

# CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación de la Educación Superior  
Observatorio Laboral de Profesiones

## Personas graduadas en el periodo 2011-2013 de las universidades costarricenses: Un análisis desde distintas perspectivas

OPES ; no. 46-2018

UCR TEC

UNA



CONARE



# CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

OFICINA DE PLANIFICACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
OBSERVATORIO LABORAL DE PROFESIONES

## Personas graduadas en el periodo 2011-2013 de las universidades costarricenses: Un análisis desde distintas perspectivas

OPES ; no. 46-2018

**Alejandro Ramos Hidalgo**

OPES - Conare

**Cinthia Azofeifa Ureña**

OPES - Conare

**Cinthya Picado Madrigal**

OPES - Conare

**Ilse Gutiérrez Coto**

OPES - Conare

**Karen Pamela Corrales Bolívar**

OPES - Conare

**Katherine Flores Ramírez**

OPES - Conare

**Katherine Sandí Araya**

OPES - Conare

**Lorena Kikut Valverde**

Centro de Evaluación Académica, UCR

**Nancy Raquel Rodríguez Ramos**

OPES - Conare

**Zully Chaves Zambrano**

OPES - Conare

378.728.6  
P467p

Personas graduadas en el periodo 2011-2013 de las universidades costarricenses: un análisis desde distintas perspectivas / Alejandro Ramos Hidalgo, [et al.]. -- San José, C.R. : CONARE - OPES, 2018.

198 p. : figuras, gráficos, tablas a color ; 28 cm. -- (OPES ; no. 46-2018).

ISBN 978-9977-77-277-6 (impreso)

ISBN 978-9977-77-278-3 (digital)

También publicado en formato digital (pdf, 4MB)

1. GRADUADOS. 2. TÍTULOS ACADÉMICOS. 3. CARRERAS UNIVERSITARIAS. 4. ASPECTOS LABORALES. 5. ASPECTOS SOCIALES. 6. ASPECTOS ACADÉMICOS. 7. UNIVERSIDADES PÚBLICAS. I. Ramos Hidalgo, Alejandro. II. Azofeifa Ureña, Cinthia. III. Picado Madrigal, Cinthya. IV. Corrales Bolívar, Karen Pamela V. Gutiérrez Coto, Ilse. VI. Flores Ramírez, Katherine. VII. Sandí Araya, Katherine. VIII. Kikut Valverde, Lorena. IX. Rodríguez Ramos, Nancy Raquel. X. Chaves Zambrano, Zully. XI. Título. XII. Serie.

EBV



Primera edición impresa: Noviembre, 2018

Diagramación: GatoAzul Comunicación

San José, Costa Rica 2018

# Índice general

Presentación	1
Reconocimientos	3
Eje 1: Aspectos laborales	5
Una aproximación a la situación académica y laboral de mujeres y hombres graduados universitarios 2011-2013	7
Factores que se asocian con la intención de cambiarse de empleo, en las personas graduadas universitarias, 2016	31
Indicador sinóptico aplicado a la estimación de la calidad del empleo principal de las personas graduadas en universidades costarricenses en el periodo 2011- 2013	47
Eje 2: Aspectos académicos	73
Personas graduadas de carreras acreditadas y de carreras no acreditadas de las universidades costarricenses	75
Manejo de idioma inglés en personas graduadas de las universidades costarricenses	107

<b>Eje 3: Aspectos sociales</b>	<b>137</b>
Características de las personas graduadas según la fuente de financiamiento de los estudios universitarios, 2016	<b>139</b>
Personas graduadas en el periodo 2011-2013 de primera generación de las universidades costarricenses	<b>163</b>
Desplazamiento geográfico al trabajo de las personas graduadas universitarias	<b>179</b>

# Presentación

El Observatorio Laboral de Profesiones (OLaP) del Consejo Nacional de Rectores, como ente especializado en información relacionada con el mercado laboral de personas graduadas de universidades costarricenses, desarrolló un conjunto de ocho investigaciones a partir de los datos recolectados para el estudio *Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses*<sup>1</sup>. Con ellas, se pretende aprovechar al máximo la información recolectada y analizar, desde una perspectiva de mayor profundidad y detalle, temáticas de interés para los diferentes públicos meta del OLaP, contribuyendo así a la toma de decisiones informada y a plantear puntos de partida para análisis ulteriores que resulten de interés.

Cada una de las investigaciones que se desarrolla a continuación tiene subyacente el objetivo principal de la encuesta utilizada como base, el cual es estudiar la condición laboral para las personas graduadas de bachillerato o licenciatura en las universidades de Costa Rica. Sin embargo, aquí se analiza dicho ámbito desde diferentes perspectivas que se pueden categorizar en tres ejes temáticos. A saber:

## Aspectos laborales

El empleo en el que se desempeña una persona afecta directamente su vida cotidiana pues demanda una gran cantidad de tiempo, esfuerzo y preparación. Es por ello que el análisis del empleo debe ir más allá de su tenencia y debe centrarse en sus características. Partiendo de esta consideración, es que en este apartado se presentan artículos en los que se analiza la calidad del empleo, la manera en que la situación laboral es afectada por el sexo de la persona y la intención del cambio del empleo.

## Aspectos académicos

Lo académico está conformado una gran cantidad de variables que se desarrollan antes, durante y después de que se cursa una carrera universitaria. Dos de esos aspectos son el conocimiento de diferentes idiomas, que facilitan la actualización, innovación y el diálogo e intercambio de ideas y, por otra parte, la búsqueda de una carrera que sea reconocida por su calidad. Es así como en este eje se realiza un análisis de cómo la acreditación y el dominio del idioma inglés se relacionan con la condición laboral en la población en estudio y otras variables.

<sup>1</sup> Los aspectos metodológicos de la encuesta de personas graduadas pueden ser consultados en la publicación de este informe, el cual se puede descargar en la dirección <http://olap.Conare.ac.cr/>

## Aspectos sociales

Existe gran interés por abordar las condiciones actuales de una persona desde un enfoque multinivel, en el cual se pueda visualizar cuáles factores propios, contextuales o sociales han sido determinantes para lograr el resultado presente; es decir, el hoy es determinado por cada experiencia espacial y temporal. En este apartado, se analizan algunas variables sociales que inciden en el contexto de las personas graduadas, tal como lo son el tipo de financiamiento utilizado para pagar los estudios universitarios, la educación del padre y de la madre y el tiempo que se dedica para llegar al lugar de trabajo como elemento determinante en la calidad de vida.

Se espera que esta serie de documentos sirva de insumo para el análisis de las condiciones personales y del mercado de empleo de las personas graduadas y que motiven a otras personas interesadas a ahondar en estas temáticas.

La Comisión del Observatorio Laboral de Profesiones en la actualidad está integrada de la siguiente manera:

Lorena Kikut Valverde, UCR.

Xinia Alfaro Espinoza, TEC.

Magaly Rodríguez Pineda, UNA.

José Pablo Meza Pérez, UNED.

Javier Acuña Vindas, UTN.

Alexander Cox Alvarado, OPES.

Carlomagno Gonzalo Sánchez, OPES

Cinthya Picado Madrigal, OPES.

Karen Corrales Bolívar, OPES.

Ilse Gutiérrez Coto, OPES, Coordinadora.

## Reconocimientos

En esta compilación de artículos relacionados con las personas graduadas universitarias, se contó con la colaboración de especialistas que aportaron su tiempo y conocimientos para la revisión y sugerencias de mejora de los mismos. En este sentido el Observatorio Laboral de Profesiones, agradece su valiosa contribución a las siguientes personas:

Ariel Solórzano Gutiérrez, Universidad de Costa Rica.

Xinia Alfaro Espinoza, Tecnológico de Costa Rica.

Doris Fernández Carvajal, Universidad Nacional.

Ana Luisa Gillies Artavia, Universidad Nacional.

Magaly Rodríguez Pineda, Universidad Nacional.

Ilse Gutiérrez Coto, Oficina de Planificación de la Educación Superior.

Karen Corrales Bolívar, Oficina de Planificación de la Educación Superior.

Alexander Cox Alvarado, Oficina de Planificación de la Educación Superior.

Olman Madrigal Solórzano, Oficina de Planificación de la Educación Superior.

El Sinaes, en particular la señorita Sandy Cascante Pérez, brindó la información sobre las carreras que se encontraban acreditadas durante el periodo 2011-2013, lo cual resultó fundamental para poder desarrollar uno de los artículos.






# Eje 1

## Aspectos Laborales

---





Una aproximación a la situación  
académica y laboral de  
mujeres y hombres graduados  
universitarios 2011-2013

Cinthia Azofeifa Ureña  
Karen Pamela Corrales Bolívar  
Katherine Flores Ramírez  
División de Planificación Interuniversitaria  
OPES - Conare

## Resumen

**E**l objetivo principal de este artículo es analizar la situación académica y laboral de las mujeres y hombres graduados, a partir del estudio de “Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses”, que incluye tanto universidades públicas como privadas. El estudio corresponde a una serie que realiza el Observatorio Laboral de Profesiones del Conare cada tres años. Se analizan tres momentos de la situación laboral de la persona graduada: durante el tiempo que fue estudiante en la carrera, al momento de graduarse, y al momento de la entrevista. Se destaca que un mayor porcentaje de hombres trabajaron en relación con las mujeres durante los tres momentos consultados. El momento donde las mujeres tienen menores porcentajes de empleo es al graduarse y se desempeñan en su mayoría en el sector público. Adicionalmente, les tomó más tiempo que los hombres conseguir empleo. En el caso de las brechas salariales, éstas benefician mayoritariamente a hombres con grado de licenciatura en disciplinas como Ingeniería de Alimentos, Publicidad y Física; en el caso de las mujeres se da en otras como Artes Musicales, Derecho Penal y Zootecnia. Se concluye que, si bien las mujeres aumentan en número en la educación superior, hay una segregación en el mercado laboral que genera condiciones diferenciadas entre hombres y mujeres, cuyos datos se analizarán en este artículo.

## Introducción

Debido a cambios importantes en la estructura social, y nueva normativa en términos de derechos de las mujeres tanto a nivel internacional, como a nivel nacional, se ha posibilitado la inserción de mujeres en diversos sectores del mercado laboral, en los cuales no habían tenido mayor participación.

Sin embargo, este proceso de incorporación al mercado de trabajo no ha sido una tarea sencilla, a pesar de acuerdos que demuestren facilidades para hombres y mujeres por igual, ya que “la decisión de ofertar trabajo en el mercado es, entonces, un proceso de negociación y conflicto, en donde tienen peso factores materiales e inmateriales que permiten o impiden que esta decisión tenga —en el caso de las mujeres— un resultado favorable, tanto en términos de participación en el mercado como de las condiciones de entrada y permanencia en el trabajo” (CEPAL, 2017, p.86).

La importancia de incorporar un análisis sobre la situación académica de mujeres y hombres graduados universitarios, así como su posterior inserción en el mercado laboral, está ligada a la necesidad de aportar a la búsqueda de equidad en la sociedad en general, desde el ámbito de la educación, para así tratar de reconfigurar dinámicas sociales que desfavorecen a ciertos sectores de la población.

La diferenciación por sexo implica posibilidades distintas de acceso para hombres y mujeres. De ahí la necesidad de conocer cómo inciden las particularidades de cada contexto para una u otro y lo que pretende este artículo es brindar una visión de las desigualdades y las necesidades de hombres y mujeres. Se ha establecido que las estadísticas por sí mismas no son capaces de “... hacer visibles los vínculos entre causa y efecto de los factores que conducen a las disparidades de género. Pero son la base inicial en la que se fundamentan los análisis” (CEPAL, 2006, p.15).

En lo que corresponde a la estructura del documento, se encuentra organizado en varias secciones, en la primera parte se expone la metodología implementada. Esta incluye los objetivos, los procedimientos de los datos utilizados y una serie de conceptualizaciones que facilitan la comprensión y el análisis de las temáticas planteadas.

Posteriormente, la sección de resultados se divide en tres apartados; el primero recoge lo concerniente a las características sociodemográficas de las personas graduadas 2011-2013; el segundo apartado se refiere a los aspectos académicos que dan una breve noción de la situación de las personas graduadas durante el tiempo que duraron los estudios de la carrera por la que se consulta en el estudio; y el tercero refleja la situación laboral de las personas graduadas en tres momentos clave. Estos tres momentos son los siguientes: la situación laboral durante el tiempo de estudios, la situación laboral al momento de graduarse y al momento de la realización de la encuesta, es decir durante el año 2016.

De igual forma, se integra un apartado que refiere a la segregación por sexo en el ámbito académico y las diferencias salariales existentes en las distintas áreas del conocimiento. Y finalmente, a manera de cierre se presenta el apartado de conclusiones.

### Antecedentes

La educación superior en Costa Rica ha crecido considerablemente desde los años setenta del siglo pasado, con la apertura de nuevas universidades estatales y la posterior incorporación de las primeras universidades privadas. Por estas razones, se incrementó el número de estudiantes que acceden a la educación superior, de los cuales, aunque inicialmente la mayoría eran hombres, se hallaba una pequeña pero creciente población femenina. Sin embargo, se da un cambio importante en “la primera mitad de la década

de los noventa, cuando la mujer logra igualarse a los hombres en cuanto a participación en la Educación superior, y que a partir de ahí empiezan a superarlos en forma moderada" (Brenes, 2005, p.28).

Los estudios realizados sobre la situación de hombres y mujeres en la educación superior, se han preocupado por cuestiones relativas al contexto histórico del proceso de inserción de las mujeres en el ámbito educativo, así como datos importantes sobre matrícula y graduación.

Del mismo modo, se reconoce que la mayor participación de mujeres en la matrícula en educación superior de Costa Rica, se debe a la expansión de las universidades estatales y la creación de las diversas sedes regionales y la modalidad a distancia que ofrece la Universidad Estatal a Distancia, de manera que las mujeres no deben desplazarse a las sedes centrales, alejarse de sus familias o desatender otras responsabilidades (Brenes, 2005).

Otro aspecto que ha tenido relevancia en la incorporación de más mujeres en la educación superior costarricense, aunque más recientemente, tiene que ver con las acciones realizadas por parte de las universidades para el cumplimiento de las políticas de equidad de género. Dichas acciones han generado no solo modificaciones en la normativa, cuanto al abordaje de formas de discriminación y estrategias de inclusión, sino que han incluido iniciativas para la retención de estudiantes de zonas alejadas del país, con situaciones económicas complejas y de estudiantes que son padres o madres, entre muchos otros aspectos que influyen en la búsqueda de la equidad en las universidades.

Las mejoras realizadas en la educación superior universitaria han tenido repercusiones en las posibilidades de empleo de las personas que alcanzan completar los estudios, lo que ha causado un aumento en el número de mujeres que se insertan al mercado laboral.

Si bien se han implementado políticas que favorezcan la equidad entre hombres y mujeres en ámbitos como la educación, la política y el mercado laboral aún presentan contrastes en la participación de hombres y mujeres. Esto se ejemplifica con la tasa de ocupación a nivel nacional, ya que para "el segundo trimestre del presente año, la tasa de ocupación fue de 54,3%; de la cual para los hombres fue de 67,8% y para el sexo femenino de 40,7%, ambas tasas crecieron 2,7 y 2,3 pp. respectivamente" (INEC, 2017, p.38). El

crecimiento paralelo pero diferenciado de ambas tasas, refleja en términos generales el panorama a nivel nacional, donde la situación para los profesionales no es muy disímil al del panorama que se presenta al total de la población en términos de mercado laboral por sexo.

### Marco Conceptual

Para la aproximación del estudio se plantean algunos conceptos que articulan la temática y posibilitan el análisis:

El sexo se refiere a las características anatómicas y biológicas que determinan al hombre y a la mujer, entendiéndose esto como el componente físico que marca una diferencia entre ambos; mientras que el género hace referencia a los atributos sociales, ideas, costumbres, normas que se le asignan a cada persona según su sexo (INAMU, 2011). De esta manera, existen atributos femeninos para las mujeres y masculinos para los hombres, en cada contexto histórico y cultural diferenciados, siendo que las personas se identifican o no con todos estos. Esto es de particular relevancia, en tanto las distribuciones porcentuales se realizan por sexo, el análisis considera el papel de cada persona en la vida social de acuerdo a su sexo.

Así también, resulta pertinente reconocer que históricamente se han presentado estereotipos en relación a lo femenino o masculino, los cuales son, prejuicios o ideas sobre lo deberían ser o deberían desempeñar (ACNUDH, 2017), es decir, roles naturalizados específicos para cada sexo: la ama de casa, la figura del proveedor, entre otras, que son ejemplos claros de estos roles que se han gestado en el espacio privado de la sociedad. De igual forma sucede en el espacio público, donde la creciente incursión de las mujeres en el mercado de trabajo ha propiciado una "alteración" en el desempeño de las labores asignadas en el orden establecido. En este sentido, "un estereotipo de género es nocivo cuando limita la capacidad de hombres y mujeres para desarrollar sus facultades personales, realizar una carrera profesional y tomar decisiones acerca de sus vidas y sus proyectos vitales" (ACNUDH, 2017, párr.1).

Tradicionalmente, se estructura de acuerdo a la división sexual del trabajo, se hace una separación del mundo social entre lo público y lo privado, donde las

tareas de reproducción, cuidado y mantenimiento de las labores del hogar (esfera privada) corresponden a las mujeres y las funciones de producción (esfera pública) para hombres. “Esta [separación] no sólo se expresa en la división sexual del trabajo concreto entre hombres y mujeres -productivo y reproductivo- sino también en las normas que regulan sus trabajos, [...] las representaciones de lo femenino y lo masculino, el reconocimiento social y el poder para expresar sus opiniones y desarrollar sus proyectos personales y colectivos (OIT, 2000, p.22).

En el ámbito educativo sucede que la presencia de mujeres en ciertas áreas del conocimiento se ha dificultado, en tanto esta misma naturalización de roles ha permitido que las mujeres se ajusten a carreras que tengan alguna relación con su rol femenino en la sociedad. De igual forma sucede en el caso masculino; no obstante, estos muestran mayor apertura a las diferentes opciones, logrando insertarse en áreas tecnológicas o de mayor producción de conocimiento científico. Lo anterior se manifiesta como una segregación en las áreas del conocimiento por género, que no se refiere a una simple elección, sino que tiene como precedente procesos de socialización que repercuten en la identificación de áreas o campos de estudio considerados femeninos o masculinos por “requerir” destrezas diferenciadas.

Si bien se ha facilitado la inclusión de las mujeres en espacios educativos y de trabajo, esta posibilidad no se ha extendido a todos los sectores del mercado de trabajo, lo que provoca una segregación ocupacional por género, donde mujeres y hombres se desempeñan en funciones asumidas como femeninas o masculinas por distintas razones. Maté, Navas y Rodríguez (2002) mencionan que *la segregación ocupacional por género se ha abordado desde diferentes posicionamientos*, tal es el caso de las teorías centradas en el mercado de trabajo relacionadas con la oferta y demanda del capital humano, así como la segmentación de mercados y otras teorías que consideran factores externos a este. Dichas teorías se relacionan con comportamientos no económicos, que consideran el rol que se asigna a las mujeres en la sociedad y en la familia, los cuales se trasladan al mercado de trabajo y esto puede explicar en cierta forma la existencia de ocupaciones femeninas o masculinas.

En este caso, la segregación es de carácter involuntario, pues se manifiesta por medio del orden establecido desde el sistema patriarcal. No se manifiesta por la

capacitación o cualificación de cada quien, sino que está relacionado directamente al género de cada persona en tanto se supone que las ocupaciones demandan habilidades específicas de un género u otro, de acuerdo con las ideas construidas en relación a lo femenino o masculino (Ramos, 2004).



# Materiales y métodos

## Objetivo General

Analizar la situación académica y laboral de mujeres y hombres graduados universitarios en la educación superior costarricense durante el periodo 2011-2013.

## Objetivos Específicos

Caracterizar a la población de personas graduadas universitarias por sexo, tomando en cuenta aspectos sociodemográficos.

Identificar las diferencias entre mujeres y hombres graduados universitarios en el ámbito académico.

Exponer las diferencias de mujeres y hombres graduados universitarios en el ámbito laboral.

## Procedimiento

Los datos utilizados provienen del “Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013”, realizado entre los meses de abril a diciembre del año 2016, mediante una encuesta telefónica.

Se considera la cohorte de personas graduadas universitarias en los grados de bachillerato y licenciatura en el periodo del 2011 al 2013, contando con una población de 92.230. Tomando en cuenta esta población, se alcanza una muestra de 14.435 personas graduadas en los años mencionados, de universidades públicas y privadas, el porcentaje de respuesta fue de 92,3.

En la definición y selección de la muestra se utilizó un diseño muestral estratificado, en el cual las disciplinas, sus grados académicos y los sectores universitarios constituyen estratos. El tamaño de muestra

se calculó con un margen de error del 6% y con una confianza del 90%. Una vez calculados los tamaños de muestra para cada uno de los estratos, se extrajeron las muestras utilizando muestreo probabilístico (Conare, 2018).

## Procesamiento de los datos

Para la encuesta se utilizó la plataforma Lime Survey® para la recolección de la información, una vez realizada la encuesta se convierte el archivo a base de datos para trabajo en SPSS24 (Statistical Package for the Social Sciences). Principalmente, el análisis de los datos se realizó utilizando distribuciones de frecuencias, cruces de variables, cálculo de porcentajes y medidas de posición.

## Razón Diferencial

Una medida para evaluar las brechas salariales entre hombres y mujeres, es la razón diferencial. Esta razón se construye mediante el cálculo promedio de ingreso que reportan las personas graduadas universitarias, el cálculo toma en cuenta exclusivamente a personas que trabajan una jornada equivalente al tiempo completo y las personas que laboran en un empleo relacionado con la carrera que estudiaron. La fórmula de cálculo se indica a continuación.

$$RD = \frac{IPM}{IPH} * 100$$

Donde,

**RD** Razón diferencial

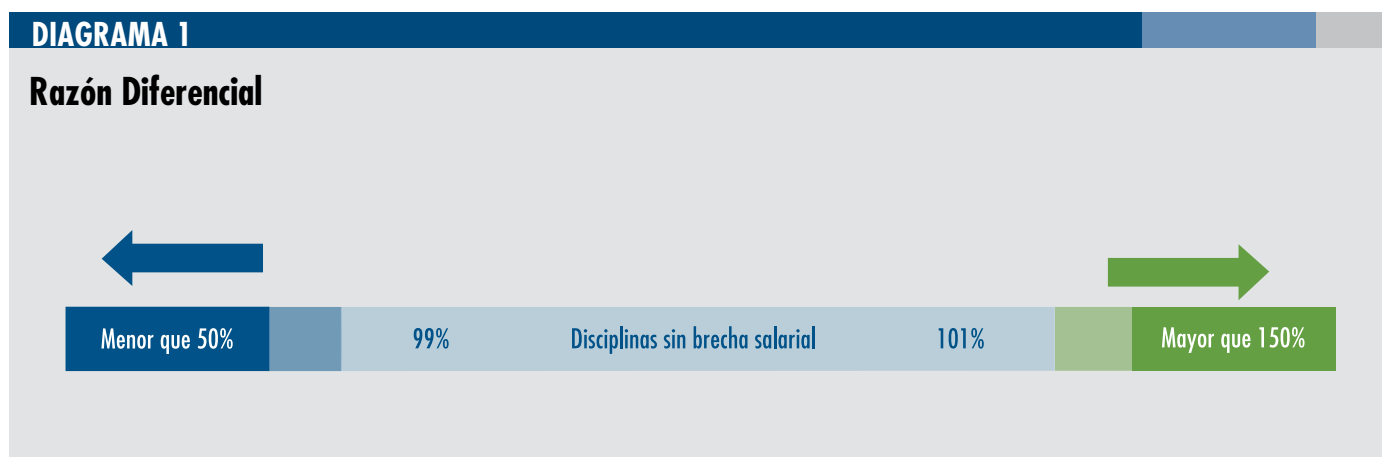
**IPM** Ingreso promedio mujeres

**IPH** Ingreso promedio hombres

El diagrama 1, muestra los límites que se establecen para determinar las disciplinas con mayor brecha salarial tanto para hombres como para mujeres y las disciplinas en las que no existe brecha.

Esta razón evidencia aquellas disciplinas que tienen ingresos muy semejantes entre hombres y mujeres, que

son las que se encuentran en el intervalo entre 99% y 101%, para encontrar las disciplinas en las que el ingreso es superior en las mujeres, estas corresponden a las que la razón fuera superior a 150% ya que representaban mayor brecha de ingresos, para el caso de los hombres se establece menores a 50% las disciplinas con mayor brecha salarial masculina (diagrama 1).



## Resultados

A continuación, se presenta la descripción de algunas de las principales variables que se abordan en el estudio de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses, que incluye universidades públicas y privadas. Se muestran datos por sexo, por lo tanto, es posible observar las diferencias entre hombres y mujeres en los aspectos analizados. Este apartado contiene tres secciones a saber:

### Aspectos sociodemográficos

Descripción por grado académico y sexo, los grupos de edad, el estado civil, la tenencia de hijos y la zona geográfica de residencia de las personas graduadas.

### Aspectos académicos

Incluye datos relacionados con la continuación de estudios después de la graduación en la carrera por la que se le entrevistó.

### Situación laboral

La situación laboral se desagrega en tres momentos. La situación laboral durante el tiempo de los estudios, la situación laboral al momento de graduarse y la situación laboral al momento de la encuesta. Se agrega además en este apartado la segregación por áreas del conocimiento y diferencias salariales, que muestra los datos por áreas y la predominancia femenina o masculina para cada caso.

Finalmente, se incluyen las conclusiones que permiten sintetizar el trabajo realizado.

### Aspectos sociodemográficos

En el cuadro 1 se presentan las variables sociodemográficas para caracterizar a la población de acuerdo

con la edad, el estado civil, la tenencia de hijos y la zona geográfica de procedencia.

De acuerdo con la distribución por grupos de edad de las personas graduadas existe mayor representación en el rango de 25 a 29 años, con 39,06%; el segundo lugar lo ocupan los profesionales de 30 a 34 años con 26,69%. Por otra parte, el grupo en el que menos cantidad de personas se gradúan es el de 20 a 24 años, con 1,54%.

**CUADRO 1**

### Distribución porcentual de las personas graduadas por variables sociodemográficas, según grado académico y sexo

	Hombre	Mujer	Total
<b>Grupos de edad</b>			
20 a 24 años	1,25	1,71	1,54
25 a 29 años	36,59	40,61	39,06
30 a 34 años	28,75	25,41	26,69
35 a 39 años	13,91	13,47	13,64
40 a 49 años	12,58	11,48	11,9
50 y más años	6,91	7,32	7,16
<b>Estado civil</b>			
Soltero	53,63	47,59	49,91
Casado	35,98	38,4	37,47
Unión de hecho o Unión libre	6,09	6,52	6,35
Viudo o Divorciado	4,31	7,5	6,27
<b>Tenencia de hijos</b>			
Sí	38,96	45,71	43,11
No	61,04	54,29	56,89
<b>Zona geográfica</b>			
GAM	66,08	60,25	62,49
No GAM	33,84	39,5	37,33

Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".

En lo que respecta al estado civil, el 49,91% del total de personas graduadas se encontraban solteras y un 37,47% estaban casadas. Del total de personas que indicaron estar casadas, las mujeres superan a los hombres por tres puntos porcentuales, asociado a esto, el 56,89% indicó no tener hijos.

Según la distribución geográfica, la GAM concentra el 62,49% de las personas graduadas, en su mayoría hombres; mientras que del porcentaje que reside fuera de la GAM, las mujeres superan a los hombres por casi seis puntos porcentuales. El hecho de que se presente una concentración de personas graduadas en la GAM puede tener relación con la gran cantidad de instituciones y empresas generadoras de empleo a nivel público y privado,

además de otras facilidades como acceso a los servicios de salud, transporte y educación.

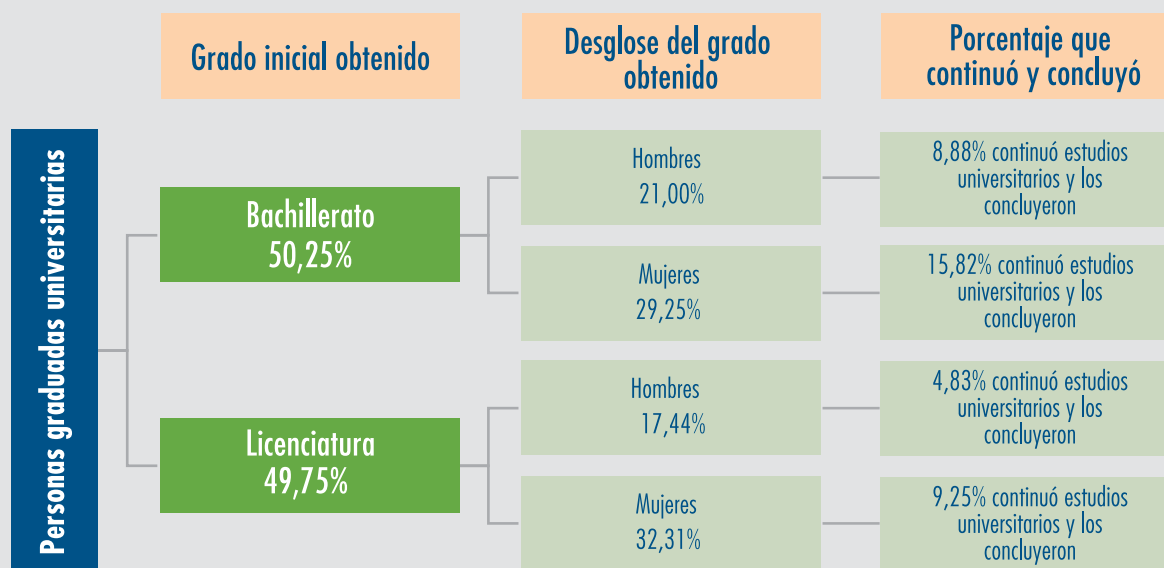
### Aspectos Académicos

#### Continuación de estudios

Entre los aspectos académicos, una variable importante es la continuación de estudios, ya sean de grado, posgrado o especialización, realizados posterior a la obtención del título por el cual se entrevistó. De la totalidad de personas entrevistadas se da una distribución similar de acuerdo con el grado, es decir el 50,25% obtuvo títulos de bachillerato y el porcentaje restante de licenciatura, como se muestra en el diagrama 2.

## DIAGRAMA 2

### Porcentaje de personas graduadas universitarias por grado obtenido, sexo y continuación de estudios



Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".

De las personas que obtuvieron el grado de bachillerato se muestra una diferencia de más nueve de puntos porcentuales entre hombres y mujeres. Se destaca que las mujeres continuaron y concluyeron los estudios posteriormente al bachillerato en mayor medida que los hombres. En lo correspondiente a la obtención de

títulos superiores a la licenciatura, se observa una diferencia de 4,42 puntos porcentuales en favor de las mujeres, como se aprecia en el diagrama 2. Tal situación evidencia la necesidad de capacitarse y obtener un título más alto. Con relación a las mujeres la necesidad de acceder a la licenciatura y otros títulos posteriores

puede estar vinculada a algunas áreas como Educación o Ciencias de la Salud, donde la titulación es de gran importancia en los procesos de contratación.

### Formas de financiamiento de los estudios universitarios

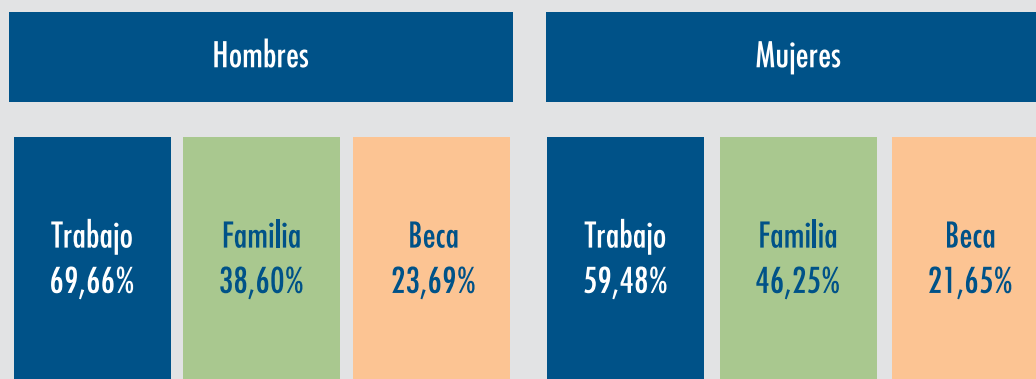
Otro aspecto a tomar en cuenta es el financiamiento de los estudios en educación superior. Esta combina diferentes mecanismos de financiamiento, desde ingresos generados por trabajo propio, apoyo económico de la familia, hasta becas y préstamos. Los

fondos generados por el trabajo propio y el apoyo económico familiar son los más usuales.

Desagregando las formas de financiamiento, se nota que, los hombres, se financiaron los estudios mayoritariamente con fondos generados por su trabajo superando a las mujeres en diez puntos porcentuales. Para las mujeres también el trabajo fue la fuente de financiamiento más importante, sin embargo, superan a los hombres en cuanto al apoyo familiar para financiar sus estudios, como se aprecia en el diagrama 3.

## DIAGRAMA 3

### Principales fuentes de financiamiento de los estudios universitarios de las personas graduadas 2011-2013, por sexo



Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".

Aquí también es posible identificar que el porcentaje que se financiaron con beca es muy similar entre hombres y mujeres, donde la diferencia es dos puntos porcentuales mayor en los hombres.

### Situación Laboral

En relación con la situación laboral, en el estudio se contemplan tres momentos, mencionados anteriormente: la situación laboral durante los estudios, la situación laboral al momento de graduarse y la situación laboral al momento de la entrevista. En el gráfico 1, es posible observar la distribución porcentual en cada uno de los tres momentos para hombres y mujeres.

De acuerdo con los datos del gráfico 1, se aprecia que un mayor porcentaje de los hombres tenían empleo

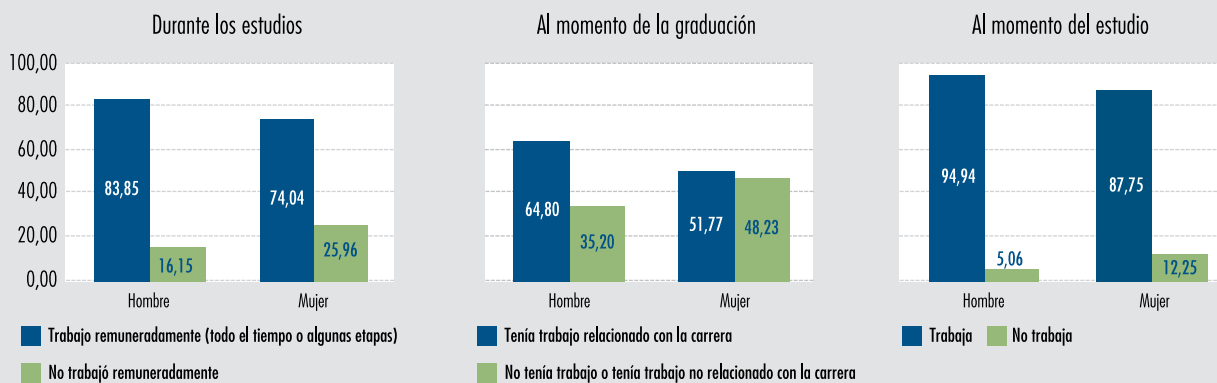
en relación con las mujeres en los tres momentos. Por otra parte, en el segundo momento, que es al graduarse, es donde se presenta la mayor diferencia entre hombres y mujeres, aproximadamente 13 puntos porcentuales, entre quienes no tenían trabajo o no tenían trabajo relacionado con la carrera.

Así también, se evidencia que al iniciar los estudios o durante la realización de éstos, la mayoría de las personas laboraban, lo que es trascendental al momento de buscar empleo, ya que esta experiencia favorece la inserción laboral.

Al momento de la encuesta, que refleja el comportamiento de los profesionales en el 2016, se evidencia que existe una brecha en la tenencia de empleo de 7,19 puntos porcentuales entre hombres y mujeres.

## GRÁFICO 1

### Porcentaje de personas graduadas 2011-2013, según la condición laboral en los tres momentos del estudio, por sexo

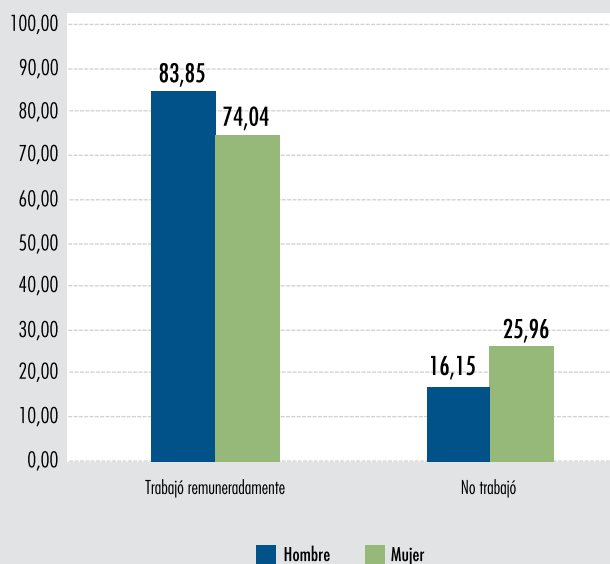


Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".

A continuación, se desglosa cada momento de la situación laboral analizada en la encuesta.

## GRÁFICO 2

### Porcentaje de personas graduadas 2011-2013, según su condición laboral durante el tiempo de estudios, por sexo



Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".

### Situación laboral durante los estudios

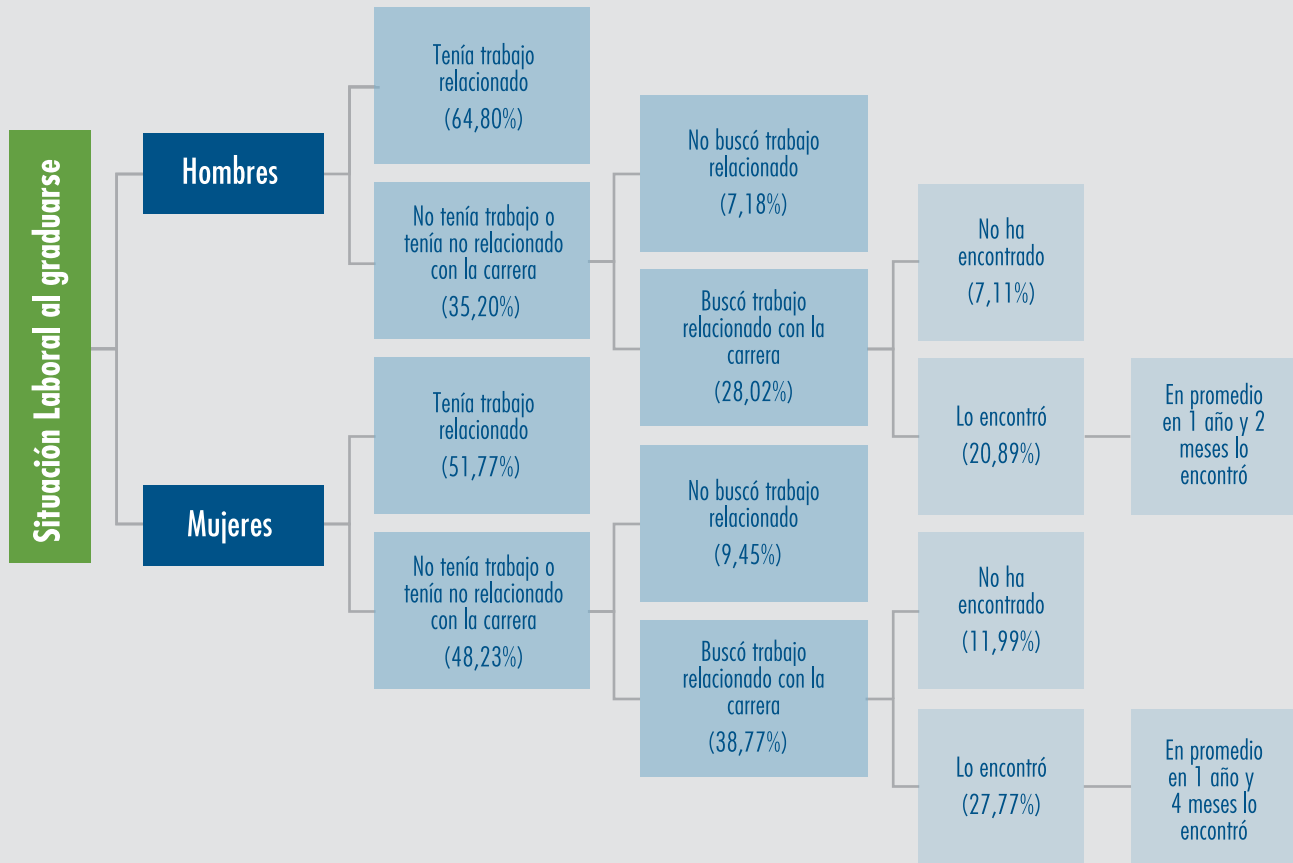
Con respecto a la situación laboral durante el tiempo que duraron los estudios, de las personas que trabajaron durante todo el tiempo de los estudios, un 83,85% de los hombres lo hizo, frente a un 74,04% de las mujeres. Se identifica que la cantidad de mujeres que no trabajaron del todo en este periodo es superior a la cantidad de hombres (gráfico 2).

Por otra parte, un 16,15% de los hombres y un 25,96% de las mujeres no trabajaron durante los estudios. Estos porcentajes muestran independientemente del grado que se cursara, que las mujeres laboraron en menor medida durante el tiempo de los estudios.

El hecho de trabajar o no mientras se cursan los estudios tiene un fuerte vínculo con el nivel socioeconómico, también el cumplimiento de roles de género (que pueden estar asociados al cumplimiento de tareas del hogar o compromisos sociales), se manifiestan como un factor de incidencia en el hecho de poder dedicarse tiempo completo a los estudios (Suárez, 2015). De igual manera, se debe reconocer que, por un lado, las mujeres entrevistadas tienden a dedicarle mayor tiempo a los estudios, al combinar en menor medida los estudios con el trabajo; sin embargo, el hecho de que los hombres se inserten anticipadamente al mercado de trabajo, está relacionado con las oportunidades laborales posteriores a la graduación, pues los varones

## DIAGRAMA 4

### Distribución porcentual de la situación laboral de las personas graduadas en el periodo 2011-2013, al momento de su graduación, por sexo



Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".

tienen un nivel mayor de experiencia y esto puede ser un factor que los empleadores tomen en cuenta al momento de la contratación.

#### Situación laboral al momento de graduarse

Como se puede apreciar en el diagrama 4, al momento de graduarse, un 64,80% de los hombres tenía trabajo relacionado con la carrera, mientras que el porcentaje de mujeres es de 51,77%. En ambos casos, el porcentaje restante no tenía trabajo o el trabajo que tenían no estaba relacionado con la carrera estudiada, de los cuales en su mayoría eran mujeres.

Para el conjunto de mujeres que buscaron trabajo relacionado con la carrera al momento de graduarse correspondiente a 38,77%, lograron colocarse

en funciones atinentes a su formación un 26,77%, en tiempo promedio de un año y cuatro meses después de la graduación. En el caso de los hombres, el 28,02% buscó trabajo relacionado con la carrera, un 20,89% lo encontró en un tiempo de un año y dos meses en promedio.

Con esto se vuelve a enfatizar que la población masculina considerada en el estudio se desempeña en mayor medida en puestos donde ejercen labores relacionadas con la carrera que cursaron, al momento de graduarse.

Finalmente, en el caso de las personas que aún no han conseguido un empleo relacionado con la carrera, se puede notar que en el caso de los hombres alcanzan un 7,11% mientras que en el de las mujeres este porcentaje asciende a un 11,99%.

### Situación laboral al momento de la encuesta

La sección de la situación laboral al momento de la encuesta se desagrega en tres aspectos: la situación general del empleo de los profesionales considerados en el estudio, el sector laboral de las personas graduadas universitarias y personas graduadas universitarias que no tienen empleo.

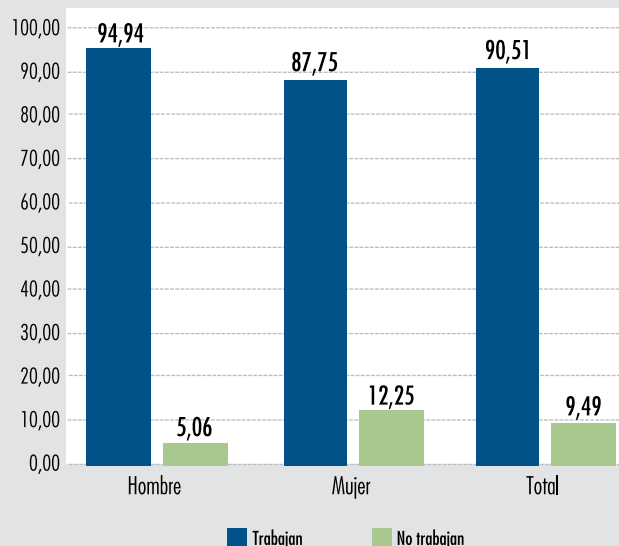
### Situación general del empleo de los profesionales considerados en el estudio

La situación laboral al momento de la encuesta es trascendental, ya que permite visualizar la realidad de las personas graduadas entre los años 2011 y 2013, analizadas de tres a cinco años posterior a su graduación, donde las condiciones con relación a los otros momentos analizados pueden ser muy distintas. Esta situación se debe a que los requerimientos del mercado en términos de profesionales cambian, planteando múltiples exigencias y oportunidades a las personas graduadas, e incluso éstas cambian en relación con la población femenina y masculina.

En el gráfico 3, se muestra la distribución porcentual de las personas que tenían empleo al momento de la encuesta, donde se evidencia que en general el 90,51% de las personas graduadas tenían empleo, de ellos el 94,94% eran hombres y el 87,75% mujeres.

### GRÁFICO 3

#### Distribución de las personas graduadas en el período 2011-2013, por sexo según la condición laboral

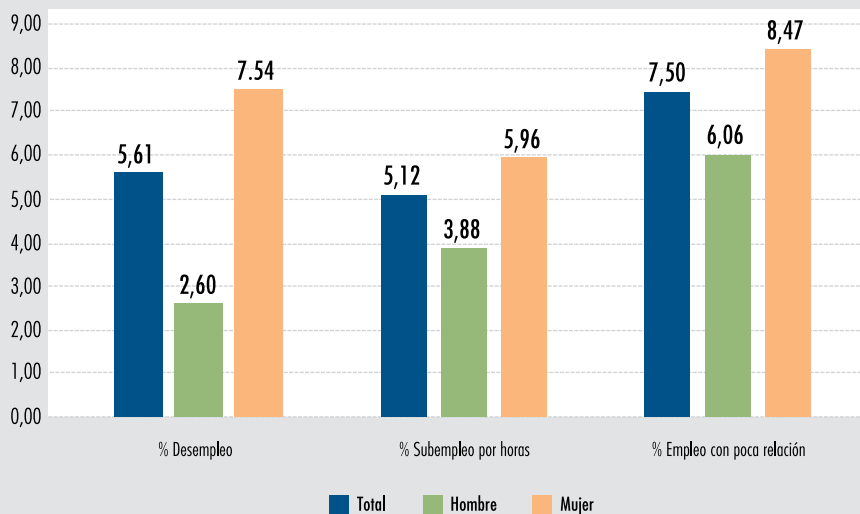


Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".

De acuerdo con estos datos, la mayor afectación la presentan las mujeres, siendo la diferencia de aproximadamente 7,19 puntos porcentuales con respecto a los hombres.

### GRÁFICO 4

#### Distribución porcentual del desempleo, el subempleo y empleo con poca relación de las personas graduadas 2011-2013, por sexo



Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".



Siguiendo con la situación laboral de las personas graduadas, en el gráfico 4, se muestra la distribución porcentual de las personas según los siguientes indicadores: el desempleo, el subempleo por horas y el empleo con poca relación. Además, se indican los porcentajes generales de estos tres indicadores para el estudio.

Cuando se observan los datos del desempleo, se muestra que las mujeres se encuentran mayormente afectadas en los tres indicadores analizados, inclusive la situación de la mujer es más problemática que la mostrada para el total del estudio. Con respecto a los hombres, la situación es la siguiente:

- El desempleo la afecta en 4,94 puntos porcentuales más que a los hombres y es 3,01 puntos porcentuales más alto que el desempleo total del estudio.
- El subempleo por horas es 2,08 puntos porcentuales mayor en las mujeres con respecto a los hombres.
- Las mujeres trabajan en empleos con poca relación en mayor proporción con una diferencia de 2,41 puntos porcentuales.

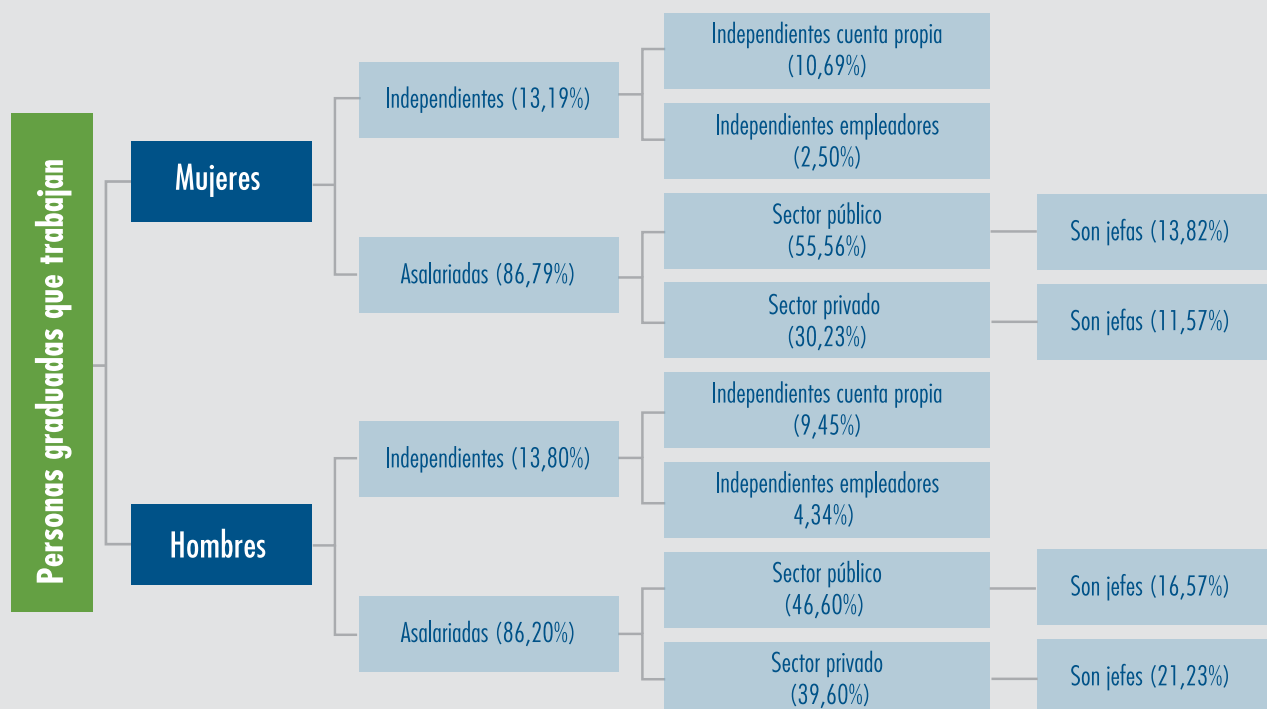
Así, es posible evidenciar que las mujeres presentan mayores dificultades en lo que se refiere al campo laboral, pues si bien tener empleo es indispensable para su realización y la mejora en la calidad de vida, también lo es tener un empleo en igualdad de condiciones, tanto en cantidad de horas como la relación con la carrera estudiada.

### Sector laboral de las personas graduadas

En relación con las personas que sí tenían trabajo en el momento de la encuesta que corresponde a 90,51%, y de acuerdo con los datos del diagrama 5, la desagregación se da en un primer nivel por el tipo de trabajo, siendo asalariado o independiente, donde se mantienen porcentajes muy similares, tanto para hombres como para las mujeres. El segundo nivel de desagregación corresponde al sector donde se desempeñan, en el caso de quienes son independientes, son más las mujeres que trabajan por cuenta propia, 10,69%, por su parte los hombres superan a las mujeres en la variable

**DIAGRAMA 5**

### Desagregación de personas graduadas en el periodo 2011-2013 que trabajan, según tipo de empleo, sector en que laboran y jefaturas



Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".

