

Universidad de Costa Rica  
Facultad de Ciencias Económicas  
Escuela de Economía

**Incidencia del estatus migratorio en el ingreso y brechas  
salariales de género de migrantes costarricenses en el  
noreste de Estados Unidos**

**Tesis de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en  
Economía**

JOSE ANTONIO ARROYO GONZÁLEZ    A70679

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio

2019

**Acta #04-08-2019**

Acta de la Sesión 04-08-2019 del Comité Evaluador de la Escuela de Economía, celebrada el jueves 1 de agosto de 2019, con el fin de proceder a la Defensa del Trabajo Final de Graduación de **José Antonio Arroyo González**, cédula 2 0661 0283, carné A70679, quien optó por la modalidad de: Investigación Dirigida. Presentes: M.Sc. Anabelle Ulate Quirós, cédula 1 0466 0142, quien presidió como representante de la dirección; Dra Laura Cristina Blanco, cédula 1 1058 0262 como Tutora del Trabajo, Juan Robalino Herrera, cédula 121800009005, como Lector; M.Sc Adolfo Rodríguez Vargas., cédula 2 0528 0965, como Lector y el Dr. Luis Hall Urrea cédula 7 0088 0191 quien actuó como representante de los profesores y Secretario de la Sesión.

**Artículo 1**

El Presidente informa que el expediente del estudiante postulante, contiene todos los documentos que el Reglamento exige. Declara que han cumplido con todos los requisitos del Programa de la Carrera de Licenciatura en Economía.

**Artículo 2**

El estudiante hace la exposición del Trabajo Final titulado "Incidencia del estatus migratorio en el ingreso y brechas salariales de género de migrantes costarricenses en el noreste de Estados Unidos".

**Artículo 3**

Terminada la disertación, los miembros del Comité Evaluador, interrogan al postulante en el tiempo reglamentario. Las respuestas fueron satisfactorias, en opinión del Comité.  
(satisfactorias/insatisfactorias)

**Artículo 4**

Concluido el interrogatorio, el Tribunal procedió a deliberar

**Artículo 5**

Efectuada la votación, el Comité Evaluador consideró el Trabajo Final de Graduación satisfactorio, y lo declaró aprobado.  
(Satisfactorio/insatisfactorio) (aprobado/no aprobado)

### Artículo 6


La presidente del Comité Evaluador comunicó en público al aspirante, el resultado de la deliberación y lo declaró Licenciado en Economía.


Se le indicó la obligación de presentarse al Acto Público de Juramentación. Luego se dio lectura al acta que firmaron los miembros del Comité y la representante con el poder generalísimo del estudiante en Costa Rica (se adjunta copia de poder) a las 11:30 am horas.


  
 M.Sc. Anabelle Ulate Quiros  
 Cédula 1 0466 0142  
 Representante de Dirección de la Escuela

P/  
  
 José Antonio Arroyo González  
 Cédula 2 0661 0283, carné A70679  
 Postulante

  
 Dra. Laura Cristina Blanco  
 Cédula 1 1058 0262  
 Tutora del Trabajo

  
 Dr. Juan Robalino Herrera  
 Cédula 121800009005  
 Lector

  
 M.Sc. Adolfo Rodríguez Vargas  
 Cédula 2 0528 0965  
 Lector

  
 Dr. Luis Hall Urrea  
 Cédula 7 0088 0191  
 Secretario de la Sesión

Según lo establecido en el Reglamento de Trabajos Finales de Graduación, artículo 39 "... En caso de trabajos sobresalientes; si así lo acuerdan por lo menos cuatro de los cinco miembros del Comité, se podrá conceder una aprobación con distinción".

Se aprueba con Distinción

No se aprueba con Distinción

Observaciones: La tutora toma nota de las observaciones y velará porque sean incluidas en la tesis

## Derechos de autor

El contenido de esta investigación es propiedad intelectual de Jose Antonio Arroyo González. Se cede a la Universidad de Costa Rica el derecho a utilizar este documento para fines didácticos propios de la Universidad.

## Agradecimientos

A la profesora Laura Blanco, sin su apoyo esta investigación no hubiera sido posible; al Consulado General de Costa Rica en Nueva York, por permitirme tener una plataforma para la recolección de la información; y a todas aquellas personas que contestaron amablemente el cuestionario, gracias a su colaboración fue posible realizar el estudio.

## Índice general

<i>Resumen ejecutivo</i> .....	vii
1. <i>Introducción</i> .....	1
2. <i>Marco teórico</i> .....	5
2.1 <i>Teoría del capital humano</i> .....	5
2.2 <i>Teoría sobre discriminación y brechas salariales</i> .....	7
2.3. <i>Aspectos teóricos sobre la migración</i> .....	9
2.3.1 <i>Enfoque tradicional</i> .....	10
2.3.2 <i>Enfoque contemporáneo</i> .....	11
3. <i>Metodología</i> .....	15
3.1 <i>Datos utilizados</i> .....	19
3.2. <i>Ecuación de empleo</i> .....	22
3.3. <i>Planteamiento de la ecuación de ingreso</i> .....	23
3.4 <i>Cálculo de la brecha salarial y componente discriminatorio</i> .....	24
4. <i>Estadísticas descriptivas de la muestra</i> .....	26
5. <i>Estimación de probabilidad de estar empleado</i> .....	39
6. <i>Estimaciones de ingresos</i> .....	43
7. <i>Modelo de brechas de ingreso por género y discriminación</i> .....	56
8. <i>Conclusiones</i> .....	60
9. <i>Bibliografía</i> .....	66
10. <i>Anexos</i> .....	72
10.1 <i>Cuestionario aplicado</i> .....	72
10.2 <i>Autorización del Comité Ético-Científico de la Universidad</i> .....	82
10.3 <i>Clasificación de ocupaciones</i> .....	83
10.4 <i>Coefficientes de la regresión probit sobre la probabilidad de empleo</i> .....	84
10.5 <i>Corrección de Heckman</i> .....	85
10.6 <i>Modelo 2 ajustado por género</i> .....	86
10.7 <i>Oaxaca-Ransom sin ajustar</i> .....	87
10.8 <i>Oaxaca-Ransom (eform)</i> .....	90

## Resumen ejecutivo

El presente es el primer estudio académico, desde una perspectiva del estatus migratorio y brechas de género, sobre el ingreso de los migrantes costarricenses radicados en Estados Unidos, específicamente, quienes acuden al Consulado de Costa Rica en Nueva York. Esta oficina reporta la mayor cantidad de costarricenses empadronados fuera de Costa Rica, es decir, corresponde a la colonia de costarricenses más grande del mundo.

El estudio fue posible gracias a un cuestionario aplicado a la población durante el primer semestre de 2018, cuyo producto final fue una muestra de 513 personas. Se trata de la primera base de datos con información socioeconómica sobre la población migrante costarricense. El estudio permite corroborar que la mayor cantidad de personas se domicilian en el estado de Nueva Jersey y provienen, mayoritariamente, del Gran Área Metropolitana, Zona de los Santos y Pérez Zeledón. Además, arroja otros resultados desconocidos hasta el momento, por ejemplo: que hay un 32% de la población migrante en una condición migratoria irregular, que la inmensa mayoría de personas tiene un empleo, que la edad promedio del migrante costarricense en esta zona es de 39 años, con un promedio de casi 17 años de vivir en Estados Unidos, de 13 años de educación formal, 21 años de trabajar y que más del 80% vinieron y se instalaron en Estados Unidos con ayuda de familiares, amigos o conocidos.

Uno de los hallazgos más importantes fue la identificación de dos grupos poblacionales diferenciados. El primer grupo conformado por aquellas personas que se ocupan en puestos de dirección, profesionales, gerentes y técnicos, que reportan más ingresos, mayor proporción de personas con permiso de trabajo, menor proporción de personas que recibieron ayuda de

amigos o familiares para instalarse en Estados Unidos, que viven relativamente más en el estado de Nueva York y Massachusetts y que provienen en su mayoría del Gran Área Metropolitana de Costa Rica. El segundo grupo, son aquellas personas en ocupaciones más elementales, menos educadas, que reportan tener más amigos o conocidos en Estados Unidos que les ayudaron a instalarse, más proporción con condición migratoria irregular y que, relativamente, viven en estado de Nueva Jersey y provienen en mayor medida de cantones de la Zona de los Santos, Pérez Zeledón y Buenos Aires de Puntarenas.

Se determinó que una mujer tiene un 11.29% menos probabilidad de trabajar que un hombre y que una mujer con personas a su cuidado, por ejemplo hijos pequeños, tiene 22.5% menos probabilidad de trabajar que una mujer sin esta característica. Además, se determinó que la tenencia de permiso de trabajo no se asocia con el ingreso de la mayoría de las personas. Más aun, contrariamente a lo que usualmente se supondría, tener permiso de trabajo se relacionaría negativamente, hasta en un 29%, con el ingreso de los hombres que se dedican a ocupaciones elementales. Por otra parte, se determinó que la ayuda de familiares y amigos para instalarse en Estados Unidos se asociaría positivamente con el ingreso de las mujeres que se desempeñan en ocupaciones elementales, pero negativamente con el de las que se desempeñan en actividades que exigen más preparación.

En relación con la brecha de género, el hecho de ser mujer disminuye hasta en un 23.8% el ingreso de las personas y hay evidencia estadística para afirmar que existe un componente de discriminación en detrimento de las mujeres, de hasta un 80% del diferencial en el ingreso geométrico medio.



## 1. Introducción

La presente investigación analiza el ingreso de la población costarricense radicada en el noreste de Estados Unidos desde una perspectiva de su estatus migratorio y las brechas de ingreso según el género. Se trata del primer estudio de esta naturaleza dedicado a migrantes costarricenses. Para tales efectos, se estiman ecuaciones de ingreso de Mincer (1974), a partir de un cuestionario aplicado desde el Consulado de Costa Rica en Nueva York y haciendo un análisis de brechas de ingreso con la metodología descrita por Oaxaca y Ransom (1994).

Este estudio permitió refutar algunos preconceptos existentes, por ejemplo, se encontró que no tener permiso laboral en Estados Unidos no es un impedimento para trabajar y que su tenencia no incide en los ingresos. Muy por el contrario, para los hombres ocupados en oficios menos calificados, la tenencia de dicho documento, aunque beneficia su calidad de vida, perjudicaría su ingreso disponible. También se encontró que las redes migratorias son una puerta de acceso al mercado laboral de las mujeres, pero que no necesariamente impactan positivamente en su ingreso. Se logró corroborar la existencia de una brecha no explicada en el ingreso en favor de los hombres con respecto a las mujeres.

La justificación para realizar el estudio radica en mi experiencia personal como cónsul en el Consulado General de Costa Rica en Nueva York, donde atendí regularmente a los costarricenses radicados en la región. Esta atención va desde brindar documentos de identidad requeridos en los Estados Unidos, como lo es el pasaporte, hasta la atención de casos complejos de personas en vulnerabilidad. Tales casos no son menores y se presentan con cierta frecuencia. Las problemáticas sociales de los costarricenses van desde la existencia de una

población indocumentada, hasta casos de pobreza, violencia, abandono, abuso y adicción a las drogas, indigencia, accidentes laborales, repatriaciones de personas o cuerpos en casos de imposibilidad financiera y muchos otros ejemplos. La compleja situación se agrava con los limitados recursos económicos del Consulado y por la inexistente información, bases de datos o estudios sobre esta población. Por lo anterior, es de mi interés generar una base de datos con información sobre esta población, analizar la dinámica del ingreso de los costarricenses y visibilizar la imperiosa necesidad de atención que requieren los costarricenses en el exterior por parte del Estado costarricense.

La colonia costarricense en Estados Unidos es, por amplio margen, la colonia costarricense más grande en el mundo. Normalmente hay extensos estudios sobre la población migrante radicada en Costa Rica, pero no así estudios sobre los migrantes costarricenses en otras partes del mundo. Según el padrón electoral del Tribunal Supremo de Elecciones (T.S.E) enviado directamente al Consulado en Nueva York<sup>1</sup>, al 3 de octubre de 2017, había 8674 costarricenses empadronados para votar en las elecciones presidenciales del 2018 en el Consulado en Nueva York. Este Consulado abarca el noreste de Estados Unidos, específicamente los estados de Pensilvania, Nueva Jersey, Nueva York, Connecticut, Rhode Island, Massachusetts, Nuevo Hampshire, Vermont y Maine.

De manera general y de acuerdo con Borjas (2017), el salario por hora no ajustado de los migrantes irregulares es de aproximadamente un 40% menos con relación a los estadounidenses nativos. Sin embargo, ajustando el ingreso con diversas variables socioeconómicas observables (edad, educación y estado de residencia), esa diferencia se

---

<sup>1</sup> Correo electrónico enviado al Consulado el 17 de noviembre de 2017.

reduce a la mitad. Un hombre migrante no autorizado tiene un 92% de probabilidad de estar empleado en un año calendario, en contraste con un 85 y 81 por ciento de probabilidad que tiene un migrante autorizado y un nativo estadounidense respectivamente. Sin embargo, esta mayor probabilidad de empleo no necesariamente está asociada a mejores calidades de trabajo. Para las mujeres, la probabilidad va en la otra dirección: la mujer migrante no autorizada tiene un 61% de probabilidad de estar empleada, en contraste con un 64 y 72 por ciento de la migrante autorizada y la nativa estadounidense respectivamente. Borjas (2017) también encuentra que el ingreso de los migrantes no autorizados se mantiene estancado a lo largo de los años (en contraste con los migrantes autorizados y los nativos).

Aunque el Consulado en Nueva York no hace una diferenciación entre migrantes costarricenses autorizados y no autorizados en Estados Unidos, se sabe que esta población existe. Según consulta directa al *Pew Research Center*<sup>2</sup>, para 2015, se calculaba la población migrante costarricense no autorizada en treinta mil personas para todo el territorio de Estados Unidos, pero no se tiene información sobre su concentración. Es por lo anterior que, con la presente investigación, se recopila información concerniente a la jurisdicción del Consulado de Costa Rica en Nueva York, en relación con el número relativo de costarricenses no autorizados y cuánto incide esta condición sobre su ingreso.

Asimismo, en general, la brecha salarial entre migrantes autorizados y no autorizados se ha reducido en Estados Unidos (Borjas, 2017). En 2005, un migrante no autorizado ganaba 10% menos que un migrante autorizado por el hecho de ser no autorizado (componente no explicado o discriminatorio); para 2014 esa brecha se redujo a 4%. Borjas no da una posible

---

<sup>2</sup> Consulta realizada el 18 de octubre de 2017 mediante correo electrónico.

explicación para este fenómeno, pero como bien lo observa Guilford (2017), la brecha empieza a reducirse desde 2008, coincidiendo con el inicio de la Administración Obama, la crisis financiera mundial, la desaceleración de las nuevas llegadas de migrantes a Estados Unidos y del regreso voluntario de muchos migrantes a sus países de origen. Lo anterior, aunado a que la oferta de trabajo de la población migrante no autorizada es muy inelástica (Guilford, 2017).

En relación con las brechas de género, en general, las mujeres latinas en Estados Unidos ganan 54 dólares por cada 100 que gana un hombre blanco (*National Partnership for Women and Families*, 2017) y esta brecha se observa también a lo interno de las mismas ocupaciones (*National Women's Law Center*, 2017a). Estas diferencias salariales además varían de acuerdo con el estado, siendo Nueva Jersey el más desigual, donde la mujer latina gana 42,9 dólares por cada 100 que gana un hombre blanco (*National Women's Law Center*, 2017b). Este dato es de especial importancia para la comunidad costarricense que, como veremos más adelante, está concentrada en ese estado.

Es importante que las autoridades y los propulsores de políticas económicas y migratorias costarricenses tengan conocimiento de la realidad de las condiciones de ingreso de las personas migrantes costarricenses. Por lo tanto, con la presente investigación se pretende recolectar información útil que ayude a determinar si hay alguna relación entre la tenencia de autorización para trabajar y el ingreso. También se ahonda en determinar si existe una brecha en el ingreso en relación con el género. La esperanza es que tales hallazgos puedan ser analizados, que generen insumos a las instituciones costarricenses pertinentes y que permitan diseñar una política pública migratoria más informada y más humana, apegada a las necesidades de muchos y muchas costarricenses en el exterior.

## 2. Marco teórico

La presente investigación tiene sustento teórico en tres sentidos. El primero en relación con la teoría del capital humano, la segunda sobre la discriminación y brechas salariales y la tercera propiamente sobre el tema migratorio.

### 2.1 Teoría del capital humano

El ingreso de las personas está determinado por diversas variables. Becker (1962) conceptualiza una teoría centrada en que las personas ven aumentados sus ingresos reales futuros, mediante un proceso de inversión en sí mismos, es decir en su capital humano. Esta teoría, compara el costo marginal de, por ejemplo, entrenar a una persona en una empresa, con el flujo marginal de los ingresos descontados en el tiempo. Así las cosas, se tiene que, en equilibrio  $MP_t = W_t$ , es decir, que el ingreso de las personas o salarios (W) será igual que el producto marginal (MP) de lo invertido en el tiempo. El modelo descuenta estos retornos y estos gastos en el tiempo, a una tasa de descuento de mercado de la siguiente manera:

$$(1) \sum_{t=0}^{n-1} \frac{R_t}{(1+i)^{t+1}} = \sum_{t=0}^{n-1} \frac{E_t}{(1+i)^{t+1}}$$

Donde R son los retornos de la empresa y E los gastos en el tiempo. Luego de substituciones, se obtiene que:

$$(2) \quad MP_0 + G = W_0 + k;$$

donde  $MP_0$  es la productividad marginal en el momento inicial,  $G$  es el beneficio neto de la empresa de la diferencia de los retornos y los gastos futuros,  $W_0$  son los salarios pagados en el momento inicial y  $k$  se define como los pagos hechos por la empresa para entrenar a sus empleados. La diferencia, en el momento inicial, de lo que pudo haber sido producido  $MP'_0$  y lo que efectivamente se produjo  $MP_0$ , se define como el costo de oportunidad en el tiempo ( $C$ ) de entrenar a los empleados. Al final, el planteamiento es que:

$$(3) \quad MP'_0 + G = W_0 + C$$

Como se desprende de lo anterior, las personas o las empresas, deciden invertir en capital humano por una decisión de inversión a futuro, donde tanto las personas verán aumentados sus ingresos y las empresas verán aumentados sus retornos. Este planteamiento es desde la perspectiva del entrenamiento que hacen las empresas a sus empleados, pero estas inversiones en capital humano incluyen diferentes actividades, por ejemplo, la educación, el acceso a información y a servicios de salud.

De la misma forma, Mincer (1974) estimó que los diferenciales salariales entre personas se deben en gran medida a la inversión que han hecho en su capital humano. En su forma funcional, esta inversión no se mide solamente a través de la educación, sino también a través de los años de experiencia laboral. Para el caso de las mujeres, Mincer (1974) encuentra que entre más educación tengan, hay más probabilidad de participación en el mercado laboral y que esa participación decae de manera importante ante la presencia de hijos pequeños. Además, Becker (1991) muestra que el estado civil repercute en los ingresos de las personas y la tenencia de hijos incide directamente en la participación en el mercado laboral (con mayor

incidencia en las mujeres). En el mismo sentido, Schultz (1961) plantea cinco aspectos claves en la inversión en capital humano: la educación formal en edades tempranas, la educación o entrenamiento dentro de la empresa, los programas de educación, el acceso a servicios de salud y la migración de individuos o familias para aprovechar oportunidades laborales.

La presente investigación se fundamenta en la ecuación planteada por Mincer (1974):

$$(4) \quad \ln(Y) = \beta_0 + \beta_1 EDUC + \beta_2 EXP + \beta_3 EXP^2 + \varepsilon,$$

donde el logaritmo natural de los ingresos ( $Y$ ) son afectados por los años de educación ( $EDUC$ ) y la experiencia ( $EXP$ ) y el cuadrado de ésta ( $EXP^2$ ) y un componente aleatorio  $\varepsilon$ . Luego veremos que, a esta ecuación, se le pueden adherir una serie de características personales que también inciden en el ingreso.

