2 describe la base de datos y provee las estadísticas descriptivas para la muestra balanceada. La sección 3 presenta las estimaciones de una regresión logística sobre la probabilidad de encontrar empleo, así como su respectiva descomposición de Oaxaca-Blinder para modelos no lineales. Finalmente, la sección 4 concluye.

2. Materiales y métodos

2.1. Base de datos

En 2013, el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) publicó la encuesta *Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2000-2007 de las universidades costarricenses* (CONARE, 2013), en donde recolecta información sobre el grado obtenido, la universidad de estudio, la experiencia de estudio, las condiciones actuales de empleo, las razones de desempleo e información sobre el contexto familiar y estudios secundarios de quienes recientemente se graduaron de las instituciones públicas y privadas. La encuesta se realizó entre el 7 de junio y el 8 de noviembre de 2010 y recolectó información de 12412 personas que obtuvieron un título de bachillerato o licenciatura entre 2000 y 2007. En 2013, CONARE implementó una encuesta similar (*Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2008-2010 de las universidades costarricenses*) en la que recolectó información sobre quienes obtuvieron su título entre 2008 y 2010. Esta segunda encuesta contiene información sobre 12300 personas. En total, las encuestas contienen 24712 observaciones. En ambos casos el diseño muestral es representativo de la población graduada y está estratificado por disciplina de estudio y sector universitario (público o privado).

Lamentablemente, aunque estas encuestas proveen información valiosa sobre las graduadas universitarias en Costa Rica, dicha información es considerablemente limitada: no se pidió reportar el monto del salario ni las horas trabajadas (i.e., no es posible estimar el salario por hora a partir de esta encuesta), a quienes cuentan con varios empleos no se les solicitó información para cada trabajo en forma separada, tampoco se preguntó por el historial laboral, esfuerzos para buscar empleo, años invertidos en educación o decisiones reproductivas, que son fundamentales en entender el mercado laboral. Debido a estas limitaciones del diseño de la encuesta, el artículo debe enfocarse en estudiar el empleo en lugar del desempleo: a las encuestadas se les preguntó si se encontraban laborando actualmente, de manera que este grupo es identificable. A aquellas personas no empleadas se les preguntó por las razones por las que no trabajan. Esto permite identificar a aquellas personas que se encuentran fuera de la fuerza de trabajo porque todavía se encuentran estudiando, no trabajan o están retiradas. Sin embargo, como a quienes se encuentran desempleadas no se les preguntó si han buscado trabajo recientemente, no es posible distinguir a quienes se encuentran desempleadas de quienes se han retirado de la fuerza laboral, salvo por los tres casos mencionados con anterioridad. Por simplicidad, quienes no se encontraban trabajando, ni estudiando, ni estaban retiradas, ni expresaron no querer trabajar se consideran como desempleadas en el resto del documento, aunque esta es solo una estimación aproximada.

Debido a que la población de estudio refiere a aquellas personas en la fuerza laboral, quienes viven fuera de Costa Rica, todavía estudian, no desean trabajar o se encuentran pensionadas fueron excluidas de la muestra. En forma similar, las observaciones con valores sin responder o respuestas incoherentes también fueron excluidas, lo que deja una muestra balanceada de 22308 observaciones, 61.9% de las cuales corresponden a encuestadas mujeres y 38.1% a hombres¹. La información presentada utiliza los correspondientes ponderadores, de forma que los datos son representativos de la población graduada.

2.2. Descripción de variables

La tabla 1 presenta las estadísticas descriptivas de las variables de interés en la muestra. Los resultados también se presentan para las mujeres y los hombres en forma separada. Como es de esperarse, la tasa de empleo es alta (97%) entre las personas graduadas, aún más para los hombres (98.2%), con un diferencial de empleo de 1.89 p.p. a favor de ellos.

La base de datos provee información detallada sobre el tipo de capital humano en que las encuestadas invirtieron. La muestra contiene información de 109 disciplinas de estudio agrupadas en 8 áreas: humanidades, ciencias, disciplinas económicas, ciencias sociales, educación, recursos naturales, ingeniería y ciencias de la salud. La información muestra diferencias por género en las preferencias por las disciplinas de estudio: mientras la mayoría de mujeres y hombres se gradúan de educación o alguna disciplina económica, las mujeres se encuentran altamente concentradas en la primera (39.2%). En contraste, los hombres se encuentran más dispersos entre las diferentes disciplinas. La segregación de género resulta más obvia al observar la distribución de género a lo interno de cada área de estudio: las mujeres representan el 79% de todas las graduadas en educación y casi el 70% en ciencias sociales y ciencias de la salud, mientras que los hombres representan más del 70% de las personas graduadas en ciencias e ingeniería.

¹ Esta muestra es representativa de la población. Como las mujeres tienen una mayor probabilidad de asistir a la universidad en Costa Rica, 62,7% de todas las personas graduadas son mujeres.