“independientes empleadores”, es decir que contratan personal.

Las personas asalariadas, laboran en dos sectores principales: público y privado. En el sector público, es decir, gobierno central y las instituciones autónomas o semi autónomas, gobiernos locales, concentran mayor porcentaje de mujeres (55,56%) en relación con los hombres (46,60%). Por otra parte, los porcentajes se invierten en la empresa privada (contempla empresa privada, empresa familiar, ONG, iglesia y otras instituciones religiosas), donde se visualiza una mayoría masculina, 39,60%, frente a un 30,23% femenino.

De igual forma, es interesante visualizar las diferencias planteadas en torno a la categoría de puesto y la posibilidad de ocupar puestos de jefatura, pues si bien la mayoría de las personas entrevistadas asalariadas se encuentra en puestos subordinados, la proporción que ocupa puestos altos se distribuye de manera desigual. Como se muestra en el diagrama 5, tanto en la agrupación de gobierno central-sector autónomo o

semi autónomo y gobierno local, como en el sector privado, hay una mayoría masculina en los porcentajes de personas que indicaron ocupar puestos de jefatura, y donde las diferencias son 2,75 puntos porcentuales aproximadamente para el sector público y 9,66 puntos porcentuales aproximadamente en el sector privado. Esto podría estar relacionado con las áreas donde se desempeñan tanto hombres como mujeres, que se presentará más adelante.

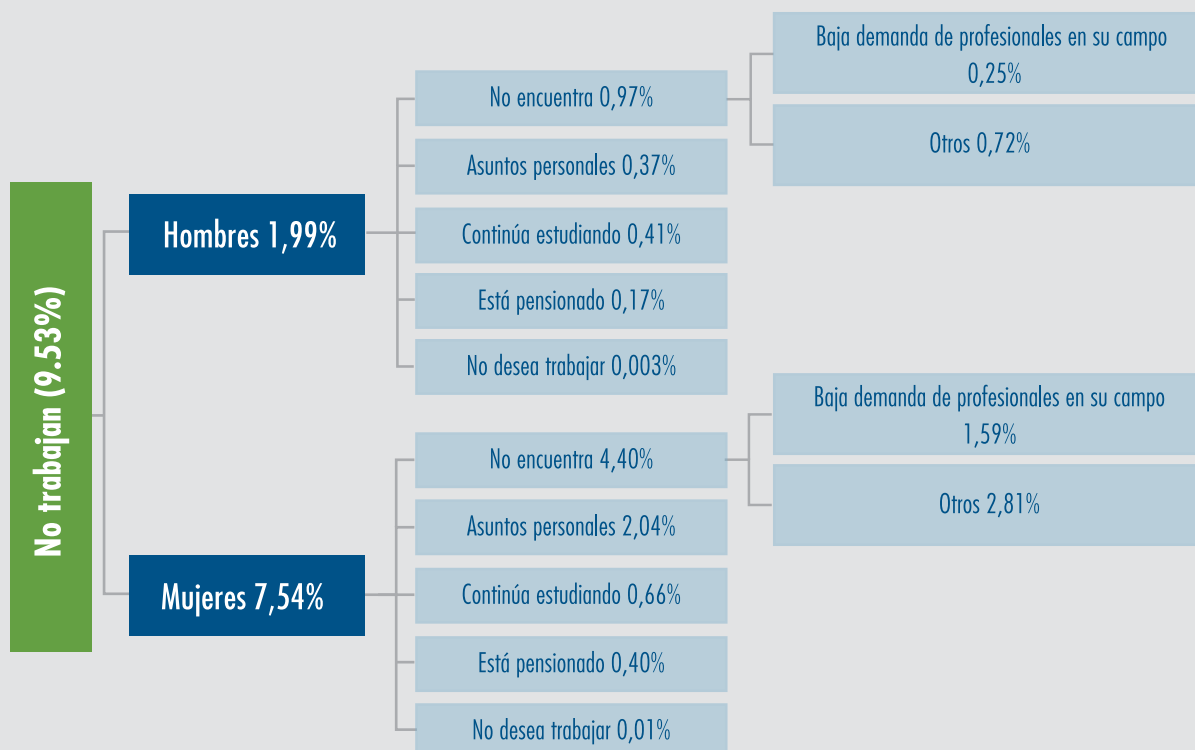
### Personas graduadas que no tienen empleo

Respecto a las personas que al momento de la encuesta no se encontraban trabajando, las mujeres representan casi tres veces más que los hombres, diagrama 6, y entre las principales razones por las que no trabajan, destacan las opciones “no encuentra” y “asuntos personales”.

El diagrama 6, muestra las razones por las que los profesionales, no consiguen empleo, indican como el más influyente se debe a que hay baja demanda

## DIAGRAMA 6

### Razones por las que no trabajan las personas graduadas en el periodo 2011-2013, por sexo



de profesionales en su campo de estudio. La opción de asuntos personales, -la cual en el cuestionario aplicado se incluyó como parte de las razones que engloba esta categoría, el cuidado de la familia y situaciones relacionadas con la salud y otros- resultan ser la segunda en importancia en el caso de las mujeres.

### Indicadores de empleo por áreas del conocimiento

En el cuadro 2, se presentan los indicadores de empleo, subempleo y relación del empleo con la carrera estudiada por área del conocimiento, tanto para hombres como para mujeres.

De acuerdo con estos indicadores, es posible evidenciar que a nivel general las mujeres son las más afectadas en los tres indicadores analizados, siendo el desempleo el que más la aqueja, con una diferencia de 4,94 puntos porcentuales con respecto de los hombres. En segundo lugar, la afecta la consecución de empleo relacionado con la carrera, que a nivel general es de 8,47%, por su

parte el subempleo es de 5,96%, es decir 2,08 puntos porcentuales más elevado que en los hombres.

Con respecto al desempleo por área del conocimiento, se puede observar que Computación y Ciencias Sociales son las que presentan los indicadores más elevados, en el caso de las mujeres con 15,18% y 10,16%, respectivamente. Sin embargo, el subempleo para el caso de Computación es apenas de un 0,24%, siendo el área que presenta este indicador más bajo para las mujeres.

Para el caso de Derecho, se aprecia que es el área que presenta el desempleo más bajo para los hombres 0,07%, mientras que las mujeres graduadas en Derecho tienen un desempleo de 7,88%, así también el subempleo afecta en mayor medida a las mujeres graduadas de las disciplinas relacionadas con Derecho; sin embargo, la relación del empleo con la carrera favorece a las mujeres, es decir ellas logran colocarse en mayor porcentaje que los hombres en puestos donde pueden desempeñar sus conocimientos.

## CUADRO 2

### Indicadores de empleo por área de conocimiento, según sexo

Área de conocimiento	Hombres			Mujeres		
	Desempleo	Subempleo	Relación	Desempleo	Subempleo	Relación
Artes y Letras	2,66	9,59	5,55	7,77	6,45	11,26
Ciencias Básicas	6,74	3,61	6,65	7,57	12,67	12,77
Computación	3,50	3,65	6,50	15,18	0,24	3,10
Ciencias Económicas	2,46	3,00	6,22	8,20	2,76	9,60
Ciencias Sociales	5,86	2,38	18,54	10,16	9,62	19,21
Derecho	0,07	1,30	7,19	7,88	8,26	3,06
Educación	1,84	8,99	2,96	5,13	6,40	4,60
Recursos Naturales	5,78	3,80	7,43	8,48	2,29	12,69
Ingeniería	1,31	1,43	4,05	5,16	4,28	4,13
Ciencias de la Salud	3,04	3,89	2,49	8,49	7,37	8,27
<b>Total</b>	<b>2,60</b>	<b>3,88</b>	<b>6,06</b>	<b>7,54</b>	<b>5,96</b>	<b>8,47</b>

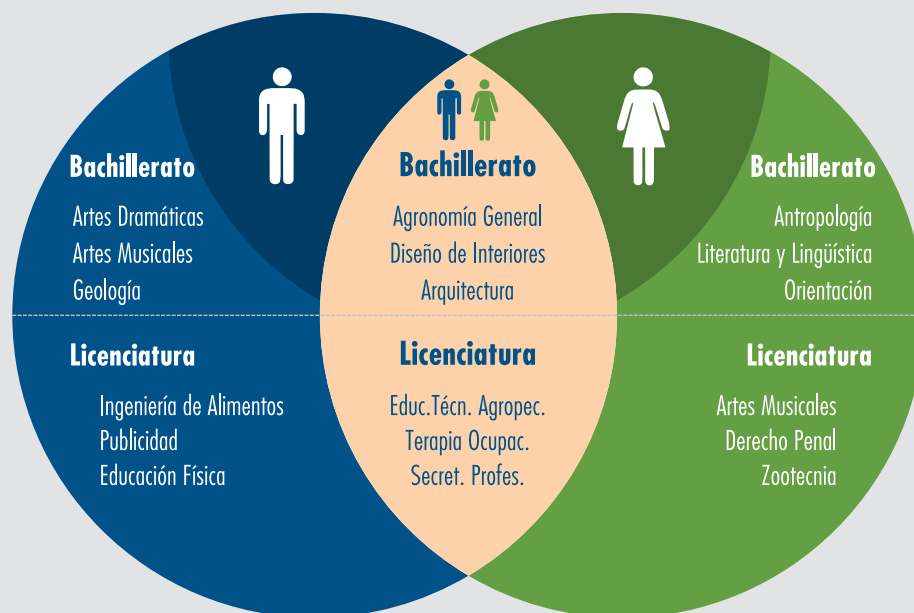
Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".

Por otra parte, las áreas de Ciencias Sociales, Ciencias de la Salud y Educación, históricamente con predominancia femenina, son afectadas por los tres indicadores mencionados, esto es relevante pues aun siendo

áreas tradicionalmente feminizadas, no se logran mejores condiciones e igualdad con los hombres, lo que muestra que existen brechas y que no se han logrado subsanar a pesar de los esfuerzos que se han realizado

## DIAGRAMA 7

## Disciplinas que favorecen salarialmente a las personas graduadas 2011-2013, según sexo



Elaboración propia con datos del estudio "Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses".

por abrir mayores oportunidades de vinculación para las mujeres en áreas de preferencia masculina.

#### Diferencias salariales por sexo

En continuidad con lo anterior, la segregación por sexo, tiene estrecha relación con las diferencias salariales que se generan en el mercado laboral. Por lo anterior, con los datos recolectados se realizó una razón diferencial para evidenciar las brechas salariales existentes en las diferentes disciplinas y cuáles de estas favorecen en mayor medida a uno u otro sexo (ver apartado de Metodología).

De esta manera, el diagrama 7, representa las tres disciplinas por grado académico, que encabezan la lista de las disciplinas con mayor brecha salarial masculina, femenina y las que son semejantes según la razón diferencial de salarios promedios femeninos y masculinos propuesta para este análisis.

De acuerdo con los datos del estudio, en las disciplinas de Agronomía General, Diseño de Interiores y Arquitectura en el bachillerato y las disciplinas de Educación Técnica Agropecuaria, Terapia Ocupacional y Secretariado Profesional, no existen brechas salariales por sexo. Un caso importante de mencionar, es la disciplina de Artes Musicales, donde en el bachillerato tiene una brecha mayor en los hombres, sin embargo, al tener la licenciatura las mujeres son las que amplían esa brecha a su favor. Esta situación se presenta en otras disciplinas; sin embargo, con la intención de ejemplificar, se consideran las que encabezan estas listas. Se debe reconocer que las disciplinas donde las brechas favorecen a las mujeres, son relacionadas con las áreas de Educación, Ciencias Sociales o Artes y Letras en su mayoría, esto también puede estar vinculado con la cantidad de hombres y mujeres presentes en cada disciplina. El resultado completo por disciplinas se puede ver en el anexo 1.

## Conclusiones

Los datos muestran que las mujeres son mayoría tanto en la matrícula como en la graduación en el sistema universitario costarricense, teniendo mejores porcentajes de participación en las áreas de Educación, Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales; las cuales coinciden con resultados de otros estudios en cuanto a la participación de las mujeres en estas áreas de estudio.

Al respecto de la continuidad de estudios, se evidencia que las mujeres se capacitan más, para obtener títulos más altos, debido a que se desempeñan en áreas donde el grado académico es muy importante, tales como Educación y Ciencias de la Salud, en las cuales el principal empleador es el sector público. En el caso de los hombres, una gran parte se desempeña en áreas vinculadas con la ciencia y la tecnología, donde se logran colocar con un título obtenido en su área, y es menor el reporte de continuación de estudios adicionales; aunado a esto, obtienen en promedio ingresos superiores a las mujeres y un porcentaje mayor que las mujeres se encuentra laborando para la empresa privada.

En lo correspondiente a la situación laboral analizada en tres momentos determinantes (durante el tiempo de estudios, al momento de graduarse y al momento de la realización de la encuesta), se muestra que, en términos generales, la situación laboral en los tres momentos presenta porcentajes más altos o favorables para el sexo masculino. Si bien los porcentajes de mujeres son más bajos en comparación con los hombres, se debe reconocer que los porcentajes de mujeres que trabajan, aumentan en mayor medida entre quienes tienen licenciatura, es decir que la obtención de mayor titulación le favorece para obtener empleo.

La situación laboral durante los estudios, tiene la influencia de factores determinantes, como aspectos socioeconómicos y necesidad de financiamiento, lo cual se da tanto para hombres como mujeres,

solamente que de manera diferenciada. Ante esto, un aspecto que beneficia positivamente al sexo masculino, pues este labora en mayor medida durante los estudios, lo que determina la adquisición de mayor experiencia laboral, un factor ventajoso para los momentos laborales posteriores.

Otro aspecto importante, es que el porcentaje de mujeres en comparación con los hombres que trabajan disminuye al momento de graduarse y les toma en promedio dos meses más ubicarse laboralmente. Por el contrario, la tendencia en el caso de los hombres que trabajan, se mantiene en los tres momentos consultados y en mayor medida se desempeñan en labores relacionadas con la carrera estudiada.

La situación laboral al momento de la encuesta revela el panorama actual o más reciente de las personas graduadas. En el caso de quienes trabajan de manera independiente, son más las mujeres que trabajan por "cuenta propia", mientras que los hombres mantienen un porcentaje mayor que se destaca por trabajar en negocio propio donde contrata personal. En el grupo de personas asalariadas, las mujeres graduadas se desempeñan en mayor medida en el sector público (gobierno central, empresas autónomas o semi autónomas), mientras que en el sector privado hay un alto porcentaje de hombres.

Para el caso de las mujeres que se desempeñan laboralmente en mayor medida en el sector público, podría rescatarse que ellas aprovechan ciertas facilidades como flexibilidad horaria, vacaciones, estabilidad en cuanto garantías sociales y salariales, que les permite atender en mayor medida otras responsabilidades como las del hogar y cuidado de familiares, que tradicionalmente han sido tareas delegadas a las mujeres. Además, optan por tener más estudios que les brinde mayores posibilidades laborales o de mejorar su condición actual.

Aunado a esto, en todos los casos analizados en relación con la tenencia de hijos, el porcentaje de mujeres con hijos representa la mitad de la población femenina. Por su parte, en el grupo masculino, quienes tienen hijos representan menos de la mitad, lo que coincide con la distribución general de la población de personas graduadas. De igual forma, se reconoce que en el grupo masculino independientemente de la jornada laboral que realicen, indican tener hijos en menor medida que las mujeres. Las diferencias en el número de personas que indican tener puestos de jefatura, entre hombres y mujeres es de dos puntos porcentuales, tanto en el sector público como privado.

Lo anterior, lleva a reflexionar sobre el panorama para las mujeres: representan más del 50% de la población graduada en el estudio, pero también representan una gran parte de la población que no trabaja al momento de la encuesta y con mayores brechas salariales. Si bien altos porcentajes se encontraban laborando en los tres momentos determinantes, en menor medida se desempeñan en las áreas de su formación y todavía más pequeña es la proporción de mujeres que tienen puestos de jefatura.

Vinculado a esto, desde los postulados teóricos en torno a la diferenciación por género y los datos recopilados en el estudio sobre categorías de puesto, se reconoce que el aumento en la cantidad de las mujeres en el mercado laboral, o el aumento en el nivel académico, no facilitan el acceso a las mujeres en puestos de jefatura, debido a lo que se conoce como *techo de cristal* (Barberá, Ramos, Sarrió & Candel, 2002), concepto que hace referencia a las limitaciones que tienen las mujeres para alcanzar puestos de poder, es decir, existen posibilidades de crecimiento en el lugar de trabajo, lo que se refleja en el estudio donde a pesar de que hay más mujeres graduadas, este porcentaje no se ve reflejado en los puestos de jefatura.

Finalmente, este análisis permite reconocer que, si bien los avances en la educación superior han permitido el aumento de mujeres graduadas, al punto de sobrepasar a la población masculina, esta situación no se traslada del todo al mercado laboral. Esto sucede porque el mercado laboral segregado en áreas o disciplinas feminizadas o de predominancia masculina, donde la situación en el empleo y las condiciones salariales son muy diferentes, incluso en algunos casos desventajosas para la mayoría de la población femenina. De igual forma, invita a reflexionar sobre las

posibles formas de reducir las brechas aún existentes entre las personas graduadas y que se propicie una distribución más equitativa en los distintos espacios académicos y laborales.

## Bibliografía

- ACNUDH (2017) *Los estereotipos de género y su utilización*. Disponible en: <http://www.ohchr.org/SP/Issues/Women/WRGS/Pages/GenderStereotypes.aspx>
- Barberá E, Ramos, A. Sarrió M & Candel, C. (2002). *Más allá del «techo de cristal» Diversidad de género*. Sostre de Vidre, 55-66.
- Brenes, I. (2005) *Los géneros en la Educación superior universitaria de Costa Rica*. San José, CR. Conare OPES.
- CEPAL (2006) *Guía de asistencia técnica para la producción y el uso de indicadores de género*. Disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/31960-guia-asistencia-tecnica-la-produccion-uso-indicadores-genero>
- Flórez-Estrada Pimentel, M. (2010) *Economía del género: el valor simbólico y económico de las mujeres*. San José, C.R.: EUCR.
- Gutiérrez, I., Kikut, L, Navarro, G., Azofeifa, C. y Rodríguez, N. (2015). *Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2008-2010 de las Universidades Costarricenses*. San José, C.R.: Conare-OPES.
- Gutiérrez, I., Kikut, L., Corrales, K., Picado, C. (2018). *Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las Universidades Costarricenses*. San José, C.R.: Conare-OPES.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (2017) *Encuesta continua de empleo al segundo trimestre de 2017. Resultados generales*. VOL. 2 AÑO 6. Disponible en: <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reece-ii-t-2017.pdf>
- Instituto Nacional de las Mujeres. (2010) *Las brechas de género en Costa Rica: compendio de indicadores estadísticos de género*. Disponible en: [http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/COLECCION\\_UNPAN/BOL\\_SEPTIEMBRE\\_2012\\_54/INAMU/2010/brechas\\_genero\\_Costa\\_Rica.pdf](http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/COLECCION_UNPAN/BOL_SEPTIEMBRE_2012_54/INAMU/2010/brechas_genero_Costa_Rica.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo. (2000). *Equidad de género en el mundo del trabajo en América Latina y el Caribe. Avances y desafíos cinco años después de Beijing*. Lima, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Organización Internacional del Trabajo.
- Organización internacional del trabajo (2016) *Las mujeres en el trabajo: tendencias de 2016*. Disponible en [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_483214.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_483214.pdf)
- Ramos, P. (2004). *Segregación por género en la estructura ocupacional de Costa Rica*. En Rosero Bixby, L. (Editor) *Costa Rica a la luz del censo del 2000*. San José, C. R.: Centro Centroamericano de Población de la Universidad de Costa Rica, Proyecto Estado de la Nación e Instituto de Estadística y Censo. Disponible en: [http://ccp.ucr.ac.cr/documentos/portal/publicaciones/Articulos\\_cientificos/ramos.pdf](http://ccp.ucr.ac.cr/documentos/portal/publicaciones/Articulos_cientificos/ramos.pdf)
- Suárez, M. (2015). *Jóvenes universitarios que estudian y trabajan*. En María Herlinda Suárez (Coord.), *Jóvenes\_estudiantes@unam.mx*. Realidades y representaciones de l@s estudiantes de licenciatura (pp. 215-247). México: UNAM, Seminario de Educación Superior; M.A. Porrúa. Disponible en: [https://www.ses.unam.mx/integrantes/uploadfile/hsuarez/Suarez2015\\_JovenesUniversitariosQueEstudian.pdf](https://www.ses.unam.mx/integrantes/uploadfile/hsuarez/Suarez2015_JovenesUniversitariosQueEstudian.pdf)
- Vásconez A. (2017). *Crecimiento económico y desigualdad de género: análisis de panel para cinco países de América Latina*. Revista CEPAL N 122. Disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/42033-crecimiento-economico-desigualdad-genero-analisis-panel-cinco-paises-america>
- Maté, J., Nava, L, & Rodríguez, J (2002). *La segregación ocupacional por razón de género en Castilla y León*. In Actas del Octavo Congreso de Economía Regional de Castilla y León (Vol. 1, pp. 237-256). Disponible en: [http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos\\_ecoreg/CERCL/322.PDF](http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos_ecoreg/CERCL/322.PDF)



# Anexos

## CUADRO 1

### Razón diferencial por disciplina según grado académico

Disciplina	Bachillerato	Licenciatura
Artes Dramáticas	42,18	--
Artes Plásticas	106,67	109,92
Diseño Gráfico	82,60	82,85
Fotografía	--	118,69
Arte Publicitario	--	102,97
Artes Musicales	42,76	140,68
Danza	95,15	--
Diseño de Interiores	--	100,36
Literatura y Lingüística	129,51	48,00
Inglés	68,49	--
Francés	84,61	--
Filosofía	55,55	--
Teología	113,97	--
Producción de Cine y TV	--	114,38
Artes Culinarias	81,40	--
Biología	115,01	59,11
Física	--	--
Geología	44,05	--
Estadística	77,65	--
Química	108,02	89,01
Laboratorista Químico	95,70	--
Administración Tec. Información	--	126,77
Informática Generalista	120,67	91,88
Sistemas de Información	108,05	92,05
Desarrollo de Software	73,64	77,34
Redes y Telemática	116,04	88,83
Informática Empresarial	97,72	--
Administración	76,14	93,70
Administración de Seguros	--	56,53
Administración del Transporte	108,17	138,24
Comercio Internacional	106,47	76,18
Administración de la Producción	89,84	--
Proveeduría	96,41	--
Administración en Rec. Humanos	102,91	77,49
Contaduría	96,21	66,21
Finanzas	49,58	79,25
Mercadeo	78,04	77,67



**CUADRO 1 (Continuación...)****Razón diferencial por disciplina según grado académico**


Disciplina	Bachillerato	Licenciatura
Administración de Serv. Salud	81,84	79,37
Gestión de Tecnología	--	108,10
Economía	83,04	90,21
Planificación	83,21	106,18
Archivística	95,50	--
Secretariado Profesional	101,10	117,12
Antropología	127,75	114,82
Comunicación	--	56,88
Periodismo	106,09	95,44
Publicidad	68,71	44,50
Relaciones Públicas	79,28	--
Producción Audiovisual	57,50	48,61
Bibliotecología	89,66	130,51
Ciencias Políticas	111,02	102,25
Relaciones Internacionales	55,65	96,80
Historia	110,63	--
Psicología	95,60	61,42
Sociología	72,31	83,13
Estudios de Género	--	--
Criminología	67,95	118,27
Trabajo Social	--	85,22
Turismo	113,76	58,92
Derecho	72,82	66,68
Derechos Humanos	--	--
Derecho Empresarial	--	112,96
Derecho Judicial	--	121,49
Derecho Penal	--	214,29
Derecho Ambiental	--	50,19
Educación Generalista	--	77,65
Docencia	--	102,32
Currículo	--	116,13
Evaluación Educativa	--	84,00
Educación Preescolar	88,85	62,66
Educación Preescolar Inglés	--	95,17
Educación Primaria	50,43	120,40
Educación Primaria Inglés	85,92	84,12
Enseñanza de Francés	88,99	102,08
Enseñanza de las Ciencias	127,30	122,70
Enseñanza de Matemática	73,67	93,72
Enseñanza de Estudios Sociales	102,55	104,84
Enseñanza de la Computación	82,94	93,28
Orientación	184,73	102,70
Educación Física	76,93	47,16
Enseñanza de las Artes Plásticas	93,74	86,70
Enseñanza de la Música	85,63	92,18
Educación para el Hogar	--	--
Educación Religiosa	89,45	109,75
Educación Especial	81,87	92,57
Artes Industriales	71,06	--

**CUADRO 1 (Continuación...)****Razón diferencial por disciplina según grado académico**

Disciplina	Bachillerato	Licenciatura
Educación Técnica en Servicios	66,87	87,37
Educación Técnica Agropecuaria	99,40	--
Educación Rural	76,76	84,74
Educación de Adultos	--	57,89
Administración Educativa	--	79,21
Educación Técnica Industrial y Diseño	81,97	--
Biología	118,88	80,00
Fitotecnia	96,90	96,24
Agronomía General	75,56	99,18
Economía Agrícola	84,95	--
Ingeniería Agropecuaria Administrativa	93,30	--
Zootecnia	81,71	227,99
Forestales	90,15	70,82
Ecología	81,74	83,24
Geografía	101,12	95,62
Arquitectura	81,04	101,58
Ingeniería Civil	--	90,34
Ingeniería Topográfica	92,83	--
Ingeniería Industrial	71,47	92,71
Ingeniería Mecánica	105,46	121,15
Ingeniería Eléctrica	74,14	103,61
Ingeniería Electrónica	68,73	128,55
Diseño Industrial	106,76	--
Seguridad Laboral	71,02	81,93
Ingeniería de los Materiales	92,52	96,63
Ingeniería Agrícola	69,54	108,35
Electromedicina	124,42	--
Ingeniería de Alimentos	110,59	40,09
Medicina	72,47	61,56
Nutrición	--	73,06
Optometría	--	86,71
Salud Pública	87,92	73,66
Terapia Física	96,31	58,06
Imagenología	--	--
Terapia Ocupacional	99,83	67,76
Terapia Respiratoria	66,61	62,96
Registros en Salud	90,44	81,97
Audiología	62,46	--
Odontología	--	85,94
Farmacia	93,97	106,61
Microbiología	--	69,83
Enfermería	96,97	94,07
Veterinaria	--	137,74
Asistente Veterinaria	76,37	--

Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".





Factores que se asocian con  
la intención de cambiarse  
de empleo, en las personas  
graduadas universitarias, 2016

Karen Pamela Corrales Bolívar  
División de Planificación Interuniversitaria  
OPES - Conare

## Resumen

**E**ste trabajo presenta modelos de regresión logística que permitan conocer la asociación de ciertas variables con la intención de cambiarse de empleo. Se utiliza la información extraída de la encuesta “Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013, de las universidades costarricenses”, realizada en el 2016. El objetivo principal determinar la asociación entre las variables que influyen en el deseo de cambiarse de empleo, en las personas graduadas universitarias costarricenses, según el área de conocimiento en el que obtuvieron su título. Se realizaron 10 modelos uno para cada área de conocimiento en el software R studio. El porcentaje de personas que desean cambiarse de empleo es de 31,4%, cuya razón principal es encontrar un trabajo más adecuado a su formación, y las variables que más se asocian con el deseo de cambiarse de empleo son aquellas que contribuyan a encontrar un empleo con mayores garantías sociales (seguro social, jornada, estabilidad laboral y salario mínimo).

## Introducción

En Costa Rica, durante los últimos años se ha presentado una tendencia creciente en la población que obtiene títulos universitarios, tanto en universidades públicas o privadas, esta entrada de profesionales en edad productiva y en busca de empleo, se espera que llegue a cubrir necesidades de la sociedad.

De este ingreso de profesionales, se derivan tres dificultades relacionadas con el empleo, la primera de ellas es la posibilidad de encontrar trabajo, el indicador utilizado en este caso es el desempleo, entendido como la imposibilidad de entrar al mercado laboral a pesar de que se intente, la segunda es encontrar un trabajo que tenga relación con la carrera que se estudió, el indicador que se utiliza en este caso es el porcentaje de personas graduadas con un empleo con poca o ninguna relación con la carrera estudiada, que consiste en la imposibilidad de la persona graduada de conseguir, a pesar de que lo intente, un trabajo relacionado con la carrera de la que se graduó, y la última es el empleo por insuficiencia de horas que representa a las personas que no logran trabajar una jornada completa porque no encuentran empleo.

Ahora bien, dentro de estas dificultades que tienen los profesionales al ingresar al mercado laboral, se presentan otras necesidades básicas del empleo que inciden directamente en las personas graduadas universitarias que se encuentran trabajando. Un aspecto muy importante en este sentido es la calidad del empleo y el trabajo decente, que involucra la productividad, necesidades básicas laborales, la equidad, protección sobre accidentes o enfermedad, derecho a una pensión, entre otras necesidades. Es decir, contar con un trabajo que involucre oportunidades para que tanto hombres como mujeres, tengan un trabajo decente y productivo ligado a condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana. (CEPAL, 2011, ANKER et ál., 2003, OIT, 2002).

Algunos factores ligados al empleo decente que son valorados por la sociedad son: el respeto a los derechos humanos y laborales, el crecimiento económico y la reducción de la pobreza. Otro punto de vista es el concepto de las empresas sobre un buen empleo, el cual debe estar relacionado con la productividad y con la capacidad de adaptarse a distintas situaciones, mientras que los empleados valoran la estabilidad laboral y el derecho a prestaciones sociales. (ANKER et ál., 2003). (BARRAGAN, J, 2009).

Excluyendo la parte económica y los derechos laborales, otras variables directamente involucradas al trabajo decente, la calidad del empleo y el deseo de continuar trabajando en un lugar, existe la perspectiva sociológica relacionada con el prestigio, la autonomía ocupacional y el control que se tiene sobre el propio empleo, complementando esto, la parte psicológica considera directamente aspectos económicos del trabajo y da mayor peso a la satisfacción que se manifiesta con el empleo, donde envuelve factores tales como el espacio físico donde trabaja y el trato por parte de la jefatura. (DAHL, NESHEIM y OLSEN, 2009). (Clotilde, A., 1999).

## Materiales y métodos

El estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses, toma en cuenta la cohorte de personas graduadas durante el periodo 2011-2013 tanto en el grado de bachillerato como de licenciatura, esta cohorte está compuesta por 92.666 personas graduadas de los cuales se cuenta con una muestra de 14.446 personas entrevistas, donde 13.131 personas se encuentran trabajando. Para este artículo en particular se utilizó la muestra sin ponderación.

La recolección de la información se realizó del 1° de abril al 15 de diciembre del 2016, por medio del programa *Lime survey*® y el análisis de los datos se realizó en el software R.

### Modelo Logístico

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \beta_8 x_8 + \beta_9 x_9 \\ + \beta_{10} x_{10} + \beta_{11} x_{11} + \beta_{12} x_{12}$$

Donde,

$y$  = Deseo de cambiarse de empleo (Discreta)

$x_1$  = Tener seguro social (Discreta)

$x_2$  = Tipo de contratación (Discreta)

$x_3$  = Tipo de trabajador (Discreta)

$x_4$  = Grado de relación del empleo con la carrera (Continua)

$x_5$  = Grado de satisfacción con el empleo (Continua)

$x_6$  = Jornada laboral (Discreta)

Se utiliza un modelo de regresión logística en cada área de conocimiento, para determinar los factores asociados con en el deseo de cambiarse de empleo. Este modelo es adecuado cuando la variable respuesta es dicotómica, y las variables independientes son de distintos tipos (continuas o discretas), de esta manera se estandarizan las probabilidades  $y$ ; así evaluar la relación que tiene cada una de estas variables sobre la variable respuesta. (REYES, J, 2007).

A continuación, se presenta el planteamiento general del modelo empleado, así como las variables incluidas, entre paréntesis se indica si se trata de mediciones continuas o discretas.

$x_7$  = Promedio de incentivos y beneficios percibidos (Continua)

$x_8$  = Salario mínimo (Discreta)

$x_9$  = Tiene vacaciones (Discreta)

$x_{10}$  = Sexo (Discreta)

$x_{11}$  = Edad (Discreta)

$x_{12}$  = Zona geográfica (Discreta)

$x_{13}$  = Tiene aguinaldo (Discreta)

$x_{14}$  = Grado académico (Continua)

### Construcción de variables

Algunas variables incluidas en el modelo, se construyen a través de varias preguntas del cuestionario, o requieren diferentes ajustes, por ejemplo, el diagrama 1 explica la forma en que se adaptaron estas variables para el modelo.

En el caso de la variable salario mínimo, se estableció únicamente para las personas graduadas que trabajan tiempo completo, ya que el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social específica el salario mínimo para las personas que laboran una jornada completa.

**DIAGRAMA 1****Construcción de variables incluidas en el modelo**

<b>Seguro social</b>	Se asignó 1 si había presencia de seguro social tanto en independientes como en asalariados, en caso de no tener, se asignaba cero.
<b>Tipo de contratación</b>	Se asignó 1 si la contratación era en propiedad o por un período indefinido, y cero a los casos que eran por períodos definidos, contratos etc.
<b>Tipo de trabajador</b>	Se asignó 1 si era trabajador asalariado y cero al trabajador independiente.
<b>Promedio de incentivos o beneficios</b>	Se suma la cantidad de incentivos o beneficios que perciben las personas graduadas universitarias y se divide entre el total.
<b>Salario mínimo</b>	Se establece para bachillerato ₡517.276,00 y para licenciatura ₡620.753,00. A partir de este criterio se indicó 1 a las personas que posean ingreso inferior al mínimo y cero para los que tengan ingreso superior.
<b>Grado relación empleo/carrera</b>	Es una variable categórica: 1. Ninguna 2. Baja 3. Media 4. Alta 5. Completa
<b>Grado de satisfacción empleo</b>	Es una variable categórica: 1. Nada satisfecho 5. Totalmente Satisfecho
<b>Jornada laboral</b>	Es una variable categórica : 1. Trabaja menos de tiempo completo 2. Trabaja tiempo completo 3. Es más, de tiempo completo.
<b>Vacaciones</b>	Variable dicotómica: 1. Sí 2. No
<b>Aguinaldo</b>	Variable dicotómica: 1. Sí 2. No
<b>Sexo</b>	1. Masculino 2. Femenino
<b>Edad</b>	De 18 años a 70 años
<b>Zona geográfica</b>	Variable dicotómica: 1. GAM 2. No GAM



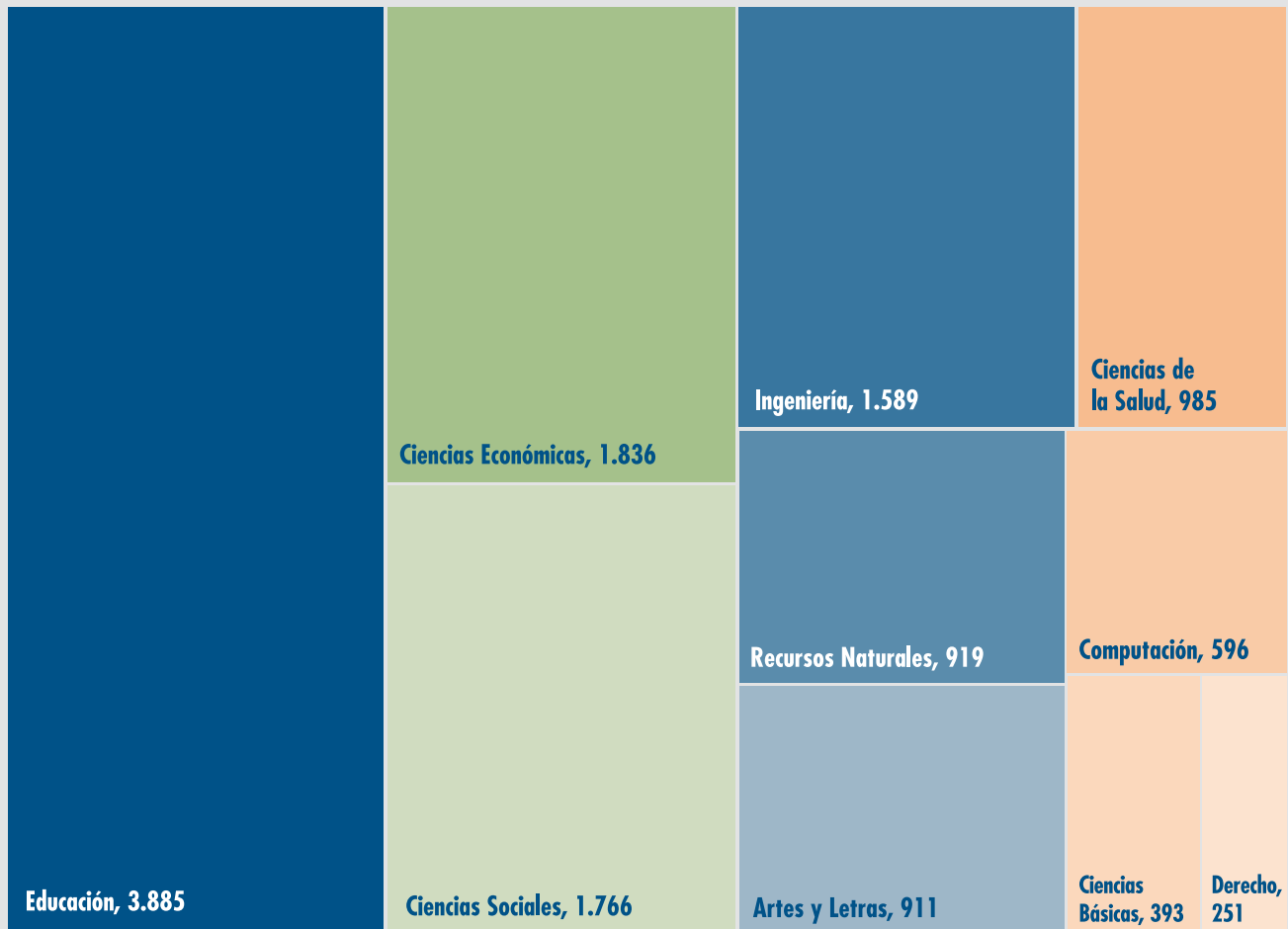
## Resultados

El gráfico 1, muestra el tamaño de cada área de conocimiento, refleja la cantidad de personas graduadas que se encuentran trabajando por área de conocimiento. El área de Educación es la que cuenta con mayor

cantidad de personas graduadas, seguido de Ciencias Económicas y Ciencias Sociales. Mientras que las áreas de Ciencias Básicas y Derecho son las que cuentan con menor cantidad de personas graduadas.

**GRÁFICO 1**

### Distribución de las personas graduadas que trabajan por área de conocimiento



El cuadro 1, muestra algunas características por área de conocimiento, de cómo se distribuye la población, las áreas de Ingeniería y Computación tienen una mayor presencia de hombres, caso contrario en las áreas de Ciencias Sociales y de Educación, las áreas donde hay mayor proporción de personas graduadas con hijos, son Derecho y Educación, mientras que en Ciencias Básicas es muy bajo este porcentaje. Los profesionales del área de Artes y Letras y Ciencias de

la Salud, son los que tienen mayoritariamente progenitores profesionales (con título universitario). En Derecho y Educación, apenas la mitad de ellos viven la gran área metropolitana, es decir que viven en distintos lugares del país. Educación y Derecho, son las áreas con profesionales en edades más maduras, lo cual es bastante lógico ya que en el caso de Derecho para poder ejercer estos requieren del grado de licenciatura, tal como lo indican los colegios profesionales.

**CUADRO 1****Características sociodemográficas por área de conocimiento**

Área de conocimiento	Sexo	Tenencia hijos	Educación de los padres	Zona geográfica	Edad
Artes y Letras	41% Hombres	19% con hijos	49% Sin educación universitaria 28% Ambos padres con título universitario	84% GAM	$\bar{x}=28$ años $s=7,5$
Ciencias Básicas	47% Hombres	14% con hijos	51% Sin educación universitaria 6% Ambos padres con título universitario	78% GAM	$\bar{x}=26$ años $s=4,6$
Computación	77% Hombres	33% con hijos	62% Sin educación universitaria 16% Ambos padres con título universitario	74% GAM	$\bar{x}=28$ años $s=6,8$
Ciencias Económicas	45% Hombres	43% con hijos	71% Sin educación universitaria 13% Ambos padres con título universitario	67% GAM	$\bar{x}=29$ años $s=7,3$
Ciencias Sociales	26% Hombres	28% con hijos	59% Sin educación universitaria 19% Ambos padres con título universitario	71% GAM	$\bar{x}=27$ años $s=6,5$
Derecho	41% Hombres	54% con hijos	67% Sin educación universitaria 14% Ambos padres con título universitario	51% GAM	$\bar{x}=33$ años $s=9,7$
Educación	24% Hombres	63% con hijos	76% Sin educación universitaria 7% Ambos padres con título universitario	48% GAM	$\bar{x}=34$ años $s=9,5$
Recursos Naturales	54% Hombres	26% con hijos	61% Sin educación universitaria 15% Ambos padres con título universitario	64% GAM	$\bar{x}=28$ años $s=7,1$
Ingeniería	70% Hombres	28% con hijos	53% Sin educación universitaria 20% Ambos padres con título universitario	75% GAM	$\bar{x}=27$ años $s=5,0$
Ciencias de la Salud	27% Hombres	34% con hijos	49% Sin educación universitaria 22% Ambos padres con título universitario	62% GAM	$\bar{x}=27$ años $s=6,0$

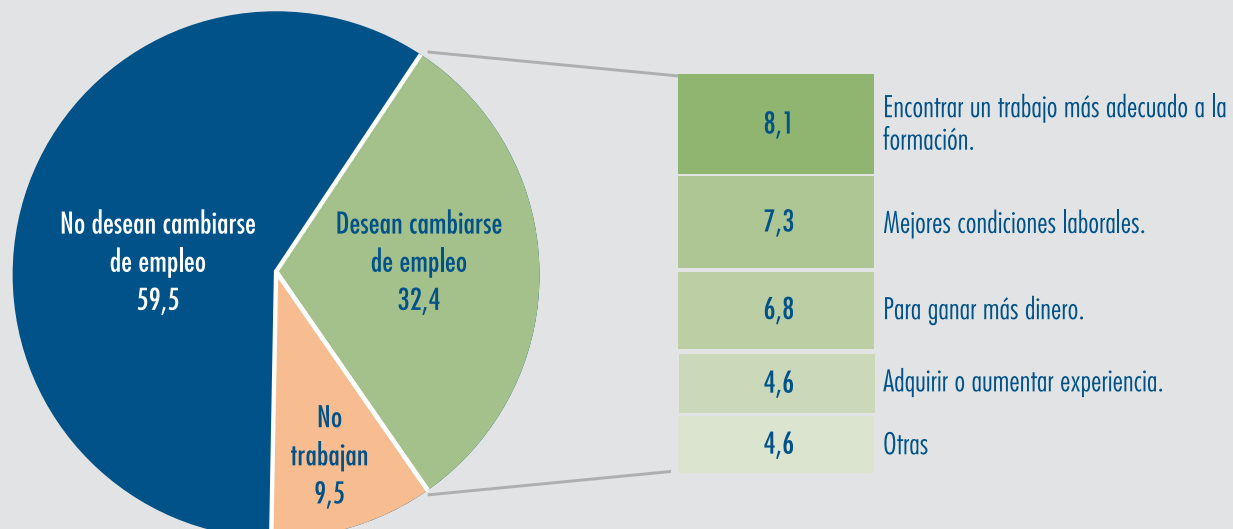
Para analizar la problemática de cambiarse de empleo, se utiliza la información del total de personas que se encuentran trabajando al momento de la encuesta (90,42%) a este grupo de personas se les consultó sobre el deseo de cambiarse de empleo, el 31,4% de las personas desean cambiarse de empleo (gráfico 2).

El deseo de cambiarse de trabajo está altamente relacionado el empleo inadecuado, esto dado que el em-

pleo inadecuado toma en cuenta a personas que no se encuentran satisfechas con el trabajo actual, por diversas razones relacionadas al entorno laboral, así como aspiraciones personales, el gráfico 2 refleja que un 31,4% de las personas que desean cambiarse de empleo y las razones principales por las que desean hacerlo, destaca el encontrar un trabajo más adecuado a la formación (8,1%) y mejorar las condiciones laborales (7,3%).

## GRÁFICO 2

### Deseo de cambiarse de empleo, según sus principales razones



Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".

## Modelos de regresión logística por área de conocimiento

Se plantea un análisis de regresión logística para cada área de conocimiento, esto porque dentro de cada área las disciplinas cuentan con afinidad, mientras que entre cada área se encuentren mayores diferencias.

TABLA 1

## Resultados principales de los modelos de regresión logística por área de conocimiento

Área de conocimiento	Variables significativas (5%)	Odds <sup>1</sup> con mayor peso
Artes y Letras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro social</li> <li>• Tipo de trabajador</li> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Zona geográfica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Tipo de trabajador</li> </ul>
Ciencias Básicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro social</li> <li>• Salario mínimo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Seguro social</li> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Tipo de trabajador</li> </ul>
Computación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro social</li> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Grado académico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Seguro social</li> <li>• Jornada laboral inferior a tiempo completo</li> <li>• Jornada laboral mayor a tiempo completo</li> <li>• Tipo de trabajador</li> </ul>
Ciencias Económicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro social</li> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Tipo de trabajador</li> <li>• Edad al graduarse</li> <li>• Sexo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Seguro social</li> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Tipo de trabajador</li> <li>• Aguinaldo</li> </ul>
Ciencias Sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro social</li> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Tipo de trabajador</li> <li>• Tipo de contratación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Tipo de trabajador</li> <li>• Salario mínimo</li> </ul>
Derecho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro social</li> <li>• Tipo de contratación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Seguro social</li> <li>• Aguinaldo</li> <li>• Tipo de trabajador</li> <li>• Zona geográfica</li> </ul>
Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro social</li> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Grado de relación empleo con la carrera</li> <li>• El promedio de incentivos</li> <li>• El grado académico</li> <li>• Aguinaldo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Seguro social</li> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Vacaciones</li> </ul>

<sup>1</sup> El *odd* se refiere a la probabilidad de que suceda un evento respecto a otro evento, un ejemplo la probabilidad de que desean cambiar de empleo, respecto a que probabilidad de contar con seguro. Y se interpreta a la cantidad de veces de que algo suceda sobre que no suceda.

TABLA 1 (Continuación...)

## Resultados principales de los modelos de regresión logística por área de conocimiento

Área de conocimiento	Variables significativas (5%)	Odds <sup>1</sup> con mayor peso
Recursos Naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro social</li> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Tipo de trabajador</li> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Satisfacción con el empleo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Tipo de trabajador</li> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Seguro social</li> </ul>
Ingeniería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro social</li> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Tipo de trabajador</li> <li>• Tipo de contratación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Tipo de trabajador</li> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Seguro social</li> </ul>
Ciencias de la Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Tipo de trabajador</li> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Grado de relación empleo con la carrera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de contratación</li> <li>• Aguinaldo</li> <li>• Salario mínimo</li> <li>• Tipo de trabajador</li> </ul>

Nota: Odds Ratio (Anexo 1) P-Value (Anexo 2)

Fuente: Elaboración propia con datos del "Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses, realizado en 2016".

De la tabla 1 se concluye que las variables que tienen más relevancia en los modelos logísticos por área de conocimiento son el tipo de contratación, salario mínimo, tipo de trabajador y seguro social, que se repiten en varias de las áreas de conocimiento, esto respecto a los pesos que tienen en los *odds ratio* (anexo 1).

Las variables de sexo y edad al graduarse, toman especial importancia en el área de Ciencias Económicas, ambas variables son significativas y muestran relación con el deseo de cambiar de empleo, las personas graduadas universitarias mujeres en el área de Ciencias Económicas tienen 1,20 veces mayor posibilidad de querer cambiarse de empleo, respecto a la posibilidad de cambiarse de empleo de los hombres (*Odds ratio*= 1,2043).

La zona geográfica tiene importancia en el área de Artes y Letras, donde las personas graduadas en el área que viven en el GAM tiene 1,40 veces menos intención de cambiarse de empleo, que las personas graduadas universitarias que viven fuera del GAM. (*Odds ratio*= 0,710, 1/ 0,710= 1,40).

Respecto al tipo de contratación, es decir si trabaja por un período indefinido o en propiedad o si trabaja por período definido o contrato, tienen 6,58 veces mayor posibilidad de desear cambiarse de empleo las personas del área de Computación que trabajan en condición de contrato o período definido que las personas que trabajan en propiedad o tiempo indefinido de esta misma área. (*Odds ratio* = 6,579).

Por otro lado, el salario mínimo es un aspecto de gran peso en el área de Ciencias Básicas, donde las personas que tienen ingresos inferiores al mínimo tienen 3,31 veces mayor posibilidad de querer cambiarse de empleo, que las personas graduadas universitarias del área de Ciencias Básicas que tienen ingreso superior al mínimo. El salario mínimo es establecido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, como parte de las garantías sociales que debería de satisfacer quien contrata un profesional. (*Odds ratio* = 3,319).

Para el área de Derecho, el seguro social es un aspecto con gran peso para el deseo de cambiarse de

empleo, esto porque las personas graduadas universitarias que no tienen seguro social tiene 8,1 veces mayor posibilidad de querer cambiarse de empleo que los que lo poseen. (*Odds ratio*= 8,052)

Las personas graduadas universitarias del área de Recursos Naturales que no reciben aguinaldo tienen 1,42 veces mayor posibilidad de querer cambiarse de empleo, que las personas que si reciben aguinaldo en el área de recursos naturales. (*Odds ratio*= 1,426)

Según el grado académico, las personas graduadas universitarias del área de Ciencias de la Salud, tienen 1,25 menos posibilidad de cambiarse de empleo si tienen el grado de Bachillerato que con el grado de Licenciatura. Es fuerte este argumento, ya que, en varias de las carreras, no pueden ejercer laboralmente sin el título de licenciatura en algunas carreras está prohibido. (*Odds ratio*= 0,806,  $1/0,806= 1,2527$ )



## Conclusiones y discusión

Las personas graduadas universitarias, buscan cambiarse de empleo para encontrar un trabajo más adecuado a la formación, empleos que les produzcan retos intelectuales, donde puedan aplicar todos los conocimientos aprendidos en la universidad, es decir un mayor desarrollo profesional. Las empresas, instituciones y empleadores, deben complementar esta tendencia de sus trabajadores, implementar formas de desarrollo profesional (rotación de puestos, movimientos laterales, ascensos, entre otras acciones), para mantener a sus profesionales con buenas condiciones laborales. (Fernández, 2002)

Otro aspecto importante es mejorar condiciones laborales, dentro de este, buscan encontrar empleos que ofrezcan mayores incentivos o beneficios, cumplimiento de las garantías sociales establecidas para mantenerse en un empleo. Empleos donde obtengan un mayor beneficio salarial, donde puedan adquirir y aumentar experiencia. La mentalidad del empleador debe ser cambiante, especialmente en el caso de los profesionales. Las ofertas laborales deben de ser más flexibles, es por eso que, a mayor cantidad de beneficios percibidos, mayor satisfacción del empleado. (Gutiérrez, Kikut, Corrales, & Picado, 2018).

Los modelos de gestión organizacional, han llevado consigo nuevas formas de vinculación laboral, características como la flexibilidad, la falta de estabilidad y la individualización de la relación laboral. (Sisto, 2009) (Tejeda & Arias, 2005)

La estabilidad es primordial para las personas graduadas universitarias, ya que en todas las áreas de conocimiento este tipo de contratación es la más importante en el deseo de cambiarse de empleo, esta variable colabora a mejorar la calidad de vida de las personas, así como su grado de satisfacción con el empleo. (Carranza & Vera, 2007) (Verdugo & Vicent, 2004) Donde las personas graduadas universitarias

independientemente del área de conocimiento que están por un período definido o contrato, tiene mayor posibilidad de cambiarse de empleo que las personas graduadas que tienen un empleo en condición de propiedad o por un periodo indefinido. Por tanto, la búsqueda de esa estabilidad es constante en los profesionales en Costa Rica.

Las personas graduadas universitarias en el 2011-2013, tienen necesidad de un empleo que ofrezca garantías sociales, por eso independiente del área de conocimiento aspectos como poseer seguro social, tener un salario superior al mínimo establecido por ley, una jornada laboral que sea igual tiempo completo, el acceso a un aguinaldo a las vacaciones pagadas, se vuelve relevantes, y es que esto a pesar de ser un derecho de cada persona en la fuerza de trabajo, sigue presente esa lucha de derechos.