## 2.2 Teoría sobre discriminación y brechas salariales

Becker (1957) define la discriminación como aquellos actos en contra de otro individuo, sin que medie una razón objetiva motivadora. La idea detrás de este análisis es que, según la teoría neoclásica, a igual productividad entre individuos, debe haber iguales ingresos.

Oaxaca (1973) y la profundización de este estudio de Oaxaca y Ransom (1994), desarrollan un planteamiento teórico que luego llevan a la práctica, con el fin de determinar brechas salariales originadas por discriminación. Así las cosas, explican que el salario de los individuos depende de su productividad y de un componente no explicado que puede tratarse de discriminación. En esta investigación y para estudiar las brechas salariales entre hombres y mujeres migrantes costarricenses, se utilizará este enfoque de Oaxaca y Ransom (1994).

Oaxaca y Ransom (1994) definen un diferencial salarial  $G_{ab} = W_a/W_b - 1$ , donde  $W_a$  y  $W_b$  son los salarios de los grupos a y b, siendo "a" el grupo favorecido. De la misma forma, se define el diferencial en la productividad  $Q_{ab} = W_a^o/W_b^o - 1$ , donde "o" denota el salario en ausencia de discriminación. A partir de estos dos conceptos, se define un coeficiente de discriminación  $D_{ab}$ , que es el diferencial proporcional entre el diferencial salarial y el diferencial de productividad. Aplicando el logaritmo natural, se obtiene una ecuación de la siguiente manera:

$$(5) \quad \ln(G_{ab} + 1) = \ln(Q_{ab} + 1) + \ln(D_{ab} + 1)$$

Es posible plantear el modelo tomando en cuenta la proporción del diferencial que corresponde al sobrepago del grupo favorecido  $a$  y cuánto de ese diferencial se debe al pago insuficiente del grupo  $b$ . Se define la siguiente ecuación:

$$(6) \quad \ln(D_{ab} + 1) = \ln(\delta_{ao} + 1) + \ln(\delta_{bo} + 1), \text{ donde:}$$

$\delta_{ao} = \frac{W_a}{W_a^o} - 1$ , es el diferencial entre lo que el grupo  $a$  recibe en realidad y cuánto estaría recibiendo en ausencia de favoritismo. Una ecuación similar se plantea para el grupo  $b$ , donde  $\delta_{bo}$  es el diferencial salarial entre lo que el grupo  $b$  recibe en realidad y cuánto estaría recibiendo en ausencia de discriminación. Sustituyendo, tenemos el siguiente planteamiento:

$$(7) \quad \ln(G_{ab} + 1) = \ln(\delta_{ao} + 1) + \ln(\delta_{bo} + 1) + \ln(Q_{ab} + 1)$$

(A)                      (B)                      (C)                      (D)

Es decir, el diferencial salarial (A) estaría explicado por cuánto más le pagan al grupo favorecido (B), por cuánto menos le pagan al grupo discriminado (C) y por el diferencial en sus productividades (D). Para llevar a cabo la estimación de brechas salariales entre hombres y



mujeres, se asume que las mujeres corresponden el grupo desfavorecido o discriminado (National Partnership for Women and Families, 2017).

Sobre el particular, si bien es cierto que la brecha salarial entre hombres y mujeres se ha reducido, todavía se encuentra una diferencia salarial no explicada importante que no se ha reducido sustancialmente desde 1989 en Estados Unidos (Blau y Kahn, 2016). Más aún, Blau y Kahn (2016), encontraron que dicha brecha se reduce en menor medida para las mujeres que reportan mayores ingresos. Rodríguez y Segura (2015), encontraron el mismo fenómeno para el caso costarricense, existiendo un “techo de cristal” para los ingresos de las mujeres en Costa Rica.

### 2.3. Aspectos teóricos sobre la migración

Si bien es cierto que la teoría sobre las razones por las cuales las personas deciden migrar no es estudio de la presente investigación, es importante tratar el tema para la inclusión de potenciales variables de interés en el análisis a realizar. Se han identificado dos enfoques en el tratamiento teórico de la migración: el enfoque tradicional y las teorías contemporáneas sobre migración (Massey, 1998). La presente investigación se centrará en aspectos de la teoría contemporánea, debido a que como veremos más adelante, esta incluye ciertas variables migratorias que pueden explicar de mejor manera el fenómeno migratorio, mismas que se incluyen en la metodología de esta investigación.

### 2.3.1 Enfoque tradicional

El enfoque tradicional parte de la premisa de que la migración entre dos regiones se da por diferencias en su ingreso, pero no toma en cuenta ciertas rigideces existentes en los movimientos de factores. Entre el enfoque tradicional, se ubica el modelo neoclásico tradicional que se centra en las disparidades en el ingreso (Massey *et al*, 1993). El modelo propone que la gente decide migrar hacia países o regiones con un mayor nivel de ingreso agregado. Esta teoría tiene dos puntos de vista: el enfoque microeconómico que trata de explicar la migración bajo la premisa de que se trata de una decisión racional, con el objetivo de maximizar utilidad (Massey, 1998) y el enfoque macroeconómico que trata de explicar el fenómeno de la migración por disparidades en el ingreso de regiones y el equilibrio basado en la regulación del mercado laboral. Teóricamente, este flujo se detiene cuando se alcanza una paridad salarial entre los dos países. Sin embargo, este modelo no explica fenómenos migratorios donde un país con un nivel de ingreso inferior mantiene una tasa de inmigración más alta que otro con un nivel de ingreso superior.

Otro enfoque considerado macroeconómico tradicional es el de la teoría de los factores *push-pull* (empuje y atracción) (Boswell, 2002). Según ésta, la migración es producto de factores macroeconómicos que empujan a migrantes fuera de una región y los atraen a otra con mejores factores. El factor de empuje preponderante es la diferencia en el ingreso, manifestado en bajos salarios, desempleo y un nivel menor de producto interno bruto con respecto al lugar de destino. Por otro lado, los factores de atracción pueden ser una legislación migratoria benévola con los migrantes y el estado del mercado laboral.

Boswell (2002) apunta que las teorías tradicionales se quedan cortas al tratar de explicar la perpetuación de la migración, especialmente cuando las condiciones macroeconómicas han cambiado. En el mismo sentido, Massey (1998) encuentra que, en la actualidad se identifican fuertes factores de empuje en ciertas zonas geográficas, pero no se observan factores de atracción en su contraparte y, aun así, el flujo migratorio continúa perpetuándose. Es por lo anterior que, desde finales de la década de los 80, se ha venido planteando una serie de nuevas teorías económicas sobre la migración, presentando desafíos a las posturas tradicionales, mismas que se resumen en el siguiente apartado.

### 2.3.2 Enfoque contemporáneo

El otro gran enfoque teórico es el contemporáneo, que trata de incluir otras posibles variables que afectan y perpetúan la migración, se subdivide en dos vertientes (Massey, 1998): la primera explica la decisión inicial de migrar y la segunda explica la perpetuación de dicha migración.

Para explicar la decisión inicial de migrar, Massey y García-España (1987) desarrollaron un modelo teórico de maximización de utilidad individual. Corresponde a un análisis costo-beneficio, que involucra aspectos psicológicos propios de la teoría del comportamiento, comúnmente difíciles de cuantificar. En el modelo, el individuo trata de maximizar sus ganancias en un momento dado tomando en cuenta la probabilidad de evitar la deportación en el lugar de destino, la probabilidad de encontrar trabajo en el lugar de destino y de origen y las ganancias estimadas en el lugar de destino y de origen. Estas ganancias descontadas en el

tiempo se sopesan contra los costos de migrar. Las personas deciden migrar si el beneficio neto es positivo en el lugar de destino.

Otro enfoque de las teorías contemporáneas plantea que la decisión inicial de migrar a menudo no es individual, si no a nivel del núcleo familiar, con el objetivo de maximizar las ganancias de la familia con los menores riesgos posibles. Aquí, Massey (1998) interrelaciona una serie de imperfecciones de mercado en los países de origen, que pueden coadyuvar a que la familia decida sobre la necesidad de tener un ingreso generado en el extranjero. Entre esas imperfecciones tenemos un mercado de seguros (seguros a cultivos, desempleo, de pensión o retiro) imperfecto o muy subdesarrollado, que incide en el deseo y en la decisión inicial de migrar. Lo mismo sucede con los mercados de futuros, de derivados financieros y de crédito, donde, por ejemplo, familias productoras no tienen acceso a mercado de futuros, estando expuestas a cambios en el precio internacional de sus productos; o cuando las personas no tienen fácil acceso a la bancarización; o cuando no hay crédito accesible disponible para empezar un negocio. Todas estas imperfecciones de mercado fomentan la migración según Massey (1998).

Otro aspecto estructural de imperfección de mercados en los países desarrollados es el dualismo económico entre trabajo y capital. Los trabajadores especializados se concentran en actividades intensas en capital, son costosos de sustituir y por ende tienen mejores salarios (Massey, 1998). Los trabajadores empleados en aquellas industrias intensas en mano de obra son menos preparados y más fáciles de sustituir. Cuando hay una ralentización de la demanda agregada, al ser el capital fijo, es menos costoso reducir la planilla que dejar las actividades intensas en capital sin producción. Esto hace que los trabajos intensivos en mano de obra sean

más inestables y es por lo que, en las naciones desarrolladas, haya una preferencia a contratar inmigrantes, que son menos costosos de sustituir. En otro tema, pero siempre en los países desarrollados, los empleadores muchas veces buscan personas con pocas aspiraciones motivacionales de superación, cuya utilidad se restringe únicamente a recibir un salario (Massey, 1998). Entonces, las personas pueden visualizar sus empleos como de baja categoría, pero el prestigio de trabajar en el exterior y el hecho de enviar remesas confiere un cierto estatus social en su país de origen. Así las cosas, los empleadores en naciones desarrolladas generan condiciones atractivas al contratar inmigrantes.

Por otra parte, para explicar la perpetuación o continuación del flujo migratorio, el enfoque contemporáneo ha venido a tratar de llenar el vacío teórico y empírico del enfoque tradicional. Los aspectos macroeconómicos propios de los mercados y los aspectos microeconómicos en la toma de decisiones individuales no son suficientes para explicar la continuación de un flujo migratorio (Boswell, 2002). Hay circunstancias no consideradas en estas teorías, por ejemplo, es más probable que la migración inicie y se perpetúe entre países o regiones con características culturales similares o que el país receptor de migrantes tenga una legislación benévola. Además, explica que la migración se da mediante *redes migratorias*, que son aquellos grupos de familiares, amigos, empresas o instituciones que, de alguna u otra forma, colaboran en un primer momento a asentarse en otro país o región (Boswell, 2002).

El capital social es un determinante fundamental en la perpetuación de la migración (Massey, 1998). El capital social se refiere al conjunto de redes de comportamiento social, normas de reciprocidad, asistencia mutua y confianza, que desarrollan personas dentro de una comunidad. Estas redes corresponden a un bien intangible, con un valor intrínseco, que afecta

a quienes participan propiamente en la interacción social. También afectan a aquellos que, aun sin ser protagonistas en la interacción, fungen como espectadores y por ende beneficiados indirectamente de dichas interacciones sociales (Putnam y Feldstein, 2003). Así las cosas, las redes de inmigrantes o redes migratorias corresponden a una fuente de capital social que perpetúa el fenómeno de la migración (Boswell, 2002). Caen en este mismo rango aquellas instituciones que colaboran de alguna u otra forma con la población migrante, cuyos beneficios coadyuvan al mantenimiento del flujo migratorio. Los resultados sobre la migración de mexicanos a Estados Unidos en la década de los ochentas apoyan esta teoría, pues se ha encontrado que las disparidades económicas entre mexicanos y estadounidenses no explican fehacientemente el impresionante aumento en la migración (Massey y García-España, 1987). En este caso, la probabilidad de migrar era mucho más alta en quienes tenían connacionales que los recibieran en el destino, constituyendo una red migratoria y definiéndola como “una red de interacciones sociales, que unen a potenciales migrantes en comunidades emisoras de migrantes con personas e instituciones en comunidades receptoras”<sup>3</sup> (Massey y García-España, 1987, p. 733).

Sobre el mismo tema, pero para el caso costarricense, el fenómeno de migración hacia Estados Unidos se da en cadena, es decir, los migrantes se dirigen a una zona determinada desde una zona determinada. Un ejemplo de esto es la gran cantidad de personas provenientes de la zona de los Santos (cantones de Tarrazú, Dota y León Cortés) y Pérez Zeledón en el estado de Nueva Jersey (Kordick-Rothe, 2007 y Camaño, 2010).

---

<sup>3</sup> Traducción propia.

### 3. Metodología

Con el fin de recopilar la información para la elaboración de la presente investigación se diseñó un cuestionario que recopila la información sobre las características personales y familiares de los migrantes costarricenses, su domicilio, procedencia en Costa Rica, educación, trabajo e ingresos y aspectos propios de la forma en que migraron a los Estados Unidos. Dicho cuestionario, que se adjunta en el anexo 10.1, se aplicó entre el 13 de febrero y el 20 de mayo de 2018, mayoritariamente, a través del envío directo por correo electrónico a costarricenses migrantes radicados en Estados Unidos, que se encontraban empadronados en el Consulado General de Costa Rica en Nueva York.

Con el visto bueno del Consulado mediante autorización directa del Cónsul General y con el compromiso de compartir los resultados con el Consulado, se facilitaron los correos electrónicos de las personas empadronadas en dicha oficina consular. El cuestionario enfatiza que se trata de respuestas confidenciales y además anónimas. Este instrumento también contó con la autorización del Comité Ético-Científico de la Universidad de Costa Rica, autorización comunicada en el oficio VI-6668-CEC-0056-2018 del 5 de octubre de 2018 (anexo 10.2).

Para la recolección, manipulación y respaldo de las respuestas de las personas, se utilizó el software *Survey Monkey*. Dicho software permite confeccionar cuestionarios con saltos de preguntas de acuerdo con las respuestas que la persona va aportando, realizar preguntas de verificación y permite además la recopilación de los datos. Las preguntas de verificación se plantearon de manera que permitan corroborar que la persona está contestando consecuentemente. Por ejemplo, si la persona dice ser costarricense, se le

pregunta el primer número de su cédula; o al contestar la cantidad de años de escolaridad, se le pregunta más adelante el último año de estudio aprobado. Similarmente se hace con la variable de experiencia laboral, que fue construida tomando en cuenta períodos de desempleo o inactividad y la variable de permanencia en EE.UU., construida a partir de los meses o años que la persona ha estado en el país, descontando los períodos de intermitencia. La cantidad de respuestas se presentan en la siguiente tabla.

**Tabla 1**  
**Cantidad de respuestas recopiladas con el cuestionario**

<i>Invitación a participar</i>	<b>Fecha de envío de invitación</b>	<b>Cantidad de invitaciones enviadas</b> Entre paréntesis tenemos la cantidad de invitaciones devueltas por ser un correo inválido o en desuso.	<b>Respuestas recopiladas</b>
<i>Enlace web (link o enlace)</i>	13/02/2018	(enlace abierto)	17
<i>Envío de correos electrónicos 1</i>	19/03/2018	3207 (314)	453
<i>Envío de correos electrónicos 2</i>	20/03/2018	2578 (434)	192
<i>Envío de correos electrónicos 3</i>	20/03/2018	8859 (1526)	727
<i>Envío de correos electrónicos 4</i>	10/04/2018	125 (7)	17
<i>Total</i>		14769 (2281)	1406

**Fuente: Elaboración propia**

En todos los casos de envío de invitaciones a correos electrónicos se enviaron recordatorios solicitando la colaboración. Posteriormente, también se enviaron recordatorios a aquellas personas que empezaron la encuesta y no la completaron.



El cuestionario contempla una serie de preguntas verificadoras para asegurarse que la persona que responde es costarricense y residente (migrante) en los Estados Unidos. Lo anterior, ya que el Consulado mantiene una lista de usuarios que visitan el Consulado, costarricenses o no, que hacen uso de los servicios, por lo que es necesario garantizar la participación apropiada de personas. Muchas respuestas no pudieron ser utilizadas ya que no cumplían con los requisitos de ser costarricense, mayor de edad y residente en Estados Unidos. Una vez aplicado este primer filtro, y como es usual en este tipo de cuestionarios, la mayoría de las personas respondieron la encuesta parcialmente. Por ejemplo, muchos abandonaron la encuesta cuando se les preguntó por su estatus migratorio o su ingreso, aun habiendo hecho todas las aclaraciones del caso, con respecto a la confidencialidad y al anonimato de las respuestas. Así las cosas, de las 14769 invitaciones enviadas, se obtuvieron 1406 respuestas completas.

Luego de contar con las respuestas completas, fue necesario empezar con un proceso de depuración de los datos. Muchas observaciones estaban completas, pero sus respuestas no se ajustaban a lo que se preguntaba. Por ejemplo, aquellas personas que no comprendieron la pregunta y respondieron tener más experiencia laboral que años cumplidos o un ingreso familiar menor al ingreso personal. Finalmente, luego de toda la depuración cuyo proceso tardó varios meses, en total, 513 personas respondieron de manera completa el cuestionario; de ellas 452 reportaron estar empleadas. Además, hay un compromiso previo con 407 personas encuestadas que dejaron de manera voluntaria un correo electrónico para el envío de los hallazgos de la presente investigación.

De acuerdo con el Tribunal Supremo de Elecciones (T.S.E), la cantidad de personas empadronadas para votar en el Consulado de Costa Rica en Nueva York era de 8674 para las elecciones nacionales de 2018. De acuerdo con las estimaciones de muestra para una población finita, el número mínimo de observaciones requeridas para generar resultados significativos a un 95% de confianza era de 368 personas, por lo que el número de observaciones recolectadas (513) resulta suficiente. No obstante, como los datos son recolectados tomando como base la visitación de costarricenses al Consulado, no podría afirmarse fehacientemente, que la muestra representa en todos sus extremos a la población en general. Por tanto, los resultados deben interpretarse con base a esta muestra analizada y no a la población total.

Los costarricenses acuden al Consulado a realizar trámites sin importar su situación migratoria en Estados Unidos. Uno de esos trámites es la solicitud de cédula de identidad, documento necesario para adquirir un pasaporte costarricense. En Estados Unidos, el pasaporte funge como un documento de identidad válido, utilizado en forma generalizada por todos los migrantes. Por ejemplo, con el pasaporte los migrantes indocumentados pueden identificarse ante autoridades, casarse, visitar familiares en hospitales o entrar a establecimientos exclusivos para mayores de edad, y dependiendo del estado de residencia, pueden abrir cuentas bancarias y aplicar por licencias de conducir. También es un documento requerido por los migrantes autorizados, por ejemplo, para solicitar un número de seguro social, pagar impuestos, obtener licencias de conducir, viajar y para solicitar cualquier otro documento de identidad extendido por los Estados Unidos.

Según la ley costarricense, la cédula de identidad extendida por el Registro Civil es el documento requerido para tener acceso a cualquier servicio prestado por el Consulado, incluyendo la tramitación del pasaporte, constituyendo un servicio de primera necesidad para la población. Cuando la persona aplica por la cédula en el Consulado (o en cualquier otra oficina del Registro Civil o consulado en el mundo) y aporta un domicilio en la jurisdicción del Consulado en Nueva York, queda automáticamente empadronada para votar en esa oficina. Es por esa misma razón que se utilizó como referencia el número de empadronados aportado por el T.S.E, ya que el proceso de empadronamiento exige un trámite formal de obtención de cédula o de cambio de domicilio electoral. Así las cosas, el Consulado es la oficina que brinda la fotografía más fidedigna de la población costarricense en esta región de Estados Unidos. Quedan por fuera aquellas personas que viviendo en la jurisdicción del Consulado y de acuerdo con sus posibilidades de viajar, decidan hacer sus trámites en Costa Rica y votar en suelo nacional.