Siguiendo a Hakim (2002) y Sullivan, Joshi y Leonard (2008), se creó una variable con tres categorías para clasificar la segregación de género en las disciplinas de estudio. Aquellas disciplinas en donde las mujeres representan menos del 40% se consideran dominadas por hombres, aquellas cercanas a la paridad, con representación femenina entre 40% y menos de 60%, se consideran integradas y aquellas disciplinas en donde las mujeres representan 60% o más de las personas graduadas son consideradas predominantemente femeninas. Esta clasificación difiere de la de Gutiérrez y Kikut (2014) en su resumen descriptivo de las bases de datos². La clasificación de las disciplinas de estudio se muestra en el Anexo 1. Hay 19 disciplinas de estudio predominantemente masculinas, las cuales incluyen algunas de las humanidades (filosofía y teología), física, educación musical, educación física, disciplinas asociadas a agronomía, geografía y la mayoría de las ingenierías. Por otro lado, 53 disciplinas se clasifican como femeninas. Estas incluyen las humanidades asociadas a las artes y las lenguas, biología, algunas de las ciencias sociales (psicología, sociología, trabajo social, etc.), las ciencias de la salud (enfermería, farmacia, optometría, etc.) y la mayoría de las disciplinas en educación. Las restantes 37 disciplinas se consideran integradas e incluyen a la mayoría de las disciplinas económicas.

La tabla 1 muestra que la mayoría de mujeres (63.7%) se gradúan de una disciplina predominantemente femenina. Asimismo, las mujeres son más reticentes a transgredir hacia disciplinas predominantemente masculinas que los hombres a transgredir hacia disciplinas femeninas. En términos de elección, esto puede sugerir que la segregación de disciplinas es, mayoritariamente, un reflejo de las elecciones de carrera de las mujeres más que de los hombres. No solo las mujeres son más numerosas, parecen estar reforzando las esferas separadas al optar por disciplinas en donde se observa una mayor segregación. Por el contrario, el hecho de que los hombres se encuentren dispersos a lo largo de las diferentes categorías también sugiere que la segregación podría no estar tan enraizada en ellos. De hecho, el índice de disimilitud³ para las disciplinas para esta muestra es de 31%, lo que significa que 31% de las mujeres (u hombres) tendrían que cambiar de disciplina de estudio para alcanzar una representación igualitaria en todas las disciplinas. Por tanto, podría argumentarse que la disparidad a lo largo de las disciplinas de estudio es relativamente moderada.

La base de datos también provee información sobre el tipo de grado obtenido, el cual sirve de *proxy* para el nivel de inversión en capital humano. De acuerdo a la base de datos, la mitad de las encuestadas posee un título de licenciatura, el cual puede interpretarse como un año adicional de educación, ya que la licenciatura usualmente consiste en un programa de un año después del bachillerato. Únicamente cerca de un tercio de las encuestadas se graduó de una de las cuatro universidades públicas, lo cual no es ninguna sorpresa, dado que existen 53 universidades privadas en Costa Rica. Y, 53% de las personas en la muestra luego continuó sus estudios y obtuvo un segundo grado universitario. De estas, 45% obtuvo un posgrado. La experiencia laboral se aproxima como los años transcurridos tras la graduación y su valor al cuadrado, debido a que la encuesta no incluye información sobre la historia laboral⁴. En promedio, las personas en la muestra cuentan con cinco años

² Gutiérrez y Kikut (2014) solo clasifican 36 disciplinas en tres categorías: aquellas en donde los hombres representan más del 85% de las graduadas, aquellas en donde las mujeres representan más del 85% de las graduadas y aquellas en donde mujeres y hombres representan menos del 55% de las graduadas.

³ El índice de disparidad (Darity Jr. y Mason, 1998 y Blau, 1999) se estima como $d = \frac{1}{2} \sum_i (|f_i - m_i|)$, donde f_i es el porcentaje de mujeres en la disciplina i y m_i es el porcentaje de hombres en i .

⁴ La encuesta sí pregunta por el tiempo que la persona tiene en su empleo actual, pero las respuestas son inconsistentes con la edad de las personas graduadas e historia de capacitación formal. Lo anterior plantea dudas sobre la calidad de la información relacionada con esta pregunta. Por tanto, se decidió no utilizar dicha pregunta y aproximar la experiencia profesional potencial a partir del año de graduación de la universidad.

TABLA 1:
Estadísticas descriptivas para la muestra

	Agrupada	Mujeres	Hombres
Observaciones	22308	13218	9090
Empleo			
Porcentaje de graduadas actualmente empleadas	97.0%	96.3%	98.2%
Porcentaje de graduadas actualmente desempleadas (<i>proxy</i>)	3.0%	3.7%	1.8%
Calidad del capital humano			
Grado por segregación de género:			
Programas dominados por hombres	15.3%	5.6%	30.9%
Programas integrados	36.2%	30.7%	45.1%
Programas dominados por mujeres	48.6%	63.7%	24.0%
Grado por área de estudio:			
Humanidades	2.7%	2.5%	3.1%
Ciencias	6.5%	2.9%	12.3%
Disciplinas económicas	22.4%	19.8%	26.7%
Ciencias sociales	15.5%	17.6%	12.3%
Educación	30.8%	39.2%	17.1%
Recursos naturales	1.8%	1.2%	2.7%
Ingeniería	8.2%	3.5%	15.8%
Ciencias de la salud	12.0%	13.4%	9.9%
Porcentaje de personas graduadas de licenciatura	50.1%	51.5%	47.9%
Porcentaje de personas graduadas de universidades públicas	34.8%	33.2%	37.5%
Porcentaje con un segundo grado académico	53.3%	54.1%	51.9%
Experiencia profesional potencial			
Promedio de años transcurridos tras la graduación	5.3	5.2	5.5
Promedio del cuadrado de años tras la graduación	33.2	32.153	34.78
VARIABLES DE CONTROL			
Porcentaje que asistió a una secundaria privada	21.5%	21.8%	21.1%
Porcentaje que vive con una pareja	50.5%	49.7%	51.7%
Edad promedio	34.7	34.6	35.0
Desarrollo regional:			
Muy bajo	9.0%	10.1%	7.3%
Bajo	48.8%	48.8%	48.6%
Medio	20.5%	20.2%	20.9%
Alto	13.1%	12.3%	14.3%
Muy alto	8.7%	8.6%	8.8%
Porcentaje de mujeres graduadas	61.9%	100.0%	0.0%