## Bibliografía

- Anker, R., Chenyshev, I., Egger, P., Mehran, F. y Ritter, J. (2003) *La medición del trabajo decente con indicadores estadísticos*. Revista Internacional del Trabajo, vol. 122, N° 2.
- Barragan, J., Castillo, J. y Guerra, P. (2009) *La retención de empleados eficientes: importancia estratégica de la fidelización de los empleados*, Daena: International Journal of Good Conscience. Pág.145-159.
- Carranza, M. D., & Vera, R. P. (2007) *Comportamiento organizacional y satisfacción laboral*. Revista Panorama Administrativo (3).
- Fernández, N. (2002) *El desarrollo profesional de los trabajadores como ventaja competitiva de las empresas*. 2 (1), 65-90. 2002.
- Gutiérrez, I., Kikut, L., Corrales, K., y Picado, C. (2018). *Estudio de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses*. San José: Consejo Nacional de Rectores.
- Dahl, S., Nesheim, T. y Olsen, K. (2009). *Quality of Work – Concept and Measurement, Working Paper on the Reconciliation of Work and Welfare in Europe*, REC-WP 05.
- Marinho, M. (2007) *El eslabón perdido entre la educación y empleo. Análisis sobre percepciones de los jóvenes urbanos de escasos recursos en Chile*, CEPAL.
- Reyes, J., Escobar, C., Duarte, J. y Ramírez, P. (2007) *Una aplicación del modelo de regresión logística en la predicción del rendimiento estudiantil*, Estudios Pedagógicos XXXIII, N°2: 101-120.
- Sisto, V. (2009) *Cambios en el trabajo, identidad e inclusión social en Chile: Desafíos para la investigación*. UNIVERSUM, 2(24), 192-216.
- Tejeda, J. y Arias, F. (2005) *Prácticas organizacionales y el compromiso de los trabajadores hacia la organización*. Enseñanza e investigación en Psicología, 10(2), 295-309.
- Verdugo, M. y Vicent, C. *Evaluación de la calidad de Vida en Empleo con Apoyo*. Proyecto ALSOI. Salamanca: Instituto Universitario. 2004.

# Anexos

## ANEXO 1


### Odds Ratio por modelo

Variables del modelo	Artes y Letras	Ciencias Básicas	Computación	Derecho	Ciencias Económicas	Ciencias Sociales	Educación	Recursos Naturales	Ingeniería	Ciencias de la Salud
(Intercept)	0,257	0,216	0,072	0,049	0,161	0,065	0,543	0,120	0,201	0,087
Seguro social	1,412	1,669	2,164	8,052	1,765	1,749	1,793	1,564	1,584	1,204
Salario mínimo	1,332	3,319	1,463	2,196	1,660	2,321	1,624	2,283	1,943	2,537
Tipo de trabajador	1,610	1,666	1,613	1,594	1,656	2,000	0,793	2,153	2,724	1,755
Tipo de contratación	3,242	1,698	6,579	10,766	1,910	4,387	1,767	2,613	2,809	3,506
Satisfacción con el empleo	1,025	1,165	0,912	1,338	1,080	1,090	1,046	1,176	1,048	0,981
Relación empleo/ carrera	1,017	1,016	1,027	0,873	0,990	0,983	1,060	1,009	1,058	1,175
Incentivos	1,004	1,000	0,986	0,951	0,976	0,994	0,965	0,993	1,004	0,970
Grado	1,147	0,674	0,681	1,075	0,884	0,942	0,863	1,060	0,982	0,806
Edad	1,013	0,990	1,013	0,962	1,014	1,011	0,996	0,997	1,005	1,006
Jornada inferior al tiempo completo	1,239	0,867	2,006	0,859	1,089	1,283	0,958	0,811	0,644	0,900
Jornada superior al tiempo completo	1,243	1,211	1,750	0,633	0,967	1,157	1,027	0,791	0,659	1,239
Aguinaldo	0,927	0,751	1,020	2,541	1,468	0,834	0,912	1,426	1,172	2,151
Vacaciones	0,947	1,187	0,953	0,289	0,691	1,215	1,413	0,886	0,806	0,945
Sexo	1,135	1,211	1,291	0,825	1,204	1,038	0,938	1,149	1,056	0,976
Zona geográfica	0,710	0,737	0,972	1,452	0,966	1,000	0,992	0,951	0,962	1,080

## ANEXO 2

## P valores por modelo

Variables del modelo	Artes y Letras	Ciencias Básicas	Computación	Derecho	Ciencias Económicas	Ciencias Sociales	Educación	Recursos Naturales	Ingeniería	Ciencias de la Salud
(Intercept)	-1,359	-1,531	-2,629	-3,019	-1,826	-2,727	-0,610	-2,124	-1,604	-2,441
Seguro social	0,345	0,512	0,772	2,086	0,568	0,559	0,584	0,447	0,460	0,185
Salario mínimo	0,287	1,200	0,380	0,787	0,507	0,842	0,485	0,825	0,664	0,931
Tipo de trabajador	0,476	0,511	0,478	0,466	0,504	0,693	-0,232	0,767	1,002	0,563
Tipo de contratación	1,176	0,529	1,884	2,376	0,647	1,479	0,569	0,960	1,033	1,255
Satisfacción con el empleo	0,024	0,153	-0,093	0,291	0,077	0,087	0,045	0,162	0,047	-0,019
Relación empleo/ carrera	0,017	0,016	0,027	-0,136	-0,010	-0,017	0,058	0,009	0,057	0,162
Incentivos	0,004	0,000	-0,014	-0,050	-0,024	-0,006	-0,036	-0,007	0,004	-0,031
Grado	0,137	-0,394	-0,384	0,072	-0,123	-0,059	-0,147	0,058	-0,018	-0,215
Edad	0,013	-0,010	0,013	-0,039	0,014	0,011	-0,004	-0,003	0,005	0,006
Jornada inferior al tiempo completo	0,215	-0,143	0,696	-0,152	0,085	0,249	-0,043	-0,210	-0,440	-0,106
Jornada superior al tiempo completo	0,218	0,192	0,560	-0,458	-0,033	0,146	0,027	-0,234	-0,417	0,214
Aguinaldo	-0,076	-0,287	0,020	0,933	0,384	-0,182	-0,092	0,355	0,159	0,766
Vacaciones	-0,054	0,171	-0,048	-1,242	-0,369	0,195	0,346	-0,121	-0,216	-0,057
Sexo	0,126	0,192	0,256	-0,192	0,186	0,037	-0,064	0,139	0,054	-0,024
Zona geográfica	-0,342	-0,305	-0,028	0,373	-0,035	0,000	-0,008	-0,051	-0,039	0,077



Indicador sinóptico aplicado a la  
estimación de la calidad del empleo  
principal de las personas graduadas  
en universidades costarricenses en  
el periodo 2011- 2013

Nancy Raquel Rodríguez Ramos  
División de Planificación Interuniversitaria  
OPES - Conare

## Resumen

**E**l objetivo principal de este artículo es proponer un indicador por medio del cual se estime la calidad del empleo, en las personas asalariadas con educación superior universitaria de la cohorte 2011-2013. En este sentido, se plantea un índice complejo constituido de cuatro dimensiones y dieciocho indicadores, todos con un ponderador de igual tamaño respecto del total. Las dimensiones propuestas para la estimación del índice de calidad de empleo son: ingresos totales, estabilidad en el trabajo e integración social, protección socio-laboral, y percepción sobre el desarrollo laboral. Entre ellas, las dimensiones de los ingresos y la protección laboral obtuvieron las calificaciones menores. La calidad del empleo estimada para la población en análisis está influida por variables como sexo, área o disciplina de estudio, grado de escolaridad y titularización, así como años de experiencia.

## Introducción

El concepto de trabajo se concibe por primera vez a partir de la idea de tiempo de trabajo socialmente necesario, expuesto por Karl Marx en 1876, quien lo explica como el tiempo promedio que se requiere en un sector económico para producir determinado bien. A raíz de esto, se ha conformado una ética del trabajo que con el paso del tiempo pasó a ser una norma de vida, cimentada en un principio fundamental: el trabajo es la vía normalizada para participar en esta sociedad basada en el *quid pro quo*<sup>3</sup>, (Zubero, 2000).

En la actualidad, se hace distinción sobre lo que realmente se considera trabajo, “sólo el trabajo cuyo valor es reconocido por los demás (trabajo por el que hay que pagar salarios o jornales, que puede venderse y está en condiciones de ser comprado), es el que tiene el valor moral consagrado por la ética del trabajo” (Bauman, S.F.). En este sentido, el trabajo realmente importante se ve reducido al empleo remunerado por la sociedad; por tanto, su posesión es lo que nos hace parte de una sociedad de mercado, o nos excluye de ella.

Una de las regiones donde se ejemplifican mayores factores de exclusión laboral y social es la latinoamericana. Muchos de sus gobiernos han trabajado para disminuir estas brechas por medio de procesos de reforma económica instrumentados desde los años ochenta; esfuerzos que se han consolidado como políticas de tipo neoliberal de primera generación<sup>4</sup>, (Pérez Ruiz, 2012). La estrategia más utilizada para disminuir estas desigualdades ha sido la de “transferencias monetarias condicionadas”: mecanismos de subvención económica direccionados a las familias más pobres, donde media que esos núcleos familiares garanticen un patrón de comportamiento orientado a salir de la pobreza, como el de mantener a sus hijos en la escuela; es decir, se considera la educación como un factor que puede ayudar a la movilidad social.

En la actualidad, la integración global de los mercados, junto con los procesos de reestructuración productiva en diferentes niveles, han traído consigo nuevas formas de concebir la relación entre capital y trabajo, por lo que no siempre mayor nivel educativo se traduce en mayor empleabilidad y, consecuentemente, tampoco garantiza movilidad social o una mejor calidad de vida<sup>5</sup>. Esta reorganización de la estructura económico-social se dio bajo un esquema de libre mercado, donde el reordenamiento de las ocupaciones se constituyó en un marco de desregulación que apunta hacia criterios más flexibles en los mecanismos de contratación, despido, capacitación, aprovechamiento y movilidad de la mano de obra. Todos estos factores han influido en que muchas personas profesionales tengan un empleo que no necesariamente es de calidad. Se considera que un empleo cumple su función de manera óptima si permite superar las múltiples formas de exclusión, y además satisfacer necesidades más allá de la mera subsistencia. La naturaleza de la persona humana le impulsa, indistintamente, a su desarrollo en múltiples y variados ámbitos, todos ellos fundamentales para su salud física y mental, pero las fuentes de financiamiento para promover el desarrollo de sus actividades provienen casi exclusivamente de su salario. Así pues, su desarrollo integral y el de su familia dependen de su trabajo, lo cual explica por qué el concepto de trabajo decente se fundamenta en el reconocimiento de la dignidad humana, y procura la justicia social.

En el año 2016, según los datos presentados en el informe de coyuntura de la OIT, la tasa de desempleo promedio de América Latina y el Caribe aumentó. El nivel alcanzado es el más alto de los últimos dos decenios, en un contexto de contracción económica: 8,9%; aproximadamente 25 millones de personas, en términos absolutos, que buscan

3 Expresión latina que significa ‘una cosa por otra’ y hace referencia al trueque o intercambio entre servicios y/o bienes.

4 Consenso de Washington, acuñado en 1989 por el economista John Williamson.

5 Si se quiere más información respecto a globalización y desarrollo en América Latina y el Caribe, se puede hacer la consulta en [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2691/S2001704\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2691/S2001704_es.pdf)

trabajo sin conseguirlo. Este deterioro se atribuye en mayor medida a quebrantos en la economía de América del Sur, y en específico en la brasileña. Al mismo tiempo, se destaca una disminución en la calidad del trabajo por el aumento de la informalidad y el trabajo por cuenta propia. Entre otros aspectos por rescatar, se menciona que entre los habitantes la edad es un factor con mayor incidencia, específicamente se muestra que, en términos de empleabilidad, la situación de los jóvenes es aún más preocupante.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), como organismo internacional, ha insistido reiteradamente en que no basta con la generación de empleos de cualquier tipo, y por ello ha propuesto el concepto de trabajo decente para subrayar que se requieren empleos de mayor calidad en los que se respeten los derechos fundamentales de las personas. Dicho debate inicia con la afirmación presentada por el mismo organismo a finales de los años noventa, en la cual se señala que “el hecho de tener un empleo, por sí solo, no es suficiente para contribuir al citado objetivo de la disminución y erradicación de la pobreza y el hambre”. Por otro lado, la calidad del empleo cobró aún mayor relevancia cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas hizo suyo este concepto, y lo incorporó como parte de las metas por alcanzar en el marco de los Objetivos del Desarrollo Sostenible.

Amartya Sen, uno de los autores más destacados en el tema de derechos fundamentales y trabajo decente, lo conceptualiza como un derecho humano que se puede estimar por medio de la calidad del empleo; la cual hace hincapié en una serie de variables como ingresos, condiciones laborales, disponibilidad de mecanismos de protección y jornada laboral.

En aras de estimular un mayor debate sobre las mejoras laborales, se presenta una estimación de un índice sinóptico, a partir de la evolución del concepto trabajo decente y de la información de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de los profesionales de Costa Rica realizada por el OLaP, Conare. En tal sentido, el objetivo general de este artículo es diseñar un indicador con el cual se estime la calidad del empleo en las personas empleadas asalariadas, que obtuvieron un título de grado<sup>6</sup> (bachillerato o licenciatura) en educación superior universitaria entre los años 2011 y 2013.

Para estimar dicho indicador, se plantean cuatro objetivos específicos: conceptualizar constructos teóricos mediante los cuales se evalúen las dimensiones que caracterizan la calidad de un empleo, establecer indicadores post hoc para las dimensiones de la calidad de empleo, crear un indicador sinóptico complejo de calidad de empleo y, por último, describir y perfilar la calidad del empleo para las personas profesionales.

### Planteamiento del problema

Estadísticas de desempleo, subempleo por poca relación o subempleo por ingreso, presentan datos superficiales sobre lo que podría estar pasando en el mercado laboral; sin embargo, cada uno de estos indicadores no se debe analizar por separado, su análisis en conjunto denota una visión mucho más integral de las condiciones en las que se emplean las personas.

### Marco Referencial

La calidad del empleo es un concepto multidimensional, que se refiere al concurso de diferentes características que tienen los empleos, todas ellas con un impacto en el **bienestar de los trabajadores**. Es en este sentido para medirlo se deben tomar en cuenta varios aspectos, tales como definir claramente qué es lo que pretende medir, delimitar el conjunto de atributos por tomar en cuenta, y especificar el marco que justifica la estructura del modelo, así como el peso de cada una de las características y dimensiones.

Existe consenso, tanto en la literatura como en la práctica, de que la conceptualización de la calidad del empleo requiere de un marco referencial sobre lo que debe considerarse trabajo decente, en tanto, según sea cada constitución, coyuntura, período de medición, economía y además dicha métrica podría realizarse en muchas dimensiones. Hasta ahora, la calidad del empleo se intenta dimensionar por medio de múltiples constructos e indicadores, puesto que se ha señalado que ninguna de ellas por sí sola puede resumir el concepto, y captar además todos los ámbitos implícitos que lo determinan. Al respecto, no se establece un juego común de variables de medición del trabajo decente que se encuentre vigente para todos los países, sino que se sugiere que los países avancen en su medición, según las prioridades que determinen sobre la base de la información disponible y la que se pueda recabar en el futuro. Por otra parte, esta estrategia de

<sup>6</sup> Cuando se hace referencia a pregrado son diplomados o profesorados, los grados son bachilleratos o licenciaturas y los posgrados son maestrías, especialidades o doctorados.

avanzar según la disponibilidad de datos de cada uno de los países tiende a dificultar la comparación de sus estadísticas.

En este entorno, se realiza una revisión de indicadores estimados. Jurgen Weller, 2011 aproxima un indicador de calidad del empleo a partir de siete constructos y diecisiete indicadores, entre los cuales se mencionan salarios, beneficios no salariales, tipo de contrato, tipo de pago, salud, maternidad, jubilación, discapacidad, desempleo, tipos de puestos, cumplimiento de legislación, intensidad del trabajo, riesgos ocupacionales, participación en decisiones, organización de intereses laborales, ambiente social del trabajo, capacitaciones, perspectiva de trayectoria ascendente.

Otro estudio en el que se presentan dos agrupaciones de indicadores para estimar qué tanta calidad tiene un empleo es el de (Moreno, 2010), en el cual se menciona un primer constructo sobre la política y filosofía de la organización, explicado por la relación trabajo- familia, la gestión de recursos humanos, la política de seguridad y salud, la responsabilidad social corporativa y la estrategia empresarial. Por su parte, el segundo constructo, toma en cuenta la cultura de la organización, medida por la política de relaciones laborales, información organizacional, comunicación organizacional, justicia organizacional y supervisión/liderazgo. Se menciona un tercer constructo sobre las relaciones industriales, en el cual se utilizan los indicadores de clima organizacional, representación sindical y convenios colectivos. El cuarto constructo al que se alude es sobre diseño del puesto, y se estima por medio de rotación de puestos de trabajo grupal. Finalmente, un último constructo para estimar la calidad en el puesto, está constituido por el uso de habilidades personales laborales demandadas, autonomía y capacidad de control, seguridad física en el trabajo, apoyo social y horas de trabajo.

En general, se encontró gran similitud en indicadores de calidad de empleo propuestos. A raíz de esto, se intenta instrumentalizar un índice o ranking post hoc con la información proveniente de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas. Se propone la inclusión de cuatro dimensiones para la estimación de dicho índice, en una de las cuales se agrega información subjetiva ausente en las teorías consultadas; sin embargo, la población con la que se trabaja sugiere que dicha medición resulta relevante para la estimación.

## Delimitaciones

- Hay personas que tienen más de un empleo, pero solo se mide la calidad del empleo principal.
- En este artículo se analiza una submuestra de las personas encuestadas. Las personas independientes y las asalariadas tienen condiciones distintas de empleabilidad, por lo que solamente se analiza a las personas asalariadas que refieran jornada laboral completa en su empleo principal.

## Técnica utilizada

### Selección de los indicadores y *ranking*

El estudio es descriptivo y exploratorio, y además se trata de una estimación post hoc, que parte de la información disponible a partir de la encuesta de seguimiento de la condición laboral, realizada por el OLaP, Conare, en el año 2016. Se propone el cálculo de un índice sinóptico sintético, consistente en determinar un ranking, a partir de constructos e indicadores.

En este sentido, se toma como referencia Arranz, 2016, quien establece un ranking de ocho indicadores para la calidad del empleo: ingresos, productividad, (in)formalidad, modalidad contractual, acceso a capacitación, acceso a seguridad social, sindicalización y trabajo de más de 48 horas. Otro indicador consultado es el que presenta Infante, (2001), quien combina tres constructos: contrato, seguridad social e ingreso, y establece pesos e indicadores a partir del cumplimiento de las normas en el caso del contrato y la seguridad social, en tanto en el caso del ingreso categoriza por niveles. El índice que se obtiene cuenta con cuatro categorías de calidad de empleo: buena calidad, mediana calidad, con ingresos bajos, y mala calidad.

Las estimaciones de indicadores de calidad del empleo en la región, en general, han utilizado como común denominador la productividad, la formalidad, el nivel educativo y las características propias del empleo; sin embargo, en cada caso este indicador se agrega siempre en paralelo a indicadores de contexto.

A raíz de lo anterior, para estimar el indicador de calidad de empleo en Costa Rica para la población de estudio, es necesario definir claramente lo que se pretende medir, delimitar el conjunto de atributos que



se va a considerar, y especificar el marco que justifica la estructura del modelo, así como el peso de las distintas características y dimensiones. En este caso, para aproximar la calidad del empleo de las personas

graduadas universitarias se propone calcular un indicador de cuatro dimensiones, tal como se presenta en la tabla 1:

**TABLA 1**

**Propuesta de las dimensiones del indicador para las personas graduadas de grado que se encuentran empleadas y asalariadas**

Ponderación	Dimensiones	Ponderación	Variables compuestas
25%	Ingresos	80%	Salarios
		20%	Beneficios laborales no salariales
25%	Estabilidad de trabajo	25%	Tipo de contrato
		25%	Tipo de puesto
		25%	Cantidad de empleos
		25%	Cantidad de años laborando (experiencia)
		25%	Seguro social (Salud, maternidad, jubilación, discapacidad)
25%	Protección socio-laboral	12,50%	Días de pagos por enfermedad
		12,50%	Aguinaldo
		12,50%	Vacaciones pagadas
		12,50%	Seguro de riesgos del trabajo
		12,50%	Reconocimiento de horas extras
		12,50%	Pago de viáticos
		12,50%	Rebajo de impuesto de renta
		12,50%	Subempleo por horas
25%	Percepción sobre el desarrollo laboral	25,00%	Subempleo por poca relación
		25,00%	Satisfacción con el traslado
		25,00%	Satisfacción con el empleo
		25,00%	Satisfacción con el empleo

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

En la lectura consultada, se hace referencia a una dimensión explicada por el conocimiento, capacitaciones, capacidad y nivel educativo; sin embargo, este índice no contempla una dimensión sobre educación, debido a que todas las personas son graduadas universitarias. No obstante, sí se distingue en el indicador de ingresos respecto al salario promedio para graduados en bachillerato y graduados en licenciatura, a partir de la diferencia que hace el Ministerio de Trabajo en los salarios respectivos.

En la estimación del indicador sinóptico se utilizan dimensiones disponibles en la encuesta, consideradas importantes en el contexto costarricense para personas que han obtenido un grado en el sistema universitario. Cada uno de los constructos encontrados

se convierten en una escala del 1 al 100, y luego se ponderan según el peso que tendrán en el constructo. Como se desconoce a priori cuál es el orden de importancia dentro de cada uno de ellos, se parte de que individualmente el indicador aporta igual dentro de cada dimensión. Seguidamente, se suma todos los indicadores dentro de los constructos para calificarlos, y finalmente se agregan los constructos con su respectiva ponderación.

El resultado final constituye el valor de una posición entre 1 y 100. A partir de la información obtenida en el indicador, se propone el uso de la tabla 2, con el fin de valorar la condición de calidad / precariedad en su puesto de trabajo para las personas participantes en la encuesta.

**TABLA 2****Ranking para medir la calidad del empleo de los graduados 2011-2013 que contaban con un empleo y trabajaron en condición de asalariados**

Medida Índice	Medida Constructo	Valoración
0-20	0-5	Bajo
De 21 a 40	De 6 a 10	Medio Bajo
De 41 a 60	De 11 a 15	Medio
De 61 a 80	De 16 a 20	Medio Alto
De 81 a 100	De 21 a 25	Alto

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

**Análisis multivariado por medio de árboles de clasificación**

Los árboles de clasificación son una técnica de minería de datos (Data Mining, DM) que prepara, sondea y explora los datos para extraer la información oculta en ellos. Se aborda para la solución a problemas de predicción, clasificación y segmentación. Las técnicas de la minería de datos provienen de la Inteligencia Artificial y de la Estadística. Se trata de algoritmos, más o menos sofisticados, que se aplican a un conjunto de datos para obtener ciertos resultados.

Las técnicas más representativas son: redes neuronales, regresión lineal, árboles de decisión, modelos estadísticos, agrupamiento o clustering, y reglas de asociación, tal como se señala en (Pérez y Santín, 2008).

Los árboles de decisión crean un modelo de clasificación basado en diagramas de flujo. Ordenan casos en grupos o pronostican valores de una variable dependiente (criterio) con base en variables independientes (predictoras).

Las ventajas de un árbol de decisión son (Pérez, 2011):

- Facilita la interpretación de la decisión adoptada.
- Facilita la comprensión del conocimiento utilizado en la toma de decisiones.
- Explica el comportamiento respecto a una determinada decisión.
- Reduce el número de variables independientes.

En este caso, se utiliza el método de clasificación CHAID (*Chi-square automatic interaction detector*): un rápido algoritmo de árbol estadístico y multidireccional que explora datos de forma rápida y eficaz, y crea segmentos y perfiles con respecto al resultado deseado. Permite, asimismo, la detección automática de interacciones mediante Chi-cuadrado. En cada paso, CHAID elige la variable independiente (predictora) que presenta la interacción más fuerte con la variable dependiente. Las categorías de cada predictor se funden si no son significativamente distintas respecto a la variable dependiente.

**Transformaciones de escala y corrección de asimetrías**

*La medición de la calidad del empleo para personas graduadas universitarias que trabajan como asalariadas*

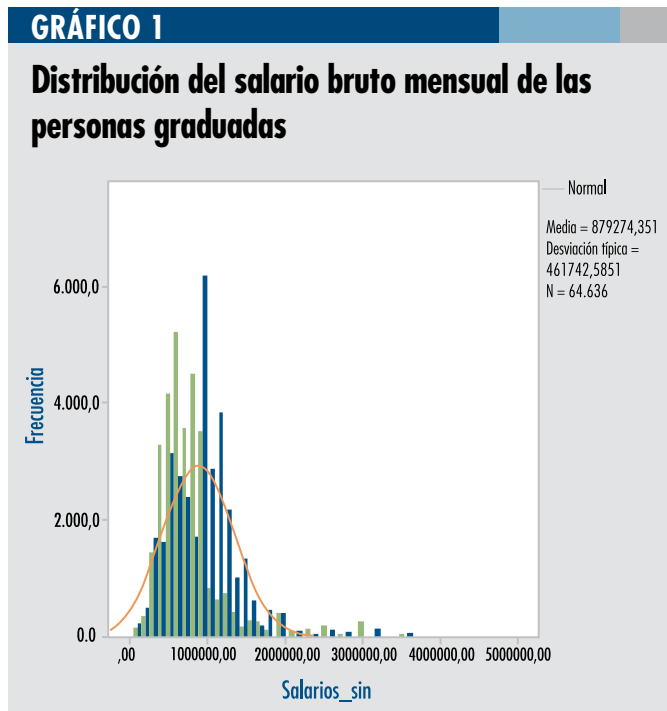
**Constructo 1. Ingresos totales**

Este constructo está compuesto por dos variables cuantitativas referentes a ingresos. En Costa Rica existen dos modalidades de pago: salarios e incentivos. El ingreso total percibido se puede medir como la suma del salario más estos beneficios no salariales, por lo que ambos podrían ser igualmente importantes para la elección entre un empleo u otro. Para efectos del constructo, se determina que el salario remunerado representará un 80% del constructo de Ingresos totales.

**CUADRO 1****Principales estadísticos de la variable salario bruto de las personas graduadas**

Estadísticos		
Media	879.274,35	
Mediana	800000	
Moda	1000000	
Desviación	461.742,59	
Mínimo	12500	
Máximo	4300000	
Percentiles		
	25	560000
	50	800000
	75	1100000

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

Salario bruto aproximado por cada persona graduada

La variable de salarios se recolectó por medio de una pregunta directa sobre el salario bruto aproximado que reciben las personas graduadas por su empleo principal, y tiene una distribución tal como se muestra en el gráfico 1.

Para la estimación final, se transforman los datos a una escala en la cual, primero se distingue según grado con el que cuenta la persona graduada, ya que se estipula por ley que el grado determina un salario mínimo diferente en cada caso. De conformidad con lo anterior, se calculó el promedio de salarios para las personas egresadas de bachillerato, 759.970 colones; mientras que el de licenciatura fue de 994.685 colones.

Las restricciones y los cálculos que se consideraron para convertir la variable en un indicador de salarios, son tal cual se muestra:

$$\text{Si} \left\{ \begin{array}{l}
 X_{\text{Bachillerato}} \leq \bar{X}_{\text{Bachillerato}} \rightarrow \left( \frac{X_{\text{Bachillerato}}}{\bar{X}_{\text{Bachillerato}}} \right) * 80 \\
 X_{\text{Bachillerato}} > \bar{X}_{\text{Bachillerato}} \rightarrow 80 \\
 X_{\text{Licenciatura}} \leq \bar{X}_{\text{Licenciatura}} \rightarrow \left( \frac{X_{\text{Licenciatura}}}{\bar{X}_{\text{Licenciatura}}} \right) * 80 \\
 X_{\text{Licenciatura}} > \bar{X}_{\text{Licenciatura}} \rightarrow 80
 \end{array} \right.$$

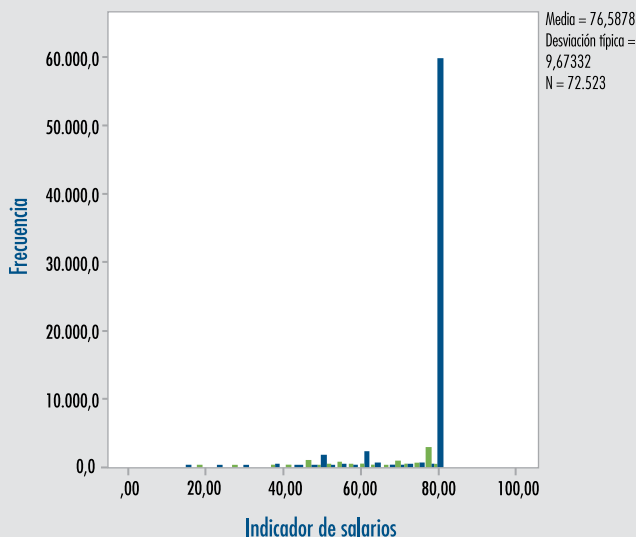
Las definiciones correspondientes son:

$X_{\text{Bachillerato}}$  : salario de las personas que obtuvieron un diploma en bachillerato.

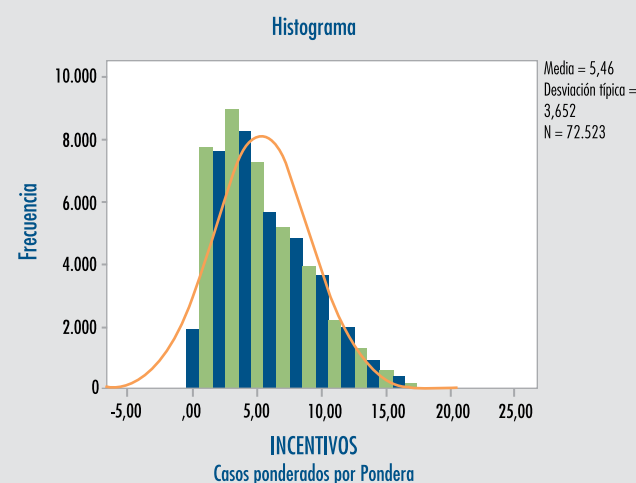
$\bar{X}_{\text{Bachillerato}}$  : salario promedio de las personas que obtuvieron un diploma en bachillerato.

$X_{\text{Licenciatura}}$  : salario de las personas que obtuvieron un diploma en licenciatura.

$\bar{X}_{\text{Licenciatura}}$  : salario promedio de las personas que obtuvieron un diploma en licenciatura.

**GRÁFICO 2****Indicador de salarios de acuerdo con la transformación realizada**

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

**GRÁFICO 3****Histograma del promedio de incentivos no salariales recibidos por cada persona encuestada**

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

**CUADRO 2****Estadísticos de los beneficios no salariales**

Estadísticos		
Media	5,46	
Mediana	5	
Moda	3	
Desviación	3,65	
Mínimo	0	
Máximo	20	
Percentiles		
	25	3
	50	5
	75	8

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

En este indicador, la mayoría de personas cuenta con la nota máxima; es decir 80, la cual representa que la mayoría tiene un salario igual o mayor que el promedio; y a su vez mayor que el salario establecido por ley para los grados de bachillerato y licenciatura. A partir de este indicador de salarios, el resultado obtenido se multiplica por su ponderador, que en este caso es de 80%, y con esto se obtiene el porcentaje de aporte a la explicación del constructo 1 de ingresos totales.

**Beneficios no salariales**

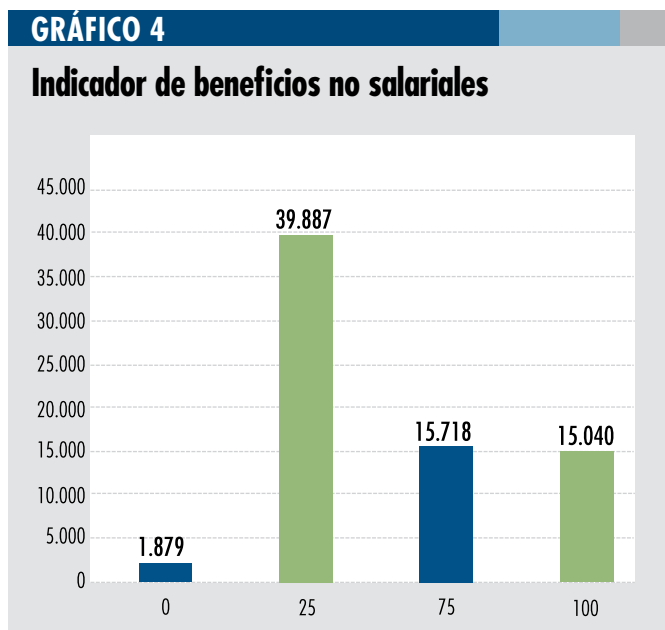
Para medir los beneficios no salariales se cuenta con una lista suministrada a los graduados, quienes señalan tenencia o ausencia de estos en su empleo. Con base en esta información, se crea una variable que suma uno por cada beneficio con el que se cuenta, y cero en caso contrario. Por tal razón, si una persona tiene un número cuatro, esto significa que dispone de cuatro de los beneficios de la lista suministrada. La distribución y los estadísticos correspondientes a esta variable se pueden observar en el cuadro 2 y el gráfico 3.

En general, las personas afirman tener, en promedio, aproximadamente 6 de los 20 tipos de beneficios enumerados. Con fundamento en esta información se pretende convertir la variable en un indicador. Se utilizan los cuartiles para transformar los datos a una escala ordinal, donde la importancia de los resultados obtenidos sobre los incentivos se pondera de acuerdo a los cuartiles obtenidos, la cual es:

### Ecuación 1. Indicador de beneficios no salariales

$$Si \left\{ \begin{array}{l} X_i = 0 \rightarrow 0 \\ 1 < X_i \leq 3 \rightarrow 25 \\ 4 \leq X_i \leq 5 \rightarrow 50 \\ 6 \leq X_i \leq 7 \rightarrow 75 \\ X_i \geq 8 \rightarrow 100 \end{array} \right.$$

Al construir este indicador, se obtiene el resultado que se muestra en el gráfico 4:



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

La mayoría de personas presenta 25 puntos en este indicador, que va del 1 al 100, lo cual significa que cuentan como máximo con tres tipos de incentivos de la lista de incentivos analizados. Esta "nota" obtenida se multiplica por 20%, y ese resultado es el aporte del indicador de beneficios no salariales al constructo de ingresos.

### Constructo 2. Estabilidad en el empleo e integración social

La vivienda y la alimentación son necesidades básicas; por lo que, a mediano o largo plazos también es preciso contar con posibilidades de empleo, que a fin de cuentas constituye una herramienta esencial para poder vivir de manera independiente, y ser parte productiva y activa en la sociedad. Aunado a la integración se encuentra el concepto de estabilidad en el empleo, puesto que cuando una persona no tiene seguridad de cuánto tiempo tendrá un empleo, se encuentra en una condición de vulnerabilidad. Este

constructo pretende hacer una aproximación, a partir de cuatro indicadores que hacen referencia de la condición laboral de los profesionales consultados; tipo de contrato, tipo de puesto, cantidad de empleos y cantidad de años laborando.

Cada uno de estos indicadores está constituido por valores que van del 1 al 100, que se ponderan por el porcentaje de explicación de 25% para cada uno, y que al sumarlos se obtiene la calificación final del constructo.

### Tipo de contrato

Para conocer el tipo de contrato de los graduados 2011-2013 se utiliza el indicador homónimo, el cual cuenta con dos opciones, tal como se muestra en el gráfico 5.

### CUADRO 3

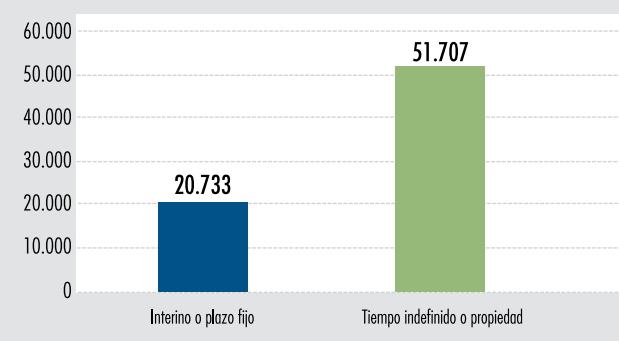
#### Estadísticos del tipo de contratación de los graduados universitarios 2011-2013, encuestados en el 2016

Estadísticos	
Media	1,71
Mediana	2
Mínimo	1
Máximo	2
Percentiles	
25	1
50	2
75	2

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

### GRÁFICO 5

#### Distribución del salario bruto mensual de las personas graduadas



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

La mayoría de personas analizadas tiene un contrato por tiempo indefinido o en propiedad. En concordancia con esta información, se crea un indicador con dos valores: 50 si el tipo de contratación fue por un tiempo determinado, y 100 si la plaza en la que se encuentra es por tiempo indefinido o en propiedad. Otra variable en el constructo 2 es el tipo de puesto.

### Tipo de puesto

En el instrumento de recolección, el tipo de puesto consta de tres opciones, tal como se muestra en el gráfico 6.

#### CUADRO 4

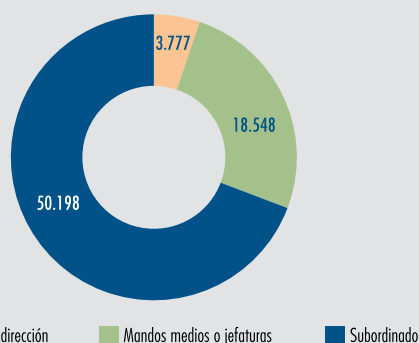
##### Estadísticos del tipo de puesto

Estadísticos	
Media	2,64
Mediana	3
Mínimo	1
Máximo	3
Percentiles	
	25 2
	50 3
	75 3

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

#### GRÁFICO 6

##### Cantidad de personas según la categoría del puesto que desempeña



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

La categoría en la que se encuentra mayor cantidad de personas empleadas es la de subordinados; es decir, más de la mitad de las personas graduadas se ubican en puestos en los cuales dependen de una jefatura o hay una persona a cuyo cargo se encuentran. Para crear el indicador respectivo, se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Indicador} = \frac{100}{3} * (X_i)$$

Donde  $x_i$  es el dato de recolección recodificado, cuyo valor es entero y oscila entre 1 y 3. Uno corresponde al puesto de alta gerencia, dos a puestos medios, y tres a subordinados. Este indicador se pondera con un 25%, peso que representa del constructo.

### Cantidad de empleos

Esta variable hace referencia a la cantidad de empleos en los que labora cada una de las personas graduadas de la cohorte en estudio, y su frecuencia de respuesta se analiza en el gráfico 7.

#### CUADRO 5

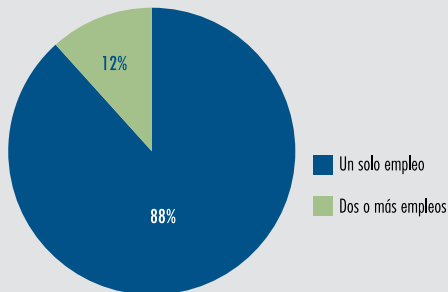
##### Estadísticos del número de empleos con los que cuentan los profesionales

Estadísticos	
Media	1,12
Mediana	1
Mínimo	1
Máximo	2
Percentiles	
	25 1
	50 1
	75 1

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

GRÁFICO 7

### Cantidad de personas por número de empleos en los que laboran



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

En este caso, la mayor parte de las personas encuestadas tiene un solo empleo, lo cual se asocia con mayor calidad en él; puesto que no hay necesidad de desplazarse a otro lugar, ni tratar de aumentar el número de horas que se laboran en un empleo distinto. Para transformar estos datos en una escala ordinal,

se asigna una calificación de 100 (máximo) a quienes disponen de un solo empleo, 50 a aquellas personas con dos empleos, y 25 a las que tienen 3 o más. El resultado final se pondera por 25%.

### Cantidad de años laborando

La variable correspondiente a la cantidad de años de laborar, se distribuye tal como se muestra en el gráfico 8:

CUADRO 6

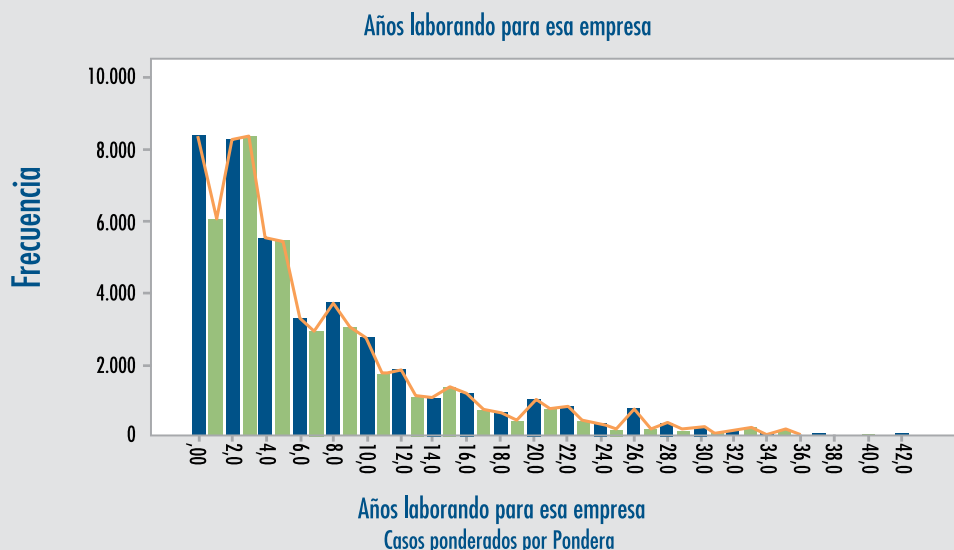
### Estadísticas de la cantidad de años laborando para la empresa en la que trabaja actualmente

Estadísticos	
Media	6,83
Mediana	5
Mínimo	0
Máximo	43
Percentiles	
25	2
50	5
75	10

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

GRÁFICO 8

### Cantidad de personas según número de años laborando en la empresa que labora en la actualidad



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.



En promedio, estas personas graduadas llevan aproximadamente siete años de laborar en la misma institución. De lo anterior, los años de experiencia en el mercado laboral se pueden agrupar en tres categorías, siempre que se trate de un mismo campo de experiencia, de la siguiente manera:

- Junior: menos de 2 años de experiencia.
- Semi-Senior: de 2 a 6 años de experiencia.
- Senior: más de 6 años de experiencia.

Se realiza una transformación de los datos, de continuos a una escala ordinal en tres rangos, tal como se presenta a continuación:

De 0 a 3  $\Rightarrow$  33,3333333

De 4 a 6  $\Rightarrow$  66,6666666

De 7 o más  $\Rightarrow$  100

La clasificación obtenida se pondera por un 25% para determinar el aporte de este indicador al constructo.

### Constructo 3. Protección socio-laboral

Las siguientes variables son dicotómicas, por lo tanto, cada una obtuvo una calificación total; es decir, de cien cuando ocurre y de cero si no es así. En su totalidad, este constructo está elaborado a partir de ocho indicadores. Con base en la clasificación entre 0 y 100 del indicador, se pondera con 12,5% en cada uno, y la sumatoria de estos da como resultado una calificación para la protección socio laboral.

La información para la construcción de este constructo de protección socio-laboral se presenta en la tabla 3:

**TABLA 3**

### Transformación de los indicadores que constituyen el constructo tres

Dimensión	Indicadores	Forma de cálculo	Posibles resultados	Recodificación	Calificación	Ítem
Protección Socio-Laboral	Seguro social (SS)	En este trabajo, ¿tiene rebajas de SS?	Sí o No	0 o 100	0 o 12,5	F10
	Días de pagos por enfermedad (Enf)	En este trabajo, ¿disfruta de pago por Enf?	Sí o No	0 o 100	0 o 12,5	F9
	Aguinaldo (A)	En este trabajo, ¿disfruta de pago por A?	Sí o No	0 o 100	0 o 12,5	F9
	Vacaciones pagadas (VP)	En este trabajo, ¿disfruta de pago por VP?	Sí o No	0 o 100	0 o 12,5	F9
	Seguro de riesgos del trabajo (SRT)	En este trabajo, ¿disfruta de pago por SRT?	Sí o No	0 o 100	0 o 12,5	F9
	Reconocimiento de horas extras (HE)	En este trabajo, ¿disfruta de pago por HE?	Sí o No	0 o 100	0 o 12,5	F9
	Pago de viáticos (V)	En este trabajo, ¿disfruta de pago por V?	Sí o No	0 o 100	0 o 12,5	F9
	Rebajo de impuesto de renta (IR)	En este trabajo, ¿tiene rebajas de IR?	Sí o No	0 o 100	0 o 12,5	F9

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

### Constructo 4. Percepción y desarrollo laboral

Una de las teorías relevantes en la inclusión de este constructo es la de salarios de eficiencia, la cual explica que los aspectos subjetivos como satisfacción de empleo, son un elemento clave para establecer la relación de círculo virtuoso entre productividad y calidad del empleo, como uno de sus determinantes. En el documento de análisis se presentó una dimensión con información subjetiva, y además se

argumentó que esta es relevante en tanto lo que se desea estimar es el bienestar de las personas.

En un estudio de (Lora, 2008), se cuestiona la capacidad de análisis de las dimensiones objetivas de la calidad de empleo, y además se argumenta que este concepto debe ser visto desde la subjetividad de los ocupados, además señala que el grado de satisfacción con un empleo debe considerarse como un componente clave de la calidad de empleo. Una



buena parte del argumento se emplea para cuestionar la noción de que el empleo informal es de peor calidad que el formal, y que es involuntario. En el análisis del estudio mencionado, se estima que las personas que trabajan por cuenta propia están más satisfechas que las asalariadas de pequeñas empresas, y que muchas

valoran menos los componentes de formalidad en comparación a la afiliación a un seguro de jubilación (Lora, 2008: 157 y 162).

Las variables e indicadores que se incluyeron en el análisis del constructo cuatro, se encuentran en la tabla 4.

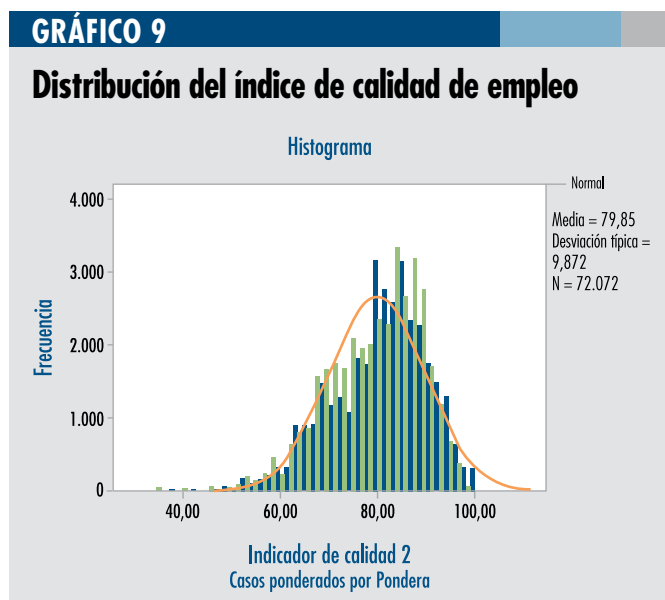
**TABLA 4****Operacionalización de los indicadores que determinan el constructo 4**

Dimensiones	Indicadores	Forma de cálculo	Posibles resultados	Recodificación	Calificación	Ítem
Subempleo por horas	Condición y jornada laboral	Actualmente, ¿Usted trabaja o no?	Sí o No			D1
		¿Cuál es el principal motivo por el cual no trabaja?	6 opciones	1. No trabaja, 2. No trabaja, no desea, 3. Trabaja TC o +, 4. Trabaja menos TC, así lo desea, 5. Trabaja menos TC, no encuentra. Se convierte a dicotómica (5=0) (x<5=1)		D2
		¿Cómo considera usted estas horas semanales respecto a un trabajo de tiempo completo?	3 opciones		Si el resultado es 1=25 y si es 0=0.	J1a
		¿Desearía trabajar más horas por semana?	Sí o No			J1b
		¿Por qué razón trabaja usted con una jornada inferior a tiempo completo?	3 opciones			J2
Subempleo por poca relación	Relación entre carrera y empleo	¿Cuál es el grado de relación que usted considera que tiene el trabajo que desempeña con la carrera que cursó?	Escala de Likert(5)	0. No trabaja, 1. Trabaja con relación media o más, 2. Poca o ninguna relación y así lo desea, 3. Trabaja poco o ninguna relación, no encuentra. Y si 3=0 y Si x<3 =1	Si el resultado es 1=25 y si es 0=0.	G1
		Razón principal por la que trabaja usted en actividades que tienen baja o ninguna relación con su campo profesional?	5 opciones			G2
Satisfacción y percepción	Satisfacción con el trabajo	¿Qué tan satisfecho está usted con su trabajo actual?	Escala de Likert(5)	Valoración directa a cada categoría	1=5, 2=10, 3=15, 4=20, 4=25	G5
	Satisfacción con el traslado	¿Qué tan satisfecho está usted con el tiempo que le toma trasladarse a su lugar de trabajo?	Escala de Likert(5)	Valoración directa a cada categoría	1=5, 2=10, 3=15, 4=20, 4=25	D12

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

## Resultados

En este apartado se exponen algunos resultados sobre la calidad del empleo para variables de tipo académico, social y de empleabilidad, consideradas en la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013. En este sentido, se presenta el promedio del indicador propuesto, con el cual se obtienen posiciones en un *ranking*. La distribución obtenida para este índice se muestra en el gráfico 9:



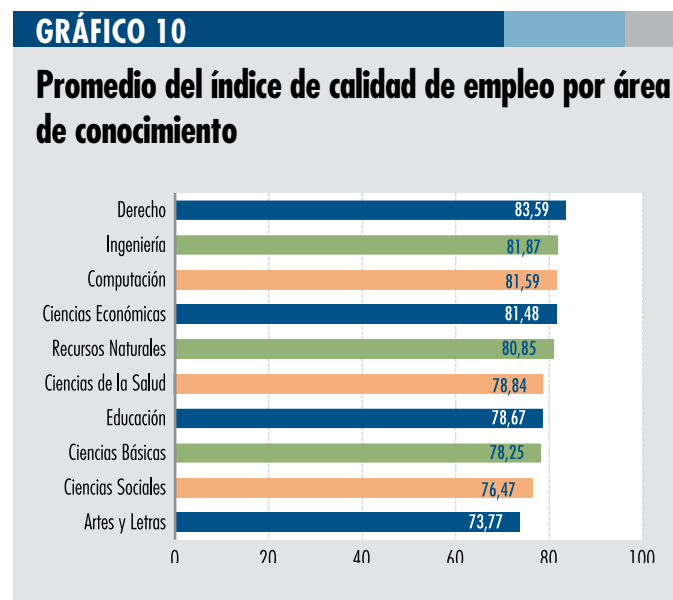
Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

### Área de conocimiento

Al realizar un análisis de la calidad del empleo por área de conocimiento, se encuentra que aquella donde la calidad del empleo es más alta es el área de Derecho, seguida de Ingeniería, y luego Computación. En contraste, las áreas de conocimiento con mayor afectación son Artes y Letras, Ciencias Sociales y Educación

La media de la calidad del empleo fue de 79,85; es decir, los empleos para las personas profesionales se caracterizan por una calidad media alta.

Con el propósito de estimar si la calidad del empleo varía según características de las personas como el área de estudio o la disciplina en la que obtuvo su grado, la cantidad de años de estudio o el sexo, se muestran las siguientes desagregaciones:



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

Entre los constructos utilizados en la conformación del índice, resulta de importancia señalar los que ven mayormente afectados según el área, tal como se presenta en el cuadro 7:

**CUADRO 7****Promedio del indicador en cada uno de los constructos por área de conocimiento**

Índice/constructos	Artes y Letras	Ciencias Básicas	Computación	Ciencias Económicas	Ciencias Sociales
Indicador de calidad	73,77	78,25	81,59	81,48	76,47
Ingresos	15,45	19,02	18,85	17,88	16,07
Estabilidad de trabajo e integración social	19,66	19,54	21,07	21,60	20,32
Protección socio-laboral	17,71	18,86	19,96	20,35	19,40
Percepción del desarrollo laboral	20,95	20,82	21,70	21,64	20,61

Índice/constructos	Artes y Letras	Ciencias Básicas	Computación	Ciencias Económicas	Ciencias Sociales
Indicador de calidad	83,59	78,67	81,87	80,85	78,84
Ingresos	18,40	17,46	19,25	19,36	15,36
Estabilidad de trabajo e integración social	21,87	21,30	20,10	20,03	20,46
Protección socio-laboral	20,98	17,32	20,80	19,75	20,51
Percepción del desarrollo laboral	22,34	22,52	21,71	21,71	22,50

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

Las calificaciones de los constructos se estructuran con una nota que va del cero al 25, según los resultados obtenidos. Las variables con una nota menor son las de ingresos y protección socio-laboral, y su calificación de calidad del empleo es media; las que tienen calificaciones cercanas a un alto nivel de calidad son la percepción del desarrollo laboral, y la estabilidad de trabajo e integración social.