### 3.1 Datos utilizados

Las variables utilizadas en el estudio se subdividen en tres categorías. La primera es de índole migratorio, cuyas variables son: la red migratoria, los años que la persona ha vivido en Estados Unidos y la tenencia o no de autorización para trabajar, expedida por el *US. Citizens and Immigration Services*. La red migratoria se define como la red de amigos, familiares o círculo social común que colaboran en el establecimiento de la persona migrante en los Estados Unidos. Lo anterior, porque tal y como lo explican Boswell (2002), Massey y García-España (1987) y Camaño (2010) para el caso costarricense, hay evidencia de que las interacciones

sociales entre potenciales migrantes con personas en comunidades receptoras coadyuvan a la perpetuación de la migración. Estas redes o interacciones sociales son de conocidos, amigos y familiares, normalmente connacionales, que ayudan a otra persona a asentarse en el lugar de destino y se pensaría que son beneficiosas en el ingreso de las personas. Por otro lado, los años de permanencia en Estados Unidos se toman en cuenta bajo el supuesto de que las personas con más tiempo en ese país tendrían una relativa estabilidad laboral y financiera. Finalmente, la tenencia de permiso de trabajo se incluye para estudiar su efecto en el ingreso de las personas, sobre todo en tiempos donde la discusión sobre la migración ilegal es tema de conversaciones políticas al más alto nivel en los Estados Unidos.

La segunda categoría de variables incorporadas son las de capital humano: la escolaridad, el nivel de inglés y la experiencia. La tercera categoría, por su parte, son aquellas características personales observables, como lo son: si la persona es jefe de hogar, si es mujer, si vive en pareja, la ocupación y si tiene personas a su cuidado. A continuación, en la tabla 2, se detallan las variables correspondientes.

Tabla 2

*Descripción de variables utilizadas en la estimación de modelos de ingreso y brechas salariales de género*

<i>Variable</i>	<i>Descripción</i>
<i>Red migratoria</i>	Variable dicotómica que toma el valor 1 si la persona recibió ayuda de familiares, amigos y conocidos para instalarse o encontrar empleo en EE. UU. al momento de migrar. Toma el valor 0 si no recibió ayuda.
<i>Permiso de trabajo</i>	Variable dicotómica que toma el valor 1 si la persona cuenta con una autorización para laborar en Estados Unidos, extendida por la institución correspondiente. Toma el valor 0 si no cuenta con el permiso.
<i>Permanencia en EE. UU.</i>	Variable construida a partir de la cantidad de años que la persona ha vivido en EE. UU. A aquellos que han vivido interrumpidamente, se le toma en cuenta únicamente el tiempo efectivo residiendo en EE. UU.
<i>Años de escolaridad</i>	Variable construida a partir de la cantidad de años de educación formal que la persona tiene, independientemente si estudió en Costa Rica o en Estados Unidos.
<i>Experiencia</i>	La cantidad de años que la persona ha trabajado. Se le preguntan períodos de desempleo o inactividad y la variable fue construida a partir de esa información.
<i>Inglés</i>	Variable dicotómica que toma el valor 1 si la persona considera que tiene un buen nivel de inglés, 0 si considera que su inglés no es bueno. Es una variable de autopercepción, puesto que no fue aplicado ningún diagnóstico.
<i>Ocupación</i>	Variable dicotómica construida tomando en cuenta las competencias detalladas en la clasificación de ocupaciones del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Las competencias son definidas como “la capacitación necesaria para llevar a cabo eficazmente las tareas y cometidos correspondientes a un determinado empleo” (pp. 12. INEC, 2014). La variable dicotómica toma el valor 1 para las competencias en las dos primeras categorías que son más sofisticadas y 0 para las categorías 3 y 4 <sup>4</sup> que son más elementales.
<i>Mujer</i>	Variable dicotómica que toma valor 1 si la persona se auto percibe como mujer y 0 si se auto percibe como hombre. Al tiempo de la encuesta, el Tribunal Supremo de Elecciones solo consideraba estas dos opciones.

---

<sup>4</sup> Ver tabla con el detalle de la clasificación de competencias en el anexo 10.3.

Tabla 2 (continuación)

Descripción de variables utilizadas en la estimación de modelos de ingreso y brechas salariales de género

Variable	Descripción
<i>Pareja</i>	Variable dicotómica. Toma el valor de 1 si persona vive en pareja y 0 si no.
<i>Personas a cargo</i>	Variable dicotómica que toma valor 1 si la persona tiene a su cuidado personas menores a 6 años, adultos mayores o personas con discapacidad. Toma el valor 0 en caso negativo.
<i>Jefe de hogar</i>	Variable dicotómica que toma el valor 1 si la persona considera que tiene la jefatura del hogar, es decir, que si considera que su ingreso significa el mayor aporte económico relativo al hogar. Toma el valor 0 en caso contrario.
<i>Salario por hora</i>	Logaritmo natural del salario por hora.

Fuente: Elaboración propia

### 3.2. Ecuación de empleo

Con el objetivo de determinar la probabilidad de empleo, se estima una ecuación probabilística (*probit*) que se plantea de la siguiente forma:

$$(8) \quad P_i = P(Y = 1 | X) = P(I_i^* \leq I_i) = P(Z_i \leq \beta X) = F(\beta X) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\beta X} e^{-z^2/2} dz,$$

donde la probabilidad de estar empleado es 1 cuando, dadas las características de cada persona, ese valor probabilístico excede el umbral  $I_i^*$ , utilizando la distribución normal estándar. Dado lo anterior, es posible plantear el modelo de variable latente para determinar la probabilidad de que la persona esté empleada de la siguiente manera:

$$(9) \quad P(\text{empleo} = 1) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{escolaridad} + \alpha_2 \text{Experiencia} + \alpha_3 \text{Experiencia}^2 + \sum_4^n \alpha_i * \text{var. interés};$$

donde la probabilidad de estar empleado es la variable dependiente. Este cálculo incluye toda la muestra, es decir quienes están y no están ocupados, con el fin de determinar las relaciones de probabilidad del empleo. El modelo incluye las variables usuales de la ecuación de Mincer (1974), que son escolaridad y experiencia laboral. Además, incluye la variable “inglés” como variable propia de capital humano. Las variables de interés se refieren a las variables migratorias o de índole personal que podrían afectar la probabilidad de que la persona labore. Esas variables son: permiso de trabajo, red migratoria, si el individuo tiene personas a cargo, si vive en pareja, si es mujer y si es jefe de hogar.

Además, estos cálculos de probabilidad se hicieron de manera separada para hombres y mujeres, con el objetivo de determinar si una corrección muestral de Heckman (1979) era necesaria. Este procedimiento será explicado en el apartado 3.4.

### 3.3. Planteamiento de la ecuación de ingreso

El salario de mujeres y hombres será estimado mediante ecuaciones de Mincer (1974) donde la variable dependiente es el logaritmo del salario por hora y las variables independientes son el resto de las variables contenidas en la tabla 2. Para efectos metodológicos, se considera que las variables de interés propias de la presente investigación son: la red migratoria, permanencia en EE.UU. y el permiso de trabajo. Las variables propias del modelo de capital humano son: la escolaridad, la experiencia laboral, la experiencia laboral al cuadrado y el nivel de inglés. Las variables de control son: ser mujer, si la persona vive en pareja, si tiene personas a cargo, si es jefe de hogar y la ocupación. La ecuación de Mincer (1974) se plantea de la siguiente manera:

$$(10) \ln(Y) = \beta_0 + \beta_1 \text{escolaridad} + \beta_2 \text{experiencia} + \beta_3 \text{experiencia}^2 + \sum_4^n \beta_i * \text{var. interés},$$

La sumatoria de las características personales engloban las variables de interés para efectos migratorios y las variables de control.

### 3.4 Cálculo de la brecha salarial y componente discriminatorio

Para tales efectos se utiliza el modelo de Oaxaca y Ransom (1994). Se corren dos ecuaciones por el método de mínimos cuadrados ordinarios para ambos grupos (hombres y mujeres), y se obtienen los valores promedio, de la siguiente manera:

$$(11) \ln(\tilde{W}_M) = \bar{X}'_M \hat{\beta}_M$$

$$(12) \ln(\tilde{W}_H) = \bar{X}'_H \hat{\beta}_H$$

donde  $\tilde{W}$  es el promedio geométrico de los salarios,  $\bar{X}'$  es el vector de características promedio y  $\hat{\beta}$  es el vector de coeficientes estimados (los subíndices M y H se refieren a las observaciones para mujeres y hombres respectivamente).

El diferencial salarial está dado por:

$$(13) \ln(G_{HM} + 1) = \ln(\tilde{W}_H) - \ln(\tilde{W}_M)$$

$$(14) \ln(G_{HM} + 1) = \bar{X}'_H \hat{\beta}_H - \bar{X}'_M \hat{\beta}_M$$

$$(15) \ln(G_{HM} + 1) = \underbrace{\bar{X}'_H}_{(A)} (\underbrace{\hat{\beta}_H}_{(B)} - \beta^*) + \bar{X}'_M (\beta^* - \underbrace{\hat{\beta}_M}_{(C)}) + (\bar{X}_H - \bar{X}_M)' \underbrace{\beta^*}_{(D)},$$



donde A) es el diferencial bruto en los salarios observados entre hombres y mujeres, B) es el beneficio que tienen los hombres, C) es el perjuicio salarial de las mujeres a razón de la discriminación y D) es el componente del diferencial salarial explicado por la diferencia en productividades. El vector  $\beta^*$  corresponde a la estructura salarial que hubiera en caso de no existir discriminación, calculando los estimadores mediante una regresión agrupada de hombres y mujeres. Según Oaxaca y Ransom (1994) se define de la siguiente forma:

$$(16) \quad \beta^* = \Omega \hat{\beta}_H + (I - \Omega) \hat{\beta}_M,$$

donde  $I$  es la matriz identidad y  $\Omega$  se define como:  $\Omega = (X'_H X_H + X'_M X_M)^{-1} (X'_H X_H)$

En este tipo de estimaciones es común que exista un sesgo de selección muestral, cuando individuos por sus características personales deciden no trabajar. Según Heckman (1979) se puede hacer una corrección muestral, tomando en consideración la probabilidad de que esa persona, dadas sus características personales, decida no trabajar y mantenerse inactiva. Una primera etapa es calcular el estimador  $\hat{\lambda}$  (razón inversa de Mills) en un modelo probit de empleo. Este cálculo se realiza corriendo dos regresiones *probit* para hombres y para mujeres, cuya variable dependiente es la probabilidad de estar ocupado y las variables independientes son sus características personales. Una vez obtenido  $\hat{\lambda}$ , este se incluye en la regresión salarial como una variable independiente más de la siguiente forma:

$$(17) \quad \ln(\tilde{W}_M) = \bar{X}'_M \hat{\beta}_M + \hat{\lambda} \sigma$$

$$(18) \quad \ln(\tilde{W}_H) = \bar{X}'_H \hat{\beta}_H + \hat{\lambda} \sigma,$$

donde  $\sigma$  es la covarianza entre las ecuaciones de salarios y las ecuaciones de la probabilidad de inactividad del modelo probit. Si  $\hat{\lambda}$  es estadísticamente significativo, significa que la corrección de Heckman (1979) es requerida y relevante para esta selección muestral.

## 4. Estadísticas descriptivas de la muestra

En relación con la población en estudio y tomando como referencia la muestra de 513 personas, se procede a presentar las estadísticas descriptivas de la muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3  
Resumen de estadísticas descriptivas para hombres y mujeres

Variable	Total	Hombres	Mujeres
Observaciones	513	272	241
Distribución porcentual de personas:			
Procedentes del Gran Área Metropolitana (GAM)	56.93%	52.57%	63.48%
Procedentes de los cantones colindantes de Pérez Zeledón y Buenos Aires de Puntarenas	17.34%	20.6%	12.45%
Procedentes de la Zona de los Santos (cantones de Tarrazú, Dota y León Cortés).	6.4%	7.35%	4.98%
Procedentes de otras partes de Costa Rica	19.33%	19.48%	19.09%
Porcentaje de personas que comprende y habla el idioma inglés.	82.22%	84.2%	79.2%
Porcentaje de personas que cuenta con empleo actualmente.	89.23%	95.6%	79.6%
Promedio de horas que la persona trabaja durante la semana en su empleo actual.	45.6	49.7	38.3
Porcentaje de personas que considera su empleo como permanente.	78.68%	87%	66%
Promedio del ingreso anual en dólares estadounidenses.	\$61419.57	\$69553	\$46758
Media de ingreso por hora de personas en ocupaciones más sofisticadas	\$35.4	\$36.54	\$33.29
Media de ingreso por hora de personas en ocupaciones más elementales	\$24.04	\$25.47	\$21.47
Porcentaje con permiso de trabajo	68.14%	66.5%	70.5%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3 (continuación)  
**Resumen de estadísticas descriptivas para hombres y mujeres**

Porcentaje de personas que recibió algún tipo de asistencia al llegar a EE.UU. (red migratoria).	80.67%	79.4%	82.6%
Edad promedio en años cumplidos.	39.29	40	38.3
Porcentaje de personas que dijo ser el jefe de hogar (fuente principal de ingresos del hogar).	71.16%	83.4%	52.7%
Porcentaje de personas que vive en pareja.	67.75%	70.6%	63.4%
Porcentaje de personas que tiene alguna persona a su cuidado (personas adultas mayores, discapacitadas).	6.07%	5%	7.4%
Permanencia estimada en EE.UU. en años.	16.60	17.2	15.6
Promedio de años de escolaridad.	13.29	12.8	14
Promedio de la experiencia laboral en años.	21.37	23.4	18.2
Porcentaje de personas con hijos menores a 6 años.	22.75%	22.43%	23.24%

**Fuente: Elaboración propia.**

Cabe destacar que, de acuerdo con el padrón electoral del T.S.E., hay un 39,9% de población femenina. Así las cosas, todas las estadísticas anteriores fueron calculadas con pesos estadísticos, ya que las mujeres se encuentran levemente sobre representadas en la muestra (46,9%). Con esto se pretende corregir la sobrerrepresentación femenina en la muestra, aunque los resultados obtenidos se interpreten únicamente en referencia a la muestra y no la población.

Sobre la procedencia de las personas costarricenses, la muestra confirma lo discutido en los antecedentes: un porcentaje importante de las personas provienen de los cantones de Pérez Zeledón, Buenos Aires y de la Zona de los Santos (Tarrazú, Dota y León Cortés); información que concuerda con los datos del INEC (2014). Además, la proporción de hombres emigrantes de estos cantones es mayor que las mujeres. La gran mayoría de las mujeres salen del GAM.

Una enorme mayoría de las personas contestó tener un buen nivel de inglés. Sobre el particular, es preciso indicar que se trata de una autopercepción, no se aplicó ninguna prueba diagnóstica para corroborar estos resultados. Es destacable, además, el alto porcentaje de empleabilidad que tienen los migrantes, sobre todo los hombres, donde un 95.6% dijo contar con empleo. La participación laboral femenina es también elevada, de casi un 80%, situación que contrasta con el promedio de 50% de participación laboral femenina en Costa Rica (Morales y Segura, 2018). Lo anterior tiene sentido, en el entendido de que el objetivo principal de migrar a los Estados Unidos es la búsqueda de oportunidades de trabajo.

En general, los hombres tienen más experiencia laboral y más tiempo de permanencia en Estados Unidos; las mujeres tienen mayor escolaridad, pero menor ingreso. Esta situación es similar a la que ocurre en Costa Rica, donde las mujeres tienen un mejor perfil educativo, pero esto no se traduce en oportunidades de empleo para las mujeres (Informe del Estado de la Nación, 2018). En promedio, las mujeres reportan 11 horas menos de trabajo a la semana, situación que puede repercutir en que reciban en promedio un 32.7%<sup>5</sup> menos remuneración que los hombres; resultados similares a los de Costa Rica, donde las mujeres reportan 10 horas menos de trabajo semanales (Solórzano, 2018). Tanto los hombres y las mujeres costarricenses trabajan más horas en los Estados Unidos que en Costa Rica, donde según la Encuesta Nacional de Hogares para el 2017, los hombres y mujeres trabajan 45 y 35 horas semanales respectivamente (Informe del Estado de la Nación, 2018).

---

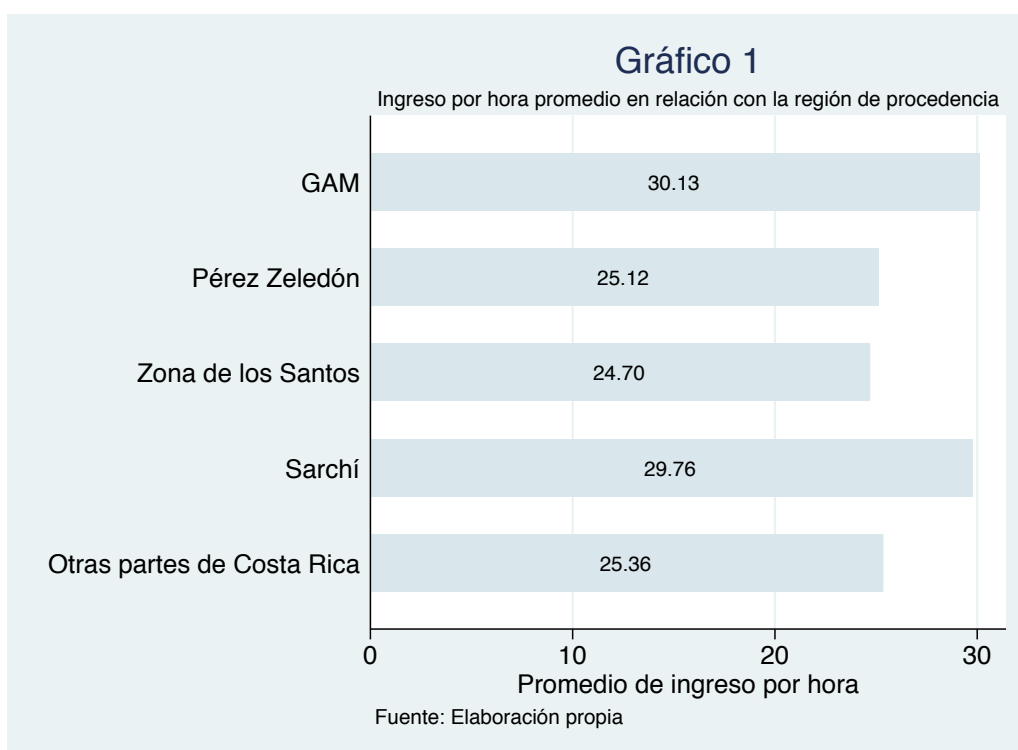
<sup>5</sup> Porcentaje que representa la diferencia en los ingresos de los hombres y las mujeres, dividido entre el ingreso de los hombres.

En relación con las variables de interés para efectos migratorios, a saber: permanencia en EE. UU., permiso de trabajo y red migratoria; se hicieron pruebas t-estadísticas y arrojan que las diferencias entre hombres y mujeres no son significativas, se trata de poblaciones muy similares. Es necesario tomar en cuenta estos resultados más adelante debido a que las estimaciones de ingreso son similares para ambos grupos.

Haciendo un análisis más profundo de la información, lo primero que es necesario acotar es que la población de estudio meta es diversa y particular. No existe un único perfil poblacional y a grandes rasgos se pueden identificar dos grandes grupos. El primero son aquellas personas que emigraron desde Costa Rica por una buena oportunidad de empleo, estudio o capacitación técnica, que cuentan y siempre contaron con un estatus legal para laborar o estudiar en el país, que es más probable que salieran del Gran Área Metropolitana y se asentaran en los estados de Nueva York y Massachusetts y que se dedican en mayor proporción a ocupaciones más sofisticadas. El segundo grupo son aquellas personas que no contaban con estas oportunidades y decidieron salir de Costa Rica por necesidades socio económicas apremiantes, que vinieron con una visa de turismo y se quedan irregularmente más del tiempo reglamentado o que cruzaron la frontera ilegalmente por México, que es más probable que salieran de la Zona de los Santos y Pérez Zeledón y que se asentaran en el estado de Nueva Jersey, desempeñándose en ocupaciones más elementales.

Los dos perfiles mencionados quedan claramente representados en la categorización que se hizo de las ocupaciones. El grupo con ocupaciones más sofisticadas reporta mayores ingresos por hora promedio (\$35,4), mayor proporción de personas con permiso de trabajo

(88,2%) y menor proporción de personas que recibieron ayuda de una red migratoria (75%). En contraste, el grupo de ocupaciones más elementales tienen menores ingresos por hora promedio (\$24), menos personas con autorización para laborar (57,9%) y relativamente tuvieron más acceso a ayudas por medio de una red migratoria (85%).