Fuente: CONARE (2013, 2015).

de experiencia potencial como profesionales. Finalmente, ninguna de estas variables resulta significativamente diferente entre mujeres y hombres, lo cual probablemente se relacione a la falta de información sobre la historia laboral, ya que se esperaría que las mujeres, en promedio, se ausenten por un tiempo de la fuerza laboral para dedicarse a la crianza infantil.

Tampoco se observan diferencias significativas entre mujeres y hombres en las variables que miden el contexto socio-económico anterior. En promedio, cerca de una quinta parte de las personas graduadas asistió a una institución secundaria privada. Esto sugiere que las personas provenientes de colegios privados están sobrerrepresentadas en la población de graduadas universitarias, ya que estas instituciones apenas representan el 11% de la matrícula en secundaria (MEP, 2016). Lo anterior sugiere la existencia de barreras de acceso a la educación terciaria. De hecho, resulta sorprendente que la edad promedio de las personas graduadas de la universidad sea de 35 años si se considera que esta es una encuesta diseñada para las personas recién graduadas. Es probable que las barreras a la educación terciaria tengan efectos significativos sobre la edad de graduación al empujar a las estudiantes a trabajar para financiar estudios de tiempo parcial en la universidad. Así, el tiempo promedio transcurrido entre la graduación de secundaria y la universitaria es de casi 12 años, lo que contrasta con la duración de cuatro o cinco años usualmente prevista para los programas de bachillerato y licenciatura, respectivamente. Esto último evidencia un problema particular de la economía costarricense que debe ser explorado con más detalle en futuras investigaciones, ya que una considerable cantidad de años productivos se pierden debido a las ineficiencias en el sistema de la educación terciaria.

El índice de competitividad cantonal (Ulate *et al.*, 2012) se utiliza como una medida del contexto socio-económico de la persona. Este es un índice que oscila entre 0 y 1 y ordena los cantones de acuerdo a su desarrollo en siete áreas: producción, gobierno, infraestructura, clima de negocios, fuerza laboral, innovación y calidad de vida. La mayoría de las personas encuestadas viven en áreas de desarrollo bajo (48.8%) o medio (20.5%) y apenas una de cada cinco vive en áreas de desarrollo alto. Finalmente, los datos también muestran que cerca de la mitad de las personas encuestadas viven actualmente con una pareja. Desafortunadamente, una de las limitaciones de la encuesta es que no provee ninguna información sobre las decisiones reproductivas de las personas, las cuales son cruciales para comprender la participación femenina en el mercado laboral y el empleo femenino.

2.3. Métodos

Se estimó tres modelos de regresión *logit* con el fin de determinar si el empleo de las personas graduadas se asocia con la segregación sexual de las carreras universitarias, así como con las áreas de estudio. En cada caso, la probabilidad de estar empleada ($e_i=1$) se deriva del siguiente modelo de variables latentes:

$$(1) e_i^* = \gamma x_i + \xi_i,$$

donde x es la matriz de características individuales, γ es el vector de coeficientes y ξ refiere al término de error. Las variables incluidas en x varían en cada modelo. En el modelo A, se regresa el empleo únicamente sobre las dos variables de interés: una variable categórica que indica si el grado obtenido corresponde a una disciplina predominantemente masculina, integrada o femenina y una variable categórica para el área de estudio. El modelo B incluye variables que proveen información adicional sobre el capital humano: tres variables binarias para identificar si la persona encuestada obtuvo un

título de licenciatura en lugar de bachillerato, se graduó de una universidad pública y si obtuvo un segundo título; y dos variables continuas para aproximar la experiencia profesional potencial medida a través de la diferencia entre los años de la graduación universitaria y la graduación de secundaria y su valor al cuadrado. El modelo C controla por características sociodemográficas. Este incluye tres variables binarias relacionadas con haber asistido a una secundaria privada, ser mujer y vivir actualmente con su pareja; y tres variables continuas que controlan por edad, edad al cuadrado⁵ y el nivel de desarrollo medido a través del índice de competitividad cantonal. Este último modelo se estima para mujeres, hombres y ambos grupos considerados en conjunto.

Con el fin de medir cuánto del diferencial de empleo puede explicarse por la discriminación, se estimó una descomposición Blinder-Oaxaca para modelos no lineales utilizando la metodología y el comando *nldecompose* de Stata de Bauer y Sinning (2008) y Sinning, Hahn and Bauer (2008), respectivamente. El diferencial en el empleo promedio (\bar{e}) observado entre dos grupos (g), hombres (m) y mujeres (f), está dado por las diferencias entre características individuales ($x_{i,g}$) y las diferencias entre coeficientes (β) asociados a cada grupo, tal que:

$$(1) \bar{e}_m - \bar{e}_f = \{E_{\beta^*}(e_{im}|x_{im}) - E_{\beta^*}(e_{if}|x_{if})\} + \{E_{\beta_m}(e_{im}|x_{im}) - E_{\beta^*}(e_{if}|x_{if})\} + \{E_{\beta^*}(e_{if}|x_{if}) - E_{\beta_f}(e_{if}|x_{if})\},$$

donde β^* refiere al vector de coeficientes contrafácticos en ausencia de discriminación, el cual se estima a partir de un modelo agregado entre los grupos, tal y como lo sugieren Oaxaca y Ransom (1994).