### Calidad del empleo por disciplina

Al analizar la calidad del empleo de las personas profesionales, según la disciplina estudiada, el resultado varía desde 66,65 hasta 87,42 entre disciplinas. Esto es congruente con el ranking por áreas, puesto que las disciplinas con calificaciones menores forman parte de las áreas con menor puntuación en su calidad de empleo.

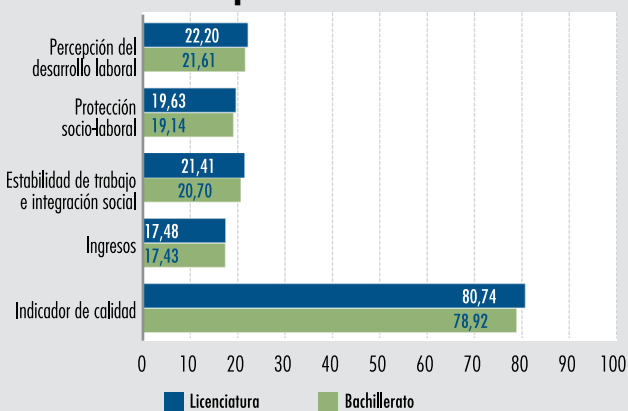
Se destacan entre las disciplinas con menor calidad de empleo, las personas graduadas en Fotografía (66,65), Artes Dramáticas (66,78), Filosofía (66,97) y Estudios de Género (68,70), mientras que, de las disciplinas con alta calidad de empleo, se destacan: Gestión de Tecnología (87,42), Administración de Seguros (86,86), Ingeniería Electrónica (85,91), Arquitectónica (85,73) y Derecho Judicial (85,43).

### Grado

Del análisis de la calidad del empleo de las personas profesionales según el grado estudiado, el resultado obtenido muestra que contar con licenciatura mejora ligeramente la calidad del trabajo (1,82 puntos), tal como se observa en el siguiente gráfico:

### GRÁFICO 11

#### Promedio de la calidad del empleo, en cada constructo y en el índice estimado, según el grado de estudio de los profesionales



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

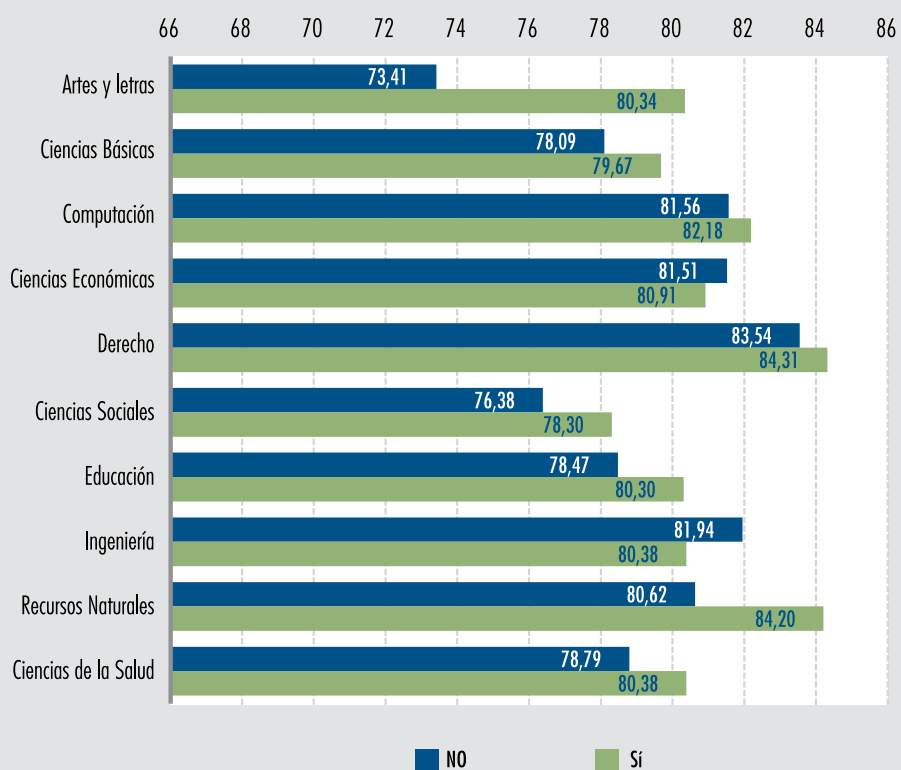
### Continuación de estudios para la obtención de un diploma en maestría

Algunas de las personas graduadas continuaron sus estudios, y han obtenido un título de doctorado. En su caso se realiza una estimación que pretende

evaluar si este nuevo grado influye en la calificación del empleo. Al respecto, se obtienen los siguientes resultados:

**GRÁFICO 12**

### Promedio de calidad de empleo por área de estudios y tenencia de maestría



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

La calidad del empleo, en algunas de las áreas analizadas, migra hacia una calificación mucho mayor cuando se cuenta con una maestría; sin embargo, hay áreas del conocimiento en las que disponer de ese título no ayuda a mejorar su calidad de empleo, por ejemplo, aunque en la mayoría el efecto sobre esta es positivo.

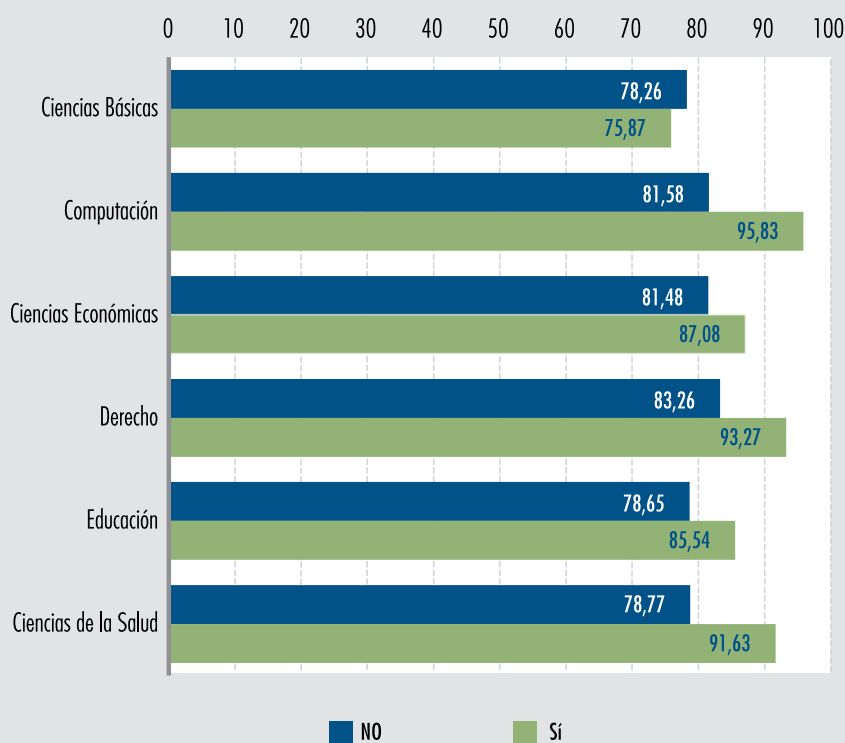
Las áreas donde la calificación de la calidad del empleo aumenta en mayor medida son: Artes y Letras, Recursos Naturales.

### Continuación de estudios para la obtención de un diploma en doctorado

Algunas de las personas graduadas continuaron sus estudios y han obtenido un título de doctorado, en cuyo caso se realiza una estimación para evaluar si este nuevo grado influye en la calificación del empleo. Se obtienen los siguientes resultados:

GRÁFICO 13

## Promedio de calidad de empleo por área de estudios y tenencia de doctorado



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

## Sexo

Tal como se ha encontrado en diversos análisis sobre calidad del empleo, el sexo es una de las variables que afecta históricamente la inserción laboral, así como el salario, el tipo de puesto y algunos de los factores que caracterizan el empleo; por lo que se considera esa distinción para este estudio, y se presenta en el gráfico 14.

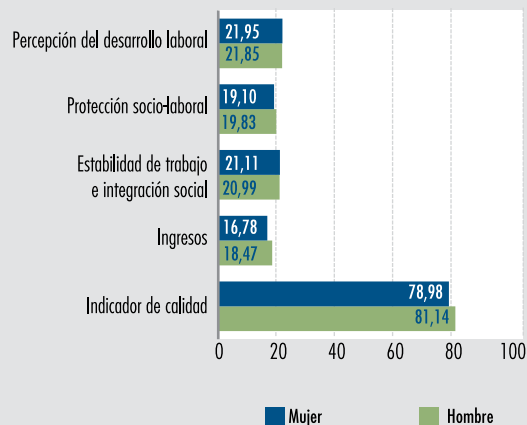
Las mujeres muestran una calidad de empleo menor, lo cual se refleja en los promedios de cada uno de los constructos estimados, y las diferencias más grandes se presentan en la dimensión de ingresos.

## Sector de empleo

De acuerdo con la naturaleza de este estudio, orientada al análisis de los puestos de trabajo, resulta importante determinar en cuáles sectores de empleabilidad se encuentran mayores diferencias entre el promedio de calidad de empleo de las personas profesionales asalariadas.

GRÁFICO 14

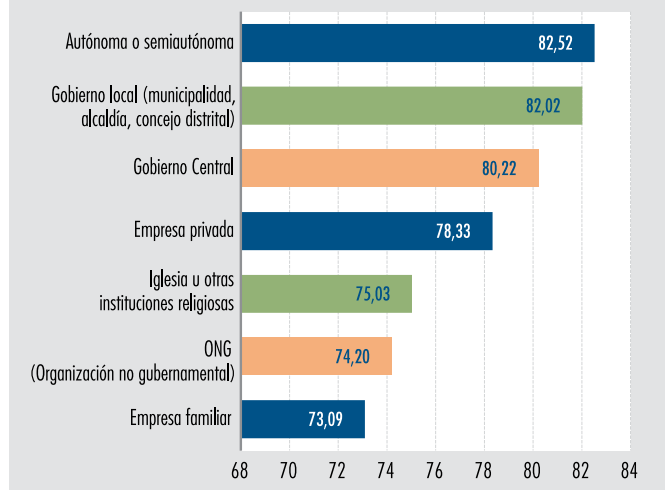
## Promedio de calidad de empleo por área de estudios y tenencia de doctorado



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

GRÁFICO 15

### Promedio del índice de calidad de empleo, según el sector en el que se encuentra empleado



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

En todos los sectores la calidad del empleo se considera de media alta a alta. El mejor promedio lo tienen las personas que trabajan para el sector estatal, con una calidad de empleo alta, específicamente quienes trabajan en el gobierno local: Seguidamente, aquellas empleadas en organizaciones autónomas o semiautónomas. En contraste, las personas con resultados más bajos en este ranking son quienes se encuentran trabajando en una empresa familiar, aunque sus empleos tienen una calidad media alta.

#### Trabaja durante la carrera

Una de las variables importantes por las que a una persona se le puede asociar un mejor indicador de calidad de empleo, se refiere a sus años de experiencia e inclusión en el mercado laboral.

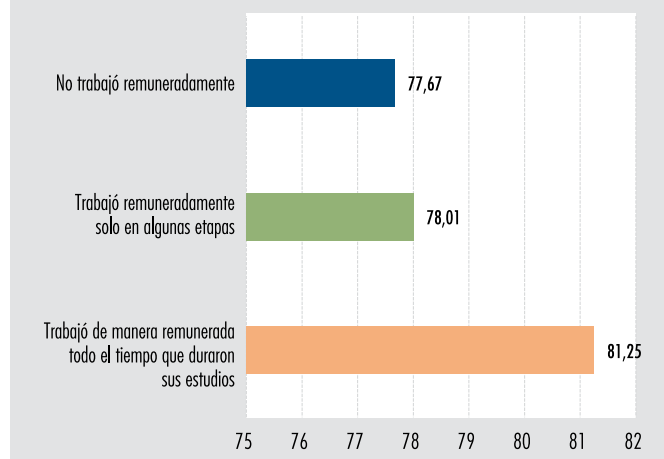
La experiencia puede ser un factor que influye en el disfrute de un trabajo con mejores condiciones. Las personas graduadas que trabajaron de manera remunerada durante todo el tiempo de estudios fueron las que, en promedio, obtuvieron un indicador de calidad más alto.

#### Árbol de clasificación para analizar la calidad del empleo: Resultados

Se propuso la utilización de árboles de clasificación para organizar el índice de calidad de empleo estima-

GRÁFICO 16

### Promedio de calificación del índice de calidad de empleo, según su condición de empleabilidad en el tiempo de estudios



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

do, donde las variables independientes en este análisis son las siguientes:

- Área de conocimiento.
- Grado académico.
- Sexo.

Las especificaciones del modelo utilizado para la segmentación, según las variables consideradas, se presenta en la tabla 5:

TABLA 5

### Resultados principales de los árboles de clasificación

Resumen del modelo		
Especificaciones	Método de crecimiento	CHAID
	Variable dependiente	Índice 2 Indicador de calidad 2
	Variables independientes	Área, Grado, Sexo
	Validación	Ninguna
	Máxima profundidad de árbol	3
	Mínimo de casos en un nodo filial	100
	Mínimo de casos en un nodo parental	50
Resultados	Variables independientes incluidas	Área, Grado, Sexo
	Número de nodos	33
	Número de nodos terminales	19
	Profundidad	3

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

Respecto de los árboles de clasificación, las variables de predicción del modelo aparecen en las tablas de riesgo y de clasificación, y proporcionan una rápida evaluación de la bondad del funcionamiento del modelo, tal y como se observa en la tabla 6. En este caso, el modelo estimado podría ajustar los datos con una bondad de ajuste del 93.

**TABLA 6****Ajuste de los datos al modelo de clasificación**

Riesgo	
Estimación	Error
93,012	,510

Métodos de crecimiento: CHAID

Variable dependiente: Índice de calidad

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

La clasificación del nivel de calidad del empleo se ramifica tal como se presenta en el gráfico 17 de anexos. Tal como se muestra en dicha imagen, todas las variables independientes se tratan como nominales, y cada nodo contiene una tabla de frecuencias que muestra el número de casos (frecuencia y porcentaje) por categoría de la variable dependiente. También incluye el gráfico de frecuencias.

Los resultados del gráfico anterior muestran en el nodo 0 una descripción de la variable dependiente que es el índice de calidad del empleo; con un promedio de 79,86 que refiere una calidad media alta, y señala que la cantidad de personas estudiadas es 71.437.

Seguidamente, se observa que la variable dependiente se ramifica en 6 nodos, y agrupa las áreas de la siguiente manera:

- Recursos Naturales, Ciencias Económicas y Computación
- Ciencias Básicas, Educación y Ciencias de la Salud.
- ingeniería
- Derecho
- Ciencias Sociales
- Artes y Letras.

El área es la variable más significativa para la predicción, de las tres utilizadas. La siguiente variable en significancia varía de acuerdo con el área de estudio; excepto en los casos de las áreas de Ciencias Sociales y de Ingeniería, donde el sexo discrimina más la calidad del empleo de una persona graduada. El grado del que se graduó la persona profesional es otro factor que explica cambios en la calidad de empleo: en general un grado superior puede proporcionar un nivel más alto de empleo de calidad.

Los nodos donde se presentan las diferencias de medias más significativas al utilizar las variables de área de conocimiento, grado académico y sexo, se presentan en la tabla 7:

**TABLA 7****Resumen del análisis de árbol de clasificación con el indicador de calidad de empleo estimado**

Nodo	N	Porcentaje	Media	Caracterización
141908	2,7%	85,77		Derecho Licenciatura
251881	2,6%	83,02		Hombres de Bachillerato en Ingeniería
29413	0,6%	83,00		Hombres de Bachillerato en Derecho
194701	6,6%	82,84		Hombres de Licenciatura en Recursos Naturales, Ciencias Económicas y Computación
262149	3,0%	82,19		Hombres de Licenciatura en Ingeniería
205570	7,8%	81,53		Mujeres de Licenciatura en Recursos Naturales, Ciencias Económicas y Computación.
28860	1,2%	81,22		Mujeres de Licenciatura en Ingeniería
1815193	21,3%	81,09		Bachilleres en Ciencias Económicas y Computación.
234771	6,7%	81,04		Hombres de Licenciatura en Ciencias Sociales, Educación y Ciencias Básicas.
17554	0,8%	79,79		Bachilleres en Recursos Naturales
2413784	19,3%	79,68		Mujeres licenciadas en Ciencias de la Salud, Educación y Ciencias Básicas.
32528	0,7%	79,13		Hombres de Licenciatura en Ciencias Sociales.
212695	3,8%	78,60		Hombres de Bachillerato Ciencias de la Salud, Educación y Ciencias Básicas.
27704	1,0%	78,39		Mujeres de Bachillerato en Ingeniería
311396	2,0%	77,74		Hombres con Bachillerato en Ciencias Sociales
30504	0,7%	75,96		Mujeres con Bachillerato en Derecho
165159	7,2%	75,83		Mujeres en Ciencias Sociales
227593	10,6%	75,57		Mujeres de Bachillerato en Ciencias de la Salud, Educación y Ciencias Básicas.
61074	1,5%	73,74		Personas de Artes y Letras.

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

## Conclusiones

- La calidad del empleo hace hincapié en una serie de variables tales como ingresos laborales, condiciones laborales, disponibilidad de mecanismos de protección y jornada laboral; de utilidad para construir el indicador de medición.
- En la estimación del indicador se propone un ranking de cinco escalas, con valores entre 1 y 100. En promedio el índice de calidad del empleo estimado fue de 79,86 y la mayoría de la población en análisis obtuvo una calificación de medio alta a alta.
- Las dimensiones con calificaciones menores fueron los ingresos y la protección laboral.
- La calidad del empleo estimada está afectada por variables como sexo, área o disciplina de estudio, grado de escolaridad y titularización, y años de experiencia.
- En este estudio se evidencia como en los casos en que las carreras son más demandadas en la economía, el contar con un título de grado superior puede contribuir, no solo a encontrar un empleo, sino a tener mejores condiciones en el mismo. Sin embargo, mediante el análisis de árboles de clasificación, para categorizar la calidad del empleo, empleando variables como; el área y/o la disciplina, el sexo y el grado, se evidencia, que en carreras donde la calidad del empleo es baja, lo es en mayor grado para las mujeres, y la condición se acentúa si estas personas cuentan únicamente con un título de bachiller.



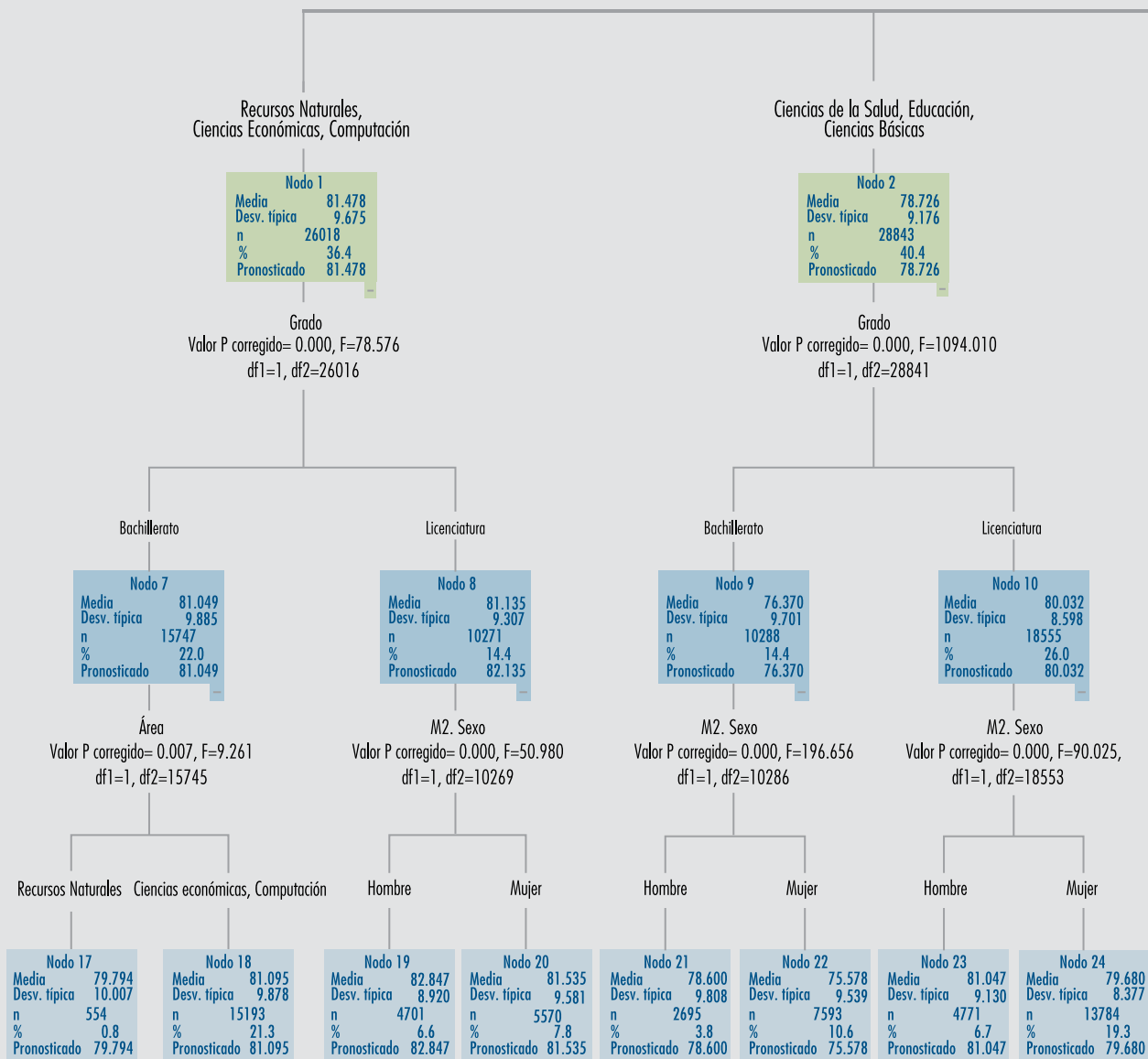
## Bibliografía

- Anker, R.; Chernyshev, I.; Egger, P.; Mehran, F. y Ritter, J. (2003), *Measuring decent work with statistical indicators*, International Labour Review, 142(2), 147-178.
- AMARTYA SEN, J. S. (2007). *SE BUSCA TRABAJO DECENTE*. Ediciones Hoac.
- Arranz, J. G.-S. (2016). *Índice de calidad de empleo*. Madrid: ASEMPLERO. Obtenido de <http://asempleo.com/servicio/informes/Indice%20de%20Calidad%20del%20Empleo.pdf>
- Arranz, J.M. y García-Serrano, C. (2011a), *Los datos fiscales de la Muestra Continua de Vidas Laborales, Papeles de Trabajo*, nº 5, Instituto de Estudios Fiscales.
- Arranz, J.M. y García-Serrano, C. (2011b), *Are the MCVL tax data useful? Ideas for mining*, Hacienda Pública Española, 199(4), 151-186.
- AQR-IREA (2011), *Estudio Manpower Professional de Calidad Laboral-2011*, Manpower Professional.
- Bescond, D.; Chataignier, A. y Mehran, F. (2003), *Seven indicators to measure decent work: an international comparison*, International Labour Review, 142(2), 179-212.
- Bauman, Z. (S.F.). *Trabajo, consumismo y nuevos pobres*.
- Bonnet, F.; Figueiredo, J.B. y Standing, G. (2003), *A family of decent work indexes*, International Labour Review, 142(2), 213-238.
- Breusch, T. y Pagan, A. (1980), *The Lagrange multiplier and its applications to model specification in econometrics*, Review of Economics Studies, 47, 239-253
- CEPAL. (2012). *Estudio Económico*. Chile: CEPAL. Recuperado el 16 de Setiembre de 2014, de [http://www.cepal.org/publicaciones/xml/2/48062/estudio\\_economico2012.pdf](http://www.cepal.org/publicaciones/xml/2/48062/estudio_economico2012.pdf)
- Infante, R. y. (2001). *La calidad del empleo: lecciones y tareas*. Revista del Departamento de Economía, Pontificia Universidad Católica del Perú, volumen XXIV(48). Obtenido de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/economia/article/viewFile/921/890>
- Jean Paul, D. G. (1991). *Preliminares para una genealogía de las formas de disciplina en el proceso capitalista del trabajo*. Madrid : La Piqueta.
- Jurgen Weller, C. R. (2011). *La calidad del empleo en America Latina*. CEPAL. Santiago: ONU.
- Lora, E. y. (2008). *La conflictiva relación entre la satisfacción y el ingreso*. Banco Interamericano de desarrollo, Investigación.
- Marx, K. (1876). *El Capital*. Obtenido de <http://aristobulo.psuv.org.ve/wp-content/uploads/2008/10/marx-karl-el-capital-tomo-i1.pdf>
- Moreno, J. y. (2010). *Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas*. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- OIT. (2002). *Measuring Decent Work with Statistical Indicators*. Geneva.
- Pérez Ruiz, A. (Noviembre-diciembre de 2012). *Desigualdad, mercado laboral y educación superior en América Latina*. El Cotidiano, 47-55. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/325/32525230005.pdf>
- Zubero, I. (2000). *REPENSAR EL EMPLEO, REPENSAR LA VIDA*.

# Anexos

**GRÁFICO 17**

## Árbol de clasificación para la calidad del empleo, según área de estudio, grado y sexo



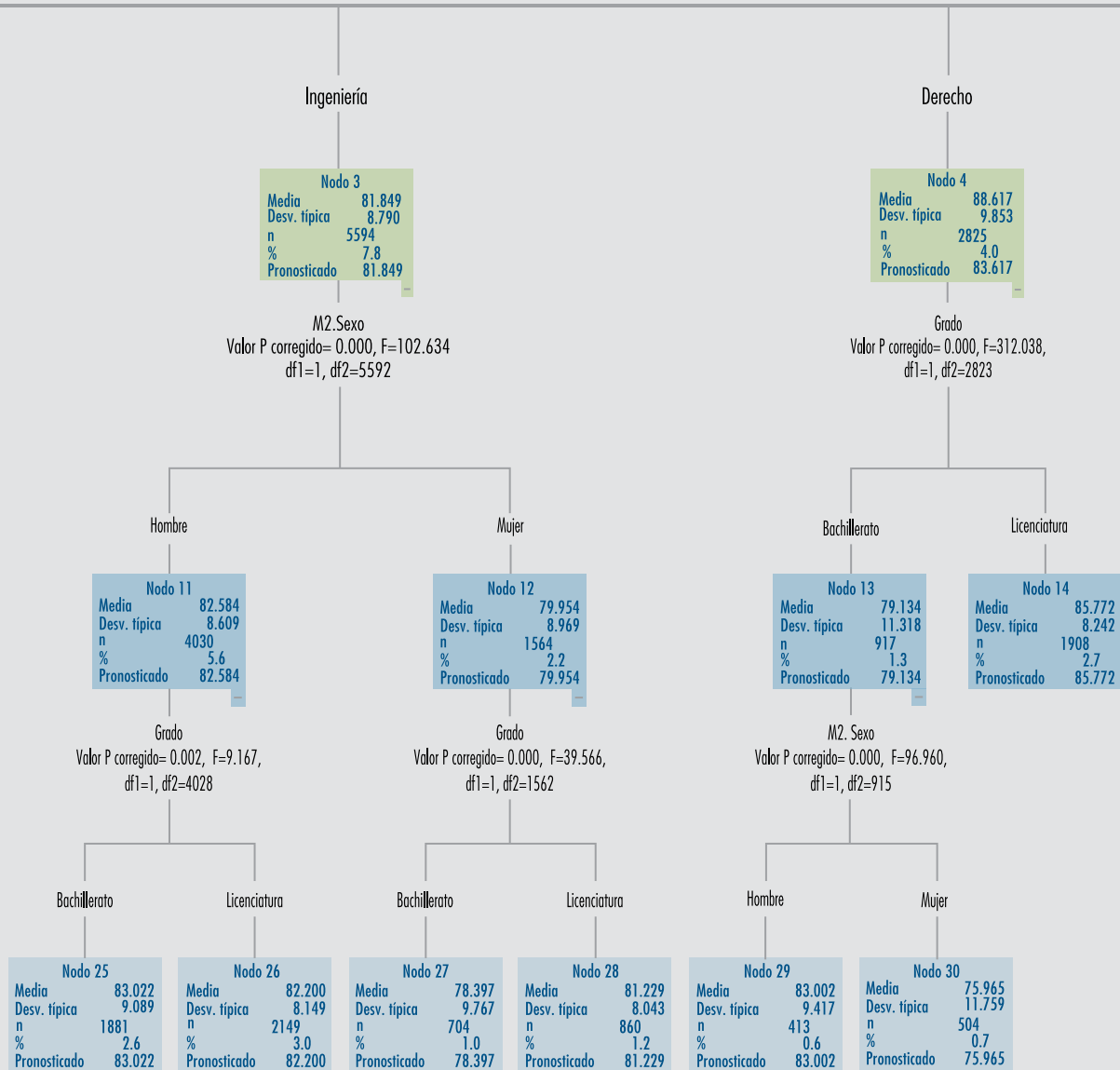
**GRÁFICO 17**

**Árbol de clasificación para la calidad del empleo, según área de estudio, grado y sexo**

Indicador de calidad2

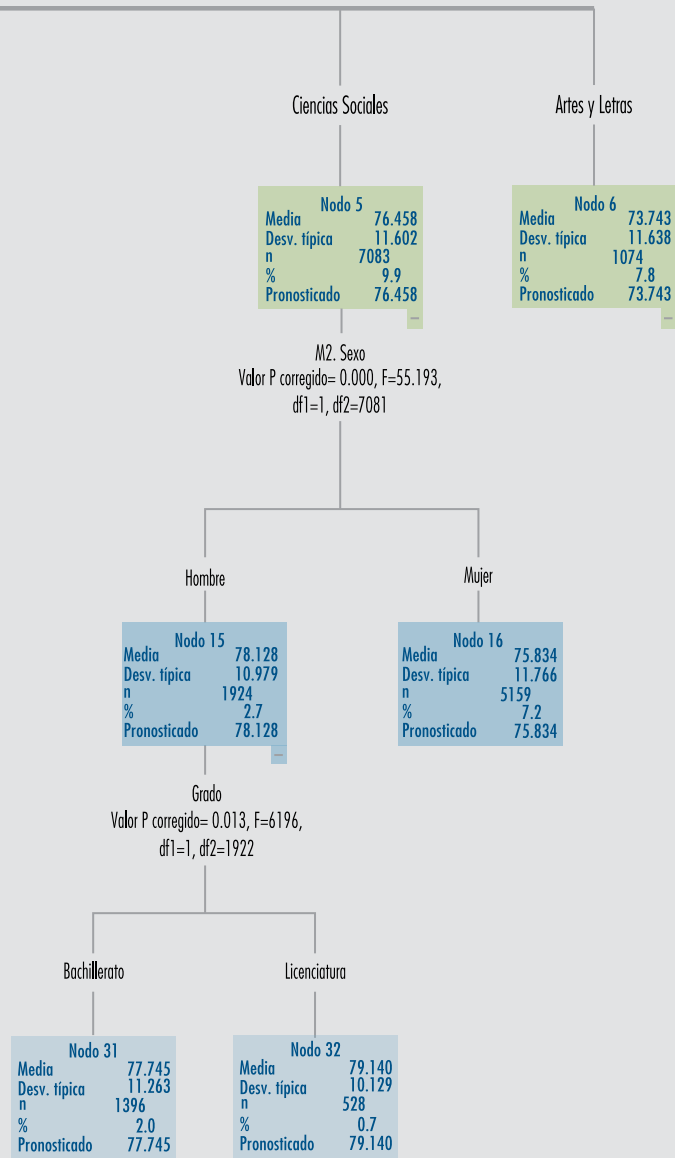
Nodo 0	
Media	79.866
Desv. típica	9.869
n	71437
%	100.00
Pronosticado	79.866

Área  
 Valor P corregido= 0.000, F=620.010,  
 df1=5, df2=71431



**GRÁFICO 17**

**Árbol de clasificación para la calidad del empleo, según área de estudio, grado y sexo**



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.






## Eje 2

# Aspectos Académicos

---





Personas graduadas de carreras  
acreditadas y de carreras  
no acreditadas de las  
universidades costarricenses

Ilse Gutiérrez Coto  
División de Planificación Interuniversitaria,  
OPES - Conare

Lorena Kikut Valverde  
Centro de Evaluación Académica, UCR



## Resumen

**E**n la educación superior, la acreditación reconoce la calidad de las carreras y, en consecuencia, con ella se espera que éstas obtengan algunos beneficios tales como mejoras en infraestructura y recursos, desarrollo de los planes de estudio y mayor empleabilidad de sus profesionales. Con el fin de comparar algunas características de las personas graduadas de carreras acreditadas con aquellas de carreras no acreditadas en un mismo período, se procedió a identificar estos dos grupos en una base de datos, construida por el Observatorio Laboral en el año 2016, a partir de una consulta a 14.435 de personas tituladas en universidades costarricenses. La clasificación sobre el estado de acreditación de las carreras para el periodo considerado se realizó de acuerdo con información del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior de Costa Rica (Sinaes). Con base en los datos obtenidos se observaron algunas diferencias sociodemográficas, académicas y laborales entre ambos grupos. Este es un estudio exploratorio en el cual el porcentaje de personas graduadas de carreras acreditadas es relativamente bajo. Por lo tanto, en un futuro análisis habría que determinar si esas diferencias son estables y si son resultado de la acreditación como tal, o bien se deben a la naturaleza propia de las carreras acreditadas y de las personas que tienden a estudiar esas carreras.

## Introducción

En la educación superior universitaria, la acreditación tiene como finalidad dar reconocimiento público acerca de la calidad de los servicios o carreras de una institución, al contrastar el cumplimiento de un conjunto de sus características con estándares reconocidos en el ámbito nacional o en el internacional. Para obtenerla, se requiere cumplir con varias etapas, entre ellas la autoevaluación de toda la organización o de una parte de ella y la evaluación a cargo de un equipo de expertos externos.

La agencia de acreditación se constituye en el ente externo –público o privado– encargado de valorar los resultados obtenidos y decidir si se otorga la acreditación a la universidad o a alguno de sus programas o servicios, según el objeto que estuviese bajo análisis durante el proceso de autoevaluación.

En Costa Rica la acreditación universitaria es voluntaria y el organismo a cuyo cargo se encuentra es el Sinaes (Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior). En ese sentido, el Artículo 2 de la Ley 8256 de creación del Sinaes establece que "... la acreditación tendrá como propósito identificar, con carácter oficial, las carreras y los programas universitarios que cumplan los requisitos de calidad que establezca el SINAES, para mejorar con ello la calidad de los programas y las carreras ofrecidas por las instituciones universitarias públicas y privadas..." (p. 1).

En la actualidad, en la esfera universitaria, es de gran importancia la acreditación de las carreras, por lo que resulta de interés conocer las características de las personas que se hayan graduado de carreras acreditadas por organismos reconocidos en los ámbitos nacional o internacional.

Tal como lo exponen Mora y León (2012), "...aunque pareciera existir un acuerdo amplio en relación con los efectos positivos de la acreditación en los pro-

cesos de aseguramiento de la calidad en la educación superior, se requiere avanzar en la observación de los resultados concretos obtenidos con la evaluación, la evaluación externa y la acreditación" (p. 6).

En vista de lo anteriormente indicado, el Observatorio Laboral de Profesiones se ha propuesto una investigación a partir de los datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas, para determinar si existen diferencias entre las características laborales de las personas graduadas de las universidades según si las carreras están acreditadas o no lo están.

### Marco de Referencia

Pretender la calidad ha llevado a los países a dictar reglamentos, leyes y decretos que promuevan y garanticen la calidad de servicios, procesos y productos. Para lograrlo se han establecido diversas metodologías, entre las que destacan los procesos de acreditación.

De acuerdo con lo señalado por Martínez, Tobón y Romero (2017), si bien los inicios de la acreditación se remontan a la década de 1960, es principalmente durante la década de 1990 que se da un mayor desarrollo en América Latina, en búsqueda del aseguramiento de la calidad de la educación superior al tiempo que se rinden cuentas del uso de los dineros públicos invertidos en ella (p. 80).

En particular, cuando se trata de organizaciones de educación se delimitan algunos aspectos para precisar las características del proceso y el órgano acreditador. El glosario RIACES (s.f.) presenta la siguiente definición:

"Proceso para garantizar la calidad de una institución o de un programa educativo. El proceso es llevado a cabo por una agencia externa a las instituciones de educación superior. La acreditación -o certificación- reconoce la calidad de los

programas o de la institución acreditada. Existe también acreditación internacional realizada por agencias de otros países. Supone la evaluación respecto de estándares y criterios de calidad establecidos previamente por una agencia u organismo acreditador. El procedimiento incluye una autoevaluación de la propia institución, así como una evaluación por un equipo de expertos externos. Las agencias u organismos acreditadores son a su vez acreditadas regularmente. En todos los casos es una validación temporal, por una serie de años. Se basa en un conjunto de principios, relativamente básicos y homogéneos, aunque la diversidad de modelos es extensa." (p. 8)

Como se señala, los procesos de acreditación requieren de la existencia de una agencia en la materia que se haga cargo de evaluar la calidad educativa y de acreditar públicamente tanto programas como instituciones. El Sinaes es la entidad encargada de promover el mejoramiento permanente de la calidad de la educación superior en Costa Rica. Para esto, las carreras universitarias se comprometen en un proceso que comprende la evaluación de su plan de estudios, cuerpo docente e infraestructura, además de otros aspectos.

El Sinaes fue creado por un convenio de las universidades estatales y reconocido como ente oficial de acreditación de la educación superior del país mediante la

Ley No 8256, denominada Ley del sistema nacional de acreditación de la educación superior (Sinaes). En esta ley se señala que a él pueden adherirse también las universidades privadas.

Los fines del Sinaes están definidos en el Artículo 1° de su Ley, donde se especifican los siguientes:

"...planificar, organizar, desarrollar, implementar, controlar y dar seguimiento a un proceso de acreditación que garantice continuamente la calidad de las carreras, los planes y programas ofrecidos por las instituciones de educación superior, y salvaguarde la confidencialidad del manejo de los datos de cada institución." (p. 1)

La magnitud de la tarea hace que se complemente su primera ley con una segunda, aprobada en el año 2010, la ley No 8798 denominada "Fortalecimiento del sistema nacional de acreditación de la educación superior (SINAES)" en la cual se establece que su ámbito de acción se amplía a la educación superior parauniversitaria, y se le asigna un presupuesto propio correspondiente a un 0,5% del Fondo Especial de la Educación Superior, para que pueda atender sus nuevas funciones (p. 1).

En el diagrama 1 se presentan los principales elementos para la acreditación establecidos por el Sinaes:

## DIAGRAMA 1

### Etapas de la acreditación



La acreditación de carreras en Costa Rica ha sido hasta ahora un proceso voluntario, que no ha permeado aún lo suficiente en las instituciones de educación superior. Tal como lo indicó el Sexto Informe Estado de la Educación, “en 2016, solo el 8% de la oferta académica autorizada estaba acreditada y la cobertura del sistema es aún menor en sedes regionales” (p. 283). Sin embargo, de acuerdo con la opinión de especialistas como el Dr. Rolf Heusser, en algunas carreras se vuelve necesaria, tales como Medicina, las relacionadas con Ciencias de la Salud, Ingeniería o aquellas con amplias posibilidades de expansión internacional como las de Ciencias Económicas. Agrega el especialista, que en toda Europa la acreditación es algo obligatorio (Rodríguez, 2014).

Algunos países en América Latina ya han empezado a incluir su obligatoriedad en carreras específicas. Recientemente, Chile incluyó dentro de las carreras de acreditación obligatoria la de Odontología. Por otra parte, ha avanzado en esa materia en lo concierne a la acreditación de las universidades como institución<sup>1</sup>. En Costa Rica la única universidad que se ha acreditado es el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

<sup>1</sup> En enero de 2018 el Congreso aprobó la nueva ley 21.091 de Educación Superior de Chile, la cual fue publicada en mayo de 2018, en la cual se establece, en el artículo 27, la obligatoriedad de la acreditación para las carreras de Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Profesor de Educación Básica, Profesor de Educación Media, Profesor de Educación Diferencial o Especial y Educador de Párvulos, adicionalmente en los capítulos se establece la acreditación institucional en particular los artículos del 15 al 23. <http://colegioabogados.cl/ley-n-21-091-diario-oficial-electronicomartes-29-de-mayo-de-2018-sobre-educacion-superior/>

## Materiales y métodos

Este estudio pretende lograr el siguiente objetivo:

**Objetivo:** Comparar algunas características sociodemográficas, académicas y laborales de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses, que obtuvieron su diploma de una carrera que a la fecha de su graduación estuviera acreditada en relación con las personas graduadas de las carreras que no estaban acreditadas.

Para cumplir con el objetivo propuesto se procedió a identificar en la base de datos resultante del Estudio de Seguimiento de Graduados 2011-2013 a las personas que hubiesen obtenido su título universitario en una carrera que, al momento de la graduación, estuviera acreditada. Para esta identificación también se tomó en cuenta la universidad y el recinto o sede en los que la carrera es impartida. Tal como se muestra en el cuadro 1 se encontró que, del total de personas consultadas, el 11,2% provenía de una carrera acreditada.

**CUADRO 1**

### Personas graduadas 2011-2013 consultadas en el 2016 según estado de acreditación de la carrera en la que obtuvieron su título universitario

Estado de la carrera	Personas graduadas	Porcentaje
Total	92.230	100,0
Acreditada (CA)	10.308	11,2
No acreditada (CNA)	81.922	88,8

Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

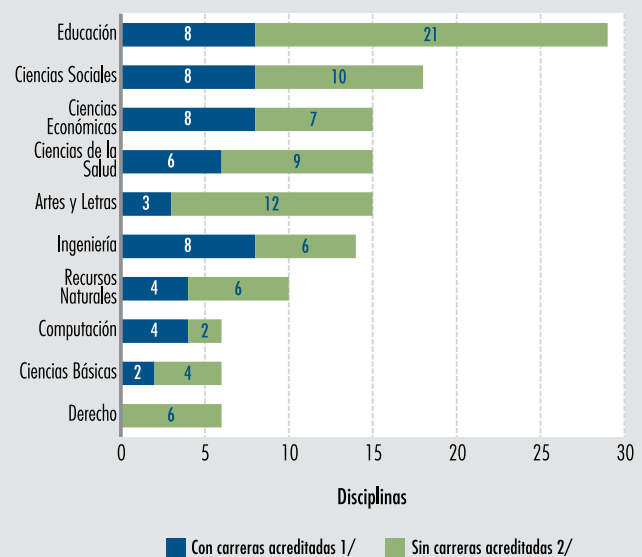
En el anexo 1 se incluye un listado de las disciplinas que tenían representación entre las personas

graduadas seleccionadas para este estudio según estado de acreditación de la carrera.

Por su parte, en el gráfico 1 se presenta la cantidad de disciplinas consideradas en el estudio de seguimiento de personas graduadas durante el periodo 2011-2013, clasificadas según si tenían o no carreras acreditadas. Es interesante notar que solamente en Ciencias Económicas, Ingeniería y Computación existe mayoría de disciplinas en las que hay carreras acreditadas.

**GRÁFICO 1**

### Total de disciplinas consideradas en el estudio clasificadas en las que tenían carreras acreditadas y las que no las tenían, en el periodo 2011-2013



1/ Se refiere a la cantidad de disciplinas estudiadas en las que al menos una de las carreras que la integran estaba acreditada al momento de emitir el título (del 2011 al 2013).

2/ Se refiere a la cantidad de disciplinas en las que ninguna de las carreras que la integran estaba acreditada al momento de emitir el título (del 2011 al 2013).

Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses

En tanto el propósito de este trabajo es la comparación entre personas de carreras acreditadas (CA) y de carreras no acreditadas (CNA), a partir de este punto se analizarán únicamente las disciplinas con personas graduadas en ambas categorías de acreditación, de manera que se excluyen aquellas disciplinas en las que todas las personas obtuvieron su título de

CA o en las que todas lo hicieran de CNA. Tomada esta decisión, en el cuadro 2 se muestra que 10.006 personas (15,3%) son graduadas de una CA. Por su parte en el anexo 2 se tiene el listado de disciplinas que tenían tanto CA como CNA y que son las que se analizan a continuación.

## CUADRO 2

### Personas graduadas 2011-2013 consultadas en el 2016 según estado de acreditación de la carrera en la que obtuvieron su título universitario

Área	Estudio		Disciplinas consideradas <sup>1/</sup>		
	Disciplinas	Personas graduadas	Disciplinas	Personas graduadas	
				Carreras acreditadas	Carreras no acreditadas
Total	134	92.231	48	10.006	55.337
Artes y Letras	15	1.693	3	326	368
Ciencias Básicas	6	651	2	170	323
Computación	6	4.816	3	480	2.876
Ciencias Sociales	18	10.421	7	1.330	4.873
Derecho	6	4.867	0	0	0
Ciencias Económicas	15	26.026	8	3.061	21.943
Educación	29	23.303	8	891	13.293
Ingeniería	14	6.955	8	1.722	4.601
Ciencias de la Salud	15	12.265	5	1.755	6.687
Recursos Naturales	10	1.234	4	271	373

1/ Solamente se consideran disciplinas que tuviesen personas graduadas tanto en carreras acreditadas como en carreras no acreditadas.

Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

En el gráfico 2 se presenta la distribución de personas graduadas en el periodo 2011-2013 de acuerdo con el área del conocimiento de la carrera y su estado de acreditación al momento de obtener el título<sup>2</sup>. Las áreas con mayor porcentaje de personas graduadas en carreras acreditadas son Artes y Letras (47%) y Recursos Naturales (42,1%). En el extremo opuesto, con menos personas de carreras acreditadas están Educación (6,3%), Ciencias Económicas (12,2%) y Computación (14,3%).

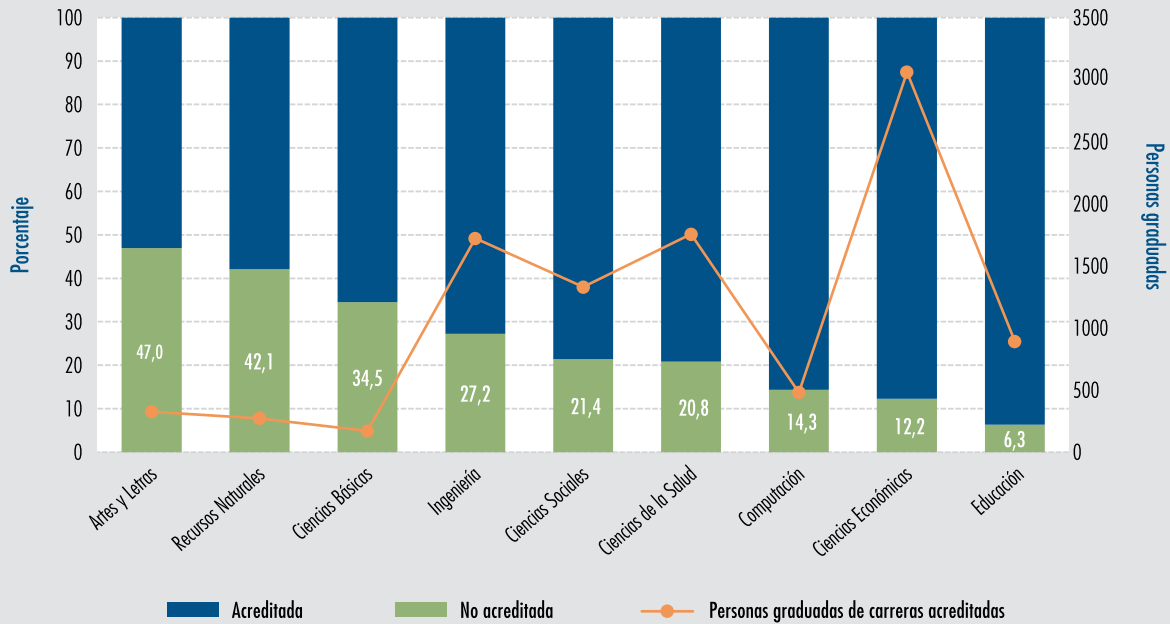
No obstante lo anterior, debe notarse que en números absolutos, la mayor cantidad de personas de

carreras acreditadas se encuentra en las áreas de Ciencias Económicas (3.061 personas), Ciencias de la Salud (1.755 personas) e Ingeniería (1.722 personas); por lo que en los resultados que se muestren a continuación, estas tres áreas tendrán una importancia relativa mayor que las demás cuando se analicen datos de carreras acreditadas. Por su parte, Ciencias Económicas y Educación suman el 63,7% de las personas de CNA, lo que implica que tendrán un fuerte peso al analizar los resultados de este último tipo de carreras.

2 El área de Derecho no se incluye en el gráfico pues no tenía carreras acreditadas al momento de la graduación de las personas incluidas en el estudio.

## GRÁFICO 2

### Porcentaje de personas graduadas en el periodo 2011-2013 según área del conocimiento y estado de acreditación de la carrera en que se graduaron



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

# Resultados

## I. Características sociodemográficas

En este apartado se presentan las principales características sociodemográficas de las personas graduadas en los años 2011-2013, en los grados de bachillerato o licenciatura de las universidades costarricenses, de acuerdo con su graduación de una CA o de una CNA (cuadro 3).

**Sexo.** Si bien, en general el porcentaje de mujeres graduadas es mayor que el de los hombres, se encuentra una mayor concentración de éstas en CNA (61,5%) en relación con las CA (54,5%).

**Edad.** Un 81,7% de las personas graduadas de CA son menores de 30 años, mientras que en las CNA esta cifra corresponde a 62,0%, lo que implica que en este último grupo de carreras las personas tienden a ser mayores.

**Estado civil.** Posiblemente consistente con el indicador de edades, las personas graduadas de CA presentan una mayor proporción de solteros (61,6%) en relación con las personas de CNA (48,4%).

**Tenencia de hijos.** Igualmente, consistente parece ser el hecho de que las personas graduadas de CA con hijos constituyen un porcentaje menor (24,7%) que las personas graduadas con hijos de CNA (45,1%).

**Discapacidad.** La proporción de personas graduadas que reportaron alguna discapacidad es similar para CA y CNA: 3,3% y 4,8%, respectivamente.

**Grupo étnico.** La etnia predominante, que es la blanca o mestiza, en las personas graduadas de CA (89,2%) es ligeramente mayor a la de las personas graduadas de CNA (82,7%). El segundo grupo en importancia numérica es el de afrodescendientes, que también presentan valores similares para las personas graduadas de ambos tipos de carreras.

**Provincia de residencia.** En general, las cuatro provincias centrales del país son las que presentan una cantidad mayor de personas graduadas. San José y Heredia muestran mayores diferencias entre las personas graduadas de CA y las de CNA, más de cinco puntos porcentuales; mientras Cartago, Alajuela y Limón exhiben diferencias menores que tres puntos porcentuales. Por su parte, es notable que en las tres provincias costeras existe una mayor presencia de personas graduadas en CNA que en CA: 16,0% y 5,6% respectivamente.

**Región de residencia.** Relacionado con lo anterior, la Gran Área Metropolitana (GAM) es la región que agrupa mayor cantidad de personas graduadas; sin embargo, al analizar las diferencias existentes por región de residencia para personas graduadas de CA y CNA, se encuentra una diferencia marcada de casi veinte puntos porcentuales entre el porcentaje de personas que viven en la GAM y son graduadas de CA (81,4%) y las personas graduadas que provienen de CNA (61,5%).