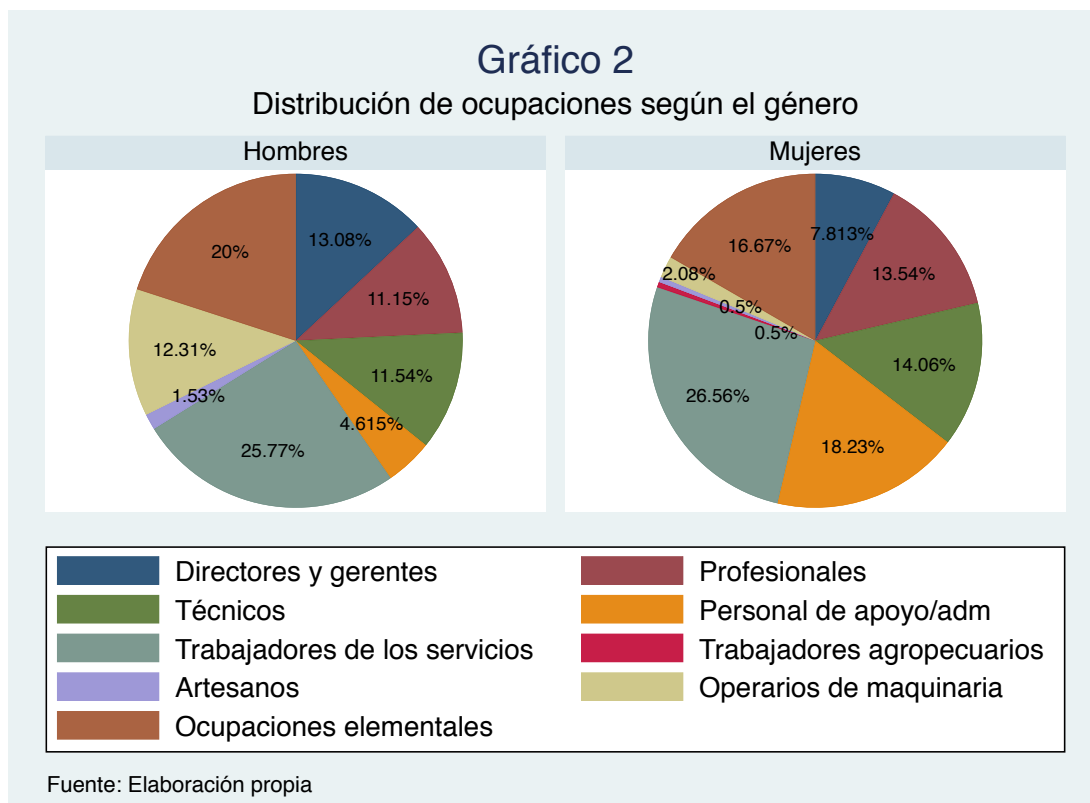


En el gráfico 1 se aprecia el ingreso por hora promedio en relación con la región de procedencia en Costa Rica. La mayoría de la población migrante es procedente del Gran Área Metropolitana y es también la región de origen cuyas personas reportan más ingreso. Quienes emigraron desde la Zona de los Santos y Pérez Zeledón, son los que reportan menos ingresos en EEUU. Sólo el 19.33% de los migrantes provienen del resto de cantones de Costa Rica. Tal y como se sugiere en la literatura (Kordick-Rothe, 2007 y Camaño, 2010), la Zona de los Santos y

Pérez Zeledón son regiones históricamente emisoras de migrantes hacia los Estados Unidos, información que ha sido corroborada por el INEC (2014). Relativamente más personas oriundas de estos cantones (31%) se desempeñan en ocupaciones elementales que quienes provienen del resto del país. En contraparte, sólo el 13.7% de los directores, gerentes, profesionales y técnicos provienen de esos cantones.

Por otro lado, y consistentemente con estudios demográficos anteriores (INEC, 2014 y Camaño, 2010), la mayoría de costarricenses (54.17% de la muestra) se domicilia en el estado de Nueva Jersey. Además, el 62.8% de las personas que se dedican a labores más elementales y el 71.23% de la población migratoria irregular viven en ese estado.

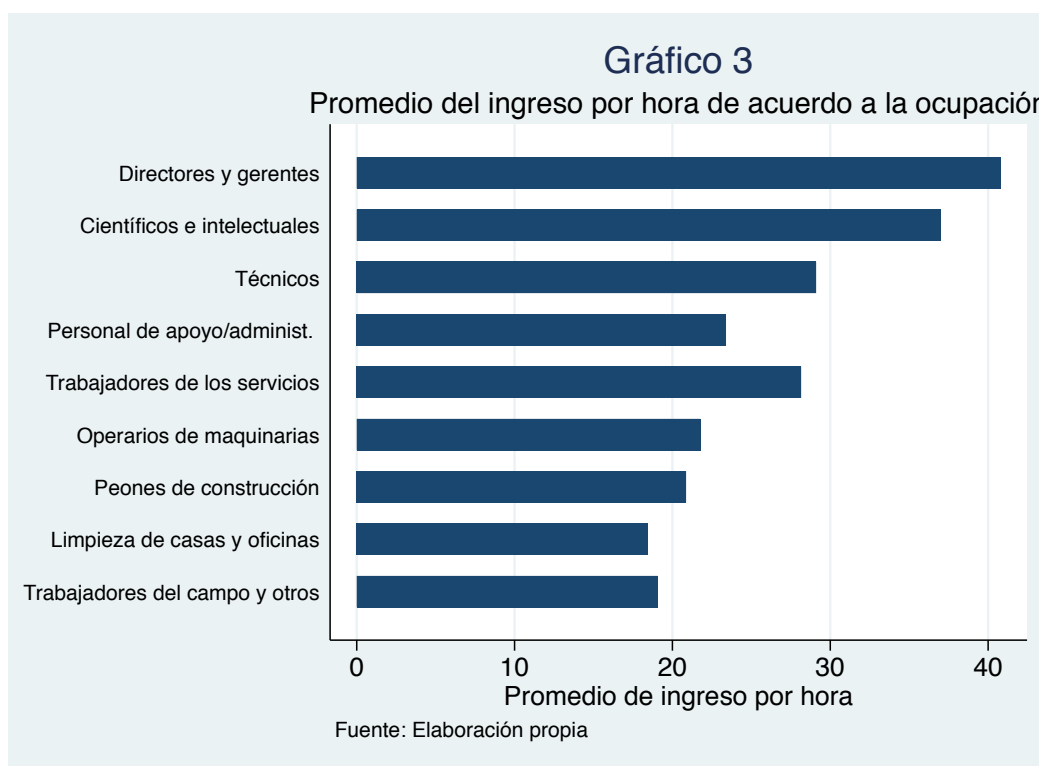
En cuanto a la escolaridad, la media de años de educación formal de la población es de 13.29 años con 12.77 años para los hombres y 14.07 para las mujeres. Los años de escolaridad fueron computados en una sola variable, ya que hay personas que tienen su último año de estudio en Costa Rica (60.9% del total) y el resto con su último año de estudio en los Estados Unidos. Como dato importante tenemos que, relativamente más mujeres tienen su último año aprobado en los Estados Unidos (un 43.15%), en relación con los hombres (36.4%). Nueva Jersey es el estado donde las personas reportaron la menor cantidad de años de educación promedio (12.1 años) y Massachusetts el que reportó la mayor escolaridad (15.4 años).



Sobre las ocupaciones que desempeñan los costarricenses en el noreste de Estados Unidos, encontramos la distribución en el gráfico 2. Tanto para los hombres como para las mujeres, las ocupaciones más usuales se relacionan con la prestación de servicios, cuidados personales o servicios de protección. En esta categoría se incluye, por ejemplo, los vendedores en comercios, cocineros, cuidado de niños o adultos mayores, estilistas, entre muchos otros. También hay diferencias importantes: las mujeres ocupan más puestos profesionales técnicos y administrativos; más hombres ocupan ocupaciones elementales y operan maquinaria.



El ingreso por ocupaciones se presenta en el gráfico 3. En este gráfico se desagregan algunas ocupaciones elementales para efectos ilustrativos, como trabajadores del campo, peones y limpieza de casas, ya que son ocupaciones con muchas observaciones por sí mismas.



Tomando en cuenta la clasificación metodológica descrita en relación con las competencias para las ocupaciones, el grupo de ocupaciones altas están comprendidos por los directores y gerentes, profesionales científicos e intelectuales y los técnicos, quienes son los que también reportan más ingreso. El resto de las ocupaciones reportan menos ingresos y son las personas que limpian casas u oficinas las que reportan menos ingreso, perjudicando especialmente a las mujeres, que corresponden al 85% de las personas en este oficio. En

general, como se vio en la tabla 3, para las ocupaciones menos sofisticadas, las mujeres reportan menos ingresos que los hombres; \$21,4 y \$25,4 respectivamente.

A continuación, en la tabla 4, se procede a separar el ingreso por hora de las ocupaciones.

Tabla 4  
*Ingreso por hora, por ocupaciones y por género*

	Total	Hombres	Mujeres	Diferencial hombres/mujeres
<i>Solo para directores y gerentes</i>	40.78	41.83	37.59	11.27%
<i>Solo para profesionales</i>	36.99	36.37	37.91	-4%
<i>Solo para técnicos</i>	29.10	30.68	26.84	14.3%
<b><i>Total de ingreso promedio para ocupaciones sofisticadas</i></b>	<b>35.38</b>	<b>36.53</b>	<b>33.29</b>	<b>9.73%</b>
<b><i>Total ingreso promedio de ocupaciones elementales</i></b>	<b>24.04</b>	<b>25.47</b>	<b>21.47</b>	<b>18.63%</b>

Fuente: Elaboración propia

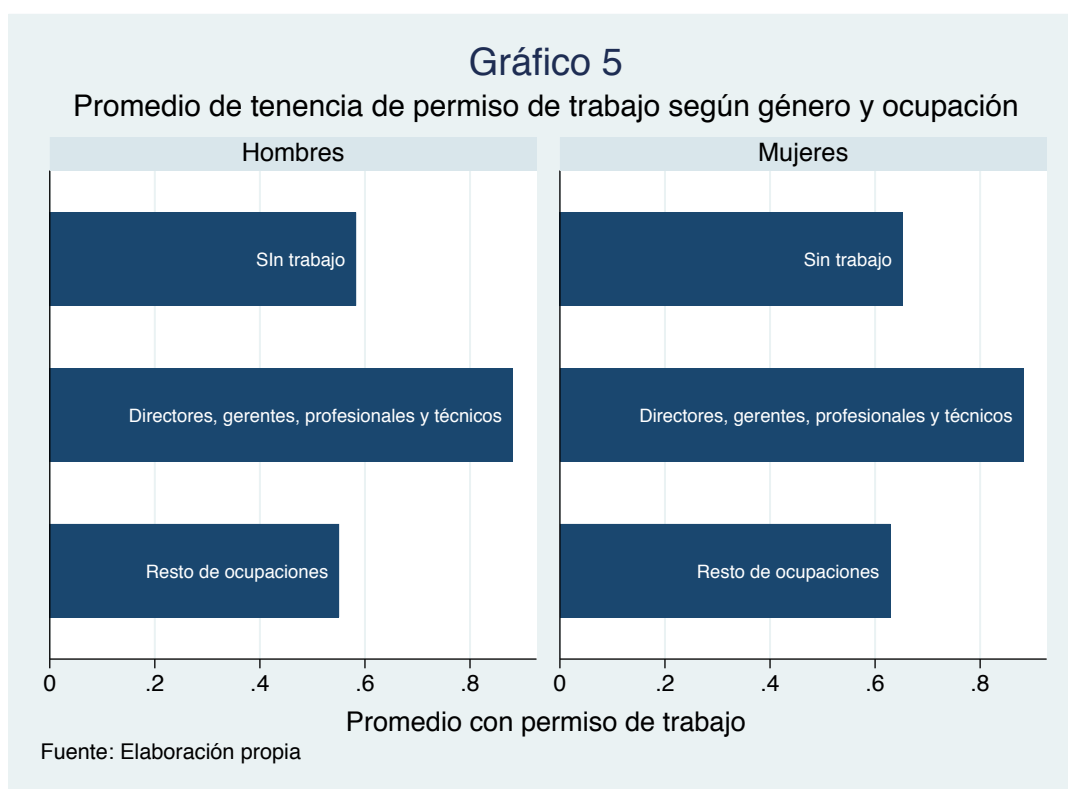
Como se desprende de la tabla 4, a excepción de las personas que se desempeñan como profesionales científicos e intelectuales, los hombres ganan más que las mujeres. Aunque en este rubro, las mujeres ganan más (4%), el diferencial salarial es menos importante comparándolo con las otras categorías. Los hombres ganan un 11.27% más salario por hora que las mujeres si son directores y gerentes y un 18.63% si laboran en ocupaciones elementales.



La inmensa mayoría de la población trabaja. Solamente el 10.77% de la muestra no se encontraba trabajando al momento de contestar el cuestionario. El gráfico 4 muestra las razones por las cuales las personas adujeron no tener un empleo en ese momento. Las diferencias son importantes en relación con el género. Casi el 50% de las mujeres dijo no trabajar por cuidar a niños. Para los hombres, las razones son más equilibradas, siendo el estudio y el desempleo (personas que han buscado trabajo activamente en las últimas 4 semanas y no han encontrado) las dos categorías más importantes.

Como se aprecia en el gráfico 4, sólo el 16.67% de los hombres y el 10.2% de las mujeres que no tienen empleo atribuyeron a la no tenencia de permiso de trabajo como razón para no estar empleado. Aunque dichas apreciaciones no permiten inferir más allá en cuanto

al impacto de la tenencia o no del permiso de trabajo, los datos sugieren que la no tenencia de permiso, en general, no representa un obstáculo para trabajar. Sobre este mismo tema, no se evidencia que el promedio de la tenencia varíe en relación con el género y perfil ocupacional; es decir, no hay evidencia estadística para rechazar la hipótesis de que estos grupos sean iguales o muy similares, lo anterior corroborado mediante las pruebas t-estadísticas respectivas (valor t de -0.012).



Una observación esperable del gráfico 5 es que la gran mayoría de los directores, profesionales y técnicos cuentan con permiso para trabajar. Sin embargo, una característica muy interesante es que, en promedio, más personas sin empleo tienen autorización para trabajar, comparado con aquellas que se desempeñan en ocupaciones más elementales. Además, más personas sin empleo tienen más años de escolaridad (13.73 años) que quienes

se dedican a ocupaciones básicas (11.73 años). En otras palabras, quienes no trabajan, por los motivos explicados más arriba, no lo hacen, aunque son más educados y cuentan con permiso para hacerlo, en contraste con aquellos que se dedican a actividades más elementales.

Lo anterior refuerza la hipótesis de que el permiso laboral no afecta en gran medida el acceso al trabajo en los Estados Unidos. Esto tiene sentido, en el entendido que, para una persona que se dedica a ocupaciones elementales y que se encuentra en Estados Unidos, su razón principal para migrar y permanecer en este país es trabajar y acumular capital, independientemente de si tiene o no autorización para hacerlo. Sabemos que lo anterior representa un riesgo, ya que se trata de trabajos informales o al margen de la legalidad que pueden significar sanciones civiles o despidos sin responsabilidad patronal. Quedaría para otro estudio, de diferente naturaleza, estudiar las implicaciones sociales, familiares y psicológicas de permanecer y trabajar ilegalmente, sin la posibilidad de salir y de reingresar a territorio estadounidense y bajo el riesgo de deportación.

Haciendo un análisis más profundo sobre la tenencia de permiso de trabajo según la ocupación, tenemos la siguiente tabla.

Tabla 5  
*Distribución porcentual de personas con permiso para laborar según la ocupación*

	Hombres	Mujeres
<i>Porcentaje de directores y gerentes con permiso de trabajo</i>	88.24	80
<i>Porcentaje de profesionales con permiso de trabajo</i>	86.21	96.15
<i>Porcentaje de técnicos con permiso de trabajo</i>	90	85.71
<i>Porcentaje de ocupados en ocupaciones más elementales con permiso de trabajo</i>	55.09	62.9

Fuente: Elaboración propia

De la tabla 5 vemos que las mujeres tienen significativamente más autorización para laborar cuando se desempeñan en ocupaciones profesionales y elementales, pero quedan rezagadas en las otras categorías. La diferencia es mayor para los puestos de dirección y gerencia, siendo precisamente este rango, el que reporta más ingresos y el que corresponde a puestos de mando. Esto podría sugerir que las mujeres tendrían una mayor capacidad de hacer un salto cualitativo desde una ocupación elemental hacia una más sofisticada, ya que, en comparación con los hombres, relativamente más mujeres cuentan con autorización laboral para hacerlo.

## 5. Estimación de probabilidad de estar empleado

Como se vio en las estadísticas descriptivas, la gran mayoría de las personas trabaja. Es un resultado esperado que va en concordancia con las estimaciones de Borjas (2017). A continuación, veremos cuáles son las variables que inciden en esa probabilidad de estar empleado para la población en general, para hombres y mujeres. En la tabla 6 se presentan los efectos marginales medios de la probabilidad de estar empleado, para mayor facilidad de interpretación. Los coeficientes como tales se encuentran en el anexo 10.4.

Tabla 6  
Efectos marginales medios de la regresión probit para la probabilidad de estar ocupado

	Para la población en general	Hombres	Mujeres
<i>Años de escolaridad</i>	-0.0008 (0.0033)	-0.0042* (0.0024)	0.0144** (0.0066)
<i>Experiencia</i>	0.0181*** (0.0036)	0.0109*** (0.0039)	0.0296*** (0.0076)
<i>Experiencia al cuadrado</i>	-0.0003*** (0.0001)	-0.0002** (0.0001)	-0.0006*** (0.0002)
<i>Permanencia en EEUU</i>	-0.0015 (0.0019)	-0.0014 (0.0016)	-0.0029 (0.0035)
<i>Buen nivel de inglés</i>	0.0387 (0.0433)	0.0431 (0.0537)	-0.0109 (0.0666)
<i>Si es mujer</i>	-0.1129*** (0.0315)		
<i>Si tiene permiso de trabajo</i>	0.0492 (0.0346)	0.0605 (0.0385)	0.0307 (0.0628)
<i>Red migratoria</i>	0.06* (0.0356)	0.0026 (0.0276)	0.1554** (0.0652)
<i>Personas a cargo</i>	-0.0717** (0.0279)	0.0218 (0.0258)	-0.2255*** (0.0576)
<i>Si vive en pareja</i>	-0.0404 (0.0274)	-0.0028 (0.0254)	-0.1397*** (0.0512)
<i>Si es jefe de hogar</i>	0.0322 (0.0291)	0.0201 (0.0316)	-0.0055 (0.0492)
<i>Muestra</i>	513	272	241
$\chi^2$ de la estimación original	61.73	27.10	35.46
<i>Prob &gt; <math>\chi^2</math></i>	0.0000	0.0025	0.0001

Fuente: Elaboración propia

Notas: Errores estándar entre paréntesis.

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01



Vemos cómo varios coeficientes son estadísticamente significativos. Se encuentra una relación positiva con respecto a la experiencia laboral a una confianza del 99% para hombres y mujeres y con rendimientos decrecientes. Es importante ver cómo, también a una confianza del 99%, el hecho de ser mujer reduce la probabilidad de estar empleada en un 11.29%. Se observa cómo el permiso de trabajo no es significativo en la probabilidad de estar empleado, hipótesis que se había planteado desde el análisis de las estadísticas descriptivas.

Para las mujeres, un año más de escolaridad implica un aumento del 1.44% en la probabilidad de estar empleada a una significancia estándar del 5%, un resultado completamente opuesto al que se observa en los hombres y el cual vamos a retomar más adelante. Por otro lado, un año más de experiencia laboral significa para ellas, en promedio, un incremento del 2.96% en la probabilidad de estar empleada, lo cual hace esta variable relativamente más importante para ellas que para los hombres, cuyo impacto es de un 1.09%. La red migratoria es significativa y muy importante para las mujeres. Tener acceso a una red migratoria aumenta la probabilidad de estar empleada en un 15.54% a una significancia estándar del 5%, variable que no es significativa para el caso de los hombres. Entre los impactos negativos para las mujeres en su probabilidad de estar empleada, tenemos una reducción de un 22.55% si tienen personas a cargo y de un 13.97% si viven con sus parejas. Esta situación es similar a la situación en Costa Rica, donde el número de hijos pequeños incide negativamente en la inserción laboral de las mujeres (Morales y Segura, 2018).