3. Resultados y discusión

La tabla 2 presenta los efectos marginales medios para los modelos. Todos los modelos son diferentes a un modelo sin regresores, con valores-p para la prueba F de significancia del modelo iguales o menores a 0.0002. Los resultados del modelo A sugieren que estudiar un programa predominantemente masculino incrementa, en promedio, en 1.3 p.p. la probabilidad de estar empleada relativa a aquellas personas que optaron por un programa en una disciplina integrada. En contraste, estudiar una disciplina dominada por mujeres disminuye, en promedio, la probabilidad de estar empleada respecto al grupo de referencia en 1.3 p.p., al nivel de confianza estándar. Esto podría sugerir la existencia de un premio asociado a las disciplinas masculinas más tradicionales, tal y como lo apunta la teoría de la polución de Goldin (2002). La probabilidad de estar empleada no está asociada al área de estudio al nivel de confianza estándar. Esto podría sugerir que es la segregación de género, no la disciplina estudiada, aquello que es crucial para comprender el empleo de las personas graduadas.

Controlar por otras características asociadas al capital humano modifica los resultados ligeramente: en este escenario, el castigo por estudiar disciplinas predominantemente femeninas desaparece, dejando únicamente el premio para aquellas personas con un título en una disciplina dominada por hombres de aproximadamente 1.6 p.p. relativo a aquellas personas en una disciplina integrada. No obstante, la probabilidad de estar empleada es menor para quienes obtuvieron un título en ciencias sociales, recursos naturales e ingeniería relativa a aquellas personas en disciplinas

⁵ La edad y experiencia potencial se incluyen ambas en el modelo debido a que ofrecen diferente información y no se encuentran fuertemente correlacionadas (su coeficiente de correlación es 0.28). De hecho, la prueba de colinealidad arroja una tolerancia de 0.91, lo que indica que no existe problema de colinealidad.

económicas. De hecho, las tasas de desempleo superan el 3% para todas las ciencias sociales con excepción de archivística, producción audiovisual y derecho, con la mayor tasa de desempleo en trabajo social (8.2%), ciencias políticas (7.1%) y relaciones públicas (7%). La tasa de desempleo para graduadas de recursos naturales es de 3.7%, es decir, 0.7 p.p. por encima de la tasa para todas las personas graduadas y es mayor para aquellas personas en fitotecnia (10.3%), ingeniería de administración agrícola (9.6%) y geografía (8%). Respecto a ingeniería, inicialmente pareciera contradictorio encontrar una relación negativa con el empleo, dado que es un área dominada por hombres. No obstante, para la mayoría de disciplinas en esta área, las tasas de desempleo son inferiores a 1.5% y quienes se encuentran desempleadas se encuentran altamente concentradas en arquitectura (5.7%) y diseño de interiores (11%). La primera refiere a una disciplina integrada, mientras la última está dominada por mujeres, pero las ingenierías más tradicionales, tales como topografía, ingeniería eléctrica o civil muestran tasas de desempleo extremadamente bajas.

Como es de esperarse, los resultados del modelo B también aportan evidencia de que años adicionales de escolaridad, ya sea a través de una licenciatura o de un segundo diploma, se encuentran positiva y significativamente asociados con el empleo, lo cual es consistente con la teoría del capital humano. En forma similar, la experiencia potencial parece estar positiva y decrecientemente asociada al empleo. La información no provee evidencia a favor de la creencia popular de que las graduadas de universidades públicas sean más demandadas en el mercado laboral costarricense, ya que graduarse de una universidad pública no se asocia con mayores probabilidades de empleo.

Agregar variables socio-demográficas (modelo C) no altera la significancia o magnitud de los efectos marginales discutidos anteriormente. El tipo de secundaria es una variable utilizada para aproximar el contexto socio-económico y resulta positiva y significativamente asociada con el empleo: asistir a una secundaria privada incrementa, en promedio, la probabilidad de empleo en 1.1 p.p. Esto podría sugerir la existencia de capital cultural expresado a través de diferencias de clase en términos del acceso al empleo y oportunidades en el mercado laboral, oportunidades para generar redes y establecer contactos. También podría señalar diferencias en la calidad educativa, pero esto es menos probable, ya que no hay evidencia de que las personas provenientes de secundarias privadas tengan un mejor desempeño académico que aquellas provenientes de instituciones públicas (Abarca *et al.*, 2016). Los resultados también muestran que vivir con una pareja y ser mujer se encuentran negativamente asociadas al empleo a un nivel de confianza de 90%. Estas variables podrían estar capturando los efectos de la información faltante en la encuesta sobre las decisiones reproductivas de las mujeres. Podría ser que las personas graduadas que viven con su pareja sean más proclives a reproducirse y, por tanto, enfrenten restricciones asociadas a las dificultades de encontrar un empleo que empate sus necesidades por horarios flexibles, contratos de tiempos parciales y políticas más amigables a la familia en general. La variable que controla por el género podría también estar capturando alguna de esta información faltante, ya que las mujeres aún son las principales responsables de las tareas domésticas en Costa Rica. Esta variable también podría estar capturando el efecto de variables institucionales asociadas a las diferencias con que la sociedad trata a mujeres y hombres.