**CUADRO 3****Características demográficas de las personas graduadas provenientes de carreras acreditadas o no acreditadas al momento de su graduación**

Variable/categoría		Personas	Porcentaje	
			Acreditada	No acreditada
Personas graduadas		65.343	10.004	55.339
Sexo	Masculino	25.871	45,5	38,5
	Femenino	39.472	54,5	61,5
Edad al graduarse	19 a 24 años	21.053	39,8	30,8
	25 a 29 años	21.437	41,9	31,2
	30 a 34 años	10.334	10,0	16,9
	35 a 39 años	5.146	3,3	8,7
	40 a 49 años	5.566	4,0	9,3
	50 y más años	1.807	1,0	3,1
Estado civil	Soltero	32.941	61,6	48,4
	Casado	24.201	29,4	38,4
	Unión de hecho o Unión libre	4.327	5,5	6,8
	Viudo o Divorciado	3.874	3,4	6,4
Tiene hijos	Sí	27.401	24,7	45,1
	No	37.941	75,3	54,9
Tiene alguna discapacidad	Sí	2.977	3,3	4,8
	No	62.365	96,7	95,2
Etnia	Blanco o mestizo	54.670	89,2	82,7
	Negro, mulato, afrodescendiente	8.469	9,2	13,6
	Indígena	887	0,3	1,5
	Asiático u oriental	89	0,2	0,1
	Otro	1.228	1,1	2,0
Provincia de residencia	San José	24.763	42,9	37,0
	Alajuela	13.430	18,7	20,9
	Cartago	8.106	11,2	12,6
	Heredia	9.624	21,6	13,5
	Guanacaste	3.553	2,0	6,1
	Puntarenas	3.416	2,1	5,8
Región de residencia	Limón	2.447	1,4	4,2
	GAM	42.073	81,4	61,5
	No GAM	23.116	18,6	38,5

Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

Las características con respecto a la institución de educación secundaria de procedencia se subdividen en dos grandes categorías: la relacionada con la educación convencional de colegios o liceos y la que ha

emergido en los últimos años con posibilidades más flexibles para que el estudiantado pueda culminar el nivel secundario y disponer de mayor acceso a otras posibilidades educativas y laborales. La educación se-

cundaria convencional constituye una gran mayoría como origen educativo de las personas graduadas tanto de las CA (96,7%) como de las CNA (90,2%). En el cuadro 4 se puede apreciar esta información. Al considerar únicamente a las personas que provienen de colegios o liceos –secundaria convencional–, se diferencian tres formas de clasificación: sector, jornada y modalidad.

**Sector del colegio o liceo.** Corresponde a si la institución es pública, semioficial (semipública) o privada. Es muy notable la diferencia observada en las personas graduadas de CA que provienen de colegios públicos (62,2%) en relación con las que provienen de este tipo de colegio, pero son graduadas de CNA (81,2%). El caso de aquellas que provienen de colegios privados presenta una diferencia considerable de casi 13 puntos porcentuales a favor de la CA.

**Jornada del colegio o liceo.** Se refiere al horario de la institución de secundaria, que en la mayoría corresponde a colegios diurnos y respecto del cual, al comparar personas graduadas de CA y de CNA, no se encuentran grandes diferencias (95,6% y 91,4%, respectivamente). Por otra parte, el 6,5% de las personas graduadas de CNA proviene de colegios nocturnos, mientras que ese porcentaje es de 2,6 para el caso de las CA.

**Modalidad del colegio o liceo.** Se refiere al tipo de plan de estudio que siguen los estudiantes en la secundaria. En ese aspecto, la mayoría de las personas graduadas provienen de colegios académicos, sin que haya mayores brechas entre CA (79,7%) y CNA (75,4%). Si bien la diferencia no es muy marcada, el 4,1% de las personas graduadas de CA procede de colegios científicos, mientras que ese valor para las CNA es de 1,1%.

#### CUADRO 4

### Características de la institución de secundaria de procedencia, así como del colegio o liceo de las personas graduadas 2011-2013 por estado de acreditación de la carrera

Variable/categoría		Personas	Porcentaje	
			Acreditada	No acreditada
Institución secundaria	Colegio o Liceo en Costa Rica	59.560	96,7	90,2
	Bachillerato por Madurez	3.943	2,3	6,7
	Bachillerato a Distancia	791	0,5	1,3
	Otros	1.035	0,6	1,8
Sector colegio o liceo	Público	46.528	62,2	81,2
	Privado	7.521	23,7	10,5
	Semioficial	5.494	14,1	8,3
Jornada colegio o liceo	Diurno	54.855	95,6	91,4
	Nocturno	3.498	2,6	6,5
	Vespertino	1.205	1,9	2,1
Modalidad colegio o liceo	Académico	45.251	79,7	75,4
	Técnico	13.133	15,9	23,3
	Científico	944	4,1	1,1
	Artístico	145	0,4	0,2

Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

A partir de la escolaridad del padre y de la madre es posible identificar a las denominadas personas graduadas de primera generación, que agrupan a quienes obtuvieron un título universitario e indican que

sus progenitores no poseen titulación universitaria. En el cuadro 5 se presentan los porcentajes de personas graduadas de primera generación y se observa una notable diferencia entre aquellas que se gradua-

ron de CA (51,0%) en comparación con quienes lo hicieron de CNA (68,0%). Este contraste se refleja también en las personas graduadas cuyo padre y madre poseen títulos universitarios, puesto que en el caso de las CA el porcentaje corresponde a 25,1%, mientras que en el caso de las CNA es de 12,5%.

### CUADRO 5

#### Porcentaje de personas graduadas de primera generación según estado de acreditación

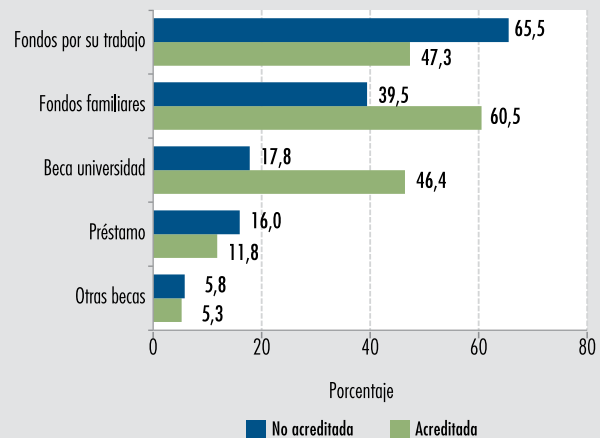
Variable/categoría	Personas	Porcentaje	
		Acreditada	No acreditada
Ambos sin educación universitaria	40.280	51,0	68,0
Solo padre o madre con educación universitaria	12.412	24,0	19,4
Ambos con universidad	8.922	25,1	12,5

Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

En relación con las principales fuentes de financiamiento de estudios utilizadas por las personas graduadas (gráfico 3), en las de CNA destacan los fondos generados por su trabajo (65,5%), seguido por los fondos familiares (39,5%). En contraposición, esas dos categorías se invierten en importancia para las personas graduadas de CA, para las cuales la beca otorgada por la universidad en la que cursaron sus estudios también es muy importante: el 46,4% de las personas de CA mencionaron haber disfrutado de ese beneficio, en contraste con un 17,8% de CNA.

### GRÁFICO 3

#### Fuentes de financiamiento de los estudios de las personas graduadas 2011-2013 según estado de acreditación de las carreras



Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

## II. Características académica

Se consultó a las personas graduadas acerca de la continuidad de estudios luego de la consecución del título por el que se les consultó en este estudio. Al respecto, en el diagrama 2 se presentan los principales resultados, que reflejan una ligera tendencia a que las personas graduadas de CA sigan estudiando, aunque son las personas graduadas de CNA las que tienden a concluir esos estudios en mayor proporción.

A las personas que continuaron sus estudios y los concluyeron, se les consultó cuál o cuáles fueron los títulos o diplomas obtenidos. Los resultados se muestran en el cuadro 6, donde se observa que las tendencias para CA y CNA son similares.

### CUADRO 6

#### Porcentaje de personas graduadas 2011-2013, según título obtenido después de su graduación en el periodo considerado, por grado académico, según estado de acreditación

(Datos recolectados en el 2016, respuesta múltiple)

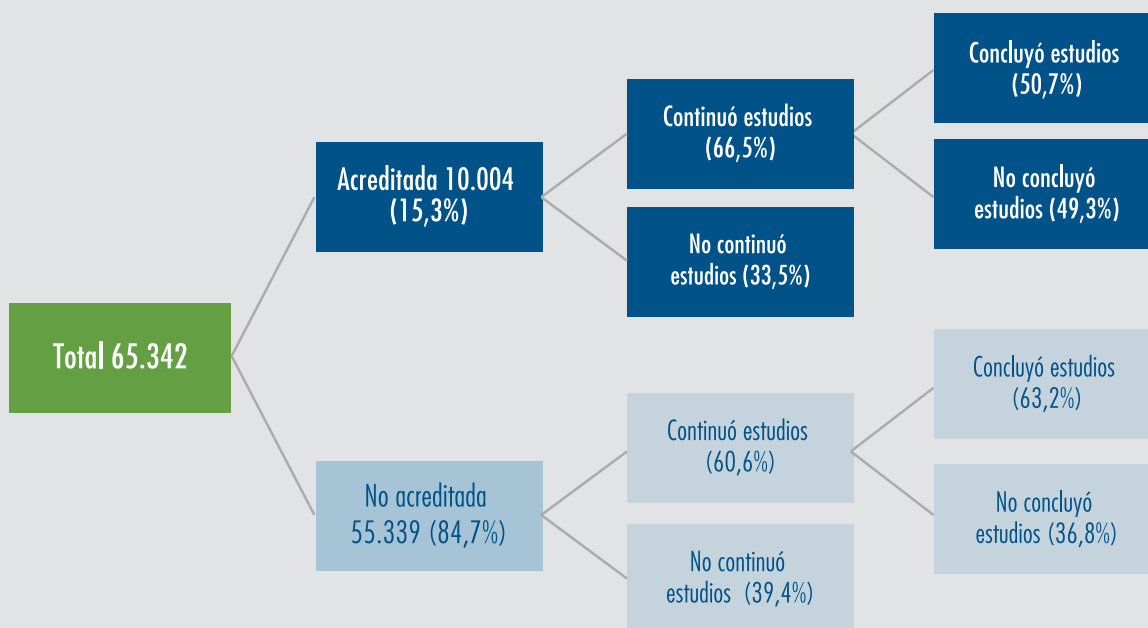
Título o diploma obtenido	Acreditada	No acreditada
Certificación	15,5	10,1
Técnico	3,7	3,0
Diplomado o profesorado	5,1	4,3
Bachillerato universitario	2,8	7,4
Licenciatura	56,7	66,2
Posgrado	22,8	16,7

Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

### DIAGRAMA 2

#### Personas graduadas 2011-2013, según continuidad y conclusión de estudios universitarios y estado de acreditación

(Datos recolectados en el 2016)



Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

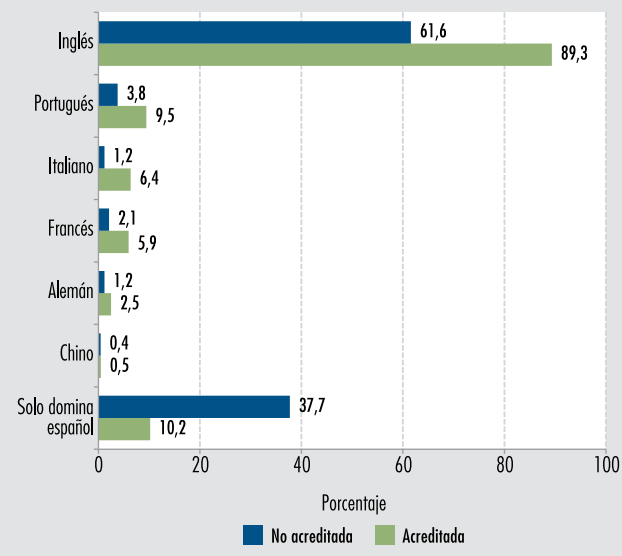
Por otra parte, en el gráfico 4 se observan diferencias marcadas en el dominio del idioma inglés entre las personas graduadas de CA en comparación con las graduadas de CNA. Igualmente, aunque con menores

diferencias, las personas que obtuvieron títulos de CA indican en mayor porcentaje que las de CNA el dominio de otros idiomas tales como portugués, italiano y francés. Esta situación se traduce en que las personas de CNA indican en mayor proporción que las de CA que solamente dominan el español.

#### GRÁFICO 4

### Porcentaje de personas graduadas 2011-2013, que afirman tener cierto dominio de algún idioma extranjero según estado de acreditación

(Datos recolectados en el 2016, respuesta múltiple)



Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

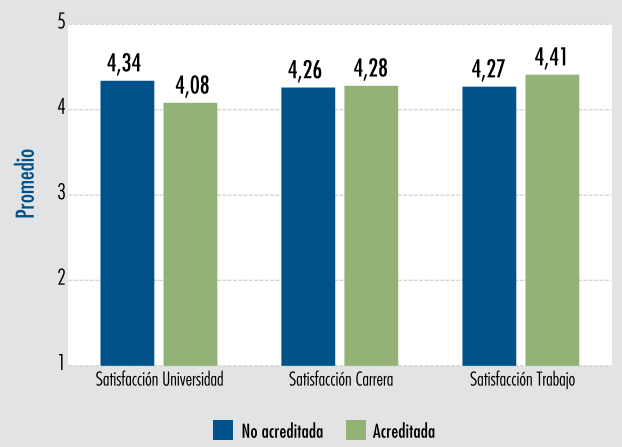
Por su parte, en el gráfico 5 se muestra la satisfacción media de las personas graduadas con la universidad de la que se graduaron, con su carrera y con el trabajo. El resultado puede variar entre 1 y 5, donde 5 es el mayor nivel de satisfacción. Como puede apreciarse, las diferencias entre las personas graduadas de CA y de CNA es poca, y en general ambos grupos tienen alta satisfacción con esos aspectos.

Adicionalmente, a las personas graduadas se les solicitó que valoraran su satisfacción con diversos aspectos de la carrera que estudiaron. Al efecto, debía utilizarse una escala de 1 a 5, en la cual 1 es el valor más bajo y 5 el más alto. Los resultados promedio se muestran en el gráfico 6, y allí puede observarse que las personas graduadas de CA tienden a estar ligeramente más satisfechas que las de CNA con la calidad del personal docente, con las instalaciones donde se imparten los cursos y con las plataformas informáticas y de internet pero, a su vez, también muestran grados de satisfacción menores en lo referente a la gestión administrativa, la importancia que se le da a la vinculación con el sector laboral y productivo, y la importancia que se le da al emprendimiento.

#### GRÁFICO 5

### Grado de satisfacción promedio de las personas graduadas 2011-2013 con la universidad, la carrera y el empleo, según estado de acreditación

(Datos recolectados en el 2016, respuesta múltiple)

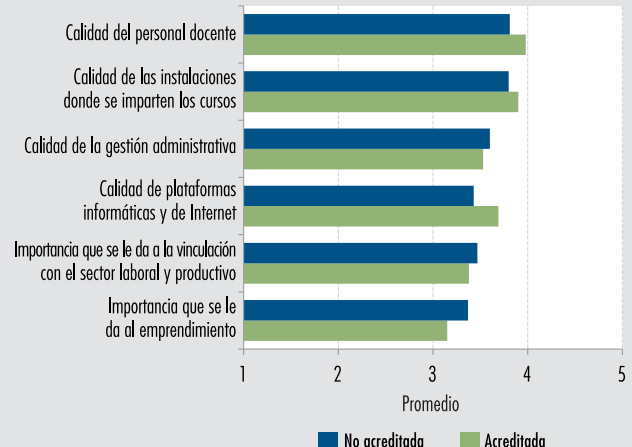


Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

#### GRÁFICO 6

### Valoración promedio de diferentes aspectos de la carrera de las personas graduadas 2011-2013 según estado de acreditación de la carrera

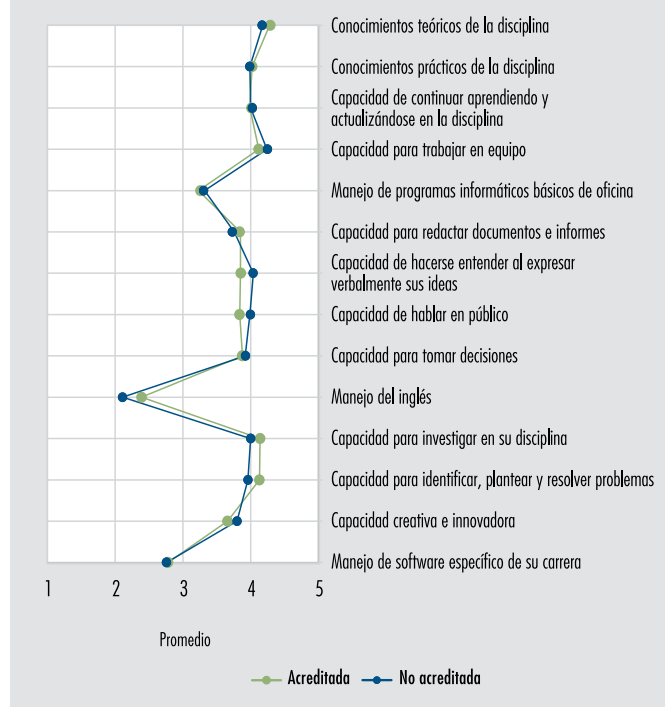
(Datos recolectados en el 2016)



Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

**GRÁFICO 7****Promedio de valoración de la formación universitaria en algunas competencias según estado de acreditación de la carrera de las personas graduadas en el periodo 2011-2013**

(Datos recolectados en el 2016)



Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

Con la finalidad de valorar la formación universitaria en algunas competencias genéricas, se solicitó a las personas graduadas valorar el grado en que la carrera proporcionó o promovió a cada una de ellas. La escala de valoración variaba entre 1 y 5, donde 5 es el valor más alto. En el gráfico 7 se muestran las medias obtenidas para CA y CNA, y puede observarse que no hay divergencias sustantivas en la valoración que hacen los y las profesionales de la formación de las competencias, por lo que se puede decir que no hay diferencia en la formación de esos aspectos según los estados de acreditación.

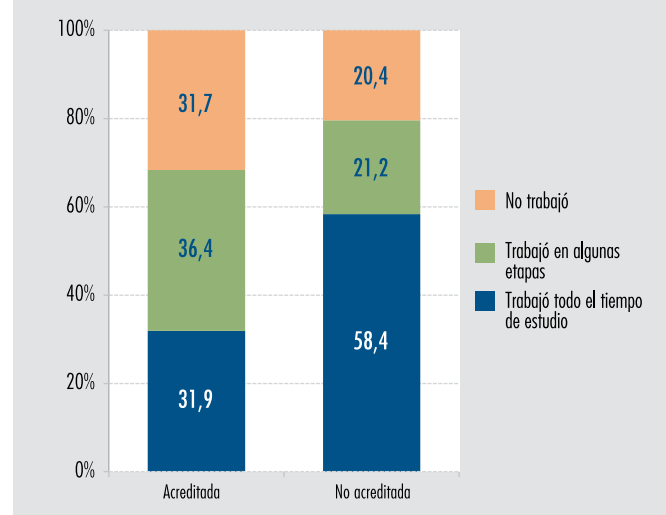
**III. Características laborales**

Al preguntar a las personas acerca de su situación laboral durante sus estudios universitarios, más de la mitad de las provenientes de CNA indican que trabajaron durante todo el tiempo que duraron sus estudios, mientras que en el caso de la CA esa situa-

ción la vivió el 31,9% de ellas (gráfico 8). Lo anterior se traduce también en una diferencia destacada entre la proporción de personas que no trabajaron durante sus estudios, más alta en el caso de la CA, lo que se podría explicar porque la naturaleza de las CA requiere mayor dedicación a los estudios, o bien que la situación económica de sus estudiantes les permite estudiar sin necesidad de trabajar.

**GRÁFICO 8****Distribución porcentual de las personas graduadas 2011-2013, según su condición laboral durante el tiempo de estudio, por estado de acreditación**

(Datos recolectados en el 2016)

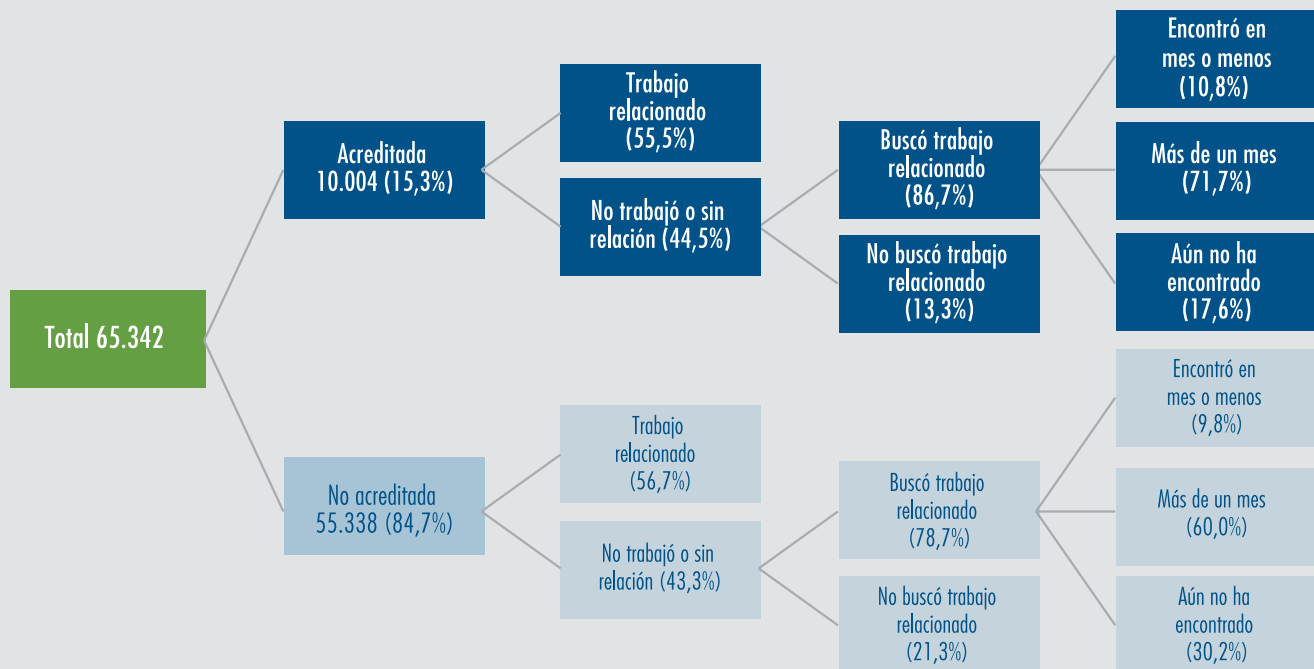


Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

## DIAGRAMA 3

### Desagregación de las personas graduadas en el periodo 2011-2013, en su inserción laboral posterior a la graduación por estado de acreditación

(Datos recolectados en el 2016)



Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

Otro aspecto digno de referencia relacionado con las personas graduadas es su condición laboral al momento de recibir su título universitario. Al respecto, se halló que poco más de la mitad de las personas graduadas de CA y de CNA contaba con un trabajo relacionado con la carrera estudiada al finalizar sus estudios. Entre aquellas personas que no tenían trabajo relacionado con la carrera y que lo buscaron, la mayoría indica haberlo encontrado. Solamente 2 de cada 10 de esas personas en el caso de las CA, y 3 de cada 10 para las CNA, indican aún no haber conseguido trabajo del todo o uno que estuviera relacionado con su carrera (diagrama 3).

Para determinar la condición laboral de las personas y la calidad del empleo, en los estudios desarrollados por el OLaP (Gutiérrez, Kikut, Corrales, & Picado, 2018), se utilizan varios indicadores. Los tres principales son los siguientes:

- **Porcentaje de desempleo.** Refleja el porcentaje de las personas graduadas que no tiene trabajo porque no lo encuentra; para su cálculo, en el denominador no se considera a las personas inactivas.
- **Porcentaje de subempleo por insuficiencia de horas.** Representa la imposibilidad de la persona graduada de completar su jornada de trabajo a "tiempo completo" por razones de mercado laboral: personas que trabajan menos de "tiempo completo" porque no consiguen mayor ocupación horaria para completarlo.
- **Porcentaje de empleo sin relación.** Considera si el trabajo de la persona se relaciona con la carrera estudiada o no lo hace. Para el cálculo de este indicador, se considera a aquellas personas que reportan trabajar en algo con poca o

ninguna relación con la carrera estudiada porque no encuentran trabajo relacionado con su campo de estudio.

En el gráfico 9 se muestra el resultado de estos tres indicadores para CA y CNA diferenciando para los grados académicos de bachillerato y licenciatura.

El gráfico 9 muestra que el estado de CA y de CNA genera diferencias trascendentes –de alrededor de dos puntos porcentuales– en los principales indicadores laborales, de manera que las personas de CA tienen un panorama laboral más positivo que las de CNA, tanto para bachillerato como para licenciatura. Hay dos excepciones al respecto. La primera de ellas en el porcentaje de desempleo para bachillerato, con una diferencia mayor que las anteriores: de cuatro puntos porcentuales a favor de las CA. La

segunda, se da también en el nivel de bachillerato, donde las personas graduadas de CNA indican, en mayor proporción que las de CA, ubicarse en labores relacionadas con la carrera que estudiaron.

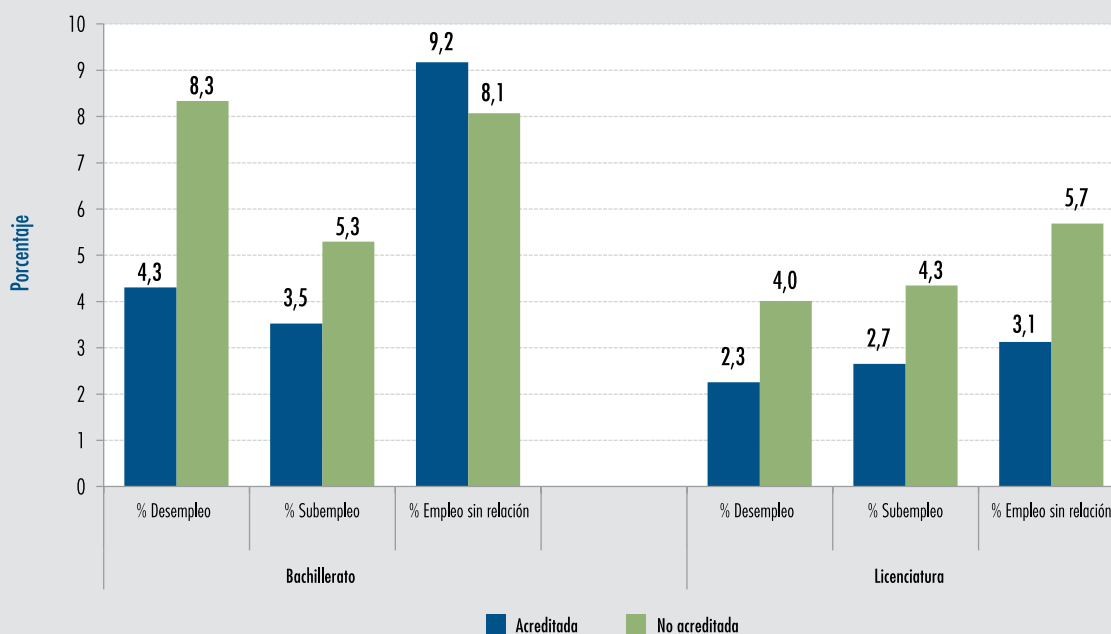
Resultados como los anteriores pueden ser consecuencia de las acciones del Sinaes para lograr que el Servicio Civil, encargado de las contrataciones del sector público costarricense, otorgue puntaje adicional en el concurso por un puesto a aquellas personas oferentes cuya carrera esté acreditada (Artículo 1°, Resolución DG-137-2010, p. 1).

Sin embargo, es importante indicar que, para poder determinar si el estado de acreditación es el que lleva a una mejora en la empleabilidad de las personas, habría que analizar la intervención de otras variables, como la naturaleza de la carrera y la universidad de graduación.

## GRÁFICO 9

### Principales indicadores laborales de personas graduadas 2011-2013, según grado académico, por estado de acreditación

(Datos recolectados en el 2016)



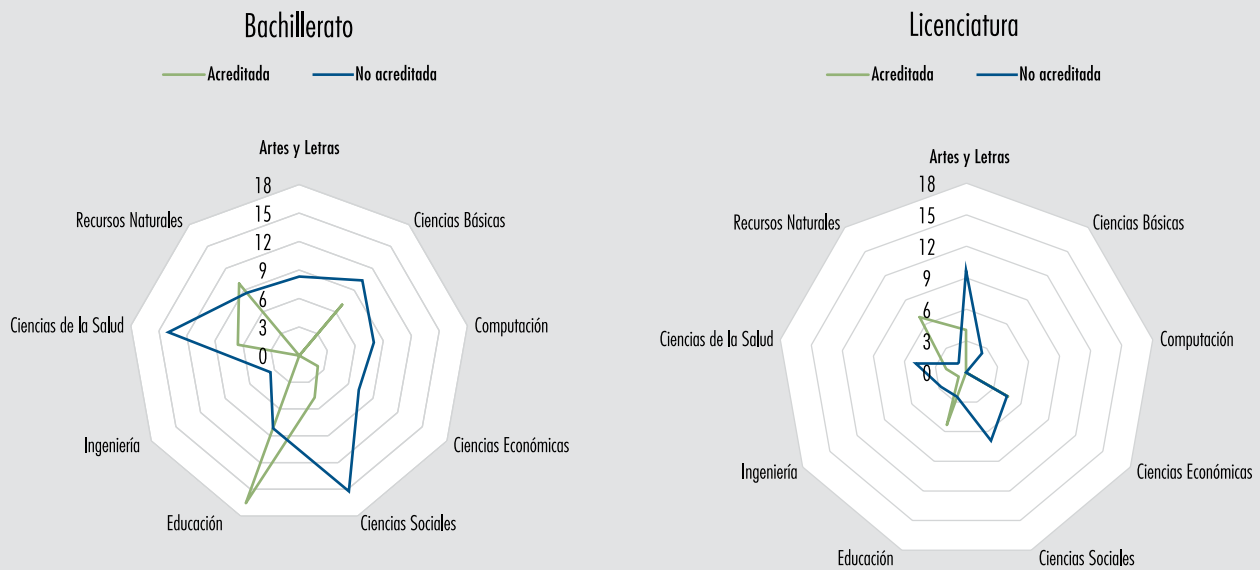


Por ejemplo, en los gráficos 10 , 11 y 12, se muestran cada uno de los tres indicadores con distinción por área académica<sup>3</sup> y grado.

**GRÁFICO 10**

**Valoración promedio de diferentes aspectos de la carrera de las personas graduadas 2011-2013 según estado de acreditación de la carrera**

(Datos recolectados en el 2016)

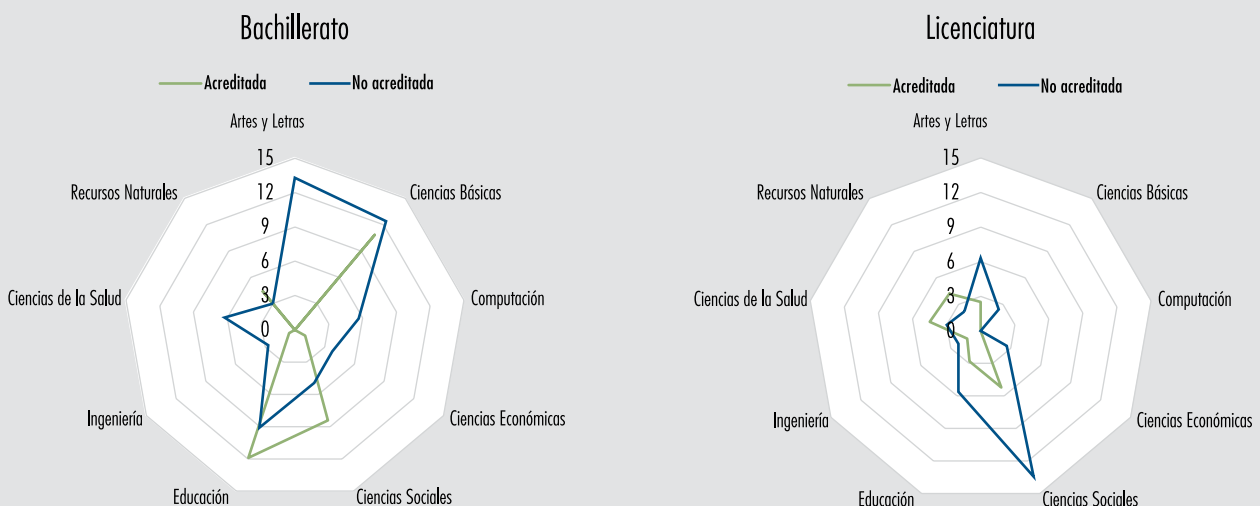


Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

**GRÁFICO 11**

**Porcentaje de subempleo por horas de las personas graduadas 2011-2013, según área del conocimiento, por estado de acreditación y grado académico**

(Datos recolectados en el 2016)



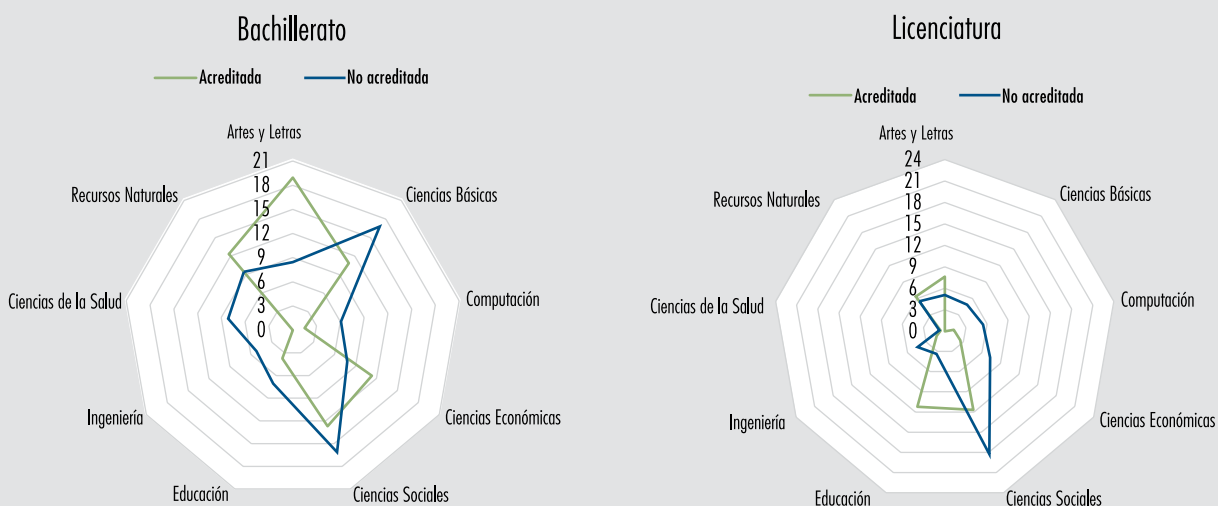
Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

3 Tal como se indicó en el gráfico 1, el área de Derecho no posee personas graduadas de CA en el periodo bajo estudio (2011-2013) por lo que no se incluye en estos gráficos.

## GRÁFICO 12

### Porcentaje de personas graduadas 2011-2013 con empleo con poca o ninguna relación con la carrera estudiada, según área del conocimiento, por estado de acreditación y grado académico

(Datos recolectados en el 2016)



Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

En los anteriores gráficos puede apreciarse que no en todas las áreas académicas y grados, el estado de CA asegura la mejora en la situación laboral de sus personas graduadas. En los casos de Ciencias Básicas, Computación, Ingeniería y Ciencias de la Salud en bachillerato y para Ciencias Básicas, Ciencias Sociales e Ingeniería en licenciatura, los tres indicadores mejoran al comparar CA con respecto a CNA. En las demás áreas, excepto Recursos Naturales, el estar acreditada no asegura la mejora en los tres indicadores, aunque sí en uno o dos de ellos. Llama la atención el caso de Recursos Naturales que, en los tres indicadores, y tanto para bachillerato como para licenciatura, resultan siempre más desfavorables para las CA si se les compara con los de las CNA.

## Resumen de resultados

### Sobre el estado de acreditación de las carreras durante el periodo 2011-2013

#### Cobertura

- 11,2% de las personas graduadas en el periodo 2011-2013 se graduaron de carreras acreditadas.
- 51 de las 134 disciplinas estudiadas tienen carreras acreditadas.

#### Áreas

- Las áreas en las que hay más cantidad de disciplinas con carreras acreditadas son Educación, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas e Ingeniería. Cada una con 8 disciplinas con carreras acreditadas.
- El área de Derecho no tiene ninguna carrera acreditada, según la verificación en el periodo 2011-2013.

#### Enfoque comparativo

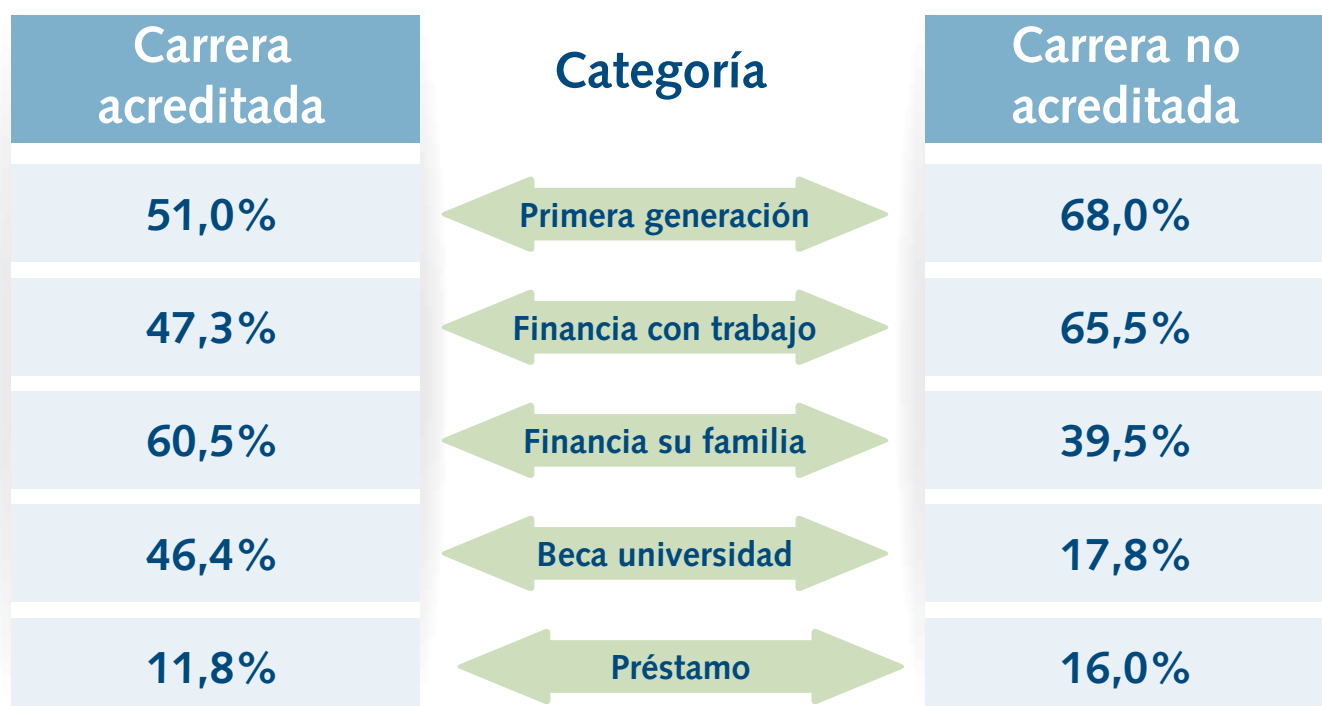
- 48 de 51 disciplinas tienen carreras acreditadas y no acreditadas que permiten la comparación entre los resultados.
- 15,3% de las personas graduadas corresponden a carreras acreditadas que tienen posibilidad de ser comparadas con personas de la misma disciplina pero de carreras no acreditadas.

## Sobre características demográficas



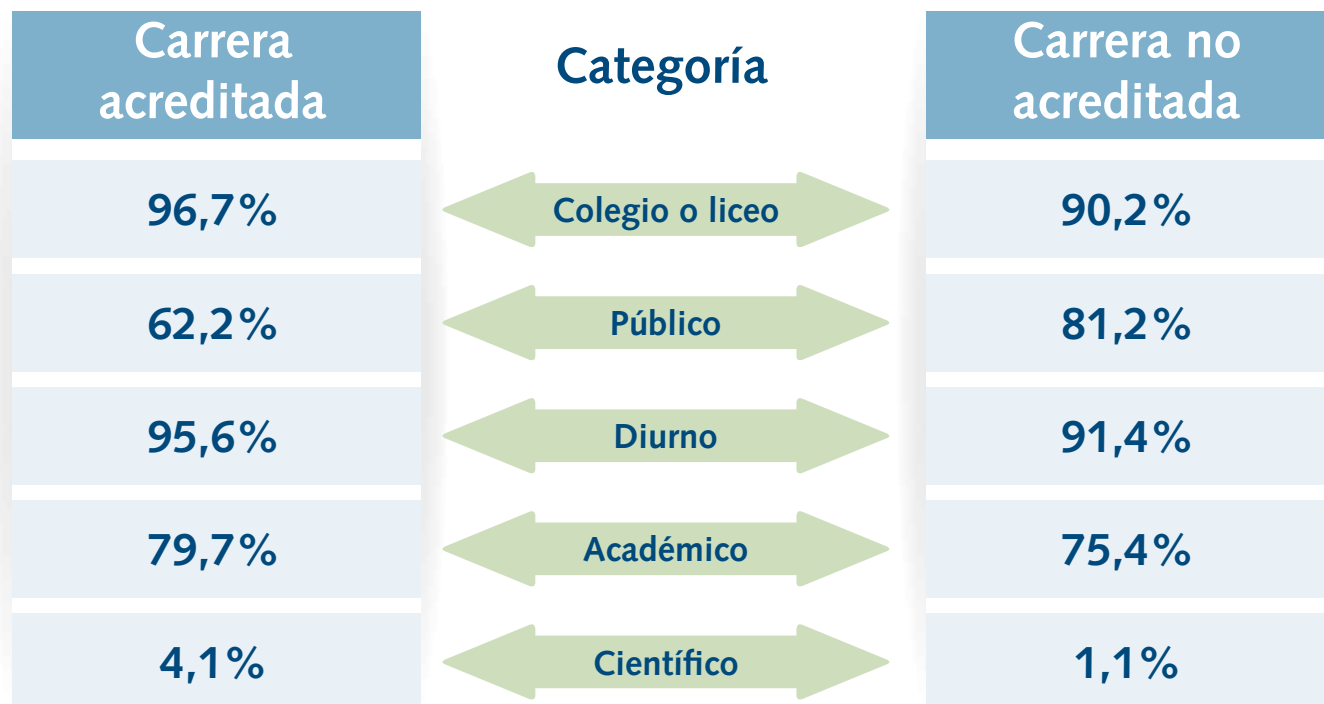
Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

## Sobre características socioeconómicas



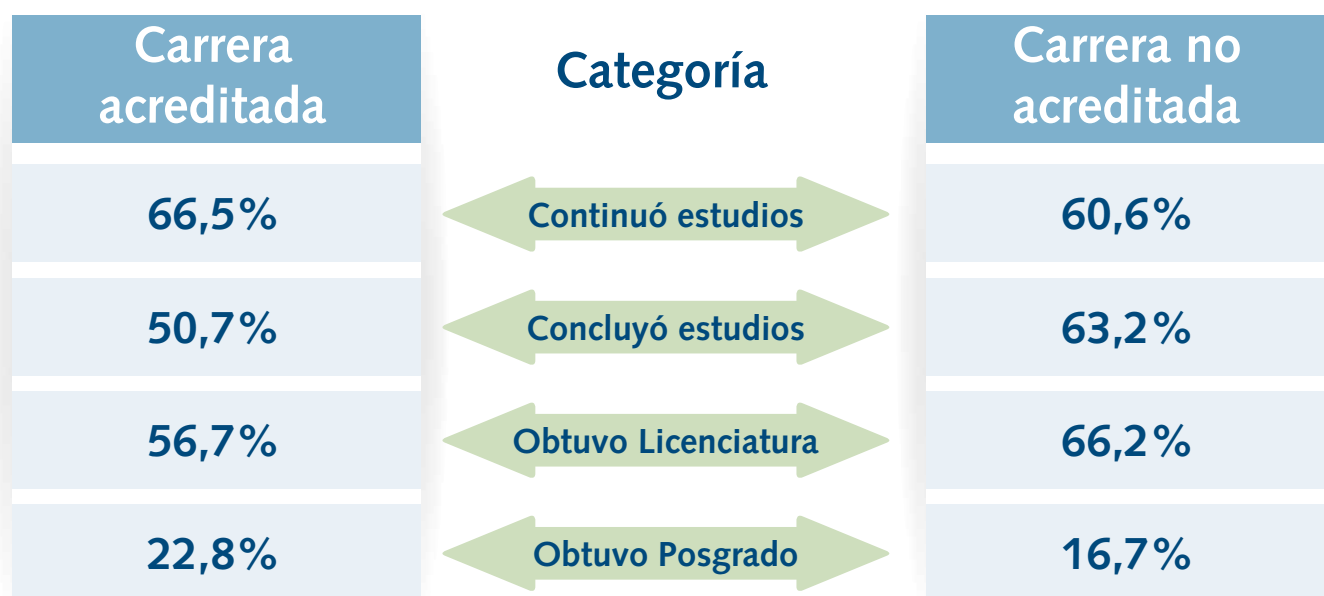
Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

## Sobre institución de secundaria de procedencia



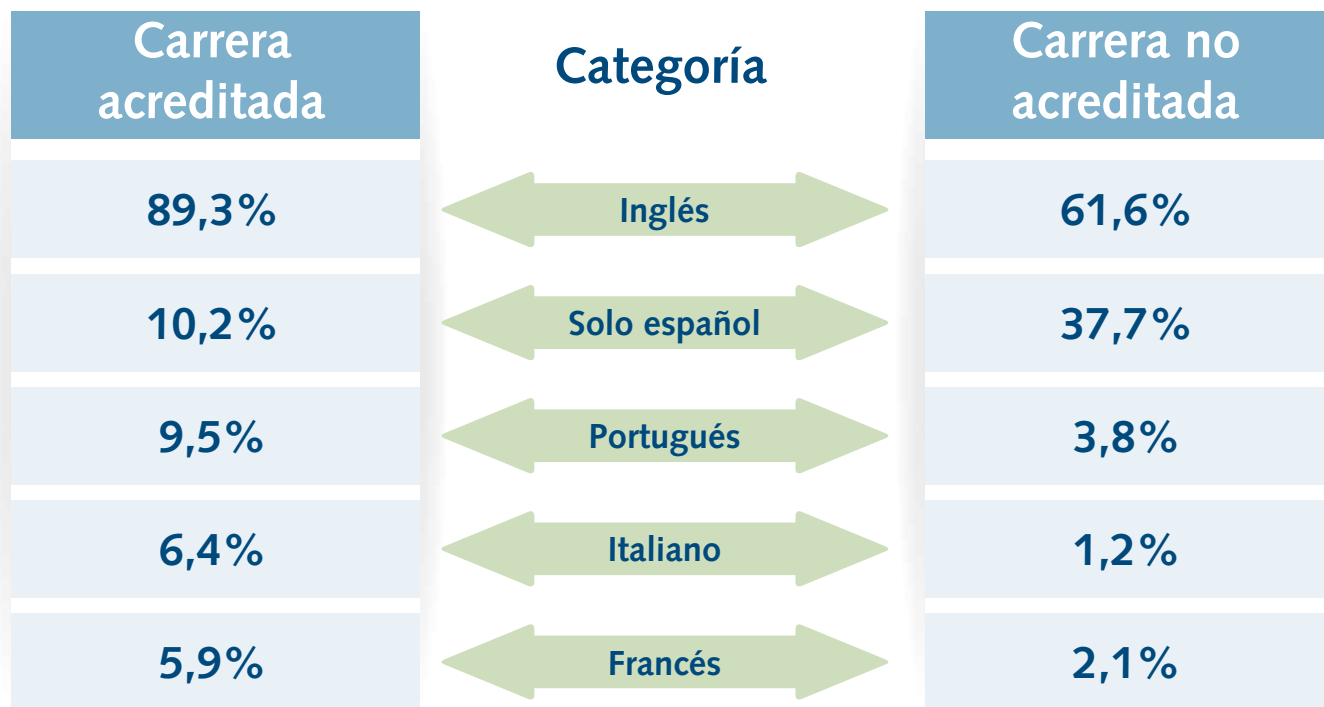
Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

## Continuidad de estudios después del título por el que se consulta

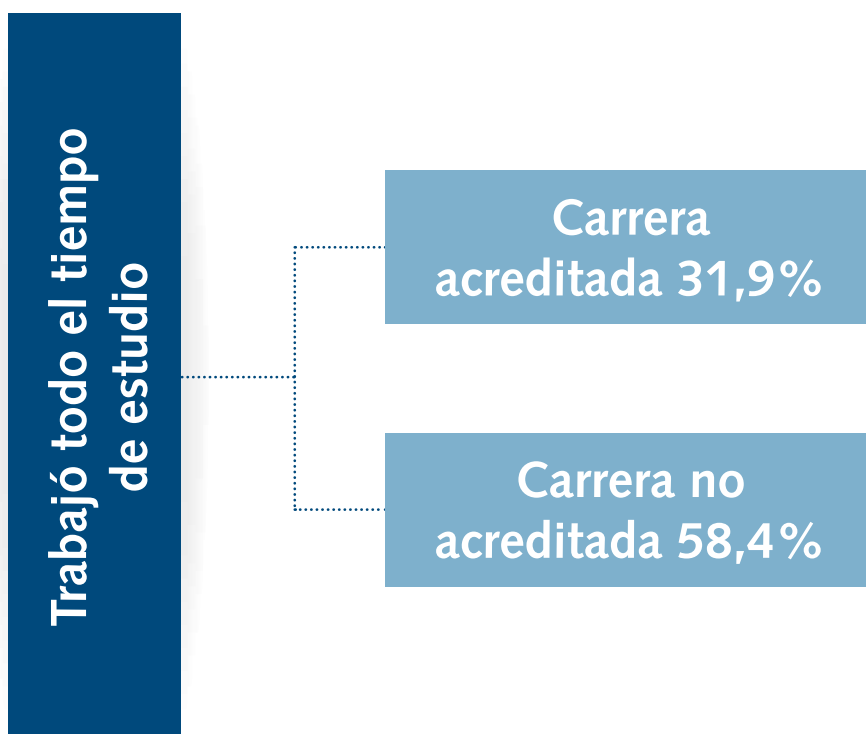


Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

**Dominio de idiomas extranjeros**



**Trabajo durante los estudios de la carrera**



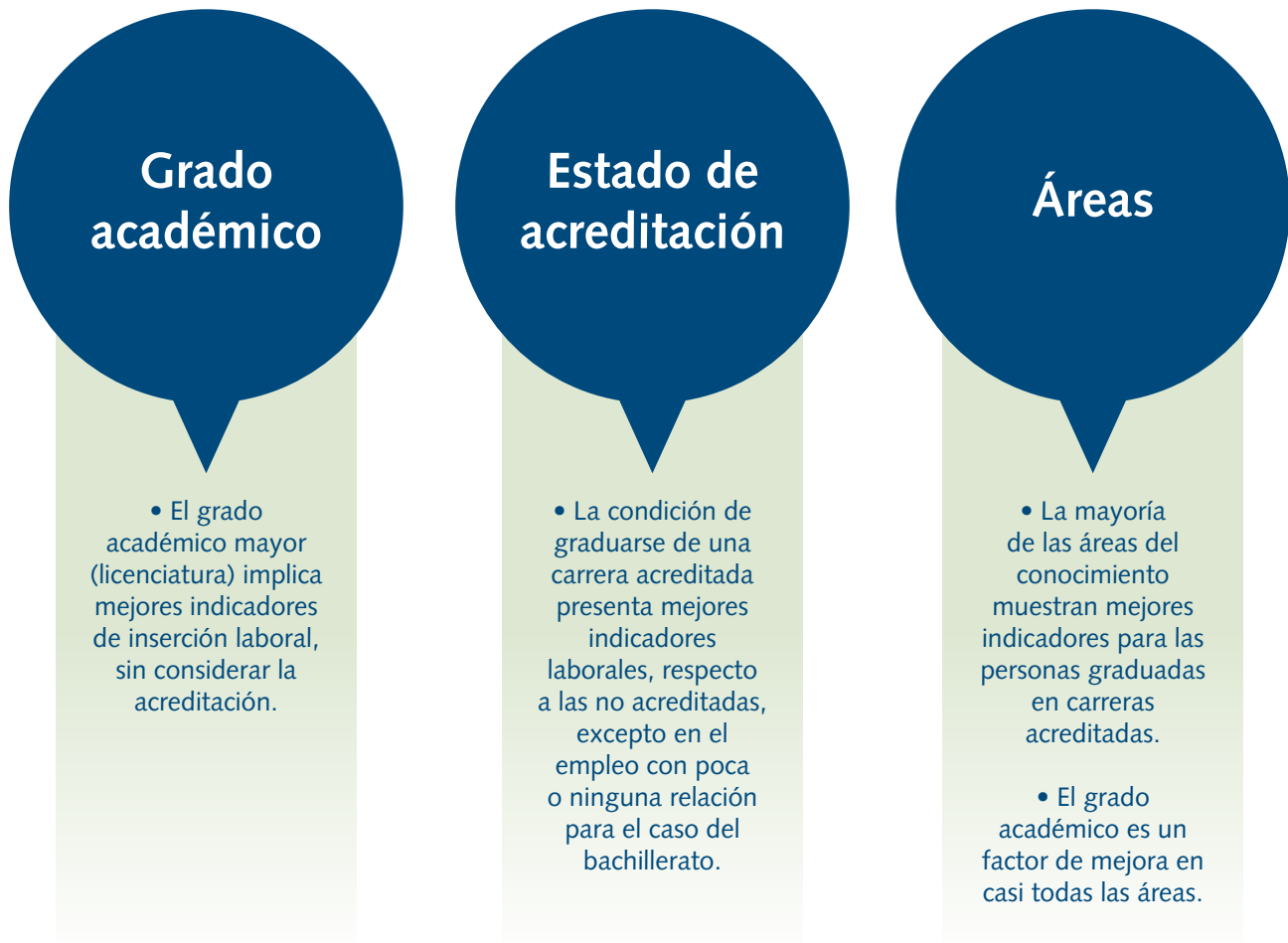
Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