Dadas las estimaciones anteriores, es claro que la dinámica de empleo es diferente para hombres y mujeres, situación que es bastante común. Las mujeres históricamente han sido delegadas a labores más domésticas y cuidado de los hijos. Aunque en nuestra población de

estudio, la inmensa mayoría de las personas trabajan, y esto se debe a que esta es la razón principal para migrar, las mujeres todavía asumen en gran parte los roles tradicionales domésticos y de crianza de los hijos. Para los hombres, el hecho de vivir en pareja o si tienen personas a cargo no afecta la probabilidad de estar empleado.

Quizás el resultado más inesperado, aunque con una significancia del 10%, es el signo negativo de los años de educación para los hombres. Un año más de educación significa una reducción de la probabilidad de estar empleado de un 0.41%. Si bien es cierto los resultados resultan atípicos o diferentes a lo que usualmente la teoría del capital humano sugeriría, éstos son consistentes con el hecho de que la media de años de escolaridad en personas que no trabajan es alta y que estos no parecieran incidir significativamente en el tipo de ocupación desempeñada. En este caso, y tratándose de un país (Estados Unidos) donde es la población migrante la que se dedica mayoritariamente a realizar trabajos más intensivos en mano de obra, pareciera indicar que un hombre con ciertos años de educación formal está menos dispuesto a realizar cualquier tipo de labor, lo que supondría que le cueste más encontrar un empleo adecuado a sus expectativas. La población menos educada, especialmente los hombres, es la más propensa a haber abandonado Costa Rica por situaciones socioeconómicas apremiantes y que, por ende, está dispuesta a realizar cualquier tipo de trabajo manual. Por otra parte, proporcionalmente, más hombres reportaron no estar trabajando por ser estudiantes, esto podría sugerir que, relativamente, más hombres continúan un proceso de educación y que esto los aleja de la fuerza laboral. En las mujeres, en cambio, la educación sí es significativa y aumenta la probabilidad de estar empleada, al nivel de confianza estándar.

## 6. Estimaciones de ingresos

En la presente sección se determinará si existe una relación entre el estatus migratorio y los ingresos de la población migrante costarricense. Para establecer esta relación, se toma como referencia el modelo de ingreso de capital humano de Mincer (1974). Sin embargo, el análisis se hace por tramos con diferentes modelos. El primer modelo (Modelo 1) contiene solamente las variables de interés para efectos migratorios (permanencia en EE.UU., red migratoria y permiso de trabajo), el segundo modelo (Modelo 2) contiene las variables de capital humano (escolaridad, inglés, experiencia y experiencia al cuadrado) y el tercer modelo (Modelo 3) incorpora las variables de control (ocupación, sexo, si vive en pareja, si tiene personas a cargo y si es jefe de hogar). Las estimaciones están agrupadas por género y por los dos perfiles de ocupaciones que se detallaron en la metodología.

Además, el presente análisis se hace incorporando la metodología descrita por Heckman (1979). Lo anterior, por cuanto, el coeficiente asociado que se estimó para la inversa de la razón de Mills, a partir del modelo *probit* sobre la probabilidad de empleo discutido en la sección anterior, resultó significativo para el caso de los hombres. Así las cosas, se procede a incorporar la variable respectiva para las estimaciones de ingreso atinentes a los hombres. Los resultados de las estimaciones de ingreso realizadas para determinar la pertinencia de realizar la corrección de Heckman, se encuentran en el anexo 10.5. A continuación, los resultados de las estimaciones para el modelo 1.

Tabla 7  
**Modelo 1 de MCO para la estimación de ingresos para migrantes costarricenses en el noreste de EE.UU. por perfil ocupacional. Solamente con variables de interés migratorio**

	Directores, gerentes, profesionales y técnicos			Resto de ocupaciones		
	General	Hombres	Mujeres	General	Hombres	Mujeres
<i>Red migratoria</i>	-0.473*** (0.130)	-0.334** (0.150)	-0.716*** (0.248)	0.020 (0.150)	-0.184 (0.175)	0.569** (0.237)
<i>Permiso de trabajo</i>	0.344 (0.209)	0.434* (0.247)	0.047 (0.366)	0.020 (0.091)	-0.015 (0.117)	0.165 (0.151)
<i>Años de permanencia en EE.UU.</i>	0.013* (0.007)	0.014* (0.007)	0.008 (0.017)	0.014* (0.007)	0.014* (0.008)	0.012 (0.012)
<i>Mills</i>	-0.390 (0.406)	-0.550 (0.700)		-0.256 (0.203)	-0.464 (0.649)	
<i>Constante</i>	3.225*** (0.276)	3.084*** (0.301)	3.589*** (0.492)	2.668*** (0.186)	2.907*** (0.234)	1.982*** (0.234)
<i>Muestra</i>	161	93	68	291	167	124
<i>Prob&gt;F</i>	0.0006	0.0157	0.0410	0.1680	0.1903	0.0062
<i>R2</i>	0.1288	0.1656	0.1113	0.0227	0.0298	0.0739

Fuente: Elaboración propia

Notas: Errores estándar entre paréntesis.

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

De la tabla podemos interpretar que un año más de permanencia en EE.UU. aumenta en un 1.4% el ingreso de los hombres, a un 10% de significancia. En cambio, el efecto de dicha variable no es significativo para las mujeres. Por otra parte, se observa cómo la tenencia de permiso de trabajo no es significativa en la mayoría de los casos. Solamente tiene un efecto, a un nivel de significancia del 10%, en los hombres que se desempeñan en ocupaciones mejor remuneradas. Tal resultado va de la mano con el estudio de Borjas (2017) que, si bien es cierto se trata de una metodología diferente<sup>6</sup>, concluyó que la brecha de ingresos entre migrantes

<sup>6</sup> Borjas (2017) desarrolla una metodología de brechas salariales entre migrantes no autorizados y migrantes autorizados, para evaluar la existencia de discriminación contra personas sin documento legal para vivir y trabajar en Estados Unidos. Se encontró una brecha del 4% del ingreso, misma que se ha venido reduciendo en los últimos años.

autorizados y no autorizados se ha venido reduciendo en los últimos años. Lo anterior, evidencia que, tener una autorización para laborar en los Estados Unidos, no significa un aumento en los ingresos de los migrantes. Estos resultados, aunados a los presentados en la sección 5, sugieren que la tenencia de permiso para laborar no incide significativamente ni en la probabilidad de estar empleado ni en el ingreso de la mayoría de las personas.

Recordemos que, como se vio en las estadísticas descriptivas (tabla 4), hay relativamente más mujeres desempeñándose en puestos profesiones y técnicos; por el contrario, hay más hombres laborando en puestos gerenciales y de dirección. Esta observación permite intuir por qué el permiso de trabajo afecta positivamente a los hombres en ocupaciones sofisticadas, ya que, aunque no es posible concluir fehacientemente la razón, se puede pensar que la diferencia radica específicamente en los puestos de dirección o gerencia. Más hombres están en puestos de mando y más hombres tienen autorización legal para laborar en estos puestos de dirección o gerenciales (tabla 5). Podemos inferir que, tener acceso a estos puestos se facilita con un permiso legal para laborar y como más hombres están ocupando estos altos rangos, es perfectamente posible que el hecho de tener el permiso de trabajo impacte positivamente en sus ingresos. Para el caso de las mujeres este fenómeno no sucede ya que, si bien es cierto, relativamente, hay más mujeres profesionales o técnicas, la diferencia proporcional con los hombres no es tan pronunciada como la brecha en puestos de dirección y gerenciales.

Otro resultado inesperado es el efecto contrario que tiene la red migratoria de amigos y familiares en el ingreso de las mujeres de acuerdo con su ocupación, con una significancia al 1%. Para aquellas que trabajan en ocupaciones elementales, la red migratoria se encuentra

positivamente relacionada con el ingreso: las mujeres en ocupaciones elementales que contaron con una red migratoria para instalarse en EE.UU. reportan un ingreso 77% mayor que sus pares sin red migratoria, a un nivel de significancia estándar del 5%. Caso contrario es el de quienes se desempeñan en ocupaciones más sofisticadas, donde el coeficiente asociado es negativo tanto para hombres como mujeres. Sobre el particular y recordando que la gran mayoría de personas dijo haber recibido ayuda de una red migratoria (80.67%), un 69.8% especificó que esa ayuda provino de familiares y un 27.9% de amigos y que, quienes se desempeñan en ocupaciones menos sofisticadas, contaron relativamente con más apoyo de una red migratoria (un 85% comparado con un 75.3% de quienes ostentan puestos más altos). Por lo tanto, es posible pensar que los familiares y amigos, tienden a ayudar a colocar a la persona en el mercado laboral (vimos que la red migratoria es positiva en la probabilidad de estar empleado), pero colocándola en alguna actividad económica afín a su círculo social.

Lo anterior correspondería un fenómeno económico-social que sugiere que las redes migratorias de parentesco o afinidad personal son beneficiosas para colocarse en el mercado laboral, pero perjudiciales respecto a los ingresos a mediano y largo plazo. A manera de ejemplo, mediante un caso hipotético, pensemos en una persona que decidió migrar desde Costa Rica recibiendo ayuda de algún amigo en Estados Unidos. Llega a ese país y encuentra empleo rápidamente en algún círculo social afín a ambos, probablemente en alguna ocupación más elemental. Con el paso del tiempo, cuando esa persona ya logra posicionarse en algún puesto de dirección, gerencial, profesional o técnico, ganará menos que aquella persona que migró desde Costa Rica sin una red migratoria de parentesco o afinidad personal, pero que vino con una visa de trabajo auspiciada por una empresa multinacional o por una visa de estudio en

alguna universidad. Esta última persona, aunque no conocía a nadie en el lugar de destino, logra colocarse en el mercado laboral con un mejor ingreso sin necesidad de amigos o familiares, por condiciones completamente diferentes a quienes decidieron salir en busca de mejores condiciones socio económicas. Lo anterior se respalda incluso, en que quienes dijeron no haber tenido acceso a una red migratoria, reportan una media de ingreso por hora de 36.3 USD, a diferencia de los 26.2 USD en promedio que reportaron los que sí recibieron ayuda para instalarse. Quedaría para otro estudio, analizar el impacto de otros tipos de redes migratorias de más alto nivel, como las becas universitarias o traslados horizontales en multinacionales.

A continuación, en la tabla 8, se presentan los resultados de las estimaciones del modelo 2, agregando variables de capital humano (años de escolaridad, experiencia, el cuadrado de la experiencia y si domina el idioma inglés).

Tabla 8  
**Modelo 2 de MCO para la estimación de ingresos para migrantes costarricenses en el noreste de EE.UU.,  
 según grupo de ocupación y género. Agregando variables de capital humano**

	Directores, gerentes, profesionales y técnicos			Resto de ocupaciones		
	General	Hombres	Mujeres	General	Hombres	Mujeres
<i>Red migratoria</i>	-0.335** (0.131)	-0.183 (0.147)	-0.622** (0.242)	0.037 (0.147)	-0.094 (0.159)	0.494** (0.239)
<i>Permiso de trabajo</i>	0.296 (0.232)	0.047 (0.321)	-0.029 (0.351)	-0.049 (0.100)	-0.362** (0.172)	0.153 (0.178)
<i>Permanencia en EEUU</i>	0.012 (0.008)	0.014* (0.008)	0.005 (0.017)	0.018** (0.008)	0.028*** (0.010)	0.014 (0.012)
<i>Años de escolaridad</i>	0.023** (0.010)	0.041*** (0.016)	0.032* (0.017)	0.025** (0.011)	0.059*** (0.016)	0.005 (0.027)
<i>Experiencia</i>	0.045* (0.025)	-0.048 (0.041)	0.084** (0.039)	0.015 (0.020)	-0.101** (0.045)	0.053 (0.033)
<i>Experiencia al cuadrado</i>	-0.001** (0.000)	0.001 (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.000 (0.000)	0.001** (0.001)	-0.001* (0.001)
<i>Inglés</i>	0.896* (0.466)	1.224 (0.805)	0.473 (0.471)	0.068 (0.101)	-0.134 (0.158)	-0.053 (0.177)
<i>Mills</i>	-0.056 (0.540)	-2.786** (1.321)		-0.335 (0.249)	-3.620*** (1.229)	
<i>Constante</i>	1.501** (0.723)	2.329** (1.049)	1.956** (0.750)	2.240*** (0.345)	4.023*** (0.699)	1.655*** (0.518)
<i>Muestra</i>	161	93	68	291	167	124
<i>Prob&gt;F</i>	0.0000	0.0004	0.0081	0.0242	0.0052	0.0025
<i>R2</i>	0.2038	0.3336	0.1962	0.0506	0.1146	0.1137

Fuente: Elaboración propia

Notas: Errores estándar entre paréntesis.

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

Es posible apreciar que hay cambios significativos cuando se agregan las variables propias del capital humano. Vemos cómo la red migratoria muestra signos diferentes para las mujeres que se dedican a ocupaciones con perfiles más sofisticados que aquellas en ocupaciones más básicas. En este caso particular y haciendo un ejercicio similar al que se hizo con el efecto del permiso de trabajo, tomando como referencia las estadísticas descriptivas,



tenemos que menos hombres con puestos gerenciales y de dirección y puestos profesionales recibieron ayuda de una red migratoria. La diferencia más pronunciada es específicamente para los profesionales, donde un 58.62% de los hombres profesionales dijeron haber tenido acceso a una red migratoria, versus el 73.07% de las mujeres. En otras palabras, la red migratoria es positiva en la probabilidad de estar empleado, pero puede incluso afectar negativamente el ingreso de las mujeres en ocupaciones altas, particularmente en puestos gerenciales y de dirección. Lo anterior, ya que es posible que sus familiares o amigos, las hubieran ayudado a colocarse en puestos afines, pero menos remunerados. La red migratoria de parentesco y afinidad personal funciona de manera opuesta para mujeres que laboran en ocupaciones menos sofisticadas, donde esta sí influye positivamente en el ingreso de las mujeres, al nivel de significancia estándar. En el caso de los hombres, la red migratoria no es significativa en el ingreso.

Acerca del permiso de trabajo y con una significancia estándar del 5%, se observa un signo inesperado (negativo) en el coeficiente asociado a la tenencia de permiso de trabajo de los hombres que se desempeñan en ocupaciones menos sofisticadas. Recordemos que el 42,1% de los hombres en este tipo de ocupaciones no tiene permiso de trabajo. Es perfectamente probable que los hombres sin autorización para trabajar se dediquen a trabajos más informales y pagos en efectivo; cuando obtienen autorización para laborar están obligados a pagar impuestos federales y estatales al existir un registro ante la autoridad tributaria (*Internal Revenue Services, IRS*) y a estar asegurados en la seguridad social de EEUU, lo que disminuye su ingreso disponible en comparación con actividades económicas informales, situación que podría crear incentivos perversos para mantenerse en la informalidad.

Los años de escolaridad resultan positivamente significativos respecto al ingreso, excepto para las mujeres que se desempeñan en ocupaciones más elementales. Para los hombres que se desempeñan en ocupaciones menos sofisticadas, un año más de escolaridad representa un aumento en el ingreso de hasta un 6%. En las ocupaciones más sofisticadas, el rendimiento por estudiar es mayor para los hombres que para las mujeres. En este grupo, un año más de estudio repercute en un aumento de hasta un 4.18% en el ingreso, pero para las mujeres el aumento es de un 3.25% y a una significancia del 10%.

En la tabla 9 se presentan los resultados del modelo 3 que, además de incluir la desagregación en relación con las ocupaciones, incluye las variables de control, a saber: el género (cuando corresponda), si la persona tiene personas a cargo, si vive en pareja y si es jefe de hogar.

Tabla 9

*Modelo 3 de MCO para la estimación de ingresos para migrantes costarricenses en el noreste de EE.UU., según grupo de ocupación y género*

	TOTALES			HOMBRES			MUJERES		
	A Población total	B Directores, gerentes, profesionales y técnicos	C Resto de ocupaciones	D General	E Directores, gerentes, profesionales y técnicos	F Resto de ocupaciones	G General	H Directores, gerentes, profesionales y técnicos	I Resto de ocupaciones
<i>Red migratoria</i>	-0.137 (0.096)	-0.340*** (0.123)	0.042 (0.141)	-0.144 (0.107)	-0.184 (0.146)	-0.103 (0.162)	-0.043 (0.194)	-0.588** (0.246)	0.449* (0.260)
<i>Permiso de trabajo</i>	0.004 (0.093)	0.228 (0.235)	-0.065 (0.101)	-0.267* (0.141)	0.053 (0.330)	-0.351* (0.184)	0.051 (0.156)	-0.087 (0.341)	0.139 (0.181)
<i>Permanencia en EEUU</i>	0.014*** (0.005)	0.008 (0.008)	0.018** (0.007)	0.022*** (0.007)	0.011 (0.009)	0.027*** (0.010)	0.007 (0.011)	0.003 (0.018)	0.012 (0.013)
<i>Años de escolaridad</i>	0.032*** (0.008)	0.025** (0.011)	0.032*** (0.011)	0.053*** (0.011)	0.043** (0.016)	0.057*** (0.018)	0.026* (0.014)	0.027* (0.016)	0.007 (0.027)
<i>Experiencia</i>	0.015 (0.016)	0.029 (0.026)	0.004 (0.019)	-0.079** (0.035)	-0.055 (0.043)	-0.100* (0.053)	0.052* (0.027)	0.070* (0.039)	0.044 (0.035)
<i>Experiencia al cuadrado</i>	-0.000 (0.000)	-0.001 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.001* (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001** (0.001)	-0.002* (0.001)	-0.001 (0.001)
<i>Buen nivel de inglés</i>	0.083 (0.101)	0.910** (0.415)	0.034 (0.101)	-0.044 (0.152)	1.215 (0.752)	-0.128 (0.164)	0.087 (0.166)	0.617 (0.432)	-0.030 (0.178)
<i>Ocupaciones menos calificadas</i>	-0.248*** (0.081)			-0.214** (0.099)			-0.275** (0.134)		

Tabla 9 (continuación)

	TOTALES			HOMBRES			MUJERES		
	A Población total	B Directores, gerentes, profesionales y técnicos	C Resto de ocupaciones	D General	E Directores, gerentes, profesionales y técnicos	F Resto de ocupaciones	G General	H Directores, gerentes, profesionales y técnicos	I Resto de ocupaciones
<i>Si es mujer</i>	-0.140 (0.094)	-0.054 (0.156)	-0.169 (0.119)						
<i>Personas a cargo</i>	0.123 (0.089)	0.149 (0.130)	0.135 (0.116)	-0.027 (0.124)	-0.046 (0.144)	-0.032 (0.175)	0.182 (0.145)	0.097 (0.323)	0.167 (0.133)
<i>Si vive en pareja</i>	0.191** (0.077)	0.239 (0.145)	0.164* (0.092)	0.096 (0.096)	0.237 (0.143)	0.068 (0.122)	0.253* (0.135)	0.244 (0.238)	0.175 (0.164)
<i>Si es jefe de hogar</i>	0.134 (0.090)	0.267* (0.147)	0.085 (0.112)	0.126 (0.160)	0.258 (0.217)	0.041 (0.209)	0.114 (0.125)	0.184 (0.227)	0.128 (0.150)
<i>Mills</i>	-0.159 (0.279)	-0.043 (0.609)	-0.221 (0.306)	-3.145*** (1.152)	-2.729* (1.434)	-3.463** (1.674)			
<i>Constante</i>	2.345*** (0.300)	1.318* (0.702)	2.163*** (0.336)	3.792*** (0.633)	2.032* (1.039)	3.950*** (0.913)	1.935*** (0.438)	1.781** (0.816)	1.559*** (0.524)
<i>Muestra</i>	452	161	291	260	93	167	192	68	124
<i>Prob&gt;F</i>	0.0000	0.0000	0.0066	0.0000	0.0000	0.0174	0.0008	0.0105	0.0053
<i>R2</i>	0.1805	0.2607	0.0857	0.2339	0.3729	0.1164	0.1536	0.2197	0.1340

Fuente: Elaboración propia

Notas: Errores estándar entre paréntesis.