TABLA 2: Efectos marginales medios de la probabilidad de empleo de las personas graduadas de universidad

Calidad de la educación	Modelo A	Modelo B	Modelo C: Agregado	Modelo C: Femenino	Modelo C: Masculino
Segregación sexual (referencia=disciplinas integradas)					
Disciplinas predominantemente masculinas	0.013*** (0.004)	0.016*** (0.004)	0.015*** (0.005)	0.028*** (0.007)	0.003 (0.004)
Disciplinas predominantemente femeninas	-0.013** (0.006)	-0.008 (0.006)	-0.003 (0.005)	0.001 (0.007)	-0.011* (0.006)
Área de estudio (referencia= disciplinas económicas):					
Humanidades	-0.006 (0.012)	-0.004 (0.008)	-0.008 (0.009)	-0.005 (0.011)	-0.012 (0.009)
Ciencias	-0.025* (0.014)	-0.018 (0.012)	-0.022 (0.014)	0.002 (0.018)	-0.027* (0.015)
Ciencias sociales	-0.008 (0.007)	-0.011** (0.005)	-0.013*** (0.005)	-0.019*** (0.007)	-0.005 (0.006)
Educación	0.001 (0.007)	-0.004 (0.006)	-0.003 (0.006)	-0.005 (0.008)	0.002 (0.007)
Recursos naturales	-0.027* (0.014)	-0.031** (0.013)	-0.033*** (0.013)	-0.040*** (0.014)	-0.031 (0.022)
Ingeniería	-0.020* (0.011)	-0.024** (0.011)	-0.031** (0.013)	-0.053** (0.026)	-0.016 (0.011)
Ciencias de la salud	0.012 (0.008)	0.006 (0.008)	0.005 (0.009)	0.002 (0.011)	0.009 (0.007)
Obtener una licenciatura		0.024*** (0.004)	0.024*** (0.005)	0.031*** (0.008)	0.014*** (0.003)
Haberse graduado de una universidad pública		0.005 (0.005)	0.005 (0.005)	0.002 (0.006)	0.009** (0.004)
Obtener un segundo título		0.014*** (0.004)	0.014*** (0.004)	0.020*** (0.005)	0.005 (0.005)

Experiencia potencial					
Años transcurridos desde la graduación		0.016***	0.016***	0.017***	0.013*
		(0.004)	(0.004)	(0.005)	(0.007)
Años transcurridos desde la graduación al cuadrado		-0.001**	-0.001**	-0.001	-0.001
		(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.001)
Variables de control					
Haber asistido a una secundaria privada			0.011***	0.013**	0.006*
			(0.004)	(0.006)	(0.003)
Vivir con una pareja			-0.008*	-0.012*	0.003
			(0.004)	(0.006)	(0.006)
Edad			-0.000	-0.005	0.004*
			(0.002)	(0.004)	(0.002)
Edad al cuadrado			0.000	0.000	-0.000**
			(0.000)	(0.000)	(0.000)
Índice de desarrollo local			0.001	0.004	-0.001
			(0.007)	(0.011)	(0.008)
Ser mujer			-0.018***		
			(0.004)		
Observaciones	22308	22308	22308	13218	9090
Prob > F of para la regresión logit	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Como ser mujer reduce la probabilidad de empleo en casi 2 puntos porcentuales, se procedió a estimar el modelo en forma separada para mujeres y hombres, con el fin de revelar mejor las diferencias entre los géneros. Las columnas D y E muestran evidencia adicional de que la segregación sexual de las disciplinas afecta el empleo en forma diferente entre mujeres y hombres. Mientras las mujeres parecieran disfrutar un premio por transgredir hacia disciplinas masculinas, a los hombres que transgreden hacia disciplinas dominadas por las mujeres se les castiga. Para las mujeres, esto recuerda la hipótesis de Gladwell (2013) sobre los trofeos femeninos, según la cual a las mujeres pioneras que incursionan en carreras dominadas por hombres se les premia por ello porque se les percibe como excepcionales. Pero, el hecho de que los hombres tengan una menor probabilidad de empleo si estudiaron una disciplina dominada por mujeres podría estar señalizando un alto costo por transgredir la masculinidad. Para analizar la evidencia que podría apoyar la teoría de la polución de Goldin (2002) se debe observar las diferencias al interior de las áreas de estudio: mientras el área de estudio no es significativa para explicar el empleo masculino, las mujeres en recursos naturales, ciencias sociales e ingeniería tienen una menor probabilidad de estar empleadas relativa a quienes se graduaron de una disciplina económica. Lo anterior puede sugerir que las mujeres en estas áreas son más vulnerables a la discriminación durante los procesos de contratación. De hecho, la proporción de mujeres desempleadas en estas áreas es más del doble que sus contrapartes masculinos, con tasas de desempleo femenino alrededor o superiores al 5% en todos estos casos. Esto también resuena con el argumento de Power (1975) sobre la discriminación en contra de las mujeres y la preferencia por los hombres. También resulta significativo que las variables asociadas con la cantidad del capital humano, i.e. los años de escolaridad y la experiencia, sean considerablemente más significativas al explicar el empleo femenino, como si se demandara más de las mujeres para ser contratadas.