### Trabajo al momento de la graduación



Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

### Trabajo al momento de la encuesta



Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

## Bibliografía

- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (2002). *Ley N° 8256 Ley del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES)*. Diario Oficial La Gaceta N° 94, San José, 17 de mayo del 2002.
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (2010). *Ley N° 8798 Fortalecimiento del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES)*. Diario Oficial La Gaceta N° 83, San José, 30 de abril del 2010.
- Congreso Nacional de la República de Chile (2018) *Ley 21.091 sobre Educación Superior*. Diario Oficial de la República de Chile, Ministerio del Interior y Seguridad Pública, recuperado de <http://colegioabogados.cl/ley-n-21-091-diario-oficial-electronicomartes-29-de-mayo-de-2018-sobre-educacion-superior/> el 25 de junio de 2018.
- Dirección General de Servicio Civil (2010). *Resolución DG-137-2010*, San José, 2010.
- Gutiérrez, I., Kikut, L., Corrales, K., Picado, C. (2018), *Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses*, Consejo Nacional de Rectores, Observatorio Laboral de Profesiones.
- Martínez, J.; Tobón, S. y Romero, A. (2017). *Problemáticas relacionadas con la acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina*. Innovación Educativa, ISSN: 1665-2673 vol. 17, número 73, 2017. Recuperado el 28 de agosto de 2018 de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v17n73/1665-2673-ie-17-73-00079.pdf>
- Mora, J. y León, G. (2012). *Efectos de la acreditación en carreras universitarias seleccionadas en la educación universitaria de Costa Rica*. Informe final para Cuarto Informe del Estado de la Educación. Recuperado 28 de agosto de 2018 de: [https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca\\_virtual/educacion/004/mora-y-leon-acreditacion-universitaria.pdf](https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/educacion/004/mora-y-leon-acreditacion-universitaria.pdf)
- Programa Estado de la Nación (2017). *Sexto informe estado de la educación*. San José.
- Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, RIACES. (s.f.). *Glosario Internacional RIACES de Evaluación de la Calidad y Acreditación*. Recuperado de <http://www.riaces.org/v1/index.php/servicios/glosario-riaces> el 3 de setiembre de 2018
- Rodríguez, I. (13 de abril de 2014) La Nación, *Rolf Heusser, especialista en acreditación de educación: el estudiante puede exigir la acreditación de su carrera*, recuperado de <https://www.nacion.com/el-pais/educacion/rolf-heusser-especialista-en-acreditacion-de-educacion-el-estudiante-puede-exigir-la-acreditacion-de-su-carrera/LUAAE7P7LR-CUZBGRZXA2TODKHU/story/>
- Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), <https://www.sinaes.ac.cr/>



# Anexos

## ANEXO 1

### Listado de disciplinas de las que se graduaron del 2011 al 2013 las personas consultadas en el 2016 según área por sector universitario y estado de acreditación

Área y Disciplina	Estatal		Privado	
	Acreditada	No acreditada	Acreditada	No acreditada
<b>Artes y Letras</b>				
Artes Dramáticas		X		
Artes Plásticas		X		
Diseño Gráfico		X		X
Fotografía				X
Arte Publicitario			X	X
Artes Musicales		X		
Danza		X		
Diseño de Interiores			X	X
Literatura y Lingüística		X		
Inglés	X	X		X
Francés		X		
Filosofía		X		X
Teología		X		X
Producción de Cine y TV				X
Artes Culinarias				X
<b>Ciencias Básicas</b>				
Biología	X	X		X
Física		X		
Geología		X		
Estadística		X		
Química	X	X		
Laboratorista Químico		X		
<b>Ciencias de la Salud</b>				
Medicina	X	X	X	X
Nutrición		X		X

**ANEXO 1****Listado de disciplinas de las que se graduaron del 2011 al 2013 las personas consultadas en el 2016 según área por sector universitario y estado de acreditación**

Área y Disciplina	Estatal		Privado	
	Acreditada	No acreditada	Acreditada	No acreditada
Optometría				X
Salud Pública		X		
Terapia Física		X		X
Imagenología		X		
Terapia Ocupacional				X
Terapia Respiratoria				X
Registros en Salud				X
Audiología				X
Odontología	X			X
Farmacia	X		X	X
Microbiología	X			
Enfermería	X	X		X
Veterinaria	X			X
<b>Ciencias Económicas</b>				
Administración	X	X		X
Administración de Seguros				X
Administración del Transporte				X
Comercio Internacional		X	X	X
Administración de la Producción	X	X		
Proveeduría		X		
Administración en Rec. Humanos	X	X	X	X
Administración Pública	X	X		X
Contaduría	X	X		X
Finanzas	X	X	X	X
Mercadeo	X	X	X	X
Administración de Serv. Salud		X		X
Gestión de Tecnología				X
Economía		X		X
Planificación		X		
<b>Ciencias Sociales</b>				
Archivística		X		
Secretariado Profesional		X		X
Antropología		X		
Comunicación				X
Periodismo	X			X
Publicidad	X			X

**ANEXO 1****Listado de disciplinas de las que se graduaron del 2011 al 2013 las personas consultadas en el 2016 según área por sector universitario y estado de acreditación**

Área y Disciplina	Estatal		Privado	
	Acreditada	No acreditada	Acreditada	No acreditada
Relaciones Públicas	x		x	x
Producción Audiovisual	x			x
Bibliotecología	x	x		x
Ciencias Políticas	x	x		
Relaciones Internacionales		x		x
Historia		x		
Psicología	x	x	x	x
Sociología		x		
Estudios de Género		x		
Criminología		x		x
Trabajo Social	x	x		x
Turismo		x		x
<b>Computación</b>				
Administración Tec. Información		x		x
Informática Generalista	x	x	x	x
Sistemas de Información		x		x
Desarrollo de Software		x	x	x
Redes y Telemática			x	x
Informática Empresarial		x		
<b>Derecho</b>				
Derecho		x		x
Derechos Humanos		x		
Derecho Empresarial		x		x
Derecho Judicial		x		
Derecho Penal		x		
Derecho Ambiental		x		
<b>Educación</b>				
Educación Generalista		x		
Docencia		x		x
Currículo				x
Evaluación Educativa				x
Educación Preescolar	x	x		x
Educación Preescolar Inglés		x		x
Educación Primaria	x	x		x
Educación Primaria Inglés		x		x

**ANEXO 1****Listado de disciplinas de las que se graduaron del 2011 al 2013 las personas consultadas en el 2016 según área por sector universitario y estado de acreditación**

Área y Disciplina	Estatal		Privado	
	Acreditada	No acreditada	Acreditada	No acreditada
Enseñanza de Castellano		X		X
Enseñanza de Inglés	X	X		X
Enseñanza de Francés		X		X
Enseñanza de las Ciencias		X		X
Enseñanza de Matemática	X	X		X
Enseñanza de Estudios Sociales		X		X
Enseñanza de la Computación		X		X
Orientación	X	X		X
Educación Física	X	X		X
Enseñanza de las Artes Plásticas		X		X
Enseñanza de la Música		X		X
Educación para el Hogar		X		X
Educación Religiosa				X
Educación Especial	X	X		X
Artes Industriales		X		X
Educación Técnica en Servicios		X		X
Educación Técnica Agropecuaria		X		
Educación Rural		X		
Educación de Adultos				X
Administración Educativa	X	X		X
Educación Téc. Industrial y Diseño		X		
<b>Ingeniería</b>				
Arquitectura	X	X		X
Ingeniería Civil	X			X
Ingeniería Topográfica	X	X		X
Ingeniería Industrial	X	X	X	X
Ingeniería Mecánica	X	X		X
Ingeniería Eléctrica	X	X		X
Ingeniería Electrónica	X	X		X
Ingeniería Química		X		
Diseño Industrial		X		
Seguridad Laboral		X		X
Ingeniería de los Materiales		X		
Ingeniería Agrícola		X		
Electromedicina				X
Ingeniería de Alimentos	X	X		X

**ANEXO 1****Listado de disciplinas de las que se graduaron del 2011 al 2013 las personas consultadas en el 2016 según área por sector universitario y estado de acreditación**

Área y Disciplina	Estatal		Privado	
	Acreditada	No acreditada	Acreditada	No acreditada
<b>Recursos Naturales</b>				
Biotecnología	x	x		
Fitotecnia		x		
Agronomía General	x	x		
Economía Agrícola		x		
Ingeniería Agropecuaria Adm.		x		
Zootecnia		x		
Forestales	x	x		
Ecología		x		x
Geografía	x	x		
Producción Animal		x		

Nota: El estado de acreditación depende de la carrera, del año en el que se obtuvo el título, de la universidad que lo otorga y del recinto o sede donde se ofrece la carrera. Estas variables fueron consideradas para determinar si una persona se graduó o no de una carrera acreditada.

Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

**ANEXO 2****Listado de disciplinas de las que se graduaron del 2011 al 2013 las personas consultadas en el 2016 según área por sector universitario y estado de acreditación (solo las que tienen CA y CNA)**

Área y Disciplina	Estatal		Privado	
	Acreditada	No acreditada	Acreditada	No acreditada
<b>Artes y Letras</b>				
Arte Publicitario			x	x
Diseño de Interiores			x	x
Inglés	x	x		x
<b>Ciencias Básicas</b>				
Biología	x	x		x
Química	x	x		
<b>Ciencias de la Salud</b>				
Medicina	x	x	x	x
Odontología	x			x
Farmacia	x		x	x

**ANEXO 2**

**Listado de disciplinas de las que se graduaron del 2011 al 2013 las personas consultadas en el 2016 según área por sector universitario y estado de acreditación (solo las que tienen CA y CNA)**


Área y Disciplina	Estatal		Privado	
	Acreditada	No acreditada	Acreditada	No acreditada
Enfermería	x	x		x
Veterinaria	x			x
<b>Ciencias Económicas</b>				
Administración	x	x		x
Comercio Internacional		x	x	x
Administración de la Producción	x	x		
Administración en Rec. Humanos	x	x	x	x
Administración Pública	x	x		x
Contaduría	x	x		x
Finanzas	x	x	x	x
Mercadeo	x	x	x	x
<b>Ciencias Sociales</b>				
Periodismo	x			x
Publicidad	x			x
Relaciones Públicas	x		x	x
Producción Audiovisual	x			x
Bibliotecología	x	x		x
Psicología	x	x	x	x
Trabajo Social	x	x		x
<b>Computación</b>				
Informática Generalista	x	x	x	x
Desarrollo de Software		x	x	x
Redes y Telemática			x	x
<b>Educación</b>				
Educación Preescolar	x	x		x
Educación Primaria	x	x		x
Enseñanza de Inglés	x	x		x
Enseñanza de Matemática	x	x		x
Orientación	x	x		x
Educación Física	x	x		x
Educación Especial	x	x		x
Administración Educativa	x	x		x

**ANEXO 2**

**Listado de disciplinas de las que se graduaron del 2011 al 2013 las personas consultadas en el 2016 según área por sector universitario y estado de acreditación (solo las que tienen CA y CNA)**

Área y Disciplina	Estatal		Privado	
	Acreditada	No acreditada	Acreditada	No acreditada
<b>Ingeniería</b>				
Arquitectura	x	x		x
Ingeniería Civil	x			x
Ingeniería Topográfica	x	x		x
Ingeniería Industrial	x	x	x	x
Ingeniería Mecánica	x	x		x
Ingeniería Eléctrica	x	x		x
Ingeniería Electrónica	x	x		x
Ingeniería de Alimentos	x	x		x
<b>Recursos Naturales</b>				
Biotecnología	x	x		
Agronomía General	x	x		
Forestales	x	x		
Geografía	x	x		

Fuente: Elaboración propia, base de datos Encuesta de Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.



Manejo de idioma inglés en  
personas graduadas de las  
universidades costarricenses

Zully Chaves Zambrano  
División de Planificación Interuniversitaria  
OPES - Conare



## Resumen

**E**n este artículo de investigación se pretende responder a las siguientes interrogantes ¿cuál es el perfil académico y sociodemográfico de las personas que dominan esta lengua?, ¿cuán relevante resulta el manejo del idioma inglés en el proceso de contratación?, ¿son las áreas de Ciencia y Tecnología las predominantes en dominio del inglés en las personas graduadas 2011-2013? y ¿está el sector universitario costarricense solventando la cuota de profesionales con dominio del inglés, en las carreras con mayor demanda de dichas competencias, según la encuesta de seguimiento de las personas graduadas 2011-2013 y CINDE?.

Como parte de la metodología utilizada, se construyeron dos variables clave en el análisis: **porcentaje de personas que afirman saber inglés, y promedio de dominio del inglés basado en competencias lingüísticas**. Esta última contempla las siguientes variables: lee, escribe, entiende en forma oral y habla, que se consulta en el cuestionario del estudio de seguimiento de personas graduadas, y se reajusta a la escala de dominio del idioma inglés que establece el Marco Común Europeo y el British Council - International English Language Testing System (IELTS), en las categorías designadas como principiante, intermedio y avanzado. A nivel metodológico se utilizó como punto de partida el estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, elaborado por el Observatorio Laboral de Profesiones (OLaP), de Conare (Consejo Nacional de Rectores, 2018).

Como resultado de este análisis, se concluye que el inglés en las personas graduadas se mantiene entre sus preferencias lingüísticas. En el perfil sociodemográfico se denota que las variables sobre modalidad de colegio y nivel educativo de los padres, inciden en el dominio de una segunda lengua.

Asimismo, el estudio evidenció diferencias importantes en el conocimiento del idioma, entre las personas graduadas del sector universitario estatal con respecto al privado.

En términos de contratación poseer un segundo idioma, para los encuestados no resulta determinante en el proceso de contratación, en este punto solo un 21,93% no así los empleadores perciben otro rango de importancia.

Asimismo, la competencia “manejo del inglés varía en importancia según sea el sector laboral en que se desempeñan las personas graduadas.

Las áreas del conocimiento con mejor puntuación en dominio del inglés no se concentran únicamente en Ciencia y Tecnología.

De las 20 carreras más importantes señaladas por CINDE, las universidades públicas y privadas logran solventar en un 50% la demanda de profesionales con un nivel de dominio idóneo para insertarse al mercado laboral.

## Introducción

El idioma inglés se ha transformado en el “segundo idioma del mundo” (Ordoñez, 2012) Las personas de diferentes nacionalidades generalmente utilizan esta lengua para comunicarse entre sí, de manera que la habilidad para hablarlo, leerlo y escribirlo conforma un requisito indispensable para conseguir un buen trabajo.

Según González, L. & González, V. “Desde que el inglés se constituyera en la lengua de la ciencia y la tecnología, millones de personas lo usan para relacionarse, trabajar y prosperar, constituyéndose en una valiosa herramienta de acceso al conocimiento y a la cooperación entre los pueblos” (2013, p. 1). El aprendizaje de lenguas extranjeras, ha logrado disipar las barreras de un mundo globalizado. Para los países en vías de desarrollo se ha convertido en una garantía no sólo de crecimiento económico sino también social, tal como señala Córdoba “el resultado del modelo económico escogido ha propiciado la construcción de una identidad socio-educativa en la enseñanza y aprendizaje del inglés basada en la noción de empleo, y por ende, en la asociación metonímica con el estado económico de las personas” (2011, p. 9).

Desarrollar en la actividad laboral una segunda lengua, aumenta las expectativas profesionales al momento de solicitar un puesto de trabajo, o bien de obtener un ascenso, al optimizar sus condiciones laborales. (Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo, 2016).

La apertura de Costa Rica al mercado internacional, atrajo empresas nacionales e internacionales que habitualmente requieren en sus perfiles laborales, recurso humano con dominio de una segunda lengua, tomando en consideración el entorno cambiante y altamente competitivo en el que operan.

Así, un mayor nivel de inglés puede traducirse en ingresos elevados, mejor calidad de vida, ambientes dinámicos para negocios, y mayor conectividad e innovación. En este punto *Randstad*, la empresa líder de recursos humanos en España, señala que el conocimiento de idiomas aumenta un 37% las posibilidades de los profesionales de acceder a un empleo (Randstad, 2017). De igual manera, en el ámbito nacional, el salario de las personas trabajadoras costarricenses se incrementa un 20,79% por hora en promedio respecto aquellos que no dominan una segunda lengua, según proyecciones del Programa Estado de la Nación (2016) con datos del Censo 2011.

Aunque esto no es noticia; el país ocupa el puesto 38 de los 72 países analizados según el ranking de dominio del inglés elaborado por la empresa Education First (EF)<sup>1</sup>, y se posiciona en el lugar número cuatro de los 14 países participantes de Latinoamérica, detrás de Argentina, República Dominicana y Uruguay, con un promedio de 51,35 de 100 en su último estudio. El país está catalogado con un dominio del inglés bajo, aunque escaló 5 puestos respecto a los años 2014 y 2015, cuando se posicionó de 43 en la lista (Education First, 2016). Estos resultados podrían llevar a empresas multinacionales interesadas en desarrollar inversiones en el país, a abstenerse de hacerlo.

En este contexto el 47% de los empleadores manifiestan tener dificultades en las contrataciones ante la ausencia de profesionales con las habilidades necesarias según la décima encuesta anual de escasez de talento realizada por la consultora internacional Manpower (El Financiero, 2015) muy a pesar de que el 95% de los *center contact* (centros de contacto) y *shared services*, demandan de una segunda lengua en los perfiles de puesto publicados (Leitón, 2016).

<sup>1</sup> Education First (EF) ha examinado el nivel de inglés de millones de adultos en todo el mundo. Cada año, EF publica el Índice del Nivel de inglés de EF (EF EPI), una referencia mundial para medir y monitorear el nivel de inglés de los adultos. Education First (EF) ha examinado el nivel de inglés de millones de adultos en todo el mundo. Cada año, EF publica el Índice del Nivel de inglés de EF (EF EPI), una referencia mundial para medir y monitorear el nivel de inglés de los adultos.

Por su parte el Estudio de Empleadores 2013 (Consejo Nacional de Rectores, 2016) el “Manejo del inglés” como competencia en dicho estudio obtuvo un valor promedio de 3,88 (en una escala de 1 a 5 donde 5 es el valor máximo) lo que implica, un valor relativamente alto, no obstante es la competencia a la que las jefaturas consultadas le dieron menor importancia en el ámbito laboral.

Sin duda, ante este panorama, el sistema educativo representa una herramienta de superación; por tanto, el desempeño óptimo en el segundo idioma debería ser primordial. En este punto, las empresas consideran necesario mejorar la enseñanza del inglés en el país desde edades tempranas (Barquero, 2014). Tal afirmación se complementa con el estudio realizado por la Fundación Costa Rica Multilingüe (2012), donde muestra que el 67,9% de la población aprendió el inglés en el colegio o la escuela. De ahí la importancia que ostenta la educación primaria y secundaria en el proceso de adquisición del idioma.

De esta manera, se concluye que en la medida que el idioma inglés sea una constante en el estudiante, desde las edades más tempranas de su desarrollo, hasta la vida universitaria, así, el sector laboral será más propicio en la generación de ventajas competitivas.

Ante este panorama resulta apremiante conocer el perfil sociodemográfico y laboral de las personas graduadas de las universidades públicas y privadas que manifiestan tener dominio del idioma inglés, así como valorar la pertinencia de un segundo idioma en el proceso de contratación, desde la perspectiva de la persona graduada. Finalmente establecer cuáles condiciones laborales presentan las carreras según los niveles de dominio del inglés que establece el Marco Común Europeo.

Este artículo pretende responder a dichas interrogantes, y toma como base, la información recolectada para el Estudio de seguimiento de personas graduadas en el periodo 2011 – 2013 realizado por el Observatorio Laboral de Profesiones (OLaP), del Consejo Nacional de Rectores (Conare) en el periodo 2016.

## Antecedentes

El Gobierno costarricense ha realizado esfuerzos en mejoras educativas para la enseñanza y el aprendizaje del inglés como segunda lengua o como lengua extranjera, con inversiones millonarias desde la educación general básica y diversificada y con la concertación de convenios nacionales e internacionales, los cuales se detallan a continuación:

- En 1994 se da la implementación de un currículo nacional para la enseñanza del inglés como lengua extranjera en el sistema de educación pública en los niveles de primaria y secundaria, posteriormente alcanza la educación preescolar.
- En 1997 se declara el inglés como materia básica durante el primer ciclo de Educación Básica (Bonilla Lynch & Rojas Alfaro, 2012).
- Durante el 2005 se analiza el panorama del inglés en el país, durante el foro Nacional de Inglés en el que participaron representantes del Consejo Nacional de Rectores (Conare), el Ministerio de Educación Pública (MEP), la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) y la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (Cinde), entre otros, en el cual se evidencia la disponibilidad de recursos humanos con dominio de inglés como de “Muy Baja” y “Apenas Suficiente”, en puestos gerenciales, técnicos y administrativos en el sector TIC mayoritariamente (Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo, 2016).
- Se declara el idioma inglés de interés nacional en el año 2008 en el marco del proyecto Costa Rica Multilingüe mediante el Decreto Ejecutivo 34425 – MEP - Comex, para cuyos fines se crea el “Ente Rector del Plan Nacional de Inglés como instancia adscrita a la Presidencia de la República, cuya función rectora estará orientada hacia la recomendación de políticas y estrategias nacionales en cuanto a la promoción del aprendizaje del inglés de niños, niñas, jóvenes, personas adultas jóvenes en proceso de formación profesional y personas adultas trabajadoras...” (Periódico Oficial La Gaceta, 2008) En el caso particular de este programa, según datos del Plan Nacional de Desarrollo, el porcentaje de estudiantes beneficiados pasó de 73,6% en el 2005, a un 89,2% en el 2013, cifra que equivale a 366.374 niños y niñas (Gobierno de Costa Rica, 2014).
- El Consejo Nacional de Rectores (Conare), por medio de la ejecución de acciones interuniversitarias coordinadas procura que el personal en servicio del MEP potencie sus habilidades y destrezas en el manejo del idioma inglés, mediante una capacitación a nivel nacional dirigida a los(as) docentes de inglés B1 y B2 del Marco Común Europeo (Ministerio de Educación Pública, Consejo Nacional de Rectores, 2010)<sup>2</sup>.
- El Conare también aceptó el reto de apoyar al Ministerio de Educación Pública (MEP) en una capacitación a nivel nacional dirigida a los(as) docentes de inglés en los niveles: preescolar, primaria y secundaria, en el marco del Convenio “Proyecto de Mejoramiento Lingüístico para docentes de inglés” (Consejo Nacional de Rectores, 2014)
- Como parte del Proyecto Fortalecimiento de la Enseñanza y el Aprendizaje del idioma inglés en las Instituciones de Educación Superior Universitaria Estatal de la Comisión de Vicerrectores

<sup>2</sup> El British Council - International English Language Testing System (IELTS) utiliza una escala de 0 a 10 para catalogar el dominio del inglés, en seis categorías A1, A2, B1, B2, C1 y C2, los niveles A corresponden a Principiantes, los B a Intermedios y C a avanzados.

de Docencia, se plantean los desafíos de "... reforzar criterios explícitos sobre la adecuación de la oferta universitaria, en relación con los requerimientos del desarrollo." y de "atender los cambios en los perfiles profesionales, lo cual implica ajustes en los planes de estudio y modificaciones en los métodos de enseñanza" (Consejo Nacional de Rectores, 2008).

- El Consejo Nacional de Rectores, en el Plan Nacional de la Educación Superior Universitaria Estatal 2011-2015, en el eje de Internacionalización especifica lo siguiente: "Propiciar actividades para mejorar el dominio en un segundo idioma, en particular el inglés, entre el personal universitario y las y los estudiantes" (Consejo Nacional de Rectores, 2016).

La implementación de dichas iniciativas pone en evidencia los esfuerzos significativos que ha propiciado el Gobierno de la República desde las casas de enseñanza, a fin de reforzar niveles de inglés en sus docentes, aunado a la modificación de sus respectivos planes de estudio, de tal manera que las destrezas y competencias del idioma inglés constituyan un elemento diferenciador de los profesionales en el mercado de trabajo, con lo cual mejoraría sus condiciones laborales y de contratación.

# Materiales y métodos

## Objetivo General

Analizar las características de las personas graduadas clasificadas según dominio del idioma inglés en los ámbitos sociodemográfico, académico y laboral de las personas graduadas del estudio “Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses”.

## Objetivos Específicos

- Realizar un análisis descriptivo de las condiciones sociodemográficas y académicas que poseen las personas graduadas, que afirman tener dominio de una segunda lengua.
- Determinar si el dominio de un segundo idioma resulta importante en el proceso de contratación, desde la perspectiva de la persona graduada.
- Identificar los aspectos laborales de las disciplinas en dominio del inglés, según las categorías de principiante, intermedio y avanzado.

Los datos utilizados corresponden al “Estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013”.

Los estudios de seguimiento de personas graduadas utilizan áreas del conocimiento para agrupar disciplinas; familias de carreras afines que gradúan profesionales de las universidades públicas y privadas en bachillerato y licenciatura, para el presente estudio, se incluyen diez áreas del conocimiento con un total de 134 disciplinas.

Específicamente en torno al tema de investigación, es importante señalar que el cuestionario del estudio se incluyeron dos variables relacionadas con el

inglés, mediante la pregunta A5 se le solicita a la persona graduada si tiene algún dominio de un segundo idioma con opciones: de inglés, francés, portugués, alemán, italiano, chino (mandarín o cantonés) o ninguno. Para efectos de este artículo la opción de respuesta inglés se denominará **porcentaje de personas que afirman saber inglés**.

Por su parte la pregunta A6 del mismo cuestionario solicita a la persona graduada que valore en una escala de 1 a 5 el nivel de dominio que posee en 4 competencias lingüísticas: lee, escribe, entiende en forma oral y habla. Para los análisis respectivos por área y disciplina se obtiene un promedio global de la valoración, variable que para fines del artículo se denomina: **promedio de dominio del inglés basado en competencias lingüísticas**.

En el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL)<sup>3</sup> son cinco las competencias lingüísticas claves para determinar el promedio de dominio del idioma inglés en sus postulantes (Cantabria, SD). Al respecto, el estudio de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013, se alinea a dicha conceptualización tal y como se aprecia en la figura 1:

<sup>3</sup> El MCERL forma parte del proyecto de política lingüística del Consejo de Europa, proporcionando una base común para la elaboración de programas de lenguas, orientaciones curriculares, exámenes y manuales para el aprendizaje de lenguas extranjeras.

FIGURA 1

**Competencias lingüísticas según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL) y la reagrupación de estas competencias en el estudio de seguimiento de personas graduadas 2011- 2013**

## Competencias Lingüísticas



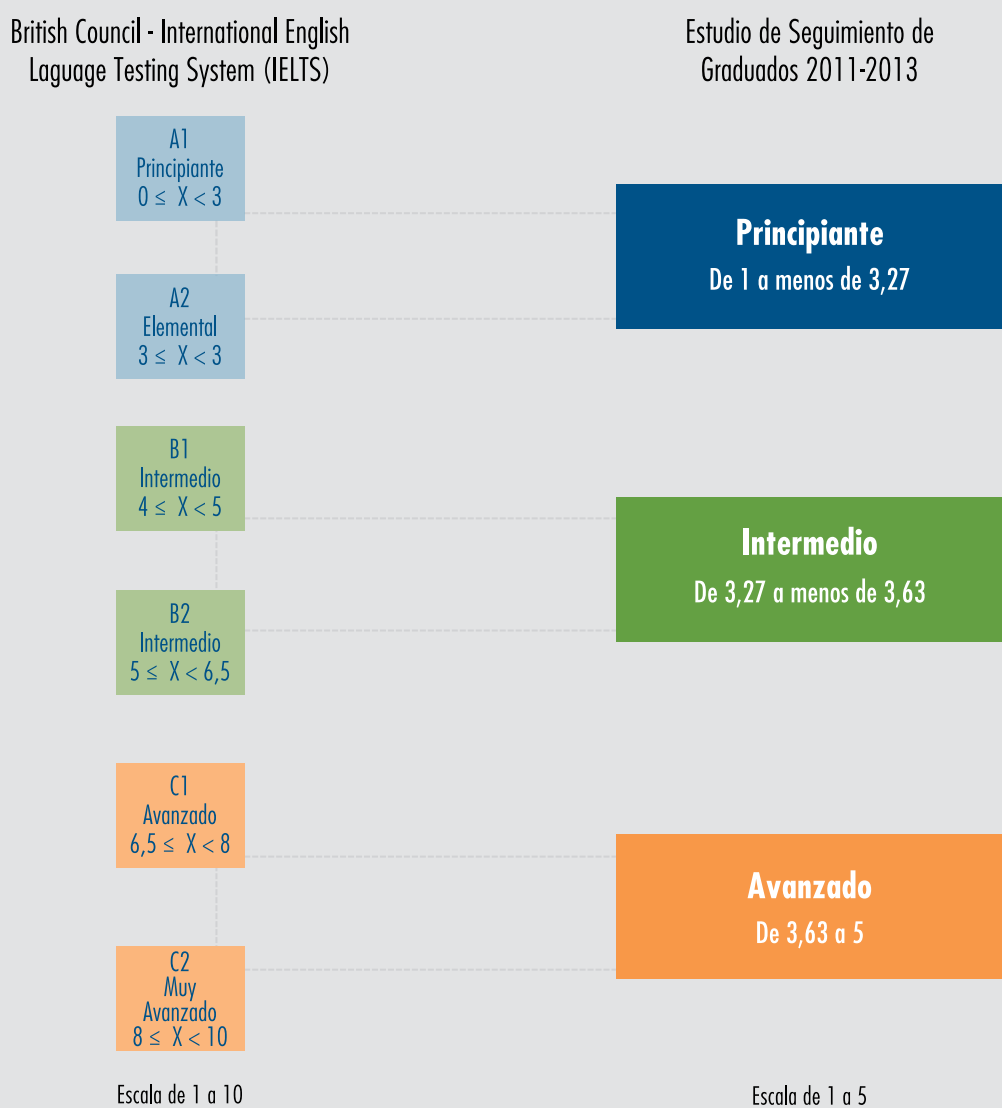


El British Council - International English Language Testing System (IELTS)<sup>4</sup> utiliza una escala de 0 a 10 para catalogar el dominio del inglés, en seis categorías A1, A2, B1, B2, C1 y C2, tal como se aprecia en la figura 2. Esta clasificación se adapta a la escala de

1 a 5 utilizada en el estudio de seguimiento para ordenar el promedio de dominio del inglés de las competencias lingüísticas, por áreas del conocimiento y disciplinas en tres categorías: principiante, intermedio y avanzado.

**FIGURA 2**

**Promedio de dominio del inglés basado en competencias lingüísticas según el Marco British Council International English Language Testing System (IELTS) y la reagrupación de estas competencias en niveles de dominio, según el estudio de seguimiento de personas graduadas 2011- 2013**



Fuente: Elaboración propia, con base en el cuestionario de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016 y el British Council - International English Language Testing System (IELTS).

<sup>4</sup> El IELTS (International English Language Testing System: 'sistema internacional de prueba del idioma inglés') es un examen de inglés. Está gestionado conjuntamente por ESOL de la Universidad de Cambridge, British Council.

Para que ambas escalas fuesen comparativas, se efectuó un reajuste de la escala del presente estudio en función del British Council en aras de que los resultados obtenidos sean comparables con estudios de inglés a nivel mundial.

El proceso realizado fue el siguiente:

- Se pondera cada una de las categorías del British Council respecto a aquellas del estudio de seguimiento.
- Se obtiene un peso de cada subcategoría respecto a la escala original (de 0 a 10).
- Se calcula la distancia entre las clases por medio del peso de cada subcategoría multiplicado por el total de niveles que presenta la escala original.
- Se obtienen tres clases (principiante, intermedio y avanzado), donde la amplitud dentro de cada rango es la ponderación obtenida de las tres subcategorías extraídas de la escala original.

Los cálculos respectivos del reescalamiento se muestran en el anexo A.

En aras de identificar el **perfil sociodemográfico y académico** de las personas graduadas con dominio del inglés para el estudio de seguimiento se consideran las siguientes variables:

- Perfil sociodemográfico: edad promedio, sexo, sector del colegio de procedencia (público, privado, semioficial), pertenencia a la Gran Área Metropolitana (GAM)<sup>5</sup>, nivel educativo de los padres vinculado a

personas graduadas de primera generación o no<sup>6</sup>, y financiamiento de estudios de las personas graduadas (únicamente las opciones: fondos generados con su trabajo, fondos familiares, préstamo, beca de la universidad)<sup>7</sup>.

- Perfil académico: sector universitario (público, privado), y grado académico (bachillerato, licenciatura).

En ambos perfiles se comparan las variables citadas con promedio de porcentaje de personas que afirman saber inglés y promedio de dominio del inglés basado en competencias lingüísticas.

En relación con **los aspectos relevantes en el proceso de la contratación** se consideran las siguientes variables:

- Variables que influyeron en la contratación (Poseer un segundo idioma)<sup>8</sup>
- Matriz “manejo del inglés” medida en que la carrera lo promovió y utilidad en el trabajo.

• Con el propósito determinar **los aspectos laborales que caracterizan a las disciplinas en dominio del inglés**, toma en cuenta las siguientes variables:

- Desempleo<sup>9</sup>
- El sector laboral<sup>10</sup>
- El trabajo relacionado con la carrera<sup>11</sup>
- Tipo de puesto<sup>12</sup>
- Índice Calidad del empleo<sup>13</sup>

Para estas variables se utiliza el promedio de dominio del inglés basado en las competencias lingüísticas.

5 La clasificación GAM – No GAM utiliza como referencia los datos del Observatorio Urbano de la Gran Área Metropolitana (OUGAM) de la Universidad de Costa Rica, que identifica 31 cantones que circunscriben la GAM pertenecientes a las provincias de San José Cartago, Heredia y Alajuela. A continuación, se detalla los cantones incluidos por provincia de forma total o parcial (Observatorio Urbano de la Gran Área Metropolitana, s.f.).

6 Es importante resaltar que la variable primera generación es dicotómica. La definición utilizada considera primera generación a aquellas personas graduadas que al momento de la entrevista reportan que ninguno de sus progenitores tenía título universitario, caso contrario con aquellos que no son de primera generación al menos uno de sus padres tiene estudios universitarios. Cabe destacar que, si la persona graduada desconocía el nivel académico de alguno de sus padres, no fue incluida en el análisis.

7 En el cuestionario del estudio de seguimiento de personas graduadas 2011-2013 se trata mediante una pregunta de respuesta múltiple, en tanto se pueden combinar opciones de financiamiento para costear los estudios durante el tiempo lectivo. Contempla únicamente estas opciones de financiamiento por su representatividad en el análisis.

8 Esta variable es importante para determinar el peso que las personas graduadas le atribuyen al dominio de un segundo idioma, como factor de contratación.

9 La valoración de la condición laboral inicia con el indicador de desempleo, que refleja el porcentaje de las personas graduadas que no tiene trabajo porque no lo encuentra, esto es, para su cálculo en el denominador no se considera a las personas inactivas.

10 El sector público que agrupa Gobierno Central, Autónoma – Semiautónoma y Gobierno Local; y sector privado contempla Empresa privada, familiar, ONG, Iglesia u otras instituciones religiosas, la opción de respuesta designada como otro no se considera en el procesamiento.

11 El trabajo relacionado con la carrera es una de las opciones de respuesta de la pregunta C1 del cuestionario, que describe la situación laboral de la persona al momento de graduarse, y en cuyo entorno se considera una distribución porcentual por disciplina.

12 Los tipos de puesto son: Alta gerencia, mandos medios y subordinado.

13 Calidad del empleo es un concepto multidimensional que caracteriza la condición de las personas graduadas en el mercado laboral. Su construcción contempla 4 dimensiones de análisis: ingresos, estabilidad del trabajo e integración social, protección socio – laboral, y percepción sobre el desarrollo laboral, que se compone a su vez de 20 indicadores. Para cada área del conocimiento y disciplina del estudio de seguimiento de personas graduadas, el índice de calidad del empleo puede medirse de 1 a 100, a través de 5 escalas de medición: de 0 a 20 la calidad del empleo es baja, de 21 a 40 es media baja, de 41 a 60 es media, de 61 a 80 se califica como medio alta y de 81 a 100 es alta.

Para la totalidad de disciplinas del estudio (134) se destacan las disciplinas que presentan las competencias lingüísticas más altas y bajas por área del conocimiento, según las categorías de principiante, intermedio y avanzado del MCERL.

Con esta información se realizan los siguientes análisis adicionales:

- De las disciplinas que presentan las competencias lingüísticas más altas y bajas por área del conocimiento a su vez se categorizan en carreras de Ciencia y Tecnología o no. En este punto se crea una variable dicotómica según la clasificación de Unesco 2013 (UNESCO UIS, 2014) para las áreas del conocimiento del estudio, con dos categorías Ciencia y Tecnología y no Ciencia y Tecnología<sup>14</sup>.
- Se constata, si efectivamente el sector universitario costarricense (es decir universidades públicas y privadas), logran solventar la demanda de profesionales con un nivel de dominio idóneo, para insertarse al mercado laboral, utilizando como referencia la demanda de profesionales del mercado laboral clasificación CINDE (Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo, 2017).

14 El Observatorio Laboral de Profesiones (OLaP) se consideran las siguientes: Ciencias Básicas, Computación, Ingeniería, Recursos Naturales y Ciencias de la Salud.

# Resultados

## Aspectos generales

El término “competencias” desde la perspectiva de Tuning se refiere a “Aquellas que tienden a transmitir lo que la persona es capaz de o es competente para ejecutar, el grado de preparación, suficiencia o responsabilidad para ciertas tareas” (2003, p. 81).

El dominio de una segunda lengua se clasifica como una competencia genérica instrumental dado que cumple una función instrumental en la comunicación oral, escrita o bien el conocimiento de un segundo idioma (González & Wagenaar, 2003).

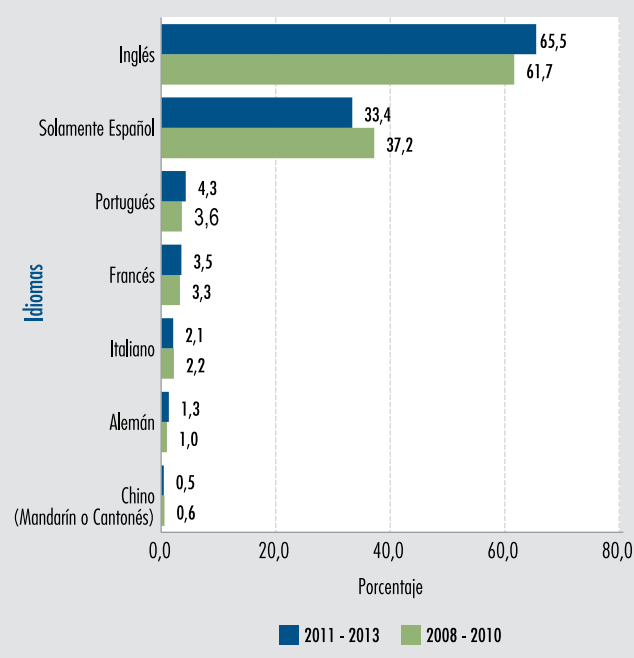
Como se puede apreciar en el gráfico 1 el idioma inglés es la segunda lengua, que la mayoría de las personas graduadas manifiestan dominar. Entre las personas graduadas en los periodos 2008 – 2010 y 2011 – 2013, que fueron consultadas en los años 2013 y 2016 respectivamente, este porcentaje se incrementa en 3,8 puntos porcentuales.

Aunque el dominio de los otros idiomas se mantiene constante, sobresale la importancia que ha cobrado el portugués entre las preferencias lingüísticas de los graduados, con un incremento de 0,7 puntos porcentuales entre ambos periodos analizados.

En el caso de las personas graduadas que manifiestan dominar únicamente el español el porcentaje disminuye 3,8 puntos porcentuales.

### GRÁFICO 1

**Distribución porcentual de las personas graduadas en los periodos 2008 - 2010 y 2011-2013 que afirman dominar una segunda lengua**



Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

## Perfil sociodemográfico y académico

En el siguiente apartado se realiza una caracterización de las personas graduadas que manifiestan dominar el idioma inglés, respecto a las que no indican esta condición. En tal contexto, los principales aspectos académicos contemplados son: sector universitario, y grado académico comparados con las variables referidas a promedio de dominio del inglés y porcentaje de personas que afirman tener dominio del idioma.

Un 79,2% de las personas graduadas del sector universitario estatal declaran tener algún dominio del idioma inglés, respecto a un 60,5% del sector universitario privado. De igual manera estas brechas, el promedio de dominio de las competencias lingüísticas sigue siendo mayor en el sector estatal (3,61) respecto al sector privado (3,53), y ambos se califican como nivel avanzado de inglés.

El grado académico de las personas graduadas según el conocimiento de inglés, indica que un 70,1% de

los bachilleres y un 61,1% de los licenciados tienen conocimiento en la lengua; no obstante, los promedios de dominio en competencias lingüísticas no evidencian diferencias entre sí. Las personas graduadas con un grado académico de bachillerato muestran un promedio de 3,57 y las licenciadas un 3,54 en una escala de 1 a 5 para el estudio de seguimiento. En ambos casos, este nivel es considerado como dominio alto del idioma.

Como parte del perfil sociodemográfico de las personas graduadas se analizarán las siguientes variables: edad promedio, sexo, sector del colegio de procedencia si pertenece o no a la Gran Área Metropolitana (GAM), nivel educativo de los padres vinculado a personas graduadas de primera generación o no, y financiamiento de estudios de las personas graduadas según su conocimiento en el idioma inglés.

La edad promedio de las personas graduadas en el periodo 2011 – 2013 que manifiestan tener dominio del inglés, es de 32,24 años, en tanto que para la población que no domina inglés es de 36,20 años. Es importante considerar que la edad promedio en el caso del total de las personas consultadas en el estudio corresponde a 33,60 años.

En relación con el sexo de las personas graduadas, en el periodo 2011 – 2013, es importante considerar que se graduaron una mayoría de mujeres, en una proporción de 23,16 puntos porcentuales por encima de los hombres. El porcentaje de hombres que afirman tener conocimientos del idioma inglés es del 74,8%, mientras que en el caso de las mujeres un 59,8% afirma que conoce el idioma.

El dominio del inglés según el sector del colegio de procedencia; evidencia que las personas graduadas egresadas de colegios públicos, un 60,9% manifiesta tener dominio del inglés; mientras que las egresadas de colegios privados (92,8%) y semioficiales (81,8%) presentan porcentajes mayores. La educación secundaria privada y semioficial acentúa el dominio de un segundo idioma en la formación académica.

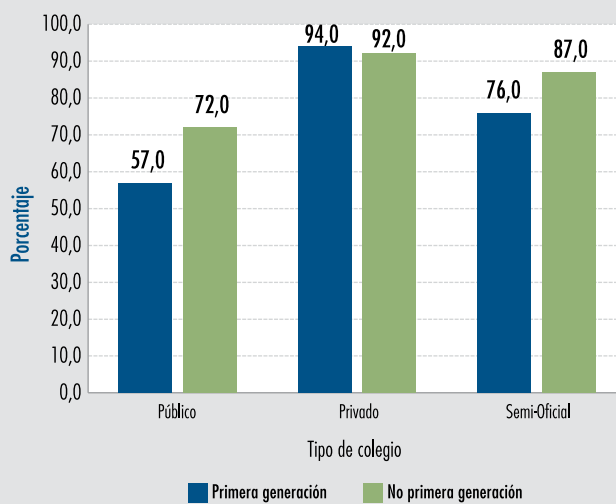
Las personas graduadas cuyos progenitores no cuentan con un título universitario se definen como la primera generación de personas universitarias en su núcleo familiar. En este sentido el porcentaje de personas graduadas de primera generación que afirma

tener conocimiento del idioma inglés representa un 59,2% mientras que aquellas que no son de primera generación, las superan por 19,8 puntos porcentuales (pp), dado que el 79,0% de ellas expresa tener algún dominio de la lengua.

Según el sector del colegio de procedencia, el porcentaje de personas graduadas que dominan el inglés varía. Como se aprecia en el gráfico 2, las personas graduadas que tienen padres con título universitario y que estudiaron en colegios públicos y semioficiales, tienen una ventaja en el conocimiento de inglés respecto a los graduados universitarios cuyos progenitores no concluyeron estudios universitarios. Por otra parte, ser graduado o no de primera generación, no incide en el dominio del idioma inglés en las personas egresadas de colegios privados.

**GRÁFICO 2**

**Personas graduadas en condición de primera o no primera generación que manifiestan tener dominio del idioma inglés, según sector del colegio de procedencia**



Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

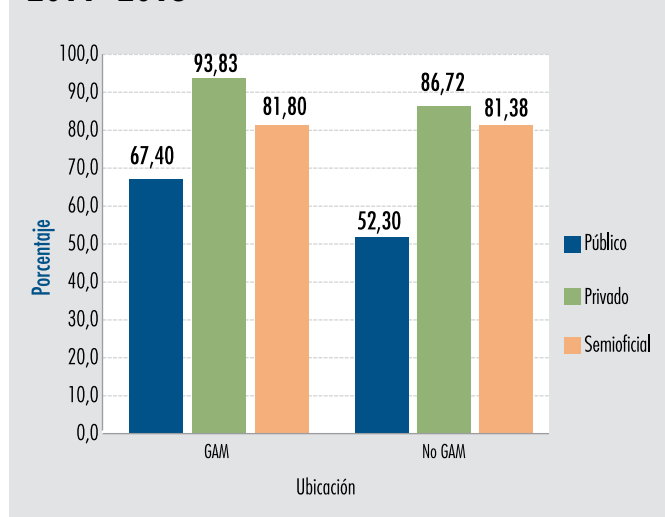
Específicamente, las personas graduadas según la modalidad del colegio evidencian diferencias entre ellas, aún más si se encuentran en la Gran Área Metropolitana o fuera de ella. Lo anterior se evidencia en el gráfico 3, tanto los colegios privados como los semioficiales presentan porcentajes mayores de personas graduadas que afirman tener algún dominio del

idioma inglés con respecto a los públicos sin importar su ubicación geográfica.

Sin embargo, al comparar los resultados dentro y fuera de la GAM entre colegios privados, la diferencia es de 7,1 puntos porcentuales. En los colegios públicos la diferencia se acentúa un poco más del doble 15,1 pp. Llama la atención que prácticamente no existen diferencias entre colegios semioficiales (subvencionados) de la GAM y aquellos que no lo son.

**GRÁFICO 3**

**Porcentaje de personas graduadas que afirman tener dominio del idioma inglés según modalidad de colegio, y su ubicación geográfica, en el periodo 2011 -2013**



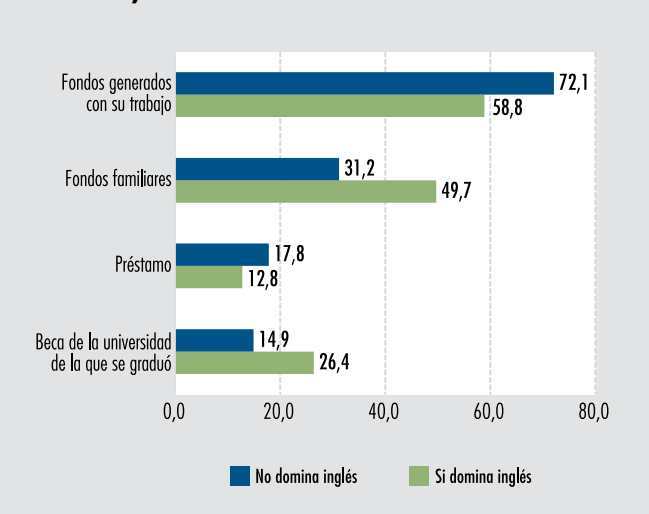
Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

Otro aspecto importante para caracterizar a la persona graduada, según su conocimiento en una segunda lengua, es el financiamiento de estudios durante la carrera.

En el gráfico 4 se muestra que la forma más importante de financiamiento de los estudios son los fondos generados con el trabajo tanto en el caso de los que afirman tener dominio del inglés como los que no, sin embargo, es más frecuente en los que no tienen dominio, una situación similar se presenta en el caso del préstamo como fuente de financiamiento de los estudios universitarios. La beca de la universidad y los fondos familiares fueron fuentes más utilizadas por los que afirman tener dominio del inglés.

**GRÁFICO 4**

**Porcentaje de personas graduadas que afirman tener o no dominio del idioma inglés según modalidad de financiamiento de estudios durante la carrera, en el 2011 -2013**



Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

### Aspectos relevantes en el proceso de la contratación

Ante la consulta a las personas graduadas acerca de los elementos que consideran que incidieron en su contratación, el grado académico y la carrera de la que se graduó son las variables más mencionadas por las cohortes de 2008 – 2010 y 2011 – 2013; “poseer un segundo idioma” ocupa los últimos lugares con un porcentaje de importancia de 19,33% en el anterior estudio y 21,93% en este último. Esta información se presenta en el anexo B.

Resulta pertinente señalar que de las 83.477 personas graduadas que se encontraban trabajando al momento de la encuesta, un 52% laboraba en el sector público, que no necesariamente exige de sus colaboradores el dominio de una segunda lengua, como elemento determinante en su contratación.

Lo anterior coincide con los datos aportados por el estudio de empleadores 2013 de personas graduadas de las universidades estatales, el cual señala que “Manejo del inglés” obtuvo un valor promedio de 3,88 de importancia de la competencia para los empleadores, con un desempeño de 3,26 en una escala de 1 a 5. En general en el estudio, resulta ser la competencia a la



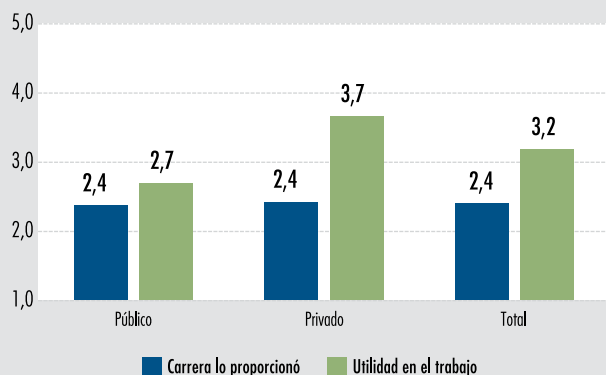
que las jefaturas consultadas le dieron menor importancia, con la más baja calificación de desempeño en el ámbito laboral. (Conare, 2016)

Sin embargo, al analizar la importancia que le atribuyen las personas graduadas al dominio de un segundo idioma en el proceso de contratación según el sector en que laboran, aquellas que se desempeñan en el sector público indican que influyó en un 32,2% en su contratación, y en un 67,8% en el caso del sector privado.