\* p&lt;0.10, \*\* p&lt;0.05, \*\*\* p&lt;0.001

De la tabla anterior se infiere que, si bien es cierto muchos de los coeficientes no son significativos, esto podría deberse a la cantidad de parámetros a estimar relativo a la cantidad de observaciones disponibles. Podemos ver que, las diferencias en el ingreso por género no son significativas si se agregan estas variables de control. Sin embargo, si este modelo se controla únicamente por el género, tenemos que el hecho de ser mujer se asocia negativamente con el ingreso. Esta caída es significativa e importante en todos los casos. La tabla correspondiente se presenta en el anexo 10.6; en general y a un 99% de confianza, ser mujer representa una disminución en el ingreso de hasta un 23.81%. Para quienes se desempeñan en ocupaciones más elementales, ser mujer representa una caída de hasta un 23.28% a una significancia estándar del 5%. Por otro lado, en ocupaciones gerenciales, profesionales, de dirección o técnicas, la brecha salarial por género sería de un 19.74%, pero a un 10% de significancia. Estas diferencias serán discutidas en la sección 7 del presente documento, para evaluar si hay evidencia de que tales diferencias se deban a diferentes productividades o a un componente no explicado.

De los resultados de la tabla 9, podemos inferir que la población migrante costarricense en el noreste de Estados Unidos presenta particularidades importantes cuando se le estudia mediante el modelo de capital humano usual. Además, se confirma que la variable de la razón inversa de Mills es significativa para el caso de los hombres. Resulta interesante apreciar cómo la experiencia laboral no es significativa para casi ninguno de los casos, entendiendo que la mayoría de las personas que llegan a un nuevo país deben trabajar en lo que esté a su alcance y que no interesa, en muchos casos, la experiencia previa que haya tenido para la determinación de su ingreso. Un resultado inesperado es el signo negativo del

coeficiente asociado a la experiencia laboral de los hombres en ocupaciones más elementales, lo cual podría estar asociado al tipo de trabajo a realizar y la edad.

Como se aprecia, la red migratoria se asocia negativamente con el ingreso para aquellas personas que se dedican a profesiones más calificadas a una significancia estándar. El coeficiente asociado a la escolaridad resulta significativo y positivo para el ingreso de los hombres. Para las mujeres, la escolaridad es significativa a un 10%, si se desempeñan en ocupaciones más calificadas y no es significativa del todo, para las mujeres en ocupaciones más elementales.

Por otro lado, y similarmente al modelo 2, el coeficiente asociado al permiso de trabajo no resulta significativo en la mayoría de los casos, pero se mantiene el signo negativo del coeficiente asociado a los hombres con ocupaciones menos sofisticadas. A una significancia del 10%, la tenencia de permiso de trabajo disminuye su ingreso entre 23.4% (columna D) y 29.6% (columna F), probablemente y como se mencionó más arriba, por el efecto de seguros e impuestos. Por su parte, saber inglés repercute en un aumento en el ingreso de casi un 150% para aquellas personas que se desempeñan en ocupaciones con remuneraciones más elevadas (columna B).

Por otra parte, la escolaridad sí es significativa y se relaciona positivamente con el ingreso de las personas (excepto para las mujeres en ocupaciones elementales, columna I). En general, para los hombres, un año más de educación implicaría un incremento en el ingreso de 5.3%. Para las mujeres, ese incremento significaría un incremento de 2.6%, a un 10% de significancia. En este modelo, como en el modelo 2, se premia relativamente más a los hombres por un año más de escolaridad que a las mujeres.

Similarmente a las estimaciones del modelo 2, se observa una relación negativa entre el ingreso de las mujeres en ocupaciones más sofisticadas y el acceso a una red migratoria de parentesco o afinidad personal. Si todo se mantiene constante, una mujer en estas ocupaciones que tuvo acceso a una red migratoria tiene una disminución de hasta un 44.45% en su ingreso a una significancia estándar del 5%, con respecto a aquellas mujeres en ocupaciones sofisticadas que no contaron con dicha red.

Ahora bien, en cuanto a la diferencia en el ingreso entre alguien que se desempeñe en una ocupación más sofisticada en comparación con una más elemental, si todo se mantiene constante, tenemos que para los hombres la disminución significaría hasta un 19.2% y un 24.04% para las mujeres, ambos resultados a una significancia estándar del 5%.

## 7. Modelo de brechas de ingreso por género y discriminación

Vimos en la sección anterior que, al momento de estimar los ingresos de las personas, se encontró una brecha en el ingreso en relación con el género cuando se analiza un modelo con variables migratorias y de capital humano. Tal brecha desaparece cuando controlamos el modelo con otras variables sociodemográficas.

En la presente sección, vamos a evaluar los distintos modelos planteados anteriormente y, mediante la metodología de Oaxaca y Ransom (1994), se determinará si existe una diferencia significativa en el ingreso de hombres y mujeres y si esa diferencia se da como resultado de productividades diferentes (diferencia explicada); o si por el contrario, se debe a un componente no explicado. Como el cálculo del ingreso sugiere que es necesario hacer una corrección de Heckman (1979) para los hombres, se procede a calcular los modelos tomando en cuenta la variable de la razón inversa de Mills calculada para los hombres.

En la tabla 10 se presentan los resultados, independientemente de la ocupación de la persona, para directores, gerentes, profesionales y técnicos y por último para el resto de las ocupaciones. Todos los resultados fueron ajustados con el modelo de Heckman para los hombres, como se mencionó anteriormente, y se tomó en cuenta el modelo 1 (solamente con variables de interés), modelo 2 (agregando las variables del modelo de capital humano) y el modelo 3 (añadiendo variables de control). En anexo 10.7 se incluyen los resultados de estas estimaciones sin ajustar para su eventual referencia.



Tabla 10  
Descomposición Oaxaca – Ransom

	Población total			Directores, gerentes, profesionales y técnicos			Resto de ocupaciones		
	1	2 Ajustado	3	4	5 Ajustado	6	7	8 Ajustado	9
<i>Ln del ingreso promedio de los hombres</i>	3.144*** (0.062)	3.404*** (0.082)	3.381*** (0.099)	3.473*** (0.085)	3.681*** (0.135)	3.676*** (0.141)	2.984*** (0.074)	3.214*** (0.100)	3.203*** (0.127)
<i>Ln del ingreso promedio de las mujeres</i>	2.889*** (0.090)	2.761*** (0.093)	3.009*** (0.240)	3.216*** (0.137)	2.995*** (0.155)	2.798*** (0.602)	2.727*** (0.114)	2.660*** (0.115)	3.027*** (0.307)
<i>Diferencia</i>	0.254** (0.109)	0.642*** (0.124)	0.371 (0.260)	0.257 (0.161)	0.685*** (0.206)	0.878 (0.619)	0.256* (0.135)	0.555*** (0.152)	0.176 (0.332)
<i>Explicado</i>	0.017 (0.020)	-0.031 (0.039)	0.027 (0.047)	0.059 (0.043)	0.066 (0.063)	0.174** (0.079)	0.009 (0.017)	-0.084* (0.045)	-0.045 (0.055)
<i>Favorecimiento a hombres</i>	0.020 (0.037)	0.289*** (0.073)	0.247*** (0.089)	0.036 (0.052)	0.288** (0.121)	0.250** (0.122)	0.030 (0.041)	0.267*** (0.090)	0.237** (0.118)
<i>Perjuicio a mujeres</i>	0.217** (0.095)	0.385*** (0.092)	0.097 (0.242)	0.162 (0.130)	0.331** (0.132)	0.454 (0.590)	0.217* (0.121)	0.372*** (0.124)	-0.017 (0.311)
<i>Muestra</i>	452	452	452	161	161	161	291	291	291

Fuente: Elaboración propia

**Notas:** Columnas 1, 4 y 7 incluyen las variables de interés migratorio, a saber: red migratoria, permanencia en EE.UU y tenencia de permiso de trabajo.

Columnas 2, 5 y 8 incluyen las variables de interés migratorio y de capital humano (escolaridad, experiencia, experiencia al cuadrado y nivel de inglés)

Columnas 3, 6 y 9 incluyen las variables de interés migratorio, de capital humano y controlando si la persona tiene personas a cargo, si vive en pareja y si es jefe de hogar.

Errores estándar entre paréntesis.

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

Considerando los resultados del modelo ajustado, y similarmente a lo que se encontró en la sección anterior, resulta interesante ver que las diferencias dejan de ser significativas cuando se le agregan variables de control (modelo 3), similarmente a las estimaciones de ingresos. Sin embargo, con el modelo con variables de interés y de capital humano, las diferencias son significativas a un 99% de confianza, presentando una diferencia no explicada, que sugeriría la presencia de discriminación. Mediante la metodología de Oaxaca-Ransom (1994) es posible desagregar ese componente no explicado en dos efectos: el primero es el favorecimiento por parte de los empleadores a los hombres y el segundo, el perjuicio a las mujeres. Estos dos componentes desagregados son significativos, tanto para la población en general, como para los dos perfiles de ocupaciones que se detallaron en la metodología. Como se desprende de la tabla 10, el porcentaje de perjuicio a las mujeres es más grande que el favorecimiento a los hombres en todos los casos.

Solamente para el caso de las ocupaciones más elementales, una proporción (15.3%) de esa diferencia está explicada por la diferencia en la productividad. Cabe resaltar que este componente explicado es negativo y significativo a un 90% de confianza, lo cual significa que, en las ocupaciones más elementales, las mujeres poseen una mejor dotación de capital humano y productividad que repercute positivamente en sus ingresos. Sin embargo, en estas ocupaciones, el efecto de discriminación es tan alto, que no solo anula el efecto positivo de una mejor productividad de las mujeres, si no que va más allá, dejando sus ingresos muy por debajo del ingreso de los hombres.

En relación con los componentes no explicados que dieron significativos al incluir variables de capital humano, en el anexo 10.8, se adjuntan los resultados de las estimaciones

agregando las variables del capital humano, con la transformación correspondiente del logaritmo, para una mayor facilidad de interpretación. Así las cosas, con las transformaciones al logaritmo, tenemos un componente no explicado que representa hasta un 80.4% de la diferencia de la media geométrica del ingreso en la población general, un 72.6% para las ocupaciones más sofisticadas y un 75% para el resto de las ocupaciones más elementales. Lo anterior es consistente considerando que la brecha salarial entre hombres y mujeres en Estados Unidos es una realidad y que Nueva Jersey, estado con más del 50% de los costarricenses radicados en esta región del país, es el estado con la mayor brecha salarial entre latinas y hombres blancos de todo Estados Unidos (*National Partnership for Women and Families, 2017*).

Cuando se agregan variables de interés, si bien es cierto se obtiene que la diferencia no es significativa, el modelo arroja indicios de que existe un favorecimiento por parte de los empleadores a los hombres, lo que también correspondería a discriminación, al nivel de confianza estándar.

## 8. Conclusiones

Con la presente investigación se logró formular y recopilar, por primera vez, una base de datos con información valiosa acerca del perfil demográfico, de los ingresos y tenencia de permiso laboral de la población migrante costarricense en el noreste de Estados Unidos. Se trata de un primer acercamiento, desde una oficina consular, para recabar información y abordar el tema migratorio desde una perspectiva de economía laboral.

Se determinó que el ingreso de los migrantes está determinado por ciertas variables de índole migratorio como lo son la tenencia de permiso de trabajo, el acceso a capital social de amigos, familiares o instituciones a la llegada a los Estados Unidos (red migratoria), y los años de residencia en este país; por variables usuales del modelo de capital humano, como la escolaridad, experiencia y el dominio del inglés; y por variables de control de características personales. Sin embargo, el estudio permite evidenciar que estudiar esta población con modelos tradicionales de capital humano es complejo, ya que existen variables no cuantificables que afectan las decisiones y el ingreso de las personas.

Ahora sabemos que un 32% de la muestra no cuenta con autorización para laborar: un 33.5% de los hombres y un 29.5% de las mujeres. Además, se lograron identificar dos perfiles poblacionales diferentes. El primero corresponde a aquellas personas que migraron desde Costa Rica por una buena oportunidad laboral, estudio o capacitación técnica, quienes a menudo cuentan y siempre contaron con un estatus legal para laborar o estudiar en ese país. Estas personas, provienen en mayor proporción del Gran Área Metropolitana de Costa Rica y se asientan relativamente más en los estados de Nueva York y Massachusetts. El segundo perfil

corresponde a personas que no contaban con estas oportunidades y decidieron salir de Costa Rica por necesidades socio económicas apremiantes, ingresando de manera ilegal a Estados Unidos o quedándose más tiempo del permitido inicialmente. Proviene, en mayor proporción que el otro grupo, de los cantones de Pérez Zeledón, Buenos Aires y la Zona de los Santos.

Con el objetivo de estudiar el ingreso de estos dos perfiles poblacionales, se determinaron dos grupos ocupacionales diferentes: (i) el primero con aquellas personas que se ocupan en puestos gerenciales, de dirección, profesionales y técnicos y (ii) aquellas personas en ocupaciones más elementales. Se determinó que el primer grupo reporta más ingresos, mayor proporción de personas con permiso de trabajo y menor proporción de personas que recibieron ayuda de una red migratoria de familiares o amigos; en contraste con los ocupados en el segundo grupo. En el grupo de ocupaciones más sofisticadas, más hombres ostentan puestos de dirección y gerenciales. En contraparte, más mujeres tienen puestos como profesionales. Dicha situación perjudica mayoritariamente a las mujeres, ya que los puestos de dirección y gerencia son los que mayores ingresos reportan.

En el proceso de determinar qué afecta el empleo de las personas, se logró confirmar que la gran mayoría de personas tienen trabajo. Destaca el 80% de participación femenina en el mercado laboral en Estados Unidos, muy superior al 50% en Costa Rica (Morales y Segura, 2018), reafirmando que la búsqueda de nuevas oportunidades de empleo es el motivo principal para migrar. Por otra parte, aquellos con más años de escolaridad ven aumentada su probabilidad de estar empleados. Sin embargo, en general, las mujeres tienen un 11.29% menos probabilidad de trabajar que un hombre. Más mujeres asumen roles tradicionales que les han sido asociados: cuidado de niños y atención al hogar. La presencia de personas a su cuidado

representa una disminución en su probabilidad de trabajar de hasta un 22.54%. Esta situación es similar a la situación en Costa Rica, donde el número de hijos pequeños incide negativamente en la inserción laboral de las mujeres (Morales y Segura, 2018). Por otro lado, el acceso a una red migratoria hace que las mujeres vean aumentada esa probabilidad hasta en un 15.5%. Todos los resultados anteriores se obtuvieron a un grado de significancia estándar.

En relación con el impacto de la tenencia de autorización para laborar en el ingreso de las personas, tenemos que éste no es significativo. Más bien, la tenencia de permiso de trabajo repercute negativamente, hasta en un 29%, sobre el ingreso de los hombres que se dedican a ocupaciones más elementales a un nivel de significancia del 10%. Tales resultados inesperados se explicarían debido a que, una vez que los migrantes regularizan su situación migratoria, entran formalmente al mercado laboral de los Estados Unidos, sin posibilidad de evadir el pago de las cargas sociales e impuestos correspondientes.

El hecho de que en otros grupos el permiso para trabajar haya resultado no significativo, no quiere decir que el tener una autorización legal no sea importante para el desarrollo y la estabilidad personal y familiar de los migrantes. A manera de ejemplo, a inicios de 2017, muchas personas dejaron de asistir al Consulado en Nueva York a realizar sus trámites, por miedo a redadas inesperadas que habían sido anunciadas por la nueva administración. Además, existe un fenómeno social y psicológico al no tener la libertad de salir y reingresar a los Estados Unidos, como sí lo pueden hacer los migrantes autorizados.

Otra variable con resultado interesante es la presencia de redes migratorias, las cuales están significativamente relacionadas con el ingreso de las mujeres, pero con signos contrarios:

positivas y con una significancia del 10% para aquellas que se dedican a ocupaciones más elementales, cuyas ocupaciones más usuales son las trabajadoras en el sector servicios y limpieza de casas y oficinas; y negativas con un nivel de confianza estándar, para aquellas mujeres que se desempeñan en ocupaciones más sofisticadas. Esto podría deberse a que, si bien es cierto la red migratoria ayuda a abrir la puerta del empleo en los Estados Unidos, es razonable pensar que amigos y familiares colocarán a sus allegados en un círculo social afín y en labores comunes. Contrario a quien llega sin una red migratoria, por ejemplo, transferido a alguna compañía o como futuro profesional que llega como estudiante a una universidad.

En cuanto a las brechas en el ingreso con respecto al género, se hicieron las estimaciones respectivas y se encuentra que, en aquellos modelos donde se utilizan las variables de interés migratorio y de capital humano, hay evidencia estadística para decir que existe una brecha en el ingreso. A un nivel de significancia estándar, las mujeres ganan en promedio un 23,8% menos ingreso que los hombres, siendo la brecha levemente menor y significativa a un 10%, si se trata de ocupaciones más sofisticadas. Sin embargo, esa diferencia en el ingreso deja de ser significativa cuando se agregan variables de control. Estas brechas son mayores a las reportadas en Costa Rica, correspondiente a un 12% de los ingresos para el año 2017 (Informe del Estado de la Nación, 2018).

Al tratar de explicar la brecha salarial por género encontrada en los modelos con variables migratorias y de capital humano, se reitera que hay una diferencia salarial no explicada y significativa a un nivel de confianza estándar, que está afectando a las mujeres en general y según su perfil ocupacional. Esa diferencia no explicada puede asociarse con un componente discriminatorio y es de hasta un 80% de la media geométrica del ingreso para las

mujeres en general (33% manifestado como un favorecimiento de los empleadores a los hombres y un 47% como un perjuicio para las mujeres). Vimos además que, a los hombres se les premia más por un año más de escolaridad que a las mujeres, aunque sean ellas más escolarizadas. Particularmente se vio cómo la escolaridad no es significativa en el ingreso de las mujeres que se dedican a ocupaciones más elementales. Agregando las variables de control, aunque no se encontró una diferencia en el ingreso significativa, el modelo sugiere que hay un componente discriminatorio manifestado como un favorecimiento a los hombres.

El estudio también expuso ciertas limitaciones, entre las cuales tenemos la representatividad de la muestra. No es posible afirmar fehacientemente que la muestra es representativa de la población migrante costarricense en general, ya que su construcción se basó en la visita de los migrantes al Consulado. Si bien es cierto, se expuso que la mayoría de las personas deben visitar el Consulado con alguna frecuencia, no se puede afirmar con absoluta contundencia que representa a una población total.

Otra limitación encontrada está relacionada con la definición de red migratoria, ya que se abordó el tema desde una red de parentescos, de afinidad personal o de círculo social afín. La investigación permitió encontrar que existen otras redes, académicas y laborales, que coadyuvan a la migración. Tal es el caso de personas costarricenses que llegan a Estados Unidos transferidas desde Costa Rica por medio de una empresa multinacional o una universidad. Quedaría para investigaciones futuras, estimar el efecto en el ingreso de las personas que tienen acceso a este tipo de redes y el impacto para Costa Rica y la relación que tiene esta migración con la inversión extranjera directa.



Además, la investigación se limitó a medir el impacto en el ingreso de la tenencia o no de permiso de trabajo, pero no se abordó el efecto que tiene el riesgo de deportación en la tenencia o no de permiso de trabajo. Tampoco se ahonda en los efectos personales, sociales y psicológicos sobre la incertidumbre de no tener permiso de trabajo, la imposibilidad de visitar su país de origen y el riesgo de deportación.