Para las mujeres, la clase socio-económica podría ayudar a contrarrestar algunas de las desventajas asociadas a la sexuación de las disciplinas de estudio: haber asistido a una secundaria privada aumenta la probabilidad de estar empleada en 1.3 p.p. al nivel de confianza estándar. En contraste, vivir con su pareja disminuye la probabilidad de empleo por casi la misma magnitud. El hecho de que esta variable sea significativa únicamente para explicar el empleo femenino apoya los argumentos previos de que podría estar capturando los efectos de alguna de la información faltante sobre las decisiones reproductivas. Finalmente, el contexto socio-económico y la edad resultan significativas para explicar el empleo masculino a un nivel de confianza de 90%.

TABLA 3: Descomposición Oaxaca-Blinder entre empleo masculina y femenino de personas graduadas de la universidad

Observaciones masculinas:	9090
Observaciones femeninas:	13218
Tasa de empleo masculina:	98.2%
Tasa de empleo femenina:	96.3%

Descomposición	Diferencial	Error est.	z	P>z	95% intervalo confianza	
Características individuales	0.0048	0.0017	2.83	0.005	0.001	0.008
Ventaja masculina	0.0087	0.0020	4.32	0.000	0.005	0.013
Desventaja femenina	0.0054	0.0012	4.34	0.000	0.003	0.008
Diferencial bruto	0.0189	0.0036	5.25	0.000	0.012	0.026

La tabla 3 presenta los resultados de la descomposición Blinder-Oaxaca para modelos no lineales y muestra que únicamente alrededor de una cuarta parte del diferencial observado es explicado por las características individuales, mientras que 46.1% de él obedece a la ventaja masculina y el restante 28.4% se explica por la desventaja femenina. Es decir, tres cuartas partes del diferencial de empleo entre mujeres y hombres se explica por el coeficiente de discriminación (diferencia en retornos).

4. Conclusiones

Los principales resultados de este artículo proveen información que apoya que la segregación sexual de las disciplinas de estudio se encuentra fuertemente relacionadas a los resultados de empleo para las personas graduadas de la universidad. A pesar de que la mayor parte de quienes se gradúan de la universidad son mujeres, las disciplinas de estudio se hallan segregadas por género: casi la mitad de las disciplinas en la base de datos se catalogan como predominantemente femeninas, con las mujeres mayormente concentradas en educación. Las disciplinas dominadas por hombres parecen ser más exclusivas y están asociadas a mejores oportunidades de empleo, pero apenas representan 17% de todas las disciplinas. Estas se encuentran también más entrelazadas con características más enraizadas en la concepción de la masculinidad tales como la tosquedad, fuerza física y habilidad matemática, la cual puede asociarse con disciplinas como topografía o ingeniería civil o mecánica. El hecho de que la mayor parte de las personas graduadas sean mujeres puede también explicar por qué el número de disciplinas predominantemente masculinas sea pequeño relativo al número de disciplinas integradas o predominantemente femeninas. Una gran cantidad de las disciplinas tradicionalmente asociadas a los hombres, tales como química, derecho, economía o medicina, ahora muestran paridad de género y son, por tanto, clasificadas como integradas. Tal integración de género puede ser producto de la reversión de género en educación experimentada en los años noventa: conforme las mujeres dominen la educación terciaria, irán derribando los límites impuestos por las esferas separadas. No obstante, sí pareciera que las mujeres son más cautas que los hombres en hacer esto: mientras los hombres se encuentran más dispersos entre las diferentes disciplinas, la mayoría de mujeres parecen optar por disciplinas que refuerzan la segregación de género. La persistencia de esta segregación, contrarrestada por el número creciente de mujeres que entran y se gradúan de la universidad, resulta en un índice de disimilitud de 31%, que puede ser considerado moderado.

Los resultados también indican que la calidad del título obtenido (medido por el área de estudio, el grado y el sector universitario) se asocia con la probabilidad de encontrar empleo posteriormente en el mercado laboral. Las personas graduadas de disciplinas predominantemente masculinas son más propensas a estar empleadas que quienes obtuvieron un título de una disciplina integrada. En particular, las mujeres graduadas de disciplinas predominantemente masculinas tienen mayor probabilidad de estar empleadas, tal vez en parte porque sean percibidas como excepcionales por transgredir hacia este tipo de carreras. Al contrario, los hombres que incursionan en carreras dominadas por mujeres cuentan con una menor probabilidad de estar empleados, lo que podría sugerir un mayor costo por retar la masculinidad en una sociedad patriarcal y latina. La teoría de la polución de Goldin, según la cual a las mujeres que incursionan en carreras masculinas se les excluye porque ponen en riesgo el estatus social de la ocupación y para evadir esta exclusión se termina por crear nuevas y segregadas ocupaciones, puede servir como una explicación para comprender por qué las mujeres que incursionan en carreras como recursos naturales e ingeniería enfrentarían mayores riesgos de desempleo comparado con aquellas que optan por una carrera en alguna disciplina económica que es más integrada. En forma similar, una preferencia por los hombres puede explicar por qué las mujeres en las ciencias sociales enfrentan un mayor riesgo de desempleo pero los hombres no.