También, por sector laboral, se analiza el grado en que la carrera promovió y la utilidad en el trabajo del manejo del inglés, en una escala de 1 a 5. Como se observa en el gráfico 5, la persona graduada estima que el dominio de una segunda lengua es más útil en el desarrollo de su trabajo específicamente en el sector privado, en el que la competencia lingüística evidencia una brecha en la medida que es proporcionada por la carrera y la utilidad en su trabajo, con 1,23 puntos de diferencia. Para desempeñarse en el sector público la brecha entre ambas variables alcanza apenas el 0,33. Adicionalmente es interesante notar que la importancia que las personas graduadas consideran que tiene el manejo del inglés en cada uno de los sectores laborales, en el sector público el promedio es de casi un punto (0,96) inferior al del sector laboral privado, en una escala de 1 a 5.

GRÁFICO 5

**Promedio en que el manejo del inglés es proporcionado por la carrera y su utilidad en el trabajo para las personas graduadas según sector laboral**



Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

### Aspectos laborales que caracterizan a las disciplinas en dominio del inglés

En este apartado se realizará una breve descripción de las principales características laborales de las personas graduadas en el estudio de seguimiento 2011 – 2013, según sector laboral en que se desempeñan, nivel de dominio del inglés de acuerdo con el tipo de puesto. Además, se identifica las áreas del conocimiento y disciplinas con mejores niveles de inglés, clasificadas en un ranking de las mejor y peor puntuadas de conformidad con los niveles de dominio que manifiestan las personas graduadas, ajustado a las escalas de British Council, con una breve descripción del panorama laboral que ofrecen.

Respecto al sector laboral, como se aprecia en el cuadro 1, las personas graduadas que trabajan en el sector privado no solo expresan tener conocimiento del idioma en mayor medida que los graduados del sector público, sino que también poseen un mejor promedio de dominio en las competencias lingüísticas. Así, la brecha entre las personas graduadas de ambos sectores que dominan el idioma es de 28,5 puntos porcentuales. Estos datos son consistentes con las demandas de recurso humano con dominio de una segunda lengua, que requieren las empresas multinacionales radicadas en el país.

CUADRO 1

**Sector laboral en el que laboran las personas graduadas, según porcentaje de personas que afirman dominar el idioma inglés o no, así como el promedio de dominio de competencias lingüísticas en el periodo 2011 – 2013**

Sector Laboral	Promedio de dominio de competencias lingüísticas	Porcentaje de personas que afirman tener o no dominio del inglés			
		Si dominan el inglés		No dominan inglés	
		Porcentaje	Personas	Porcentaje	Personas
Público	3,33	53,1	23.064	46,9	20.343
Privado	3,78	81,6	23.554	18,4	5.314

Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

Según el tipo de puesto en el que se desarrollan las personas graduadas su nivel de dominio del inglés es más exigente por parte de los empleadores, en tanto aumenta su nivel de responsabilidades. Los colaboradores que se ubican en puestos de alta gerencia o dirección expresan un promedio de dominio de las competencias lingüísticas de 3,94, en los mandos medios o jefaturas se indica un 3,55, y en los subordinados un 3,52 considerando una escala de 1 a 5. Es decir, mientras que los puestos de alta gerencia presentan un nivel de dominio avanzado del idioma, los demás puestos ostentan un nivel intermedio.

A continuación, en el cuadro 2 se ordenan las 10 áreas del conocimiento de las que se gradúan las personas graduadas en función del nivel promedio de dominio que expresan poseer en las 4 competencias lingüísticas lee, escribe, habla y entiende en forma oral; donde sobresalen las áreas de Artes y Letras, Ciencias Básicas, Ingeniería, Ciencias Sociales y Computación, con un nivel de dominio avanzado.

El anexo C detalla el promedio de cada competencia lingüística lee, escribe, entiende en forma oral y habla, según área del conocimiento.

En la tabla 1 se presentan las disciplinas con los promedios de dominio del inglés más altos y más bajos.

**CUADRO 2****Clasificación de las áreas del conocimiento según promedio de dominio del idioma inglés en competencias lingüísticas, de las personas graduadas en el periodo 2011- 2013**

Áreas del Conocimiento	Promedio de Dominio del Inglés	% Dominio del inglés que manifiestan las personas graduadas	Nivel
Artes y Letras	4,04	87,51	Avanzado
Ciencias Básicas	3,81	90,88	Avanzado
Ingeniería	3,77	86,78	Avanzado
Ciencias Sociales	3,69	77,24	Avanzado
Computación	3,63	84,10	Avanzado
Recursos Naturales	3,47	79,59	Intermedio
Ciencias Económicas	3,38	67,00	Intermedio
Ciencias de la Salud	3,72	64,83	Intermedio
Derecho	3,37	52,71	Intermedio
Educación	3,44	48,70	Intermedio

Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

**TABLA 1****Promedio de dominio de competencias lingüísticas más altos y más bajos según disciplina y área del conocimiento**

Área del conocimiento	Disciplinas por área con MÁS ALTOS promedios	Disciplinas por área con MÁS BAJOS promedios
Artes y Letras	Inglés 4,55 Diseño de Interiores 4,34	Teología 3,06 Filosofía y Artes Plásticas 3,48
Ciencias Básicas	Física 4,17 Biología 3,92	Laboratorista Químico 3,36 Geología 3,38
Ingeniería	Ingeniería Química 4,40 Ingeniería de los Materiales 4,14	Ingeniería Topográfica 3,25 Ingeniería Agrícola 3,35
Ciencias Sociales	Producción Audiovisual 4,40 Ciencias Políticas 4,25	Secretariado Profesional 2,81 Trabajo Social 2,95
Computación	Redes y Telemática 3,81 Informática Generalista 3,73	Informática Empresarial 2,98 Desarrollo de Software 3,56
Recursos Naturales	Biotecnología 3,99 Zootecnia 3,53	Fitotecnica 3,16 Agronomía General 3,35
Ciencias Económicas	Economía 3,89 Comercio Internacional 3,78	Administración del Transporte 2,70 Administración de Serv. de Salud 3,03
Ciencias de la Salud	Microbiología 4,13 Medicina 4,08	Registros en Salud 2,92 Terapia Ocupacional 3,07
Derecho	Derecho Penal 4,23 Derecho Empresarial 4,17	Derechos Humanos 3,28 Derecho 3,33
Educación	Enseñanza del Inglés 4,58 Educación Primaria Inglés 4,27	Educación para el Hogar 2,46 Evaluación Educativa 2,56

Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.



En el anexo D de este artículo se especifican los promedios de dominio de las competencias lingüísticas, para las 134 disciplinas del estudio, y su respectiva categorización de nivel según la clasificación del British Council, reescalada al estudio de seguimiento 2011-2013.

En el caso de las áreas de Educación y Artes y Letras, las disciplinas más determinantes en incidir positivamente en su promedio, son aquellas que requieren el idioma inglés como un requisito para su desarrollo profesional, tales como Educación Primaria Inglés, Enseñanza del Inglés para el área de Educación e Inglés para el área de Artes y Letras. En algunas áreas como Computación, Ciencias Económicas y Recursos Naturales sus disciplinas con promedios más altos, alcanzan 4 en el dominio del idioma.

En el nivel general del estudio se identifican las 10 disciplinas con más bajo dominio del inglés, principalmente de Ciencias Sociales y Educación. Al respecto llaman la atención las disciplinas de Proveeduría, Trabajo Social y Estudios de Género que además del bajo nivel de inglés también presentan indicadores de desempleo superiores al 12%. En el anexo E se detalla las principales condiciones laborales de dichas disciplinas.

Asimismo, se establece una clasificación de disciplinas con mejores promedios de dominio del inglés de las 134 disciplinas estudiadas, cabe resaltar que cinco de ellas presentan cero por ciento de desempleo como parte de las condiciones laborales favorables que las caracteriza, como se muestra en el cuadro 3, para tales efectos se amplía en los anexos F y G.

### CUADRO 3

#### Disciplinas del Estudio de Seguimiento de personas graduadas con mejores promedios de dominio del inglés e indicadores laborales favorables

Disciplina de dominio	Promedio de inglés	Nivel	Desempleo	Sector laboral	Categoría del puesto de Empleo <sup>15</sup>	Índice Calidad	Salario mensual
Derecho Penal	4,23	Avanzado	0,00%	Público	Subordinado	Muy Alta	Más 1 millón
Derecho Judicial	4,16	Avanzado	0,00%	Público	Subordinado	Muy Alta	Más 1 millón
Microbiología	4,13	Avanzado	0,00%	Público	Subordinado, Mandos medios	Muy Alta	Más 1 millón
Ingeniería Eléctrica	3,95	Avanzado	0,00%	Privado	Subordinado	Muy Alta	Más 1 millón
Imagenología	3,81	Avanzado	0,00%	Público	Subordinado	Muy Alta	Menos de 1 millón

Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

Las disciplinas Derecho Penal, Derecho Judicial y Microbiología ofrecen la ventaja de poseer una calidad de empleo muy alta, y las personas que se desempeñan en el sector público y su salario promedio supera el millón de colones. Los graduados de Ingeniería Eléctrica por su parte se desempeñan mayoritariamente en el sector privado, en Imagenología el salario es ligeramente inferior al millón de colones y se colocan primordialmente en el sector público. Aunque las disciplinas de Derecho superan en promedio de dominio del idioma a la disciplina de Imagenología, el 100% de las personas graduadas en esta disciplina afirman un manejo del idioma además sus colaboradores.

Resulta importante señalar que los tres primeros lugares en las 20 de disciplinas mejor puntuadas en promedio de dominio en competencias lingüísticas (mencionadas en la tabla 1) los ocupan las disciplinas: Enseñanza del inglés (4,58), inglés (4,55) e Ingeniería Química y Producción audiovisual (4,40), no obstante, sus indicadores laborales no resultan tan favorables.

La Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (Cinde) señala en su estudio demanda de recurso humano 2017, un conjunto de 20 carreras que producto de la inversión extranjera directa que generan al país, resultan prioritarias en la atención de recurso humano

<sup>15</sup> De acuerdo a la caracterización "Calidad del empleo", retomar la nota 13 del apartado metodológico, donde se detalla más ampliamente su definición y componentes.

calificado en el manejo de una segunda lengua, en el anexo H se comparan las carreras de CINDE y las del Estudio de Seguimiento de Personas Graduadas 2011 – 2013, en aras de determinar la atención de dicha demanda por parte de las universidades costarricenses.

CINDE establece un ranking de carreras que el mercado laboral requiere con dominio de un segundo idioma, al contrastar dicha información con las disciplinas del estudio de seguimiento de graduados se identifican 16 disciplinas compatibles, sobre estas se realizaron los cálculos de satisfacción de demanda.

En este punto, el sector universitario costarricense (tanto universidades públicas como privadas) logra satisfacer 9 de las carreras que CINDE señala en su ranking de carreras con mayor demanda de recurso humano con conocimiento comprobado de una segunda lengua: Ingeniería Química (4,40), Producción Audiovisual (4,40), Ingeniería de los Materiales (4,14), Ingeniería Electrónica (3,99), Ingeniería Eléctrica (3,95), Economía (3,89), Redes y Telemática (3,81), Ingeniería Industrial (3,76) e Informática Generalista (3,73). (Ver Anexo H).

De estas nueve disciplinas únicamente las disciplinas de Informática Generalista (6,22%) y Producción Audiovisual (7,69%) presentan indicadores por debajo del promedio de desempleo de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 - 2013, al superar el nivel de desempleo de 5,62%.

Específicamente las disciplinas mencionadas por CINDE con indicadores favorables de empleabilidad son solamente 3: Ingeniería Química, Redes - Telemática y Economía no superan el promedio de desempleo general del estudio, la calidad del empleo se ubica en media alta y alta, con ingresos promedio por disciplina que rondan el millón de colones.

## Conclusiones

El inglés en las personas graduadas se mantiene entre sus preferencias lingüísticas, en tanto el portugués va cobrando relevancia entre ellas. Aún falta camino por recorrer para que el segundo idioma se convierta en una calificación “común” en el mercado y deje de ser un plus en los trabajadores; difícilmente esto podría ocurrir en el mediano plazo sin las reformas pertinentes al sistema de educación pública desde las edades más tempranas, y el compromiso de las instituciones vinculantes para que la competencia del idioma inglés se traduzca en una característica universal de la fuerza laboral.

El perfil sociodemográfico de las personas graduadas egresadas de un colegio privado o semioficial, en casos en que además al menos uno de sus progenitores tiene estudios universitarios, presenta mayores porcentajes de dominio de la lengua respecto a aquellos que no evidencian estas condiciones. Lo anterior se relaciona con las modalidades de financiamiento utilizadas por esta población para continuar sus estudios universitarios. También se confirma que el lugar de residencia permanente de la persona graduada determina sus competencias lingüísticas particularmente en la modalidad de colegios públicos y privados, no así en semioficiales. En el contexto universitario, el inglés resulta predominante en los hombres y en la población más joven. Las personas graduadas que constituyen la primera generación de su familia en asistir a un centro universitario, se caracterizan por tener menor dominio de una segunda lengua, respecto a aquellas en que al menos uno de sus progenitores ya es graduado universitario.

Académicamente las personas graduadas del sector universitario estatal presentan mejores indicadores de dominio de la lengua respecto a los del sector privado, mientras que el promedio de dominio del idioma entre los grados académicos de bachillerato y licenciatura no revela diferencias.

Poseer un segundo idioma, en términos generales, según lo manifestado por los encuestados en el Estudio de Seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013, no resulta determinante en el proceso de contratación, en este punto solo un 21,93% de ellas manifiesta que fue relevante en su caso particular. Al analizar este elemento de contratación por sector laboral el 66,0% de las personas graduadas del sector privado indican que si influyó.

Por área del conocimiento, las universidades costarricenses gradúan profesionales con mejores condiciones lingüísticas, no sólo en las áreas de Ciencia y Tecnología que establece la Unesco (Ciencias básicas, Ingeniería y Computación), sino también en las de Artes y Letras y Ciencias Sociales. Según la clasificación de áreas de Ciencia y Tecnología que establece la Unesco, las áreas de Recursos Naturales y Ciencias de la Salud quedan fuera de los mejores promedios de dominio del inglés. Las disciplinas que inciden positivamente en el promedio de estas áreas, son aquellas que establecen el idioma inglés como un requisito para su desarrollo profesional, tales como Educación Primaria Inglés, Enseñanza del Inglés para el área de Educación e Inglés para el área de Artes y Letras.

Respecto de las disciplinas con indicadores menos favorables en dominio del inglés, el 40% de ellas pertenece al Área de Educación, en tanto el resto de disciplinas corresponden a las áreas de Ciencias Sociales y Económicas.

Las 20 disciplinas mejor puntuadas en promedio de dominio en competencias lingüísticas del estudio, es encabezado por carreras que requieren el inglés para su ejercicio profesional; de este ranking sólo el 18,75%<sup>16</sup> de ellas presentan indicadores favorables de empleabilidad.

Finalmente, Cinde señala que existen 20 carreras en particular que ameritan dominio de inglés alto en el mercado laboral, únicamente hay coincidencia en 6 carreras del sector universitario costarricense. De las cuales sólo 3 de ellas presentan indicadores favorables de empleabilidad.

<sup>16</sup> El cálculo se realiza en función de las 16 competencias compatibles entre CINDI y el Estudio de Seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013

## Bibliografía

- Barquero, K. (27 de enero de 2014). *Baja calificación del país ahuyentaría a empresas generadoras de empleo*. CR HOY. Obtenido de <http://www.crhoy.com/archivo/baja-calificacion-del-pais-en-ingles-ahuyentaria-a-empresas-generadoras-de-empleo-w3l7l9x/nacionales/>
- Bonilla Lynch, A., & Rojas Alfaro, R. (05 de septiembre de 2012). *El aprendizaje de lenguas extranjeras como herramienta para el desarrollo humano*. Salamanca, España: Congreso Iberoamericano de las Lenguas en la Educación y en la Cultura .
- Cantabria, U. (SD). *Acreditación de Niveles de Inglés de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL)*. Santander: Vicerrectorado de Ordenación Académica. Obtenido de <https://web.unican.es/estudios/Documents/SGA/M%-C3%81STER/Acreditaci%C3%B3n%20Niveles%20Ingl%C3%A9s%20MCERL.pdf>
- Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo. (14 de Diciembre de 2016). CINDE. Obtenido de <http://www.cinde.org/es/noticias/press-release/resultados-de-inversion-extranjera-directa-cinde-ied-genero-12307-nuevos-empleos-en-2016>
- Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo. (2017). *Demanda de recurso humano*. San José .
- Consejo Nacional de Rectores. (2008). *Fortalecimiento de la Enseñanza y el Aprendizaje del Idioma Inglés en las Instituciones de Educación Superior*. Comisión de Vicerrectores de Docencia, Comisión Interuniversitaria de Apoyo al Fortalecimiento de la Enseñanza y el Aprendizaje del Idioma Inglés.
- Consejo Nacional de Rectores. (2016). *Estudio de Empleadores 2013 de personas graduadas de universidades estatales*. San José: Conare.
- Consejo Nacional de Rectores. (2016). *Plan Nacional de la Educación Superior*. San José: Oficina de Planificación de la Educación Superior.
- Consejo Nacional de Rectores. (2018). *Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses*. En I. Gutiérrez Coto, L. Kikut Valverde, K. Corrales Bolívar, & C. Picado Madrigal. San José, Costa Rica: Conare, OPES.
- Consejo Nacional de Rectores, M. d. (09 de mayo de 2014). *Convenio específico entre el MEP y el Conare. Proyecto mejoramiento lingüístico para docentes en inglés*. San José, Costa Rica: Periódico Oficial La Gaceta edición 88.
- Córdoba González, G. (2011). *Enseñanza y aprendizaje del inglés y las pobrezas*. Actualidades investigativas en educación - INIE, 1-30.
- Education First. (16 de Febrero de 2016). *EF English Proficiency Index Education First*. Obtenido de <http://www.ef.com/wwes/epi/regions/latin-america/costa-rica/>
- El Financiero. (23 de agosto de 2015). *¿Cuál es el perfil del desempleado en Costa Rica?* (A. Rodríguez Valverde, Ed.) El Financiero. Obtenido de <http://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/empleo-INEC>
- Fundación Costa Rica Multilingüe. (2012). *Informe. Resultados. Diagnóstico y monitoreo nacional del dominio del inglés en sectores críticos para el desarrollo de Costa Rica 2011 - 2012*. Obtenido de <http://www.crmultilingue.org/inicio/wpcontent/>
- Gobierno de Costa Rica. (2014). *Plan Nacional de Desarrollo "Alberto Cañas Escalante"*. San José.
- González, J., & Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. España: Universidad de Deusto.
- González, V., & González, L. (2013). *Actitudes de los profesores frente al uso de la tecnología en la enseñanza de idiomas extranjeros: inglés*. Temuco, Chile: Universidad de la Frontera.

Leitón, P. (02 de Diciembre de 2016). *Dominio de segundo idioma aumenta en 20% el salario*. La Nación, pág. 2.

Ministerio de Educación Pública, Consejo Nacional de Rectores. (16 de Diciembre de 2010). *Convenio específico entre el Ministerio de Educación Pública y el Consejo Nacional de Rectores para la ejecución de la iniciativa Costa Rica Multibilingüe*. San José.

Observatorio Urbano de la Gran Área Metropolitana. (s.f.). *La Gran Área Metropolitana*. San José: Universidad de Costa Rica. Obtenido de <http://ougam.ucr.ac.cr/index.php/la-gam>

Ordoñez, Y. M. (Diciembre de 2012). *La experiencia de la UNED en el marco de las capacitaciones de inglés al MEP*. Revista Espiga(XI, No 24), 145-158.

Periódico Oficial La Gaceta. (30 de Mayo de 2008). *Decreto Ejecutivo 34425 - MEP - COMEX*. San José.

Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. (2016). *Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José.

Randstad. (30 de Enero de 2017). *Randstad*. Obtenido de <https://www.randstad.es/nosotros/sala-prensa/el-conocimiento-de-idiomas-aumenta-un-37-las-posibilidades-de-encontrar-empleo/>

UNESCO UIS. (2014). *Campos de Educación y Capacitación 2013 de la CINE (IESCD-F 2013)*. Montreal: Instituto de Estadística de la UNESCO.

# Anexos

## ANEXO A

### Adaptación de la Escala del British Council International English Language Testing System (IELTS) al Estudio de Seguimiento 2011–2013

Escala British Council	Niveles British Council	Escala Estudio de Seguimiento (Reescalada)	Proceso
0			
1	$0 \leq X < 4$		
2	Principiante	$1 \leq X < 3,2725$	$5/11=0,4545$
3	(A1 - A2)		$0,4545*5+1=3,2725$
4			
5	$4 \leq X < 6,5$	$3,2725 \leq X < 3,6361$	$2/11=0,1818$
6	Intermedio (B1 - B2)		$0,1818*2+3,2725=3,6361$
7			
8	$6,5 \leq X < 10$	$3,6361 \leq X < 5$	$4/11=0,3636$
9	Avanzado (C1 - C2)		$0,3636*4+3,6361=5$
10			

Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011–2013 de las universidades costarricenses, 2016.

## ANEXO B

### Principales aspectos que influyeron en la contratación en los estudios 2008–2010 y 2011–2013 del OLaP

Aspecto influyó en la contratación	2008 - 2010		2011 - 2013	
	Porcentaje de personas que afirman que influyó <sup>1/</sup>	Dominio	Porcentaje de personas que afirman que influyó	Dominio
Grado académico	67,48	58,91	65,79	64,40
Carrera de la que se graduó	65,34	60,11	64,60	65,40
Disponibilidad horaria	52,01	61,08	57,11	0,00
Espíritu emprendedor	51,42	61,68	52,84	63,50
Ganó las pruebas de selección de personal	45,76	64,21	55,23	67,10
Experiencia laboral previa	44,12	64,53	47,53	69,40
Recomendación de una persona	38,38	64,60	40,74	71,00
Universidad de la que se graduó	28,18	67,34	25,66	72,00
Lugar de residencia	27,06	56,90	25,21	60,70
Disponibilidad para ir a residir a otro lugar	25,36	55,22	27,55	63,80
Ya conocían su trabajo	25,04	60,05	28,72	68,50
Otras <sup>2/</sup>	0,00	0,00	1,45	82,20
Poseer un segundo idioma	19,33	97,20	21,92	97,70

1/ En el 2008 - 2010 el porcentaje se basa en 71 .005 personas que trabajan, para el periodo 2011 - 2013 el porcentaje se basa en las 83.477 personas que trabajan.

2/ Se refiere a habilidades blandas, otros estudios, pocos oferentes, entrevista, etc.

Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011–2013 de las universidades costarricenses, 2016.

**ANEXO C****Promedio de dominio del inglés para cada competencia lingüística, según área del conocimiento, en el periodo 2011–2013**

Área del Conocimiento	Promedio de dominio del idioma inglés por competencias lingüísticas			
	Lee	Escribe	Entiende en forma oral	Habla
Total	3,76	3,46	3,62	3,38
Artes y Letras	4,24	3,87	4,17	3,88
Ciencias Básicas	4,17	3,61	3,91	3,57
Ciencias Económicas	3,59	3,34	3,42	3,18
Ciencias Sociales	3,91	3,57	3,77	3,52
Educación	3,59	3,40	3,50	3,28
Recursos Naturales	3,80	3,31	3,58	3,23
Ingeniería	4,02	3,64	3,82	3,59
Ciencias de la Salud	3,88	3,51	3,87	3,61
Computación	3,99	3,59	3,59	3,34
Derecho	3,56	3,13	3,54	3,26

Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011–2013 de las universidades costarricenses, 2016.

**ANEXO D****Promedios de dominio de las competencias lingüísticas, para las 134 disciplinas del estudio y su respectiva categorización de nivel, en el periodo 2011–2013**

Área del Conocimiento	Disciplina	Promedio de Inglés	Nivel
Artes y Letras	Artes Dramáticas	3,86	Avanzado
	Artes Plásticas	3,48	Intermedio
	Diseño Gráfico	3,78	Avanzado
	Fotografía	4,33	Avanzado
	Arte Publicitario	4,24	Avanzado
	Artes Musicales	4,08	Avanzado
	Danza	3,93	Avanzado
	Diseño de Interiores	4,34	Avanzado
	Literatura y Lingüística	3,99	Avanzado
	Inglés	4,55	Avanzado
	Francés	3,62	Intermedio
	Filosofía	3,48	Intermedio
	Teología	3,06	Principiante
	Producción de Cine y TV	3,83	Avanzado
	Artes Culinarias	4,05	Avanzado
	Ciencias Básicas	Biología	3,92
Física		4,17	Avanzado

## ANEXO D

### Promedios de dominio de las competencias lingüísticas, para las 134 disciplinas del estudio y su respectiva categorización de nivel, en el periodo 2011–2013

Área del Conocimiento	Disciplina	Promedio de Inglés	Nivel
	Geología	3,38	Intermedio
	Estadística	3,58	Intermedio
	Química	3,91	Avanzado
	Laboratorista Químico	3,36	Intermedio
Computación	Administración Tecnologías de la Información	3,7	Avanzado
	Informática Generalista	3,73	Avanzado
	Sistemas de Información	3,61	Intermedio
	Desarrollo de Software	3,56	Intermedio
	Redes y Telemática	3,81	Avanzado
	Informática Empresarial	2,98	Principiante
Ciencias Económicas	Administración	3,46	Intermedio
	Administración de Seguros	3,61	Intermedio
	Administración del Transporte	2,7	Principiante
	Comercio Internacional	3,78	Avanzado
	Administración de la Producción	3,5	Intermedio
	Proveeduría	3,15	Principiante
	Administración en Rec. Humanos	3,04	Principiante
	Administración Pública	3,31	Intermedio
	Contaduría	3,18	Principiante
	Finanzas	3,34	Intermedio
	Mercadeo	3,62	Intermedio
	Administración de Servicios de Salud	3,03	Principiante
	Gestión de Tecnología	3,11	Principiante
	Economía	3,89	Avanzado
	Planificación	3,31	Intermedio
	Ciencias Sociales	Archivística	3,1
Secretariado Profesional		2,81	Principiante
Antropología		3,68	Avanzado
Comunicación		3,69	Avanzado
Periodismo		3,8	Avanzado
Publicidad		3,76	Avanzado
Relaciones Públicas		4,17	Avanzado
Producción Audiovisual		4,4	Avanzado
Bibliotecología		3,09	Principiante
Ciencias Políticas		4,25	Avanzado
Relaciones Internacionales		4,18	Avanzado
Historia		4,04	Avanzado
Psicología		3,61	Intermedio
Sociología		3,62	Intermedio
Estudios de Género		3,1	Principiante
Criminología		3,35	Intermedio



**ANEXO D****Promedios de dominio de las competencias lingüísticas, para las 134 disciplinas del estudio y su respectiva categorización de nivel, en el periodo 2011–2013**

Área del Conocimiento	Disciplina	Promedio de Inglés	Nivel	
<b>Derecho</b>	Trabajo Social	2,95	Principiante	
	Turismo	3,69	Avanzado	
	Derecho	3,33	Intermedio	
	Derechos Humanos	3,28	Intermedio	
	Derecho Empresarial	4,17	Avanzado	
	Derecho Judicial	4,16	Avanzado	
	Derecho Penal	4,23	Avanzado	
<b>Educación</b>	Derecho Ambiental	3,38	Intermedio	
	Educación Generalista	3,55	Intermedio	
	Docencia	3,28	Intermedio	
	Currículo	3,29	Intermedio	
	Evaluación Educativa	2,56	Principiante	
	Educación Preescolar	2,97	Principiante	
	Educación Preescolar Inglés	4,06	Avanzado	
	Educación Primaria	2,91	Principiante	
	Educación Primaria Inglés	4,27	Avanzado	
	Enseñanza de Castellano	2,82	Principiante	
	Enseñanza de Inglés	4,58	Avanzado	
	Enseñanza de Francés	3,09	Principiante	
	Enseñanza de las Ciencias	2,73	Principiante	
	Enseñanza de Matemática	2,94	Principiante	
	Enseñanza de Estudios Sociales	2,92	Principiante	
	Enseñanza de la Computación	2,73	Principiante	
	Orientación	3,17	Principiante	
	Educación Física	3,38	Intermedio	
	Enseñanza de las Artes Plásticas	2,99	Principiante	
	Enseñanza de la Música	3,22	Principiante	
	Educación para el Hogar	2,46	Principiante	
	Educación Religiosa	3,01	Principiante	
	Educación Especial	3,14	Principiante	
	Artes Industriales	2,86	Principiante	
	Educación Técnica en Servicios	2,95	Principiante	
	Educación Técnica Agropecuaria	2,69	Principiante	
	Educación Rural	2,77	Principiante	
	Educación de Adultos	2,63	Principiante	
	Administración Educativa	2,78	Principiante	
	Educación Técnica Industrial y Diseño	2,95	Principiante	
	<b>Recursos Naturales</b>	Biotechnología	3,99	Avanzado
		Fitotecnía	3,16	Principiante
		Agronomía General	3,35	Intermedio
Economía Agrícola		3,43	Intermedio	

**ANEXO D****Promedios de dominio de las competencias lingüísticas, para las 134 disciplinas del estudio y su respectiva categorización de nivel, en el periodo 2011–2013**

Área del Conocimiento	Disciplina	Promedio de Inglés	Nivel
	Ingeniería Agropecuaria Administrativa	3,81	Avanzado
	Zootecnia	3,55	Intermedio
	Forestales	3,44	Intermedio
	Ecología	3,51	Intermedio
	Geografía	3,38	Intermedio
	Producción Animal	3,15	Principiante
<b>Ingeniería</b>	Arquitectura	3,78	Avanzado
	Ingeniería Civil	3,77	Avanzado
	Ingeniería Topográfica	3,25	Principiante
	Ingeniería Industrial	3,76	Avanzado
	Ingeniería Mecánica	3,64	Avanzado
	Ingeniería Eléctrica	3,95	Avanzado
	Ingeniería Electrónica	3,99	Avanzado
	Ingeniería Química	4,4	Avanzado
	Diseño Industrial	4,12	Avanzado
	Seguridad Laboral	3,41	Intermedio
	Ingeniería de los Materiales	4,14	Avanzado
	Ingeniería Agrícola	3,35	Intermedio
	Electromedicina	3,96	Avanzado
	Ingeniería de Alimentos	3,51	Intermedio
<b>Ciencias de la Salud</b>	Medicina	4,08	Avanzado
	Nutrición	3,87	Avanzado
	Optometría	3,12	Principiante
	Salud Pública	3,89	Avanzado
	Terapia Física	3,51	Intermedio
	Imagenología	3,81	Avanzado
	Terapia Ocupacional	3,07	Principiante
	Terapia Respiratoria	3,52	Intermedio
	Registros en Salud	2,92	Principiante
	Audiología	3,35	Intermedio
	Odontología	3,8	Avanzado
	Farmacia	3,76	Avanzado
	Microbiología	4,13	Avanzado
	Enfermería	3,3	Intermedio
Veterinaria	3,93	Avanzado	

Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011–2013 de las universidades costarricenses, 2016.

**ANEXO E****Condiciones laborales que ostentan las disciplinas con dominios del inglés más bajos, en el estudio de seguimiento de personas graduadas 2011–2013**

Disciplina	Promedio de dominio del inglés	Nivel de Inglés	Desempleo	Institución labora	Puesto	Calidad	Salario Empleo
Educación de Adultos	2,63	Principiante	11,11%	Público	Subordinado	Alta	Más de ₡1 millón
Secretariado Profesional	2,81	Principiante	6,30%	Público	Subordinado	Alta	Menos de ₡1 millón
Trabajo Social	2,95	Principiante	12,23%	Público	Subordinado	Alta	Menos de ₡1 millón
Educación Preescolar	2,97	Principiante	11,38%	Público	Subordinado	Alta	Menos de ₡1 millón
Informática Empresarial	2,98	Principiante	6,89%	Privado	Subordinado	Alta	Menos de ₡1 millón
Administración en Rec. Humanos	3,04	Principiante	6,23%	Público	Subordinado	Alta	Menos de ₡1 millón
Estudios de Género	3,10	Principiante	13,33%	Público	Subordinado	Alta	Más de ₡1 millón
Educación Especial	3,14	Principiante	8,13%	Público	Subordinado	Alta	Menos de ₡1 millón
Proveeduría	3,15	Principiante	16,67%	Privado	Subordinado	Muy Alta	Menos de ₡1 millón
Orientación	3,17	Principiante	11,75%	Público	Subordinado	Alta	Menos de ₡1 millón

Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011–2013 de las universidades costarricenses, 2016.

**ANEXO F****Las 20 disciplinas mejor puntuadas en promedio de dominio en competencias lingüísticas del estudio en el estudio de seguimiento de personas graduadas 2011–2013**

Disciplina	Promedio inglés
Enseñanza de Inglés	4,58
Inglés	4,55
Ingeniería Química	4,40
Producción Audiovisual	4,40
Diseño de Interiores	4,34
Fotografía	4,33
Educación Primaria Inglés	4,27
Ciencias Políticas	4,25
Arte Publicitario	4,24
Derecho Penal	4,23
Relaciones Internacionales	4,18
Derecho Empresarial	4,17
Relaciones Públicas	4,17
Física	4,17
Derecho Judicial	4,16
Ingeniería de los Materiales	4,14
Microbiología	4,13
Diseño Industrial	4,12
Medicina	4,08
Artes Musicales	4,08

Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011–2013 de las universidades costarricenses, 2016.

**ANEXO G****Condiciones laborales que ostentan las disciplinas con mayores dominios del inglés en el estudio de seguimiento de personas graduadas 2011–2013**

Disciplina	Promedio de dominio del inglés	Nivel de Inglés	Desempleo	Institución labora	Puesto	Calidad	Salario Empleo
Derecho Penal	4,23	Avanzado	0,00%	Público	Subordinado	Muy Alta	Más € 1 millón
Derecho Empresarial	4,17	Avanzado	3,09%	Privado	Subordinado	Muy Alta	Más € 1 millón
Derecho Judicial	4,16	Avanzado	0,00%	Público	Subordinado	Muy Alta	Más € 1 millón
Ingeniería de los Materiales	4,14	Avanzado	5,00%	Privado	Subordinado	Muy Alta	Más € 1 millón
Microbiología	4,13	Avanzado	0,00%	Público	Subordinado, Mandos medios	Muy Alta	Más € 1 millón
Ingeniería Electrónica	3,99	Avanzado	0,17%	Privado	Subordinado	Muy Alta	Más € 1 millón
Electromedicina	3,96	Avanzado	4,69%	Privado	Subordinado	Muy Alta	Menos de € 1 millón
Ingeniería Eléctrica	3,95	Avanzado	0,00%	Privado	Subordinado	Muy Alta	Más € 1 millón
Imagenología	3,81	Avanzado	0,00%	Público	Subordinado	Muy Alta	Menos de € 1 millón
Redes y Telemática	3,81	Avanzado	1,74%	Privado	Subordinado	Muy Alta	Más € 1 millón
Ingeniería Civil	3,77	Avanzado	0,72%	Privado	Mandos medios	Muy Alta	Más € 1 millón
Farmacia	3,76	Avanzado	0,63%	Privado	Mandos medios	Muy Alta	Más € 1 millón
Ingeniería Industrial	3,76	Avanzado	2,54%	Privado	Mandos medios	Muy Alta	Menos de € 1 millón

Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011–2013 de las universidades costarricenses, 2016.

**ANEXO H****Carreras de mayor demanda según Cinde, y disciplinas del estudio de seguimiento de graduados en el periodo 2011–2013 con mejores promedios de dominio del inglés**

Carreras con mayor demanda laboral, según CINDE	Disciplinas con mejor puntuación lingüística en el Estudio de Seguimiento de Personas Graduadas 2011 - 2013	Coincidencia respecto a lo planteado por CINDE, respecto al Estudio de Seguimiento de Graduados
Ingeniería Química	Ingeniería Química (4,40)	Top 20 Mejor inglés - Top Ingeniería
Ingeniería en Materiales	Ingeniería en Materiales (4,14)	Top 20 Mejor inglés - Top Ingeniería
Producción Audiovisual	Producción Audiovisual (4,40)	Top Ciencias Sociales
Ingeniería Electrónica	Ingeniería Electrónica (3,99)	
Ingeniería Eléctrica	Ingeniería Eléctrica (3,95)	
Economía	Economía (3,89)	Top de Ciencias Económicas
Telemática	Redes y Telemática (3,81)	Top de Computación
Ingeniería Industrial	Ingeniería Industrial (3,76)	
Ingeniería Sistemas	Informática Generalista (3,73)	Top de Computación
Ingeniería de Software	Desarrollo de Software (3,56)	
Administración de Empresas	Administración (3,46)	
Contabilidad	Contaduría (3,18)	
Ingeniería Eléctrica	Ingeniería Eléctrica (3,95)	
Ingeniería en Mecatrónica	Ingeniería Mecánica (3,64)	
Animación Digital	Producción Audiovisual (4,40)	
Producción Industrial	Ingeniería Industrial (3,76)	

**ANEXO H****Carreras de mayor demanda según Cinde, y disciplinas del estudio de seguimiento de graduados en el periodo 2011–2013 con mejores promedios de dominio del inglés**

Carreras con mayor demanda laboral, según CINDE	Disciplinas con mejor puntuación lingüística en el Estudio de Seguimiento de Personas Graduadas 2011 - 2013	Coincidencia respecto a lo planteado por CINDE, respecto al Estudio de Seguimiento de Graduados
Ingeniería Mecánica	Ingeniería Mecánica (3,64)	
Ingeniería Electromecánica	Ingeniería Mecánica (3,64)	
Ingeniería en Mantenimiento Industrial	Ingeniería Industrial (3,76)	
Estadística	Estadística (3,58)	
Diseño Gráfico	Diseño Gráfico (3,78)	


Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011–2013 de las universidades costarricenses, 2016.

## Eje 3

# Aspectos Sociales

---





## Características de las personas graduadas según la fuente de financiamiento de los estudios universitarios, 2016

Cinthy Picado Madrigal

Katherine Sandí Araya

División de Planificación Interuniversitaria

OPES - Conare



## Resumen

Este trabajo tiene, como fundamento, los factores que influyen, de alguna manera, en el acceso y equidad, permanencia y graduación de los estudiantes a nivel universitario. En este sentido, se identifican enfoques y estrategias que las universidades usan para atender estos temas, se consideran los aspectos académicos, psicológicos, socioeconómicos, y organizacionales o de gestión, entre otros. El objetivo es caracterizar las personas graduadas en el periodo 2011-2013, de acuerdo con el medio de financiamiento de los estudios universitarios. La base para el análisis es el estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas en el periodo 2011-2013, que realizó el Observatorio Laboral de Profesiones (OLaP) del Consejo Nacional de Rectores en el año 2016. Dicho estudio, abarcó una población de 92.230 personas y se basó en una muestra de 15.634 personas graduadas, de la cual obtuvo un nivel de respuesta del 92,32%.

Este trabajo incluye resultados sobre el medio de financiamiento de estudios, en combinación con otras variables como: sexo, edad, sector universitario, situación laboral durante el tiempo de estudio, tipo de sede (central-regional), condición educativa de los padres, ubicación GAM- No GAM y sector del colegio de procedencia. En general, se identifican diferencias en los medios de financiamiento por sector universitario, entre otras variables. En el sector estatal los medios más utilizados son: la beca de la universidad, los fondos familiares y los fondos generados con recursos propios. En el sector privado, los principales medios de financiamiento son: los fondos generados con trabajo, los fondos familiares y el préstamo.

## Introducción

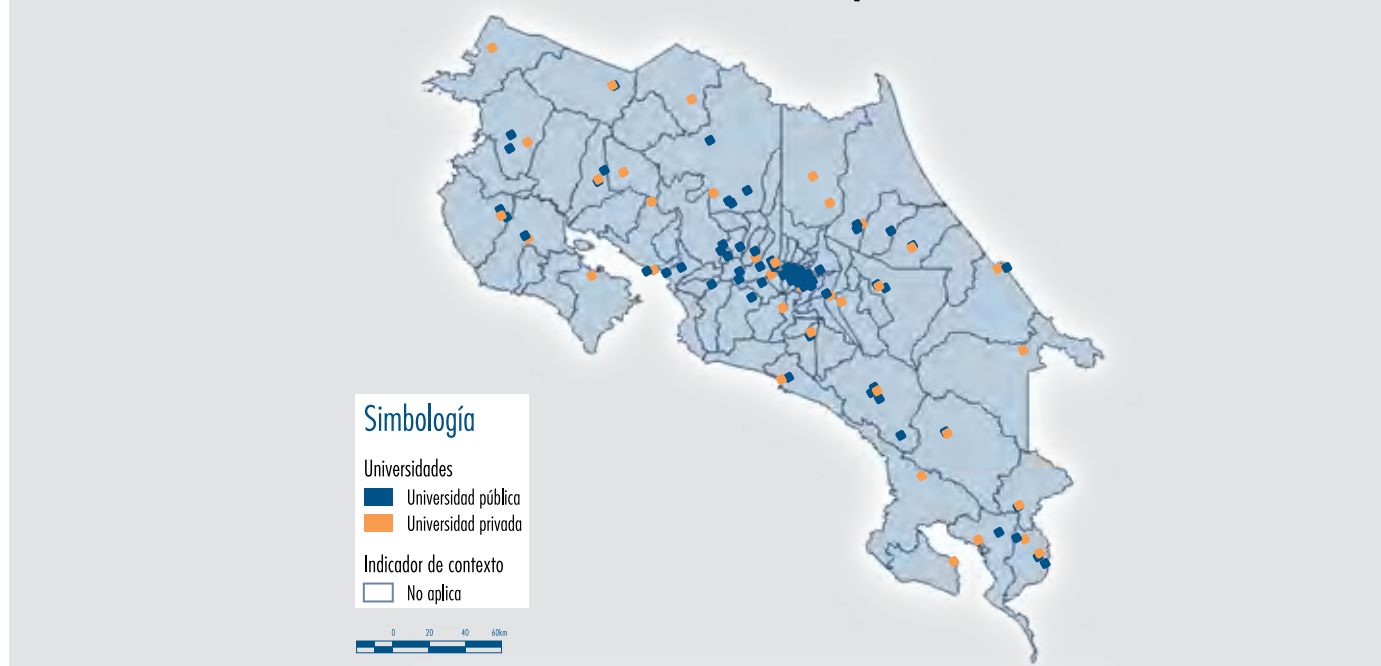
En los últimos quince años, el sistema educativo costarricense ha mostrado un crecimiento importante en la cantidad de estudiantes matriculados a nivel de educación superior universitaria; para el año 2016 la matrícula registrada total fue de 209.579, de los cuales 104.045 estudiantes corresponden a la matrícula de las cinco universidades estatales y 105.534<sup>1</sup> a la matrícula registrada por 34 de las 54 universidades privadas, que están autorizadas por el Consejo Nacional de Enseñanza Superior Universitaria Privada (Conesup) para funcionar en el país.

En las estadísticas de diplomas otorgados, también se observa un crecimiento, los cuales pasaron 26.469 diplomas universitarios otorgados en el año 2000 a

46.195 diplomas en el 2016, siendo dos terceras partes (2/3) de estos últimos emitidos en el sector privado. Entre otros factores, este comportamiento se puede explicar por el aumento en la oferta de carreras y oportunidades que se brindan a los estudiantes a nivel nacional, resultado de la cantidad de universidades privadas que tienen presencia en diferentes regiones, a la ampliación de la cobertura territorial por parte de las universidades estatales y el apoyo a las poblaciones vulnerables por medio de acciones afirmativas<sup>2</sup> según lo requiera cada grupo; además de otras acciones como becas, acompañamiento y asesoría, entre otros. En el mapa 1 se presenta la ubicación geográfica de las instituciones de educación superior universitaria con presencia en Costa Rica, según sector público o privado.

### MAPA 1

#### Costa Rica: Distribución de sedes de instituciones de educación superior universitaria. 2016



Fuente: Programa Estado de la Nación, 2017.

1 El registro de los datos de matrícula de las universidades privadas es voluntario. Para la recopilación de la información se utiliza, desde el año 2011, el Sistema CENEES que desarrolló el Consejo Nacional de Rectores (Conare) en colaboración con la Unidad de Rectores de las Universidades Privadas (Unire).

2 "Las acciones afirmativas corresponden a puntos adicionales que se otorgan, para favorecer poblaciones que la institución ha definido previamente como prioritarias, favoreciendo su acceso a la Universidad. Las mismas forman parte del puntaje de Admisión." (UTN, 2017, p. 6).

Este escenario es congruente con lo que ocurre en la región, según indican García y Jacinto (2010), en la mayoría de países de América Latina, la matrícula de educación superior ha crecido a un ritmo elevado, siendo esta situación “producto del avance en la escolarización y graduación en el nivel secundario” (p. 60) e indican que, en respuesta al incremento en la demanda, se han creado muchas instituciones universitarias. Al respecto en Costa Rica, de acuerdo con las estadísticas del Ministerio de Educación Pública, en el 2016 un total de 29.700 estudiantes aprobaron el nivel de bachillerato de Educación Media, dato que registra un aumento de 2.991 estudiantes graduados en comparación con el año anterior.

Para Fachelli y Planas (2011), en referencia al caso español y con particular atención en el sistema universitario, los cambios institucionales que han tenido impacto en el tema de acceso a la enseñanza universitaria en las últimas décadas, se relacionan con:

- a) la estructura interna de los ciclos universitarios,
- b) la flexibilidad en la conexión entre ciclos universitarios y de éstos con los no universitarios, c) las vías y condiciones de acceso a la universidad, d) el crecimiento de la oferta universitaria y e) la proximidad geográfica de la oferta a sus usuarios potenciales, a través de su descentralización.” (p. 1285).

En el contexto costarricense, los puntos c), d) y e) principalmente, son temas recurrentes en el ámbito universitario debido, entre otros aspectos, a la atención que se brinda al tema de acceso, permanencia (retención) y graduación de los estudiantes; en el sector estatal la atención de los mismos se rige según los lineamientos estratégicos estipulados en el Plan Nacional de la Educación Superior Universitaria Estatal (Planes)<sup>3</sup>, mientras que el sector privado cada universidad define a nivel interno la forma de abordar las temáticas.

Aunado al tema de acceso a la universidad, cabe mencionar la equidad en el sistema educativo, al respecto García y Jacinto (2010) indican que “la meta de equidad en educación frecuentemente se asocia con la igualdad de oportunidades en el acceso a los recursos educativos” (p. 64), independientemente de los factores sociodemográficos, económicos u otros que caractericen a los estudiantes.

En el ámbito de la permanencia y retención de estudiantes, un concepto utilizado usualmente es el de deserción, el cual se define como el “acto de abandono definitivo de los estudios que, por diferentes motivos (económicos, educativos, sociales, culturales, familiares u otros) llevan a cabo alumnos matriculados, sin haber culminado el periodo lectivo” (Castillo y Vargas, 2012, p. 36). Los referentes teóricos hacen mención al abandono de estudios a partir de enfoques que se construyen desde la sociología, la psicología, los modelos económicos y organizacionales, entre otros; estos enfoques consideran los factores del ambiente que pueden incidir en la decisión del estudiante: influencia de la familia, capacidad de adaptación en los procesos de ingreso a la universidad, manejo de las cargas académicas, horas de dedicación al estudio, rendimiento académico, entre otros.

Para Suarez y Díaz (2015, p. 309), las estrategias de retención de estudiantes se concentran en cuatro grandes grupos: académicas (acompañamiento, asesoría, nivelación), financieras (becas, programas de cooperación), psicológicas (detección y manejo de salud mental, fortalecer capacidades), y de gestión universitaria (oferta curricular, formación de competencias, oportunidades de acceso). Al ser el acceso y la permanencia de un estudiante resultado de múltiples causas, es que los sistemas educativos, y las universidades en particular, deben velar por “la implantación de medidas que favorezcan la igualdad de oportunidades en todas las etapas educativas” (Rahona, 2006, p. 74).

En el anexo 1 se reproduce la tabla que elaboró García (2014), a partir de la revisión de la literatura especializada, acerca de los principales factores individuales y organizacionales que pueden afectar el rendimiento académico y el abandono de los estudios universitarios. La importancia de rescatar la contribución de la autora para este trabajo, radica en que algunos de los factores socioeconómicos: sexo, edad, residencia, nivel educativo de los padres, fuente de financiamiento de los estudios, gestión pública-privada de la escuela secundaria, y el factor estructural: beca; corresponden a las características de análisis de los resultados para la población de estudio de interés.

<sup>3</sup> Rige como eje central de la planificación estratégica de las cinco universidades estatales de Costa Rica, a saber: la Universidad de Costa Rica (UCR), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC), la Universidad Nacional (UNA), la Universidad Estatal a Distancia (UNED) y la Universidad Técnica Nacional (UTN).

En relación con ciertas variables, la literatura brinda algunas bases de referencia, así por ejemplo en cuanto al sexo del estudiante, se establece que las mujeres tienden a matricular más que los hombres en el nivel de educación universitaria, en concreto un estudio realizado por Rahona (2006) corrobora la teoría que el sexo del estudiante es un factor determinante en la decisión de realizar estudios universitarios y manifiesta que “las mujeres presentan una mayor probabilidad que los varones de llevar a cabo este tipo de estudios” (p. 73). Al mismo tiempo, la autora afirma que existe una relación positiva entre el nivel educativo alcanzado por los padres y la probabilidad de que los hijos cursen estudios en el nivel universitario, situación que “resulta más importante en el caso de las mujeres” (Rahona, 2006, p. 74).

En esta misma línea, De Pablos y Gil (2007) señalan que factores como el nivel educativo de los padres, el entorno geográfico donde habite el estudiante o el hecho de ser una mujer (p. 52), intervienen de forma positiva en la decisión de las personas por seguir la educación universitaria. También, se ha registrado que, si la madre tiene estudios universitarios, ésta ejerce mayor influencia en la decisión de los hijos de asistir a la universidad, por lo cual “se ha logrado determinar que cuanto mayor nivel académico de la madre, mayor estímulo y apoyo recibe el estudiante con respecto a sus estudios” (Pérez y Castejón, 1998, citado por Garbanzo, 2013, p. 74).

Para Enciso (2013), el nivel educativo de los padres es considerado un indicador de origen social más conveniente (p. 15) dado que esta condición es más estable en el tiempo que otras variables que pueden cambiar más fácilmente, como la renta familiar o la condición laboral de los padres. A partir del nivel educativo de los padres, se puede identificar los graduados de primera generación y establecer las principales características de estos grupos. El término “primera generación” hace referencia a aquella persona que se graduó de la universidad y cuyos padres no tienen educación en el nivel universitario.

Una variable de peso, del enfoque económico para la permanencia del estudiante en la universidad, es el medio de financiamiento de los estudios; en este aspecto, es determinante la manera como el estudiante perciba “su capacidad o incapacidad para solventar los costos asociados a los estudios universitarios, y de la relación de este factor con otras variables: créditos

de largo plazo a tasas relativamente blandas, o subsidios parciales o totales” (Donoso, Donoso y Arias, 2010, p. 24), adicionalmente se incluye el uso de los recursos familiares de los que disponga o la posibilidad de generar recursos propios por medio de trabajo remunerado, entre otros. Como parte de las categorías del financiamiento de los estudios universitarios utilizadas, se encuentra la beca de la universidad, la cual se define como la “ayuda económica temporal que se le concede (de muy diversas formas y desde muy diversos ámbitos) a un estudiante para que continúe o complete sus estudios” (Castillo y Vargas, 2012, p. 20).

La información que se genere a partir de este trabajo, será de utilidad para aquellos tomadores de decisiones en las universidades, en materia de equidad, acceso y permanencia; además otros actores como investigadores, estudiantes, instituciones públicas podrán utilizar la información en diversos ámbitos, según sus áreas de acción.

Tras la introducción del tema, en la segunda sección se detallan los materiales y métodos de organización, recolección, procesamiento y presentación de los datos. En el tercer apartado se muestran los resultados obtenidos para las variables de interés, seguido de las principales conclusiones; la última sección agrega algunos anexos relacionados al tema.

## Materiales y métodos

El objetivo de este trabajo es caracterizar las personas graduadas en el periodo 2011-2013 de las universidades ubicadas en Costa Rica, según los medios de financiamiento que utilizaron los estudiantes y el sector universitario (estatal-privado) del cual proceden.

La fuente principal de la información es la base de datos del tercer estudio de *Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas en las universidades costarricenses* del Observatorio Laboral de Profesiones (OLaP). El trabajo de campo se realizó mediante encuesta telefónica, desde el 01 de abril hasta el 15 diciembre del año 2016.