La expectativa es que estas conclusiones y hallazgos sirvan como herramienta de trabajo a las autoridades pertinentes. Por ejemplo, se podrían reorientar los escasos recursos en generar conciencia de la importancia, independientemente del impacto en los ingresos, de la tenencia de permiso de trabajo. En el tema de género podría promoverse que, mediante asociaciones sin fines de lucro o capacitación técnica desde Costa Rica, las mujeres den un salto cualitativo a ocupaciones más sofisticadas, donde su preparación se traduce a mejores ingresos. Otras acciones podrían estar orientadas en difundir las acciones realizadas por el Consulado o dotar al Consulado de recursos para retomar la visitación del personal a comunidades con concentración de costarricenses. Esto colaboraría a paliar la queja constante de los migrantes sobre el olvido por parte de las autoridades nacionales.

Por el momento, se cumplió con el compromiso inicial de compartir la base de datos y los resultados con el Consulado, constituyendo el primer aporte de esta índole para una oficina en el exterior. Se espera que los hallazgos sean elevados a la Dirección General del Servicio Exterior de Costa Rica del Ministerio de Relaciones Exteriores y a la Dirección General de Migración. Conocer mejor a la población migrante y comprender sus necesidades, permite encausar potenciales iniciativas de política económica para que se prioricen los recursos limitados a los sectores más vulnerables.

## 9. Bibliografía

Aptekar, S (2015). *The road to citizenship. What naturalization means for immigrants and the United States*. Nueva Jersey: Rutgers University Press.

Asamblea Nacional Constituyente (1949). *Constitución Política de la República de Costa Rica*. Disponible en: [http://www.pgrweb.go.cr/scij/busqueda/normativa/normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=871&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/busqueda/normativa/normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=871&strTipM=TC) (visitado el 30 de octubre de 2017)

Baker, B y Rytina, N (2013). *Estimates of the Unauthorized Immigrant Population Residing in the United States: January 2012*. Office of Immigration Statistics, Department of Homeland Security. Disponible en: [https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/Unauthorized%20Immigrant%20Population%20Estimates%20in%20the%20US%20January%202012\\_0.pdf](https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/Unauthorized%20Immigrant%20Population%20Estimates%20in%20the%20US%20January%202012_0.pdf) (visitado el 10 de octubre de 2017).

Becker, G (1957). *The Economics of Discrimination*. Illinois: University of Chicago.

Becker, G (1962). *Investment in Human Capital: A theoretical analysis*. Chicago: University of Chicago Press. Disponible en: <https://www.nber.org/chapters/c13571.pdf> (visitado el 18 de noviembre de 2017).

Becker, G (1991). *A treatise on the family*. London y Cambridge: Harvard University Press.

Borjas, G (2017). *The Earnings of Undocumented Immigrants*. Harvard Kennedy School. Disponible en <https://research.hks.harvard.edu/publications/getFile.aspx?id=1517> (Visitado el 14 de octubre de 2017).

Boswell, C (2002). *Addressing the causes of migratory and refugee movements: the role of the European Union*. Institute for Peace Research and Security Policy, Universidad de Hamburgo. Disponible en: <http://www.unhcr.org/3e19ac624.pdf> (visitado el 19 de agosto de 2017)

Brenes (2012). *Análisis Estadístico-Demográfico de las bases de datos de ingresos y egresos por puestos fronterizos de la Dirección General de Migración y Extranjería*. Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica. Disponible en: <http://www.cemla.org/actividades/2012/2012-11-remesasymigracion/2012-11-remesasymigracion-08.pdf> (Visitado el 22 de agosto de 2017)

Camaño C (2010). *La experiencia transnacional de la migración de costarricenses hacia Estados Unidos*. Instituto de Investigaciones Sociales. Universidad de Costa Rica.

Camaño, C. (2007). *Hacia una concepción transnacional en el estudio y atención de la migración de los y las costarricenses*. En Sandoval, C. *El mito roto*. Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica, pp. 193-219.

Capps, R; Bachmeier, J; Fix, M; Van-Hook, J. (2013). *A demographic, socioeconomic and health coverage profile of unauthorized immigrants in the United States*. Migration Policy Institute. Disponible en <https://www.migrationpolicy.org/research/demographic-socioeconomic-and-health-coverage-profile-unauthorized-immigrants-united-states> (visitado el 2 de octubre de 2017)

Capps, R; Fix, M; Zong, J. (2016). *A profile of US children with unauthorized immigrant parents*. Migration Policy Institute, 2016. Disponible en <https://www.migrationpolicy.org/research/profile-us-children-unauthorized-immigrant-parents> (visitado el 2 de octubre de 2017).

Cedeño, J; González, A; Pizarro, K (2015). *Discriminación salarial por género en Costa Rica durante los ciclos económicos del período 1992-2013*. Tesis para optar por grado de Licenciatura en Economía, Universidad de Costa Rica. Disponible en <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/3034/1/38860.pdf> (visitado el 6 de agosto de 2017).

Chaves, E (2007). *Remesas familiares enviadas por costarricenses*. En Sandoval, C. *El mito roto*. Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica, pp. 163-176.

Consulado General de Costa Rica en Nueva York (2017). *Sistema de Gestión Consular*. Ministerio de Relaciones Exteriores. : San José: Departamento Consular

Ennis S; Ríos-Vargas, M; Albert, N (2011). *The Hispanic Population: 2010*. United States Census Bureau. Disponible en: <https://www.census.gov/prod/cen2010/briefs/c2010br-04.pdf> (visitado el 12 de agosto de 2017)

Guilford, G (2017). *Unauthorized workers in the US now earn almost as much as those who work legally*. Revista Económica Quartz. Disponible en: <https://qz.com/939526/things-have-been-getting-better-for-americas-unauthorized-immigrants/> (Visitado el 19 de octubre de 2017).

Heckman, J (1976). *The Common structure of statistical models truncation, sample selection and limited dependent variables and a simple estimator for such models*. Annals of Economic and Social Measurement, Vol. 5, 4ta ed., pp 475-492

Heckman, J (1979). *Sample Selection Bias as a Specification Error*. Econometrica, Vol. 47, 1era ed., pp 153-160.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (2014). *Clasificación de ocupaciones de Costa Rica*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. San José, Costa Rica. Disponible en: [http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/inec\\_institucional/metodologias/documentos\\_metodologicos/38\\_metodologia\\_ocupaciones\\_2011.pdf](http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/inec_institucional/metodologias/documentos_metodologicos/38_metodologia_ocupaciones_2011.pdf) (visitado el 4 de abril de 2019)

Instituto Nacional de Estadística y Censos (2014). *Costa Rica a la Luz del Censo del 2011*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. San José, Costa Rica. Disponible en [http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/inec\\_institucional/publicaciones/anpo\\_blaencenso2011-01.pdf\\_2.pdf](http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/inec_institucional/publicaciones/anpo_blaencenso2011-01.pdf_2.pdf) (visitado el 19 de octubre de 2017).

Kordick-Rothe (2012). *Entre “arriba” y “abajo”: La experiencia transnacional de la migración de costarricenses hacia Estados Unidos*. Carmen Caamaño Morúa. En *Anuario de Estudios Centroamericanos*, 38. Universidad de Costa Rica, pp. 390-395. Disponible en <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/anuario/article/viewFile/1924/1888> (visitado el 18 de agosto de 2017).

Kordick-Rothe, C. (2007). *Primeros emigrantes de Costa Rica a Nueva York y Nueva Jersey*. En Sandoval, C. *El mito roto*. Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica, pp. 177-192.

Martínez, J; Christiny, V; Contrucci, M (2014). *Tendencias y patrones de la migración latinoamericana y caribeña hacia 2010 y desafíos para una agenda regional*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Disponible en: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37218/S1420586\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37218/S1420586_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (Visitado el 11 de octubre de 2017).

Massey, D et al (1993). *Theories of International Migration: A Review and Appraisal*. Population and Development Review, Vol. 19, pp. 431-466. Disponible en [https://www.jstor.org/stable/2938462?origin=JSTOR-pdf&seq=3#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/2938462?origin=JSTOR-pdf&seq=3#metadata_info_tab_contents) (visitado el 22 de junio de 2019).

Massey D, et al (1998). *Worlds in Motion. Understanding International Migration and the end of the millennium*. Oxford University, pp. 1-59

Massey, D y García-España, F (1987). *The social process of international migration*. Science, vol. 237, 733-737. Disponible en: <http://science.sciencemag.org/content/237/4816/733/tab-pdf> (visitado el 21 octubre de 2017).

Mincer, J (1970). The Distribution of Labor Incomes: A Survey with Special Reference to the *Human Capital Approach*. Journal of Economic Literature. Vol. 8, 1era ed., pp. 1-26.

Mincer, J (1974a). *Schooling, Experience and Earnings*. National Bureau of Economic Research. Nueva York: Universidad de Columbia.

Mincer, J (1974b). *Education, Experience, and the Distribution of Earnings and Employment: An Overview*. Disponible en <http://www.nber.org/chapters/c3693.pdf> (Visitado el 20 de agosto de 2017).

Ministerio de Relaciones Exteriores (2001). *Reglamento al Estatuto del Servicios Exterior de la República No. 29428-RE*. Ministerio de Relaciones Exteriores, Decreto Ejecutivo Poder Ejecutivo de Costa Rica. Disponible en: <https://costarica.eregulations.org/media/reglamento%20del%20estatuto%20servicio%20exterior.pdf> (Visitado el 30 de noviembre de 2017).

Morales, N y Segura, R (2018). *Barreras de acceso al mercado laboral y predicción de movilidad laboral entre sectores económicos con enfoque de género*. Informe del Estado de la Nación 2018. San José, Costa Rica. 2018. Disponible en: <https://www.estadonacion.or.cr/2018/assets/en2018.pdf> (visitado el 12 de junio de 2019)

National Partnership for Women and Families (2017). *Latinas and the Wage Gap*. Disponible en <http://www.nationalpartnership.org/research-library/workplace-fairness/fair-pay/latinas-wage-gap.pdf> (visitado el 24 de agosto de 2017)

National Women's Law Center (2017a). *Frequent Asked Questions about the wage gap*. National Women's Law Center. Disponible en <https://nwlc.org/wp-content/uploads/2017/09/FAQ-About-the-Wage-Gap-2017.pdf> (visitado el 4 de octubre de 2017).

National Women's Law Center (2017b). The wage gap by state for latin@s. National Women's Law Center. Disponible en <https://nwlc.org/resources/wage-gap-state-latinas/> (visitado el 4 de octubre de 2017).

Oaxaca, R (1973). *Male-female wage differentials in urban labor markets*. International economic review Vol. 14. 3era ed., pp 693-709.

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

Organización Internacional del Trabajo (2017). *Labour migration in Latin America and the Caribbean*. Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Lima. Disponible en [http://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS\\_548185/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_548185/lang--en/index.htm) (visitado el 18 de octubre de 2017).

Organización Internacional para la Migraciones (2015). *Mapa interactivo de migraciones*. Disponible en: <https://www.iom.int/world-migration> (Visitado el 20 de octubre de 2017).

Pattem, E (2016). *Racial, gender wage gaps persist in U.S. despite some progress*. Pew Research Center. Disponible en: <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2016/07/01/racial-gender-wage-gaps-persist-in-u-s-despite-some-progress/> (visitado el 20 de agosto de 2017).

Putnam, R. y Feldstein L. (2003). *Better together. Restoring the American community*. Editorial Simon y Schuster, New York. Pp. 1-10.

Rodríguez, L (2014). *La emigración de costarricenses al exterior: cifras, características e importancia para el desarrollo del país*. En *Costa Rica a la Luz del Censo del 2011*. Instituto Nacional de Estadística y Censos, pp. 281-306. Disponible en: (visitado el 18 de agosto de 2017)

Rodríguez, M; Segura, M (2015). *¿Existe un techo de cristal en la distribución salarial femenina en Costa Rica?* Tesis para optar por grado de Licenciatura en Economía, Universidad de Costa Rica.

Schultz, T. (1961). *Investment in human capital*. The American Economic Review, vol. 51, Nro. 1. Disponible en: (visitado el 20 de noviembre de 2017).

Sick, D (2010). *Farmers of the Golden Bean. Costa Rican households, Global Coffee, and fair trade*. Northern University of Illinois Press.

Solórzano, A (2018). *Discriminación salarial por motivo de género en Costa Rica*. Informe del Estado de la Nación 2018. San José, Costa Rica. Disponible en <https://www.estadonacion.or.cr/2018/assets/en2018.pdf> (visitado el 12 de junio de 2019).

Tribunal Supremo de Elecciones (2013). *Reglamento para el Ejercicio del Voto en el Exterior*. Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica, San José. Disponible en: <https://reformaspoliticas.files.wordpress.com/2015/03/costaricareglamentovotodesdeextranjero2013.pdf> (visitado el 30 de octubre de 2017).

U.S. Census (2017). Generador de tablas dinámico. Disponible en: <https://factfinder.census.gov/faces/nav/jsf/pages/searchresults.xhtml?refresh=t#acsST>

United Nations, Department of Economic and Social Affairs (2015). *International Migrant Stock*. Naciones Unidas. Disponible en: <http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/estimates2/estimates15.shtml> (visitado el 22 de setiembre de 2017).

United States Department of Homeland Security, 2017. *Estimates of the Unauthorized Immigrant Population Residing in the United States*. Department of Homeland Security. Disponible en <https://www.dhs.gov/immigration-statistics/population-estimates/unauthorized-resident> (Visitado el 30 de octubre de 2017).

## 10. Anexos

### 10.1 Cuestionario aplicado

A continuación, se presenta el cuestionario aplicado a la población en estudio. Por razones de espacio, el formato fue simplificado. El cuestionario en línea tiene saltos de preguntas, en relación con las respuestas que la persona va brindando. Aquí se muestran todas las preguntas planteadas.

#### **ESTUDIO INGRESOS Y BRECHAS SALARIALES DE MIGRANTES COSTARRICENSES EN EL NORESTE DE ESTADOS UNIDOS**

##### **Introducción**

El presente es un breve cuestionario que el Consulado de Costa Rica en Nueva York está aplicando a los costarricenses, con el objetivo de generar información valiosa que permita conocer más sobre nuestros migrantes en Estados Unidos. La información es anónima, esto significa que no puede ser vinculada a usted, y será guardada y analizada únicamente por el personal del Consulado de Costa Rica en Nueva York. Los resultados de la investigación serán presentados en una investigación para la Escuela de Economía de la Universidad de Costa Rica. Usted puede optar por no participar en la encuesta y dejar de responder el cuestionario cuando así lo desee. Si usted entiende esto y está dispuesto a colaborar con la entrevista, por favor, continúe aceptando en el siguiente botón. Para consultas o comentarios y para recibir los resultados del estudio, puede comunicarse directamente con el cónsul Jose A. Arroyo a su correo electrónico jarroyo@rree.go.cr

1. ¿Está de acuerdo con proveer información y ayudar con el estudio?

Sí  
No

2. Indique cuál es el primer número en su cédula

- 1 Nacido en la provincia de San José
- 2 Nacido en la provincia de Alajuela
- 3 Nacido en la provincia de Cartago
- 4 Nacido en la provincia de Heredia
- 5 Nacido en la provincia de Guanacaste
- 6 Nacido en la provincia de Puntarenas
- 7 Nacido en la provincia de Limón
- 8 Naturalizado
- 9 Partida especial de nacimiento



### LUGAR DE DOMICILIO

3. ¿Nació en Estados Unidos?

Sí

No

4. ¿Vive en Estados Unidos?

Sí

No

### DOMICILIO EN ESTADOS UNIDOS

5. ¿En total, cuántos años lleva viviendo en Estados Unidos?

6. Si ha vivido en Estados Unidos por períodos, por favor especifique la duración de cada uno de ellos, aportando el mes y el año. Por ejemplo: desde enero de 1998 hasta setiembre del 2001 y desde octubre de 2004 hasta el día de hoy.

Período 1 INICIO. Escoja un mes y escriba el año de inicio del período 1.

Período 1 FINAL. Escoja un mes y el año del final del período 1.

Período 2 INICIO. Escoja un mes y escriba el año de inicio del período 2.

Período 2 FINAL. Escoja un mes y el año del final del período 2.

Período 3 INICIO. Escoja un mes y escriba el año de inicio del período 3.

Período 3 FINAL. Escoja un mes y el año del final del período 3.

Período 4 INICIO. Escoja un mes y escriba el año de inicio del período 4.

Período 4 FINAL. Escoja un mes y el año del final del período 4.

Período 5 INICIO. Escoja un mes y escriba el año de inicio del período 5.

Período 5 FINAL. Escoja un mes y el año del final del período 5.

Período 6 INICIO. Escoja un mes y escriba el año de inicio del período 6.

Período 6 FINAL. Escoja un mes y el año del final del período 6.

### LUGAR DE PROCEDENCIA

7. Antes de venirse a vivir a Estados Unidos ¿Dónde vivía?

En Costa Rica

En otro país diferente a Costa Rica

8. En Costa Rica, ¿dónde vivía antes de venirse a vivir a Estados Unidos?

Gran Área Metropolitana (ciudades de San José, Alajuela, Cartago, Heredia)

Pérez Zeledón y Buenos Aires de Puntarenas.

Zona de los Santos ( cantones de Tarrazú, León Cortés y Dota)

Valverde Vega (Sarchí) Otras partes de Costa Rica

**EDUCACION**

9. ¿Habla inglés?

No entiendo inglés y tampoco lo hablo

Entiendo inglés, pero no lo hablo muy bien

Hablo y entiendo inglés muy bien

10. En total, ¿cuántos años de estudios formales completos tiene usted, es decir, cuántos años cursó en total en la escuela, colegio y universidad?

11. El último año de estudios lo finalizó en:

Costa Rica o institución educativa costarricense

Estados Unidos o institución estadounidense

12. Si estudió en Costa Rica o en una institución educativa costarricense, ¿cuál es su último nivel educativo aprobado? Por favor especifique el último nivel y año aprobado

13. Si llegó hasta la primaria, ¿hasta qué grado llegó?

Primero

Segundo

Tercero

Cuarto

Quinto

Sexto

14. Si llegó hasta la secundaria, ¿hasta qué grado llegó?

Sétimo

Octavo

Noveno

Décimo

Undécimo

Duodécimo (vocacional o técnico)

15. Si llegó hasta la universidad, ¿hasta qué año llegó?

Primer año

Segundo año

Tercer año

Cuarto año

Quinto año

Sexto año

16. Si llegó hasta el posgrado, ¿hasta qué año llegó?

Primer año

Segundo año

Tercer año

Cuarto año

Quinto año

Sexto año

Sétimo año

Octavo año

17. Si la persona fue a la universidad, entonces: ¿Se graduó de la universidad?

No

Sí, de bachillerato

Sí, de licenciatura

18. Si la persona asistió a Posgrado, entonces: ¿Se graduó de posgrado (máster, especialidad o doctorado)?

No

Sí, de maestría o especialidad

Sí, de doctorado

19. En Estados Unidos, ¿cuál es su último nivel educativo?

20. Si usted estudió hasta Elementary School, ¿hasta qué año llegó?

Primero

Segundo

Tercero

Cuarto

Quinto

21. Si usted estudió hasta Middle School, ¿hasta qué año llegó?

Sexto

Sétimo

Octavo

22. Si usted estudió hasta High School, ¿hasta qué año llegó?

Noveno

Décimo

Undécimo

Duodécimo

23. Si usted estudió hasta el College, ¿hasta qué año llegó?

Primer año

Segundo año

Tercer año

Cuarto año

24. Si usted estudió hasta Grade School, ¿hasta qué año llegó?

Primer año

Segundo año

Tercer año

25. Si usted estudió hasta Master o Ph.D, ¿hasta qué año llegó?

Primer año

Segundo año

Tercer año

Cuarto año

Quinto año

Sexto año

Sétimo año

Octavo año

26. Usted asistió a College, entonces: ¿se graduó del College?

Sí

No

27. Usted asistió al Grade School, ¿se graduó del Grade School?

Sí

No

28. Usted tiene estudios de Master o Ph.D, ¿obtuvo el título de máster o Ph.D?

Sí

No

### **Experiencia laboral**

29. ¿Ha trabajado en algún momento de su vida?