Los resultados también muestran una mayor relación entre el empleo y los años de escolaridad (medidos a través del grado obtenido) y la experiencia potencial como profesional para las mujeres que para los hombres. Esto último sugiere que las mujeres que han invertido más en capital humano tienen mayor probabilidad de tener arraigo al mercado laboral y, por tanto, de estar empleadas, que aquellas mujeres graduadas que únicamente obtuvieron un título de bachillerato. Asimismo, haber asistido a una secundaria privada, que usualmente se asocia con un contexto familiar de mayor clase social, se encuentra positivamente asociado con que las mujeres estén empleadas. Esto sugiere que la clase social puede ser un factor importante para comprender la accesibilidad y movilidad en el mercado laboral. Finalmente, la mayor limitación del estudio es la falta de disponibilidad de información concerniente a las decisiones reproductivas, las cuales sabemos son esenciales para comprender el empleo y participación laboral femenina. Esto apunta a la necesidad imperante de mejorar la recolección de información en los países en vías de desarrollados.

En síntesis, los resultados advierten sobre la persistencia de los efectos de la segregación de género en el mercado laboral, en este caso, respecto a la sexuación de disciplinas de estudio de la población profesional. Pero los datos también son optimistas de que el mayor porcentaje de mujeres graduadas universitarias pueda, eventualmente, derribar barreras hacia un mundo más integrado.

5. Referencias

Abarca, A., Leiva, R., Robalino, J., Saborío, M. (2016) Diferencias en la permanencia y el desempeño en la educación superior entre estudiantes provenientes de colegios públicos y privados. *Serie de documentos de trabajo 16-03*. San José: Escuela de Economía, Universidad de Costa Rica. URL: <http://economia.ucr.ac.cr/sites/default/files/files/EE%20UCR%20SDT%2016-03.pdf> (visitado: julio de 2016).

Adsera, A. (2005) Vanishing children: from high unemployment to low fertility in developed countries. *The American Economic Review*, 95 (2), 189-193.

Ahn, N. and Mira, P. (2002) A note on the changing relationship between fertility and female employment rates in developed countries. *Journal of Population Economics*, 15 (4), 667-682.

Azmat, G., Güell, M y Manning, A. (2006) Gender gaps in unemployment rates in OECD countries. *Journal of Labor Economics*, 24 (1).

Bauer, T.K. and Sinning, M. (2008) An extension of the Blinder–Oaxaca decomposition to nonlinear models. *Advances in Statistical Analysis*, 92 (2), 197–206.

Becker, G.S. (1962) Investment in human capital: a theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, 70 (5), 9-49.

Becker, G.S. (1971) *The Economics of discrimination*. Chicago: The University of Chicago Press.

Becker, G.S. (1991) *Treatise on the family*. Massachusetts: Harvard University Press.

Black, D.A.; Haviland, A.D.; Sanders, S.G. and Taylor, L.J. (2008) Gender wage disparities among the highly educated. *The Journal of Human Resources*, 43 (3), 630-659.

Blau, F.D. (1999) Women's economic well-being, 1970–1995: Indicators and trends. *Focus*, 20 (1), 4-10.

Blau, F.D. and Kahn, L.M. (2007) The gender pay gap: have women gone as far as they can? *Academy of Management Perspectives*, 21, 7-23.

Cedeño, J., González, A. and Pizarro, K. (2015) *Discriminación salarial por género en Costa Rica durante los ciclos económicos del período 1992-2013. Memoria de seminario de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Economía*. San José: Universidad de Costa Rica.

Chevalier, A. (2011) Subject choice and earnings of UK graduates. *Economics of Education Review*, 30, 1187-1201.

Consejo Nacional de Rectores (2013). *Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2000-2007 de las universidades costarricenses*. San José: CONARE.

Consejo Nacional de Rectores (2015). *Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2008-2010 de las universidades costarricenses*. San José: CONARE.

Gladwell, M. (2013) *Tokens, pariahs and pioneers*. The New Yorker Festival. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=rW888do1awo> (visitado: diciembre de 2013).

Goldin, C. (1983) Life-cycle labor force participation of married women: historical evidence and implications. *National Bureau of Economic Research Working Paper 1251*.

Goldin, C. (2002) A pollution theory of discrimination: male and female differences in occupations and earnings. *National Bureau of Economic Research Working Paper 8985*.

Goldin, C. and Katz, L. (2012) The most egalitarian of all professions: pharmacy and the evolution of a family-friendly occupation. *National Bureau of Economic Research Working Paper 18410*.

Gutiérrez, I. and Kikut, L. (2014) *Personas graduadas en el período 2008-2010 de universidades costarricenses*. San José: Estado de la Educación.

Hakim, C. (2002) Lifetime preferences as determinants of women's differentiated labor market careers. *Work and Occupation*, 29, 428-459.

Heckman J.J. and Willis, R.J. (1977) A beta-logistic model for the analysis of sequential labor force participation by married women. *Journal of Political Economy*, 85 (1), 27-58.

International Labour Office (2014) *Global Employment Trends 2014: Risk of a jobless recovery?* Geneva: International Labour Office.

Machin, S. and Puhani, P. (2002) Subject of degree and the gender wage differential. Evidence from the UK and Germany, IZA discussion paper 553. *Institute for the Study of Labor*.

Machin, S. and Puhani, P. (2005) *The contribution of degree subject to the gender wage gap for graduates. Preliminary draft*. Presented at the “Annual Meeting of the Swiss Society of Economics and Statistics on Resource Economics, Technology and Sustainable Development.

Manning, A. and Swaffield, J. (2008) The gender-gap in early-career wage growth. *The Economic Journal* 118 (530), 983-1024.

Miech, R.A.; Eaton, W. and Liang, K. Occupational stratification over the life course. A comparison of occupational trajectories across race and gender during the 1980s and 1990s. *Work and Occupations*, 30 (4), 440-473.

Ministerio de Educación Pública (MEP), Dirección de Planificación Institucional, Departamento de Análisis Estadístico. (2016) *Matrícula inicial en III ciclo y educación diversificada, diurna y nocturna por año cursado y sexo, según zona y dependencia, año 2015*. URL: http://www.mep.go.cr/indicadores_edu/cifras_zona_dependencia3.html (visitado: 4 de enero de 2016)

Mumford, K. and Smith, P. (2009) What determines the part-time and gender earning gaps in Britain: evidence from the workplace. *Oxford Economic Papers*, 61, 56-75.

Nagore García, A. (2015) *Gender differences in unemployment dynamics and initial wages over the business cycle*. Valencia: Department of Applied Economics, University of Valencia. URL: http://www.uv.es/esteco/Seminaris_2015_Ponencias/2015-11-Juny_Nagore_Amparo.pdf (visitado: 31 de enero de 2016).

Oaxaca, R. (1973) Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review*, 14 (3), 693-709.

Oaxaca, R. and Ransom, M. (1994) On discrimination and the decomposition of wage differentials. *Journal of Econometrics*, 61, 5-21.

Ortega Masagué, A.C. (2008) Gender gaps in unemployment rates in Argentina. *Económica*, LIV, (1-2), 161-202.

Power, M. (1975) Woman’s work is never done – by men: a socio-economic model of sex typing in occupations. *Journal of Industrial Relations*, 17, 225-239.

Rodríguez, M. and Segura, M. (2015) *¿Existe un techo de cristal en la distribución salarial femenina en Costa Rica? Memoria de seminario de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Economía*. San José: Universidad de Costa Rica.

Rosenfeld, Rachel A. (1979) Women’s occupational careers. Individual and structural explanations. *Sociology of Work and Occupations*, 6 (3), 283-311.

Sinning, M., Hahn, M. and Bauer, T.K. (2008) The Blinder–Oaxaca decomposition for nonlinear regression models. *The Stata Journal*, 8 (4), 480-492.

Sullivan, A., Joshi, H. and Leonard, D. (2008) *Single-sex schooling and academic attainment at school and through the life course, CLS working paper 2008/3*. London: Centre for Longitudinal Studies.

Walby, S. (1988) Segregation in employment in social and economic theory. In Walby, S., ed. *Gender segregation at work*. Milton Keynes: Open University Press, 1-28.

Ulate, A., Madrigal, G., Ortega, R. and Jiménez, E. (2012) *Índice de competitividad cantonal. Costa Rica 2006-2011*. San José: Universidad de Costa Rica, Observatorio del Desarrollo.

World Bank Group (2015) *World Development Indicators*. URL: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators> (visitado: 4 de enero de 2016)

Zafar, B. College major choice and the gender gap. (2013) *The Journal of Human Resources*, 48 (3), 545-595.

ANEXO 1: Disciplinas de estudio por segregación de género

Disciplinas predominantemente masculinas	
Filosofía	Geografía
Teología	Ingeniería civil
Física	Topografía
Ingeniería informática	Ingeniería industrial
Administración agrícola	Ingeniería mecánica
Educación musical	Ingeniería eléctrica
Educación física	Ingeniería electrónica
Educación agrícola	Ingeniería de materiales
Agronomía	Ingeniería agrícola
Fitotecnia	

Disciplinas integradas	
Diseño gráfico	Educación en ciencias
Arte publicitario	Educación en matemáticas
Música	Educación en estudios sociales
Geología	Educación industrial técnica
Estadística	Biotecnología
Química	Economía agrícola
Técnica de laboratorio clínico	Zootecnia
Administración de negocios	Ingeniería de administración agrícola
Administración pública	Silvicultura y ecología
Contabilidad	Arquitectura
Finanzas	Ingeniería química
Mercadeo	Seguridad laboral
Antropología	Diseño industrial
Producción audiovisual	Ingeniería electromédica
Ciencias políticas	Medicina
Derecho	Imagenología
Economía	Veterinaria
Historia	Educación general
Ciencias forenses	

Disciplinas predominantemente femeninas

Artes dramáticas	Profesora de inglés
Arte	Profesora de francés
Danza	Profesora de psicología y filosofía
Literatura y lingüística	Profesora de computación
Francés	Orientación
Inglés	Profesora de artes
Bibliotecología	Educación para el hogar
Biología	Profesora de religión
Recursos humanos	Educación especial
Administración de recursos de salud	Administración educativa
Archivística	Educación técnica en servicios
Secretariado	Tecnología de alimentos
Periodismo	Diseño de interiores
Publicidad	Terapia física
Relaciones públicas	Terapia ocupacional
Relaciones internacionales	Terapia respiratoria
Psicología	Información de la salud y registros médicos
Sociología	Audiología
Trabajo social	Nutrición
Planificación	Optometría
Turismo	Salud pública
Educación (general)	Odontología
Educación preescolar	Farmacia
Inglés para educación preescolar	Microbiología
Educación primaria	Enfermería
Inglés para educación primaria	Otras tecnologías
Profesora de español	