Sí

No

30. Nunca ha trabajado en su vida porque:  
No he querido o no lo necesito  
Nunca he podido por el cuidado de mis hijos He sido estudiante  
Nunca he podido porque cuidado a algún familiar enfermo o adulto mayor Otro (especifique)
31. ¿A qué edad empezó a trabajar?
32. ¿Trabajó la semana pasada? aunque sea una hora. (No se cuentan los oficios domésticos de su hogar).  
Sí  
No
33. No trabaja, porque:  
No quiero o no lo necesito  
No puedo porque cuidado a niños o menores de edad  
He buscado trabajo en las últimas 4 semanas y no encuentro.  
Soy estudiante  
Porque no cuento con permiso de trabajo en EE.UU.  
Otro (especifique)
34. En su ocupación principal, ¿en qué trabaja? El trabajo principal es el que le genera más ingresos
- Directores y gerentes  
Profesionales científicos e intelectuales  
Técnicos y profesionales de nivel medio  
Personal de apoyo y administrativo  
Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados  
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros  
Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios  
Operarios de instalaciones y máquinas y ensambladores  
Ocupaciones elementales (pintor, cuidado de jardines, mantenimiento de oficinas o casas, ...)  
Otro (especifique)
35. Usted se dedica a operar maquinaria. ¿Trabaja usted en un taller de automóviles o maquinaria pesada?  
Sí  
No

36. Usted se dedica a ocupaciones elementales, escoja la opción que describe mejor su trabajo.

En el campo o manteniendo jardines, tala de árboles, corte de pastos.

Peones de construcción o mantenimiento de paredes, techos, ventanas, plomería

En limpieza de casas

Otro (especifique)

37. ¿Cuánto tiempo lleva en este trabajo?

\_\_Años

\_\_Meses

\_\_Días

38. Considera usted que este empleo es temporal o es permanente. (Defínase permanente, que no tiene una fecha de conclusión ya conocida) (Defínase temporal, que conoce de antemano hasta cuando se vence su condición de empleado)

Permanente

Temporal

39. En promedio, ¿cuántas horas trabajó la semana pasada?

40. En promedio, ¿cuántas horas trabajó usted a la semana durante el año pasado?

41. En total, ¿cuánto ingreso laboral generó usted el año pasado? Por favor especifique el monto en dólares.

42. ¿Ha trabajado ininterrumpidamente durante toda su vida, es decir, usted ha trabajado siempre desde su primer trabajo?

Sí

No

43. Independientemente de que usted trabaje actualmente o no, ¿ha trabajado en el pasado?

Sí

No

44. Por favor, trate de recordar todos los períodos en que no ha trabajado e indique el mes y año de cada uno de esos períodos. Si no los recuerda exactamente, dé un aproximado. Por ejemplo: estuvo sin trabajar desde marzo de 2010 hasta febrero de 2012.

Período 1 sin trabajo (mes y año de inicio)  
Período 1 sin trabajo (mes y año final)  
Período 2 sin trabajo (mes y año de inicio)  
Período 2 sin trabajo (mes y año final)  
Período 3 sin trabajo (mes y año de inicio)  
Período 3 sin trabajo (mes y año final)  
Período 4 sin trabajo (mes y año de inicio)  
Período 4 sin trabajo (mes y año final)  
Período 5 sin trabajo (mes y año de inicio)  
Período 5 sin trabajo (mes y año final)  
Período 6 sin trabajo (mes y año de inicio)  
Período 6 sin trabajo (mes y año final)  
Período 7 sin trabajo (mes y año de inicio)  
Período 7 sin trabajo (mes y año final)  
Período 8 sin trabajo (mes y año de inicio)  
Período 8 sin trabajo (mes y año final)  
Período 9 sin trabajo (mes y año de inicio)  
Período 9 sin trabajo (mes y año final)  
Período 10 sin trabajo (mes y año de inicio)  
Período 10 sin trabajo (mes y año final)

45. ¿Cuenta usted con permiso para laborar en EE. UU.?

Sí  
No

46. ¿Cuál permiso laboral tiene usted en Estados Unidos?

Soy ciudadano de Estados Unidos  
Soy residente, tengo Green Card  
Tengo una visa de trabajo  
Tengo una visa de estudiante con permiso de trabajo  
Tengo permiso laboral por DACA  
Otro (especifique)

47. ¿Cuenta con seguro médico en Estados Unidos?

Sí  
No

48. ¿Qué tipo de seguro médico?

Seguro privado que obtengo por la empresa donde trabajo yo o mi cónyuge

Seguro de acceso público del Estado donde yo vivo

Seguro de acceso público Federal (Medicare) Affordable Care Act (Obamacare)

Otro (especifique)

49. Cuando usted llegó a Estados Unidos, ¿algún familiar, amigo o conocido le ayudó a instalarse?

Sí

No

50. ¿Quién le ayudó a instalarse en Estados Unidos?

Familiares Amigos

Conocidos o amistades de amigos, pero que yo no conozco en persona.

Una institución de ayuda al inmigrante

Pagué por la ayuda

Otro (especifique)

51. ¿Cuántos años cumplidos tiene?

52. ¿Cuál es su género?

Masculino

Femenino

53. ¿Cuál es su estado civil?

Soltero

Casado (en Costa Rica o en Estados Unidos)

Viudo

Divorciado Unión libre

54. ¿Dónde vive actualmente?

Nueva Jersey

Nueva York

Otros estados de Estados Unidos (especifique cuál)

55. ¿Se considera usted el jefe del hogar? (jefe de hogar es la persona que lidera o guía en mayor medida en la toma de decisiones del hogar)

Sí

No



56. ¿Cuál es su parentesco con el jefe del hogar?

Soy el cónyuge

Soy el hijo o hija

Soy el padre o madre

Soy el hermano

Otro (especifique)

57. Incluyéndose usted, ¿cuántas personas viven en su casa?

58. ¿Tiene hijos?

Sí

No

59. ¿Cuántos hijos tiene?

60. ¿Cuántos hijos viven con usted en su casa?

61. ¿Cuántos hijos menores de 6 años viven con usted?

62. ¿Cuida a alguien más en su hogar? Por ejemplo, un adulto mayor o persona con discapacidad (nota: hogar es conjunto de personas con las cuales usted comparte como mínimo una comida al día)

Sí

No

63. ¿Cuál cree usted es un aproximado del ingreso bruto anual total del hogar? (incluyendo todos los ingresos de todas las personas) Especificar el monto en dólares.

64. Muchas gracias por su colaboración. Si lo desea, puede dejarnos su correo electrónico y le estaremos enviando los resultados del estudio.

## 10.2 Autorización del Comité Ético-Científico de la Universidad

UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

0000974

CEC Comité  
Ético Científico

SE-3.6-6.3

UCR-ESCUELA ECONOMIA

Daniel

17OCT2018-#10:11

05 de octubre de 2018  
VI-6668-CEC-0056-2018

Coordinador (a)  
Comisión de Trabajos Finales de Graduación  
Escuela de Economía

El Comité Ético Científico (CEC) en su sesión No.119 celebrada el 05 de setiembre de 2018 sometió a consideración el trabajo final de graduación "Incidencia del estatus migratorio en el ingreso y brechas salariales de género de migrantes costarricenses en el noreste de Estados Unidos"

Después del análisis respectivo, el Comité acuerda:

**Acuerdo N°13.** Declarar aprobado el trabajo final de graduación "Incidencia del estatus migratorio en el ingreso y brechas salariales de género de migrantes costarricenses en el noreste de Estados Unidos". **Acuerdo Firme**

Quedamos en la entera disposición de colaborar ante cualquier consulta.  
Sin más por el momento, se suscribe cordialmente,

Atentamente,

M.Sc. Alfonso Chacón Mata  
Presidente Comité Ético Científico



ACHM / dha  
C.c José Antonio Arroyo González estudiante Escuela de Economía  
Archivo/consecutivo.

### 10.3 Clasificación de ocupaciones

Clasificación de ocupaciones de acuerdo con las competencias

**Tabla 11**  
*Clasificación Internacional Uniforme de ocupaciones*

<b>Nro.</b>	<b>Ocupación</b>	<b>Nivel de competencias</b>
1	Directores y gerentes	3,4
2	Profesionales científicos e intelectuales	4
3	Técnicos y profesionales de nivel medio	3
4	Personal de apoyo administrativo	2
5	Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	2
6	Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales, y pesqueros	2
7	Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios	2
8	Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores	2
9	Ocupaciones elementales	1
0	Ocupaciones militares	1,2,4

Fuente: Clasificación de Ocupaciones de Costa Rica. INEC, 2014.

Nota: Las ocupaciones militares no fueron consideradas en este estudio. Nadie respondió ocuparse en esta categoría.

## 10.4 Coeficientes de la regresión probit sobre la probabilidad de empleo

Tabla 12  
 Coeficientes de la regresión *probit* para estimar la probabilidad de estar  
 ocupado para hombres y mujeres

	General	Hombres	Mujeres
<i>Años de escolaridad</i>	-0.006 (0.022)	-0.054* (0.031)	0.063** (0.030)
<i>Experiencia</i>	0.121*** (0.025)	0.143*** (0.045)	0.131*** (0.037)
<i>Experiencia al cuadrado</i>	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.001)	-0.003*** (0.001)
<i>Permanencia en EE.UU.</i>	-0.010 (0.012)	-0.018 (0.021)	-0.013 (0.015)
<i>Buen nivel de inglés</i>	0.239 (0.246)	0.455 (0.467)	-0.049 (0.301)
<i>Si es mujer</i>	-0.710*** (0.201)		
<i>Permiso de trabajo</i>	0.308 (0.204)	0.673* (0.364)	0.133 (0.269)
<i>Red migratoria</i>	0.359* (0.195)	0.034 (0.352)	0.608** (0.239)
<i>Si tiene personas a cargo</i>	-0.433*** (0.163)	0.329 (0.452)	-0.854*** (0.205)
<i>Si vive en pareja</i>	-0.283 (0.207)	-0.037 (0.337)	-0.650** (0.268)
<i>Jefe de hogar</i>	0.206 (0.178)	0.238 (0.344)	-0.024 (0.218)
<i>Constante</i>	0.090 (0.488)	-0.019 (0.683)	-0.778 (0.661)
<i>Muestra</i>	513	272	241

Fuente: Elaboración propia

Notas: Errores estándar entre paréntesis.

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

## 10.5 Corrección de Heckman

Tabla 13  
 Estimaciones por MCO del ingreso agregando variables de control y de capital y humano  
 Se agrega el cálculo de la variable "mills" para la corrección de Heckman

	Hombres			Mujeres		
	General	Directores, gerentes, profesionales y técnicos	Resto de ocupaciones	General	Directores, gerentes, profesionales y técnicos	Resto de ocupaciones
<i>Permanencia en EEUU</i>	0.022*** (0.007)	0.011 (0.009)	0.027** (0.010)	0.009 (0.012)	-0.001 (0.018)	0.016 (0.013)
<i>Permiso de trabajo</i>	-0.267** (0.133)	0.053 (0.267)	-0.351** (0.171)	0.030 (0.162)	-0.034 (0.374)	0.095 (0.179)
<i>Red migratoria</i>	-0.144 (0.109)	-0.184 (0.146)	-0.103 (0.159)	-0.137 (0.237)	-0.295 (0.385)	0.264 (0.361)
<i>Años de escolaridad</i>	0.053*** (0.013)	0.043** (0.017)	0.057*** (0.019)	0.016 (0.025)	0.053 (0.041)	-0.013 (0.043)
<i>Experiencia</i>	-0.079** (0.034)	-0.055 (0.042)	-0.100* (0.053)	0.029 (0.055)	0.130 (0.106)	-0.001 (0.073)
<i>Experiencia^2</i>	0.001* (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.003 (0.002)	-0.000 (0.002)
<i>Buen nivel de inglés</i>	-0.044 (0.136)	1.215*** (0.439)	-0.128 (0.165)	0.073 (0.169)	0.859 (0.535)	-0.042 (0.184)
<i>Ocupaciones menos calificadas</i>	-0.214** (0.105)			-0.278** (0.137)		
<i>Si vive en pareja</i>	0.096 (0.100)	0.237 (0.144)	0.068 (0.135)	0.351 (0.236)	-0.027 (0.512)	0.366 (0.315)
<i>Si es jefe de hogar</i>	0.126 (0.126)	0.258 (0.185)	0.041 (0.179)	0.118 (0.127)	0.180 (0.227)	0.138 (0.155)
<i>Personas a cargo</i>	-0.027 (0.111)	-0.046 (0.162)	-0.032 (0.154)	0.341 (0.363)	-0.331 (0.768)	0.468 (0.437)
<i>Mills</i>	-3.145*** (1.020)	-2.729** (1.339)	-3.463** (1.586)	-0.470 (0.915)	1.542 (2.505)	-0.849 (1.114)
<i>Constante</i>	3.792*** (0.566)	2.032** (0.824)	3.950*** (0.880)	2.411** (1.092)	0.227 (2.479)	2.474* (1.475)
<i>Muestra</i>	260	93	167	192	68	124

Fuente: Elaboración propia

Notas: Errores estándar entre paréntesis.

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

## 10.6 Modelo 2 ajustado por género

Tabla 14  
 Modelo de MCO para la estimación de ingresos para migrantes costarricenses en el noreste de EE.UU., según grupo de ocupación  
 Agregando variable de género

	Población total	Directores, gerentes, profesionales y técnicos	Resto de ocupaciones
<i>Red migratoria</i>	-0.110 (0.100)	-0.288** (0.128)	0.068 (0.144)
<i>Permiso de trabajo</i>	0.091 (0.093)	0.323 (0.238)	-0.026 (0.101)
<i>Permanencia en EEUU</i>	0.015*** (0.006)	0.011 (0.008)	0.018** (0.007)
<i>Años de escolaridad</i>	0.042*** (0.008)	0.024** (0.010)	0.033*** (0.011)
<i>Experiencia</i>	0.035** (0.016)	0.052** (0.026)	0.023 (0.020)
<i>Experiencia al cuadrado</i>	-0.001*** (0.000)	-0.001** (0.000)	-0.001* (0.000)
<i>Buen nivel de inglés</i>	0.140 (0.103)	0.924** (0.467)	0.051 (0.103)
<i>Mills</i>	0.078 (0.270)	0.319 (0.598)	0.028 (0.278)
<i>Si es mujer</i>	-0.272*** (0.090)	-0.220* (0.133)	-0.265** (0.120)
<i>Constante</i>	1.995*** (0.275)	1.365* (0.723)	2.084*** (0.338)
<i>Muestra</i>	452	161	291
<i>Prob&gt;F</i>	0.0000	0.0001	0.0059
<i>R2</i>	0.1406	0.2187	0.0672

Fuente: Elaboración propia

Notas: Errores estándar entre paréntesis.

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

## 10.7 Oaxaca-Ransom sin ajustar

A continuación, se anexan las tablas con las estimaciones de Oaxaca-Ransom sin ajustar por la variable de la razón inversa de Mills.

Tabla Nro. 15  
*Descomposición Oaxaca Ransom sin ajustar para la población total*

	Solamente con variables de interés.	Agregando variables de capital humano	Agregando variables de control
<i>Hombres</i>	3.119*** (0.047)	3.119*** (0.047)	3.119*** (0.047)
<i>Mujeres</i>	2.921*** (0.060)	2.921*** (0.060)	2.921*** (0.060)
<i>Diferencia</i>	0.197*** (0.076)	0.197*** (0.076)	0.197*** (0.076)
<i>Explicado</i>	0.017 (0.020)	-0.032 (0.038)	0.032 (0.046)
<i>Favorecimiento a hombres</i>	-0.000 (0.003)	0.000 (0.005)	0.000 (0.006)
<i>Perjuicio o discriminación a mujeres</i>	0.180** (0.077)	0.230*** (0.080)	0.165** (0.084)
<i>Muestra</i>	452	452	452

Fuente: Elaboración propia

Notas: Errores estándar entre paréntesis.

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

Tabla Nro. 16  
**Descomposición de Oaxaca-Ransom sin ajustar para directores, gerentes,  
 profesionales y técnicos**

	Solamente con variables de interés.	Agregando variables de capital humano.	Agregando variables de control.
<i>Hombres</i>	3.422*** (0.067)	3.422*** (0.067)	3.422*** (0.067)
<i>Mujeres</i>	3.187*** (0.103)	3.187*** (0.103)	3.187*** (0.103)
<i>Diferencia</i>	0.235* (0.123)	0.235* (0.123)	0.235* (0.123)
<i>Explicado</i>	0.058 (0.043)	0.059 (0.059)	0.175** (0.078)
<i>Favorecimiento a hombres</i>	0.000 (0.010)	0.000 (0.018)	0.000 (0.015)
<i>Perjuicio o discriminación a mujeres</i>	0.177 (0.119)	0.176 (0.117)	0.061 (0.132)
<i>Muestra</i>	161	161	161

Fuente: Elaboración propia

Notas: Errores estándar entre paréntesis.

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01



Tabla Nro. 17  
*Descomposición Oaxaca Ransom sin ajustar para el resto de ocupaciones*

	Solamente con variables de interés	Agregando capital humano	Agregando capital humano y variables de control
<i>Hombres</i>	2.950*** (0.058)	2.950*** (0.058)	2.950*** (0.058)
<i>Mujeres</i>	2.776*** (0.071)	2.776*** (0.071)	2.776*** (0.071)
<i>Diferencia</i>	0.174* (0.092)	0.174* (0.092)	0.174* (0.092)
<i>Componente explicado</i>	0.009 (0.018)	-0.085* (0.044)	-0.035 (0.053)
<i>Favorecimiento a hombres</i>	0.000 (0.009)	0.000 (0.009)	-0.000 (0.011)
<i>Perjuicio o discriminación a mujeres</i>	0.165* (0.093)	0.259** (0.103)	0.210** (0.106)
<i>Muestra</i>	291	291	291

Fuente: Elaboración propia

Notas: Errores estándar entre paréntesis.

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

## 10.8 Oaxaca-Ransom (eform)

A continuación, se presentan los resultados de Oaxaca Ransom (1994) con la transformación del logaritmo natural.

Tabla 18  
*Estimación Oaxaca - Ransom agregando variables de capital humano con transformación del logaritmo para la población total*

	Coefficiente transformado	Error estándar	p-value
<i>Hombres</i>	22.618	1.056	0.000
<i>Mujeres</i>	18.565	1.121	0.000
<i>Diferencia</i>	1.218	0.093	0.010
	<b>Ajustado</b>		
<i>Hombres</i>	30.073	2.469	0.000
<i>Mujeres</i>	15.818	1.466	0.000
<i>Diferencia</i>	1.901	0.235	0.000
<i>Explicado</i>	0.969	0.038	0.424
<i>Favorecimiento a los hombres</i>	1.334	0.098	0.000
<i>Discriminación a las mujeres</i>	1.470	0.136	0.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19  
**Estimación Oaxaca - Ransom agregando variables de capital humano con transformación del logaritmo para los directores, gerentes, profesionales y técnicos**

	Coeficiente transformado	Error estándar	p-value
<i>Hombres</i>	30.635	2.057	0.000
<i>Mujeres</i>	24.213	2.499	0.000
<i>Diferencia</i>	1.265	0.156	0.056
<b>Ajustado</b>			
<i>Hombres</i>	39.683	5.363	0.000
<i>Mujeres</i>	19.995	3.103	0.000
<i>Diferencia</i>	1.985	0.408	0.001
<i>Explicado</i>	1.068	0.067	0.294
<i>Favorecimiento a los hombres</i>	1.334	0.162	0.017
<i>Discriminación a las mujeres</i>	1.392	0.184	0.012

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20  
**Estimación Oaxaca - Ransom agregando variables de capital humano con transformación del logaritmo para el resto de las ocupaciones**

	Coeficiente transformado	Error estándar	p-value
<i>Hombres</i>	19.102	1.117	0.000
<i>Mujeres</i>	16.049	1.143	0.000
<i>Diferencia</i>	1.190	0.110	0.059
<b>Ajustado</b>			
<i>Hombres</i>	24.888	2.477	0.000
<i>Mujeres</i>	14.293	1.649	0.000
<i>Diferencia</i>	1.741	0.265	0.000
<i>Explicado</i>	0.919	0.041	0.060
<i>Favorecimiento a los hombres</i>	1.306	0.118	0.003
<i>Discriminación a las mujeres</i>	1.451	0.180	0.003

Fuente: Elaboración propia