El estudio abarcó una población de 92.230 graduados universitarios en Costa Rica, que pertenecen a la cohorte de los grados de bachillerato y licenciatura en el período 2011-2013, la muestra seleccionada fue de 15.634 personas graduadas y tuvo un nivel de respuesta de 92,32%, para un total de 14.435 encuestas completas; se utilizó un muestreo estratificado y aleatorio por disciplina, tomando en cuenta el grado académico de las personas graduadas.

Para la captura de los datos se manejó la plataforma en línea *Lime Survey*<sup>®</sup>; en cuanto al procesamiento y análisis de datos se utilizó el programa SPSS versión 24 (*Statistical Package for the Social Sciences*), en el cual se elaboraron distintas estadísticas descriptivas y variables de interés fundamentales para este trabajo.

Congruente con el objetivo del presente análisis, se utilizó la variable de medio de financiamiento, la cual incluye los diferentes medios que utilizaron los graduados para costear los estudios universitarios, cabe aclarar que el cuestionario establece la opción de res-

puesta múltiple al momento de la entrevista. La variable es resultado de la selección única o la combinación de las distintas opciones incluidas en la pregunta del cuestionario.

Las categorías utilizadas para los medios de financiamiento son: fondos generados con su trabajo (incluye trabajo como asistente en la universidad<sup>4</sup>), fondos familiares (padres, conyugue, otros), préstamo (Conape<sup>5</sup>, banco, familiar, de la universidad, otros), fondos o beca del lugar de trabajo, beca de la universidad de la que se graduó, beca del gobierno, y beca de un organismo internacional.

Con el fin de buscar la existencia de diferencias en los tipos de financiamiento, considerando otros factores, se procede a la creación de la variable sector universitario, la cual tiene las categorías de estatal y privado. El sector estatal incluye las cinco universidades públicas (UCR, TEC, UNA, UNED y UTN), mientras que el resto de universidades incluidas en el estudio son del sector privado.

Además, de la división por sector universitario, se creó la variable de tipo sede, la cual incluye las categorías de regional y central. Para el sector privado, la misma se construyó a partir de la información, proporcionada por el Departamento de Análisis Técnico y Curricular del Conesup, la cual incluye: nombre de la universidad, localización por provincia y distrito de la sede central. En el sector estatal la sede central se define de la siguiente manera, según cantón: UCR (Montes de Oca), TEC (Cartago), UNA (Heredia), UNED (Montes de Oca) y UTN (Alajuela). La categoría de sede regional se conforma por los demás campus y recintos de las universidades dentro del país para ambos sectores.

4 Cuando se dedicaban al menos 10 horas semanales como asistente en la universidad. Existen registros en la Junta de Pensiones del Magisterio Nacional, en los cuales se considera el tiempo de asistente de la UCR como tiempo laborado para la pensión.

5 La Comisión Nacional de Préstamos para Educación (CONAPE) es una Institución Estatal Costarricense que brinda servicios de préstamos educativos.

La clasificación GAM – No GAM utiliza como referencia los datos del Observatorio Urbano de la Gran Área Metropolitana (OUGAM) de la UCR. La Gran Área Metropolitana (GAM) está conformada por 31 cantones pertenecientes a las provincias de San José, Cartago, Heredia y Alajuela. En el anexo 2 se puede consultar el detalle de cantones que se incluyen por provincia, según sea su consideración total o parcial en el GAM.

Para el análisis del nivel educativo de los estudios de los padres y la influencia que tienen estos en el estímulo la continuación de estudios universitarios de los hijos, se calculan las medidas de asociación (correlaciones de Spearman) entre variables; para este caso se consideraron las categorías de financiamiento y se crearon las categorías de madre con algún estudio universitario y padre con algún estudio universitario (considera estudios universitarios incompletos y completos).

Adicionalmente se creó la variable para la escolaridad de los padres, en donde se realizaron combinaciones entre el nivel de educación de los mismos, considerando la opción de nivel universitario completo. Por lo tanto, las categorías incluyen: ambos padres con estudios universitarios, solamente la madre con estudios universitarios y padre sin estudios universitarios, solamente el padre con estudios universitarios y la madre sin estudios universitarios, y la categoría en donde ambos padres poseen estudios universitarios. Cabe resaltar que aquellas personas que durante el momento de la entrevista declaraban no tener conocimiento sobre el nivel educativo de los padres, no se incluyeron en el análisis de dicha variable.

Otras variables consideradas son: sexo (masculino, femenino), el sector del colegio de procedencia (público, privado, subvencionado), situación laboral durante el tiempo de estudio (trabajó todo el tiempo que estudió, trabajó en algunas etapas, no trabajó) y edad (rangos de 20 a 24 años, 25 a 29 años, 30 a 34 años, 35 a 39 años, 40 a 49 años, 50 y más años). Para poder demostrar la asociación de las variables antes mencionadas, se utilizó la herramienta de coeficiente de contingencia que se encuentra en SPSS. Esta prueba explica la relación entre dos o más variables cualitativas.

En la siguiente sección se presentan los principales resultados de acuerdo a las estadísticas descriptivas para cada variable de interés.



## Resultados

En general, los principales medios de financiamiento de los estudios universitarios son: los recursos generados por medio del trabajo, los recursos familiares, la beca de la universidad y el préstamo; mientras que los menos utilizados son: los fondos o beca del lugar de trabajo, beca del gobierno y beca de un organismo internacional, resultados que se evidencian en el gráfico 1.

Si se considera el sector universitario, la distribución de los principales medios de financiamiento varían con respecto a la distribución general. En el sector estatal, los medios de financiamiento con porcentajes más altos son: beca de la universidad (62,5%), fondos familiares (56,3%) y fondos generados con su trabajo (51,9%). Por su parte, en el sector privado los medios de financiamiento más utilizados son: fondos generados con su trabajo (67,7%), fondos familiares (38,5%) y el préstamo (18,2%).

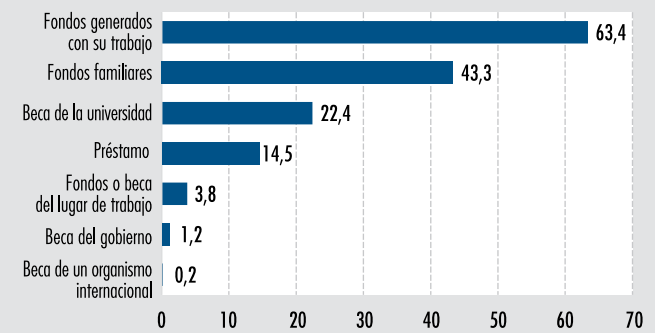
En las siguientes secciones se presenta el análisis de los medios de financiamiento según las variables: sexo, sector universitario, rango de edad, según ubicación de la residencia permanente, tipo de institución de educación secundaria y tipo de sede universitaria, situación laboral durante el tiempo que fue estudiante universitario, y según la continuación o no de estudios universitarios.

### Según sexo

De acuerdo con el gráfico 2, la distribución porcentual por sexo muestra, tanto para los hombres como las mujeres, que los fondos generados por medio del trabajo 69,7% y 59,5%, respectivamente, son el principal medio de financiamiento. Sin embargo, se demuestran diferencias en la distribución de cada uno así, por ejemplo, el medio de financiamiento que se da por los fondos generados con trabajo, los hombres tienen 10,2 puntos porcentuales de más en comparación con las mujeres; mientras que, en el financiamiento mediante fondos familiares, son las mujeres quienes registran 7,7 puntos porcentuales de más, en comparación con los hombres.

**GRÁFICO 1**

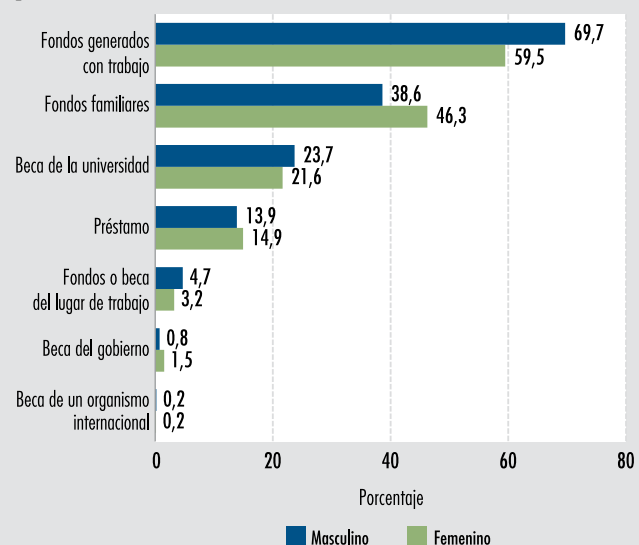
### Costa Rica: Distribución porcentual de las personas graduadas universitarias por medio de financiamiento, 2011-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

**GRÁFICO 2**

### Costa Rica: Distribución porcentual de las personas graduadas universitarias según sexo por medio de financiamiento, 2011-2013



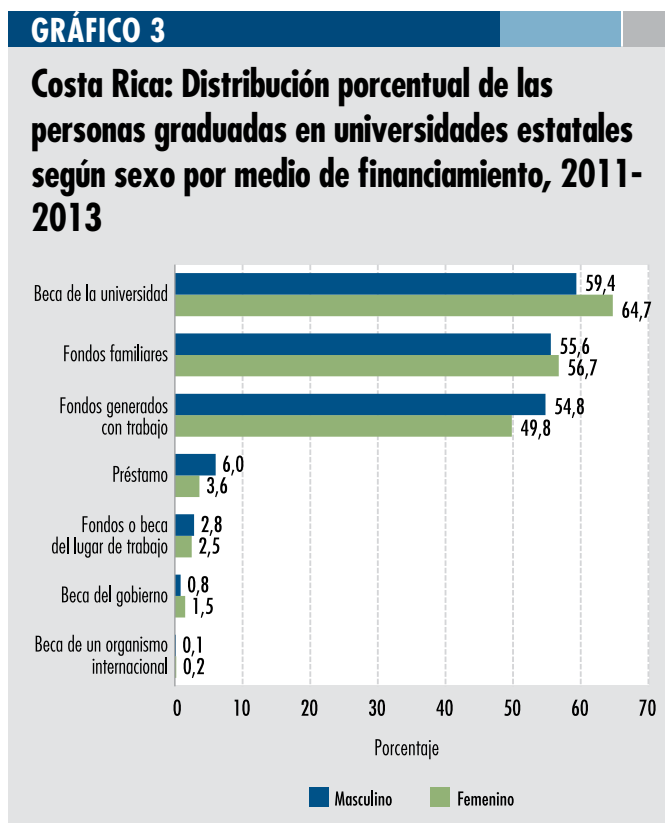
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

### Según sector universitario

Tal como se evidencia en el gráfico 3, en el sector estatal, a diferencia de los resultados generales, la beca de la universidad, se refleja como la forma de financiamiento predominante. Los otros medios de financiamiento con porcentajes más altos son los fondos familiares y los fondos generados por el trabajo.

En las categorías de beca de la universidad y fondos familiares, las mujeres reportan porcentajes más altos, 64,7% de ellas financian estudios por medio del apoyo de beca de la universidad, con una diferencia de 5,3 puntos porcentuales superior al valor de los hombres; en el caso de los fondos familiares, las mujeres reportan 56,7%, ligeramente más alto que el porcentaje de los hombres. Por su parte, los hombres tienen una diferencia de 5 puntos porcentuales arriba de las mujeres en el medio de financiamiento con fondos generados con trabajo.

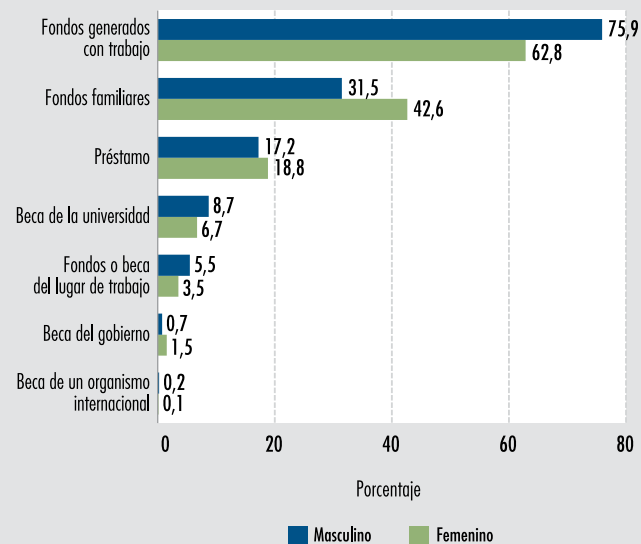
En la categoría de préstamo, el valor porcentual es igual o inferior al 6,0% en ambos sexos. Asimismo, el porcentaje en las categorías de beca de gobierno y beca de un organismo internacional es menor al 2,0% en cada caso y para ambos sexos.



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

### GRÁFICO 4

#### Costa Rica: Distribución porcentual de las personas graduadas en universidades privadas según sexo por medio de financiamiento, 2011-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

Respecto al sector universitario privado, los medios principales de financiamiento de los estudios son los fondos generados con trabajo, fondos familiares y préstamo. Tal como lo demuestra el gráfico 4, los hombres y mujeres costean sus estudios por medio de trabajo con 75,9% y 62,8%, respectivamente. Las diferencias más marcadas por sexo son los fondos generados por trabajo (13,1%) con mayor porcentaje para los hombres, y fondos familiares (11,1%) que reporta el valor más alto para las mujeres.

En el sector privado, la categoría de préstamo se posiciona en el tercer lugar, con mención de 17,2% para los hombres y 18,8% para las mujeres. Adicionalmente, los medios de financiamiento por beca del gobierno y beca de un organismo internacional tienen los porcentajes más bajos para ambos sexos.

Lo anterior evidencia que, entre sectores, existen diferencias en los medios por los cuales costean los estudios las personas graduadas, pues en el sector estatal predominan la beca de la universidad, fondos familiares y fondos por trabajo, caso contrario al sector privado, en donde se financian mayoritariamente por fondos generados por trabajo, fondos familiares y préstamo.



## Según rango de edad

De acuerdo con el cuadro 1, la distribución por rangos de edad indica que el financiamiento con fondos familiares, presentan el porcentaje más alto en el rango de 19 a 24 años (66,6%), el cual a partir de los 35 años registra porcentajes inferiores al 20%. Caso contrario, sucede con el de financiamiento de estudios mediante los fondos generados con trabajo, dado que en el rango de edad inferior (de 19 a 24 años) presenta un 37,8% y este valor se incrementa en los siguientes rangos, hasta alcanzar el 89,0% en el grupo de 50 años y más.

Los porcentajes más altos del financiamiento mediante beca universitaria son 33,1% y 26,1%, los cuales se registran en los rangos de edades inferiores. Por su parte, el financiamiento con beca de gobierno o beca de un organismo internacional no supera el 2,0%, a excepción del 12,1% que se registra en el rango de 30 a 34 años para la beca de gobierno. La opción de préstamo registra valores porcentuales entre el 9,6% y el 16,4%, siendo el valor más alto en el rango de los 40 a 49 años.

### CUADRO 1

#### Costa Rica: Distribución porcentual de las personas graduadas universitarias según rangos de edad por medio de financiamiento, 2011-2013

Edad / Medio de financiamiento	19 a 24 años	25 a 29 años	30 a 34 años	35 a 39 años	40 a 49 años	50 años y más
Fondos generados con trabajo	37,8	66,0	79,5	83,9	85,4	89,0
Fondos familiares	66,6	46,8	23,2	19,1	17,7	19,0
Préstamo	15,3	15,0	12,5	13,7	16,4	9,6
Fondos o beca del lugar de trabajo	1,5	4,1	7,6	5,0	3,4	3,4
Beca de la universidad	33,1	26,1	12,1	7,2	8,8	11,8
Beca del gobierno	1,8	0,8	12,1	0,2	0,3	0,5
Beca de un organismo internacional	0,1	0,2	0,1	0,6	0,1	0,1

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

Tomando en cuenta el sector universitario (Anexo 4), para el sector estatal resaltan los porcentajes para el financiamiento por fondos generados por su trabajo donde aproximadamente el 34,0% de las personas graduadas tienen entre 19 a 29 años, mientras que en el sector privado alrededor del 35,6% se concentra en las edades de 25 a 34 años. Existe una diferencia de cinco puntos porcentuales en el rango de 40 a 49 años en el sector privado con respecto al sector estatal.

En cuanto al financiamiento por beca de la universidad, los porcentajes más altos se encuentra en el rango de 19 a 29 años, en el sector estatal se tiene que más del 50,0% mientras que en el sector privado es únicamente del 5,6%.

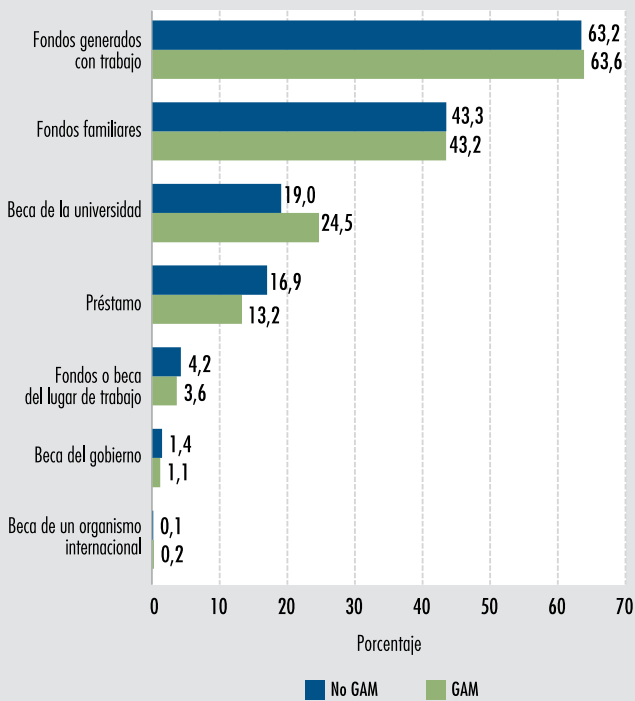
## Según ubicación de la residencia permanente

Por otra parte, los datos de la distribución porcentual de los medios de financiamientos utilizados por los universitarios graduados, según la ubicación de la residencia permanente dentro o fuera del Gran Área Metropolitana (GAM) se detallan en el gráfico 5.

Tal como lo muestra el gráfico, el comportamiento dentro o fuera del Gran Área Metropolitana es muy similar en las opciones de financiamiento. En este caso, por ejemplo, la distribución por fondos generados con trabajo y fondos familiares es básicamente el mismo, pues la diferencia no alcanza ni siquiera un punto porcentual. Sin embargo, para la categoría beca de la universidad se muestra una diferencia de 5,5 puntos porcentuales, seguido de préstamo con 3,7 puntos porcentuales según la ubicación dentro y fuera del GAM.

GRÁFICO 5

### Costa Rica: Distribución porcentual de las personas graduadas universitarias según ubicación de residencia permanente dentro y fuera del GAM, por medio de financiamiento, 2011-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

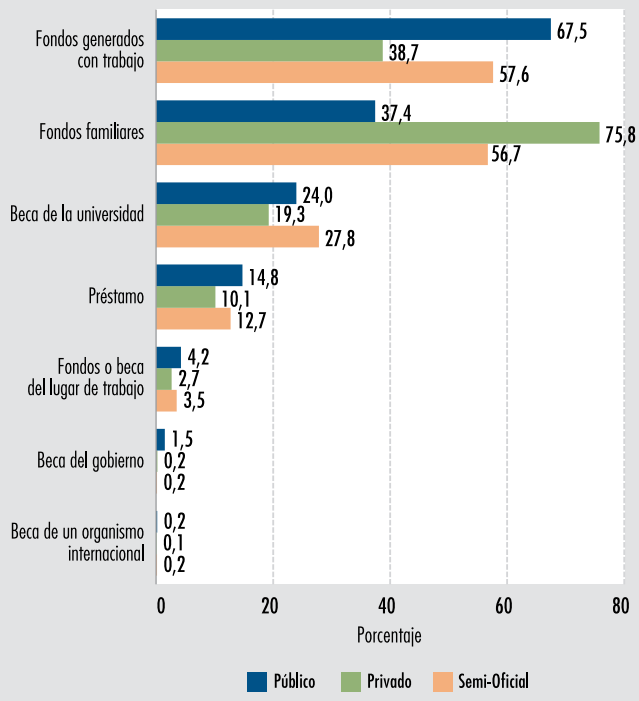
### Según tipo de institución de educación secundaria

Una de las variables que se analiza por el medio de financiamiento, para caracterizar a los graduados universitarios, es el sector del colegio o liceo de procedencia. Tal como lo muestra el gráfico 6, las personas que provienen de colegios del sector público, financiaron sus estudios principalmente por medio de fondos generados con trabajo (67,5%), fondos familiares (37,4%) y beca de la universidad (24,0%).

Por su parte, los graduados que provienen de centros educativos de secundaria privados, financian sus estudios universitarios mediante fondos familiares (75,8%), fondos generados con trabajo (38,7%) y beca de la universidad (19,3%). Los estudiantes que proceden de colegios semi-oficiales registran valores similares para las categorías de fondos generados con trabajo (57,6%) y fondos familiares (56,7%) y tienen el porcentaje más alto de financiamiento con beca de la universidad (27,8%).

GRÁFICO 6

### Costa Rica: Distribución porcentual de las personas graduadas universitarias según sector del colegio o liceo por medio de financiamiento, 2011-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

### Según tipo de sede universitaria

Uno de los aspectos de interés de las poblaciones graduadas, es conocer el tipo de sede universitaria del cual se graduó la persona. Por lo general, las sedes centrales de las universidades estatales se ubican en el casco central del país y las sedes regionales fuera del GAM. En el sector privado universitario esta condición no se cumple necesariamente, ya que se registran casos de universidades privadas que tienen sus sedes centrales en regiones fuera del GAM.

De acuerdo con los datos del cuadro 2, a partir de creación de la variable de tipo de sede universitaria, se pudo determinar que entre los sectores universitarios si hay diferencia en cuanto a la distribución porcentual de graduados según el tipo de sede universitaria de la que proceden.

**CUADRO 2****Costa Rica: Distribución porcentual de los graduados universitarios según tipo de sede universitaria, por sector, 2011-2013**

Sector	Tipo de sede	
	Regional	Central
Estatad	34,8%	65,2%
Privado	52,9%	47,1%

Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

En el sector estatal 65,2% de personas se graduaron en la sede central de las universidades, mientras que el sector privado el porcentaje por tipo de sede guarda similitud, dado que la diferencia porcentual entre la sede central y la sede regional es 5,8%.

En el cuadro 3 se refleja que en las sedes centrales y en las regionales las fuentes de financiamiento con mayores porcentajes corresponden a fondos generados con trabajo, fondos familiares y beca de la universidad, sin embargo, se presentan diferencias de aproximadamente diez puntos porcentuales como es el caso de beca de la universidad, que para las sedes centrales es de 26,3% pero en las regionales es de 18,2%.

**CUADRO 3****Costa Rica: Distribución porcentual de los graduados universitarios según sede, por medio de financiamiento, 2011-2013**

Financiamiento / Sede	Sede Central	Sede Regional
Fondos generados con trabajo	60,0	67,1
Fondos familiares	48,7	37,4
Préstamo	13,2	16,0
Fondos o beca del lugar de trabajo	3,1	4,5
Beca de la universidad	26,3	18,2
Beca del gobierno	1,1	1,4
Beca de un organismo internacional	0,2	0,1

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

De acuerdo con el cuadro 4, la desagregación por tipo de sede y sexo, si muestra diferencia en la clasificación de los principales medios de financiamiento en comparación con los resultados generales. En ambos tipos de sede, los hombres registran porcentajes más altos para la categoría de fondos generados con trabajo, mientras que en la opción de financiamiento mediante fondos familiares los porcentajes más altos son para las mujeres.

En el caso del financiamiento mediante el uso de la beca de la universidad, ambos sexos registran porcentajes más altos en la sede central. Por otra parte, las sedes regionales en las categorías de préstamo y fondos o beca del lugar de trabajo, tiene tanto para hombres como mujeres, porcentajes superiores a los registrados en la sede central.

**CUADRO 4****Costa Rica: Distribución porcentual de los graduados universitarios según sede y sexo por medio de financiamiento, 2011-2013**

Financiamiento/ Sede y sexo	Sede Central		Sede Regional	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Fondos generados con trabajo	67,3	55,1	72,5	64,0
Fondos familiares	45,7	50,8	30,0	41,6
Préstamo	12,7	13,5	15,3	16,3
Fondos o beca del lugar de trabajo	3,3	3,0	6,3	3,5
Beca de la universidad	26,9	25,9	19,8	17,3
Beca del gobierno	0,5	1,4	1,0	1,6
Beca de un organismo internacional	0,2	0,2	0,2	0,1

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

**Según situación laboral durante el tiempo que fue estudiante universitario**

Es importante conocer la situación laboral durante los estudios universitarios de las personas que se graduaron en el periodo 2011-2013, en relación con el medio de financiamiento utilizado para financiar esos estudios. Los resultados de estas variables confirman

los valores del coeficiente de contingencia detallado en el anexo 3, en el cual se establece el grado de relación entre las mismas. En cuanto a los fondos generados con trabajo se obtiene una relación directa alta (0,656), los fondos familiares presentan una relación inversa moderada (-0,397) lo que implica que quienes optan por este financiamiento no trabajaron durante el tiempo que duraron sus estudios. Aquellas personas que se financiaron por medio de beca de la universidad obtuvieron una correlación inversa baja (-0,104), es decir, que probablemente las personas graduadas con beca de la universidad no trabajaron cuando fueron estudiantes universitarios.

Los datos del gráfico 7 evidencian que los profesionales que trabajaron durante todo el tiempo de los estudios universitarios, financiaron los costos de la universidad principalmente con los fondos generados con su trabajo (90,1%) y en menor medida

utilizaron otros medios como los fondos familiares (16,3%) y el préstamo (12,3%). Para este grupo la beca de la universidad y los fondos del lugar de trabajo alcanzan 10,5% y 5,9%, respectivamente. Caso contrario es el de las personas que no trabajaron durante el tiempo de estudios universitarios, ya que los medios más utilizados son los fondos familiares (80,1%), la beca de la universidad (30,6%) y el préstamo (20,1%).

En cuanto a graduados que trabajaron en algunas etapas, los medios de financiamiento presentan una combinación más balanceada de los medios utilizados, siendo el valor más alto el financiamiento por fondos familiares, seguido por los fondos generados con trabajo y la beca de la universidad.

Además, interesa conocer la distribución porcentual de las personas graduadas universitarias por medio de financiamiento, según si continuaron o no estudios después de obtener el grado por el que fueron consultados al momento de la encuesta. Cabe recordar que el estudio abarca la población de graduados en los grados de bachillerato y licenciatura universitaria, por lo cual las opciones pueden incluir tanto la continuación en otra carrera de grado, la continuación a la licenciatura o posgrado, o bien la obtención de certificaciones u otro tipo de estudios.

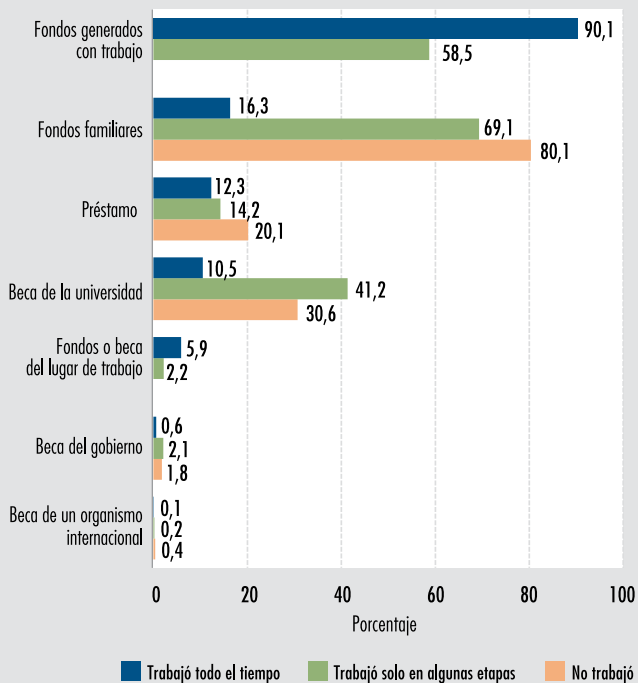
### Según la continuación o no de estudios universitarios

En el gráfico 8, se detallan los valores para cada categoría de financiamiento según la continuación o no de los estudios universitarios. Las personas que continuaron estudios y las que no continuaron reportan en la categoría de fondos generados con trabajo, un porcentaje casi igual. En la opción de financiamiento fondos familiares, la diferencia entre los que continuaron y no lo hicieron es de 3,8 puntos porcentuales.

En la categoría de beca de la universidad es mayor el porcentaje de los que si continuaron (26,0%) versus los que no continuaron estudios (16,4%). Cabe rescatar que, en las categorías de préstamo y fondos o beca del lugar de trabajo, el porcentaje más alto corresponde a los profesionales que no continuaron estudios, con valores de 15,5% y 5,2% respectivamente.

## GRÁFICO 7

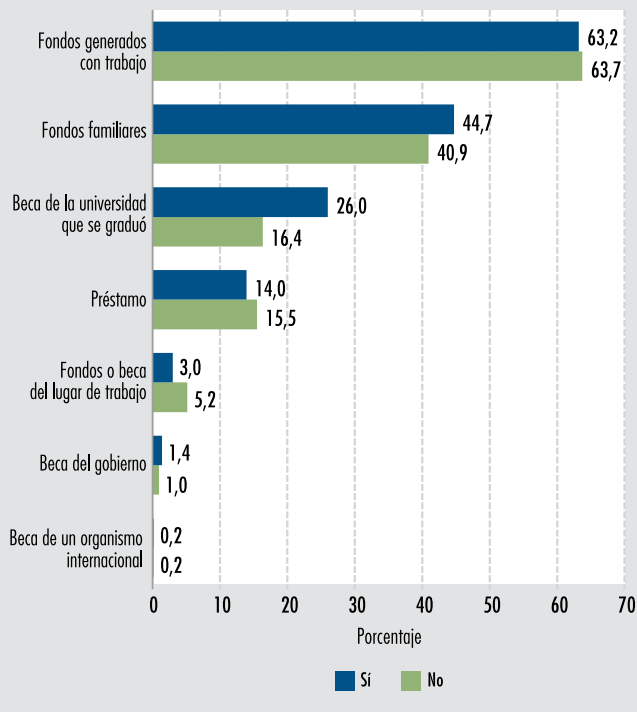
### Costa Rica: Distribución porcentual de las personas graduadas universitarias según situación durante el tiempo de estudios, por medio de financiamiento, 2011-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

**GRÁFICO 8**

### Costa Rica: Distribución porcentual de las personas graduadas universitarias según si continuaron o no estudios después de obtener el grado por el que fueron consultados, por medio de financiamiento, 2011-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

### Según la condición educativa de los padres

Diferentes estudios han demostrado que la condición educativa de los padres, influye directamente en los estudios de los hijos, principalmente en los universitarios, ya sea por el apoyo que se le pueda brindar o a las diversas oportunidades de las que pueden ser partícipes. Dicha variable está asociada al financiamiento que se utiliza, siendo significativa su relación (ver anexo 3).

Tal y como señala la teoría, al tener la madre un nivel educativo más alto, mayor es el estímulo que reciben los hijos para estudiar una carrera universitaria, esto se refleja en la población actual donde existe una relación moderada entre los fondos familiares y los estudios universitarios de la madre (correlación de Spearman=0,297). Es decir que a mayor nivel educativo de la madre hay mayor uso de los fondos familiares

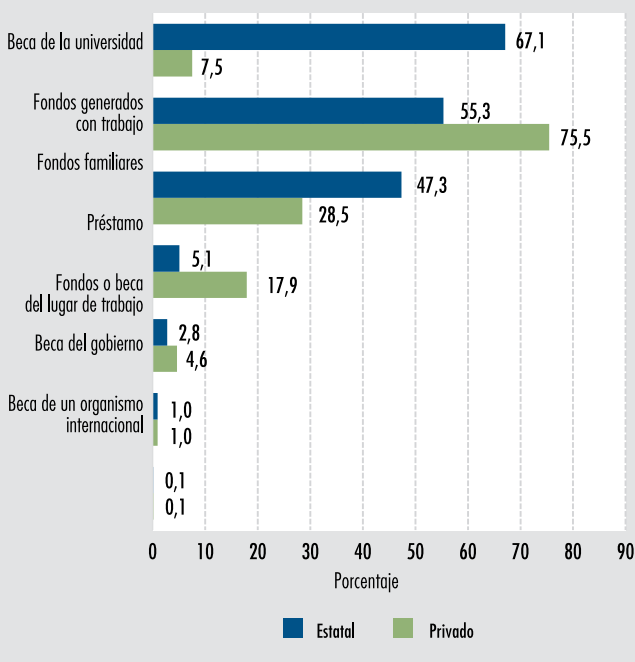
para el financiamiento de los estudios universitarios de los hijos. Asimismo, la relación entre los fondos generados con trabajo como medio de financiamiento y los estudios universitarios de la madre también es moderada (correlación de Spearman=-0,208), refleja que a menor nivel educativo de la madre, los hijos se financian más con fondos generados con su trabajo.

Para el caso de estudio, los estudios universitarios del padre también influyen en los medios de financiamiento como los fondos familiares y fondos generados con su trabajo, pero en menor medida que la madre.

Adicionalmente, a continuación se presentan los valores de las categorías de financiamiento, según el nivel de escolaridad de los padres, en función de si ambos tienen o no educación a nivel universitario completo; de igual forma se incorporan algunas diferencias entre los medios de financiamiento cuando únicamente uno de los progenitores es quien tiene educación universitaria completa.

**GRÁFICO 9**

### Costa Rica: Distribución porcentual de las personas graduadas que tienen ambos padres sin educación universitaria, según sector de procedencia, por medio de financiamiento, 2011-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.



El primer caso es cuando ninguno de los padres posee educación universitaria (gráfico 9), para efectos de este trabajo, se refiere al grupo de personas graduadas de primera generación.

Para las personas graduadas, que tienen únicamente uno de los progenitores con estudios universitarios completos, los datos no muestran grandes brechas entre las categorías de financiamiento en cada sector de procedencia de los estudios universitarios de las personas graduadas, según sea la condición de los estudios universitarios completos por parte de la madre o el padre (cuadro 5).

En el financiamiento por fondos generados con trabajo, en ambos sectores, los porcentajes son mayores cuando es el padre quien tiene los estudios universitarios completos; de igual forma, en ambos sectores, los porcentajes son mayores en la categoría de fondos familiares, cuando es la madre quien posee los estudios universitarios.

La categoría que muestran mayor diferencia en el sector estatal es la de fondos familiares, la cual tiene 5,4 puntos porcentuales a favor de la madre, cuando es ella la que posee los estudios universitarios en comparación con el padre. En el caso del sector privado, la mayor diferencia se registra en el financiamiento mediante préstamo, siendo la diferencia de 6,5 puntos porcentuales más alta cuando solamente el padre tiene estudios universitarios.

### CUADRO 5

#### Costa Rica: Distribución porcentual de las personas graduadas que tienen solamente uno de los progenitores con educación universitaria, según sector universitario, por medio de financiamiento, 2011-2013

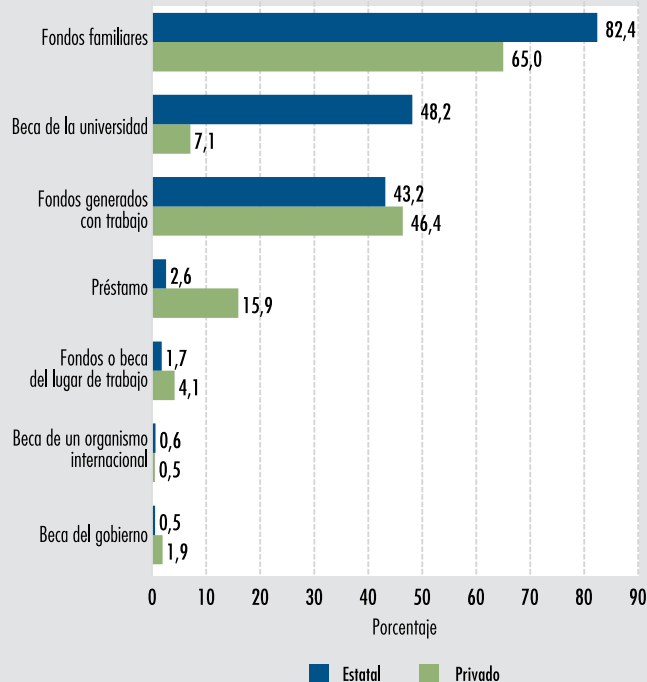
Categoría de Financiamiento	Madre con universidad		Padre con universidad	
	Estatal	Privado	Estatal	Privado
Fondos generados con trabajo	45,8	54,7	49,3	55,7
Fondos familiares	69,5	56,8	64,1	54,4
Préstamo	7,1	17,0	3,7	23,5
Beca de la universidad	57,8	8,2	57,7	7,8
Fondos o beca del lugar de trabajo	3,8	2,4	2,4	4,4
Beca del gobierno	0,1	0,5	0,3	1,8
Beca de un organismo internacional	0,2	0,0	0,0	0,0

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

Por último, la distribución porcentual de personas graduadas cuyos progenitores tienen educación universitaria completa (gráfico 10), muestra que para este grupo los fondos familiares son el principal medio de financiamiento. Sin embargo, el sector estatal presenta un porcentaje más alto (82,4%) en comparación con el sector privado (65,0%).

### GRÁFICO 10

#### Costa Rica: Distribución porcentual de las personas graduadas que tienen ambos progenitores con educación universitaria, según sector de procedencia, por medio de financiamiento, 2011-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

Además, en comparación con la distribución porcentual de personas graduadas que tienen ambos padres sin educación universitaria completa, los valores porcentuales de cada categoría de financiamiento cuando ambos padres poseen estudios universitarios, bajan en casi todas las categorías, con diferencias más marcada en los fondos generados con trabajo y con beca de la universidad.

De manera general se tiene que, para las variables de edad, sector universitario, situación laboral durante

los estudios y el nivel educativo de los padres muestran una asociación alta. Principalmente para edad con fondos generados por trabajo y fondos familiares, sector universitario con el financiamiento por beca de la universidad y la variable situación laboral durante los estudios presenta una asociación alta con fondos generados por el trabajo. Mientras que las asociaciones moderadas se muestran en el sector del colegio, para las variables GAM-No GAM y sexo, se da una asociación baja con los diferentes medios de financiamiento de los estudios (ver anexo 3).

## Conclusiones

De acuerdo con los principales resultados del análisis destacan las siguientes conclusiones:

- a) En general, para ambos sexos los principales medios de financiamiento de estudios son los fondos generados con trabajo, los fondos familiares y la beca de la universidad, mientras que los menos utilizados son la beca de gobierno y la beca de un organismo internacional.
- b) Entre sectores universitarios hay claras diferencias entre los medios de financiamiento que utilizan los estudiantes por sexo. En el sector estatal, los medios de financiamiento más utilizados son beca de la universidad, fondos familiares y fondos generados con trabajo; en el sector privado, los medios que se utilizan principalmente son los fondos generados con trabajo, los fondos familiares y el préstamo.
- c) El préstamo es más utilizado en el sector privado que en el estatal, en su mayoría utilizado por mujeres.
- d) La distribución por rangos de edad indica que el financiamiento con fondos familiares (66,6%), presentan el porcentaje más alto en el rango de 19 a 24 años, y el mismo presenta una disminución de más de 43 puntos porcentuales a partir de los 30 años. En el caso de los fondos generados con trabajo, el rango de 19 a 24 años registra 37,8%, el cual crece en cada rango mayor, hasta el valor de 89,0% en el rango de 50 y más años. El financiamiento por beca de la universidad, es más utilizado por las personas entre los 19 y 24 años de edad.
- e) El rango de edad en el sector estatal para el financiamiento de fondos generados por trabajo se concentra de 19 a 29 años, mientras que en el sector privado es de 25 a 34 años. En cuanto a beca de la universidad hay grandes diferencias según sector universitario.
- f) En general la distribución porcentual de las personas graduadas según la ubicación de la residencia permanente, dentro y fuera del Gran Área Metropolitana, presenta un comportamiento similar en función del medio de financiamiento, a excepción de la beca de la universidad que registra valores más altos dentro del GAM y el préstamo fuera del GAM.
- g) Se registran diferencias entre los medios de financiamiento que utilizan los estudiantes según sea el sector del colegio o liceo del que proceden (público, privado, semi-oficial). Quienes provienen de instituciones públicas financian principalmente con fondos generados con trabajo (67,5%) y en menor medida con fondos familiares (37,4%) y beca de la universidad (24%). Las personas que provienen del sector privado, financian poco más del 75% con fondos familiares, 38,7% con fondos familiares y menor medida con beca universitaria (19,3%). Por su parte los graduados que proceden de centros educativos semi-oficiales registran porcentajes cercanos al 57% en las categorías de fondos generados con trabajo y fondos familiares, y registran el porcentaje más alto para beca de la universidad (27,8%).
- h) De acuerdo con el tipo de sede universitaria, se evidencia que más del 60% de los graduados en el sector estatal cursan sus estudios en sedes centrales; mientras que en el sector privado la diferencia por tipo de sede (central-regional) es cercana al 6%. Los resultados indican que en ambos tipos de sede los hombres registran porcentajes más altos para la categoría de fondos generados con trabajo, mientras que en los fondos familiares los porcentajes más altos son para las mujeres. En cuanto al financiamiento mediante el uso de



la beca de la universidad, ambos sexos registran porcentajes más altos en la sede central.

- i) Los graduados que trabajaron durante todo el tiempo de estudio financiaron la universidad principalmente con fondos generados por el trabajo (90,1%). Quienes trabajaron solo en algunas etapas, durante el tiempo de estudio utilizaron principalmente fondos familiares (69,1%) y la beca de la universidad (41,2%). Por su parte, los graduados que no trabajaron durante el tiempo de estudio, financiaron estudios mediante fondos familiares (80,1%).
- j) La distribución de los medios de financiamiento según la condición de si lo graduados continuaron o no los estudios después de obtener el grado por el cual fueron consultados en el estudio, no muestra diferencias muy marcadas. El medio de financiamiento con mayor diferencia es la beca de la universidad con 9,6 puntos porcentuales a favor de los que si continuaron.
- k) En relación con el nivel educativo de los progenitores, se comprueba que hay una relación alta entre los fondos familiares y el nivel educativo de los padres, es decir que a mayor nivel educativo de los progenitores hay mayor uso de los fondos familiares para el financiamiento de los estudios universitarios de los hijos. De igual forma existe una relación entre los fondos generados con trabajo y el nivel educativo de los padres, la cual refleja que a menor nivel educativo del padre, los hijos se financian más con fondos generados con su trabajo. Cabe indicar que el nivel de educativo de la madre influye en alguna medida la manera de financiar los estudios por medio de fondos familiares.
- l) Cuando solamente uno de los progenitores tiene título universitario, no hay diferencias marcadas en las categorías de financiamiento en cada sector. En el caso de los fondos generados con trabajo, en ambos sectores, los porcentajes son mayores cuando es el padre quien tiene los estudios universitarios completos; de igual forma, en ambos sectores, los porcentajes son mayores en la categoría de fondos familiares, cuando es la madre quien posee los estudios universitarios.
- m) Si ambos progenitores tienen estudios universitarios, la principal forma de financiamiento en

ambos sectores son los fondos familiares. En comparación de los valores porcentuales de las categorías de financiamiento de este grupo con los de graduados de primera generación, los porcentajes bajan de forma importante en la mayoría de las opciones de financiamiento, a excepción de la beca de organismo internacional en ambos sectores y la beca de gobierno para los graduados en el sector privado.

## Bibliografía

- Consejo Nacional de Rectores (Conare). (2015). *Plan Nacional de la Educación Superior Universitaria Estatal 2016-2020*. Oficina de la Planificación de la Educación Superior (OPES); N° 37-2015. Recuperado de <https://www.Conare.ac.cr/planes20/files/assets/basic-html/page41.html>
- \_\_\_\_\_. (2017). *Cifras relevantes de la Educación Superior*. Oficina de la Planificación de la Educación Superior (OPES).
- Castillo, T. y Vargas, M. (2012). *Léxico de uso común en la educación costarricense*. Consejo Nacional de Rectores. Oficina de la Planificación de la Educación Superior (OPES); N° 7-2012.
- Berlanga, V.; Figuera, P. y Pons-Fanals, E. (2013). *Incidencia de la beca salario: impacto, perfil y rendimiento de los estudiantes*. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE), v. 19 (2), art. 2. DOI: 10.7203/relieve.19.2.2654 Recuperado de [http://www.uv.es/RELIEVE/v19n2/RELIEVEv19n2\\_2.pdf](http://www.uv.es/RELIEVE/v19n2/RELIEVEv19n2_2.pdf)
- De Pablos, L. y Gil, M. (2007). *Análisis de las condiciones socioeconómicas del acceso a la educación superior*. Revista Presupuesto y Gasto Público, N°48, pp. 37-57. ISSN 0210-5977. Recuperado de [http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu\\_gasto\\_publico/48\\_analisisCondicionantes.pdf](http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu_gasto_publico/48_analisisCondicionantes.pdf)
- Donoso, S., Donoso, G., y Arias, O. (2010). *Iniciativas de retención de estudiantes de educación superior*. Revista Calidad de la Educación, N° 33, pp. 15-61. Recuperado de [http://www.iide.cl/medios/iide/publicaciones/revistas/INICIATIVAS\\_DE\\_RETENCION\\_DE\\_ESTUDIANTES\\_Calidad\\_en\\_la\\_educacion\\_2010.pdf](http://www.iide.cl/medios/iide/publicaciones/revistas/INICIATIVAS_DE_RETENCION_DE_ESTUDIANTES_Calidad_en_la_educacion_2010.pdf)
- Enciso, M. (2013). *El origen social de los graduados y la equidad en el acceso a la universidad*. Revista de la Educación Superior. Vol. 42. N°165, pp. 11-29. ISSN 0185-2760. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v42n165/v42n165a2.pdf>
- Programa Estado de la Nación (PEN). (2017). *Sexto informe estado de la educación. Atlas de la Educación Superior Costarricense*. Recuperado de <https://www.universidades.estadonacion.or.cr/ubicacion-universidades/>
- Garbanzo, G. (2013). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios desde el nivel socioeconómico: Un estudio en la Universidad de Costa Rica*. Revista Electrónica Educare. Vol. 17, N° 3, pp. 57-87. ISSN: 14094258. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194128798005>
- García, A y Jacinto, C. (2010). *Equidad y educación superior en América Latina: el papel de las carreras terciarias y universitarias*. Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES). Vol. 1, N° 1, pp. 58-75. Recuperado de <https://ries.universia.net/article/viewFile/33/92>
- García, A. (2014). *Rendimiento académico y abandono universitario: Modelos, resultados y alcances de la producción académica en la Argentina*. Revista Argentina de Educación Superior (RAES) N° 8: 9-38. ISSN 1852-8171. Recuperado de [http://revistaraes.net/revistas/raes8\\_art1.pdf](http://revistaraes.net/revistas/raes8_art1.pdf)
- Fachelli, S. y Planas, J. (2011). *Equidad y movilidad intergeneracional de los titulados universitarios catalanes*. Papers: Revista de Sociología, Vol. 96, N° 4 pp. 1283-1307. ISSN 0210-2862. Recuperado de [http://papers.uab.cat/article/view/v96-n4-fachelli-planas/papers\\_96\\_4-fachelli](http://papers.uab.cat/article/view/v96-n4-fachelli-planas/papers_96_4-fachelli)
- Ministerio de Educación Pública (MEP). (2016). *Promoción de bachillerato 2016*. Costa Rica. Recuperado de <http://www.mep.go.cr/sites/default/files/blog/ajduntos/ppt-bachillerato-2016.pdf>
- Observatorio Urbano de la Gran Área Metropolitana. (s.f.). *La Gran Área Metropolitana*. San José: Universidad de Costa Rica. Recuperado de <http://ougam.ucr.ac.cr/index.php/la-gam>

Rahona, M. (2006). *La influencia del entorno socioeconómico en la realización de estudios universitarios: una aproximación al caso español en la década de los noventa*. Revista de Economía Pública. 178-(3/206), pp. 55-80. Recuperado de [http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/hac\\_pub/178\\_MartaRahona.pdf](http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/hac_pub/178_MartaRahona.pdf)

Suárez, N. y Díaz, L. (2015). *Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior*. Rev. Salud Pública. 17 (2): 300-313. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v17n2/v17n2a13.pdf>

Tribunal Administrativo de la Seguridad Social del Régimen de Pensiones y Jubilaciones del Magisterio Nacional. *Voto N° 08-2010*. Recuperado de [http://www.pensiones.co.cr/\(S\(bzn2oifn1pftr551y1spm45\)\)/jurisprudencia/JURISPRUDENCIA\\_TRIBUNAL\\_ADMINISTRATIVO/PERMISOS%20CON-SIN%20GOCE%20SALARIAL/Voto%2008-2010.pdf](http://www.pensiones.co.cr/(S(bzn2oifn1pftr551y1spm45))/jurisprudencia/JURISPRUDENCIA_TRIBUNAL_ADMINISTRATIVO/PERMISOS%20CON-SIN%20GOCE%20SALARIAL/Voto%2008-2010.pdf)

Universidad Técnica Nacional. (2017). *Protocolo de Admisión 2018*. Dirección General Administrativa. Registro Universitario. Recuperado de <http://www.utn.ac.cr/sites/default/files/attachments/Protocolo%20de%20Admisi%C3%B3n%202018.pdf>

# Anexos

## ANEXO 1

### Principales factores individuales y organizacionales que pueden afectar el rendimiento académico y el abandono de los estudios universitarios según la literatura especializada

FACTORES INDIVIDUALES		
Demográficos	Socioeconómicos	Académicos
Sexo	Ingreso del hogar	Promedio escuela secundaria
Edad	Nivel educativo de los padres	Gestión pública-privada escuela secundaria
Nacionalidad-Raza	Nivel ocupacional de los padres	Título de la escuela media
Estado Civil	Actividad Económica	Horas y esfuerzo dedicados al estudio
Residencia	Cantidad de horas de trabajo	Aspiraciones y motivaciones al ingreso
Cantidad de hijos	Fuente de financiamiento de los estudios	Rendimiento académico primer año

FACTORES ORGANIZACIONALES		
Políticas académicas	Plan de estudio	Recursos
Mecanismos de admisión	Duración del programa	Formación y habilidad de los docentes
Orientación vocacional	Flexibilidad de cursado	Relación docente-alumno
Comunicación institucional	Amplitud de oferta horaria	Servicios de bienestar estudiantil
Condición alumno regular	Cantidad de horas cursado	Becas
Prácticas de enseñanza	Mecanismos de evaluación	Infraestructura y equipamiento
Seguimiento alumnos	Estrategias innovadoras primer año	Gasto por alumno
Tutorías	Dificultad materias primer año	Cultura organizacional

Fuente: García, 2014, p. 22. Elaborado a partir de Berger (2000, 2001); Berger & Braxton (1998); Cabrera & La Nasa (2001); Gansamer-Topf & Schuh (2006); Peltier et al. (1999); Smith et al. (2010); Terenzi et al. (2010); Tinto (1993) y Tabla 1 Anexo.

Nota:

Las palabras en el estilo de fuente "negrita" no son de la fuente original, sino que fueron seleccionadas para identificar las variables de interés en el análisis desarrollado en este documento.

## ANEXO 2

## Detalle de los cantones de Costa Rica que conforman el GAM

De acuerdo con los datos del Observatorio Urbano de la Gran Área Metropolitana (OUGAM) de la UCR, la Gran Área Metropolitana (GAM) está conformada por 31 cantones pertenecientes a las provincias de San José, Cartago, Heredia y Alajuela. Algunos cantones se incorporan de forma parcial. A continuación, se detallan los cantones que se incluyen por provincia, según participación total o parcial en el GAM:

- Área Metropolitana de San José: comprende a los cantones de San José, Escazú, Desamparados (parcialmente), Aserrí (parcialmente), Mora (parcialmente), Goicoechea, Santa Ana, Alajuelita, Vázquez de Coronado (parcialmente), Tibás, Moravia, Montes de Oca y Curridabat y La Unión que pertenece a Cartago pero que funcionalmente forma parte del área metropolitana de San José.
- Área Metropolitana de Cartago: incluye a los cantones Cartago, Paraíso (parcialmente, Alvarado, Oreamuno y El Guarco (parcialmente).
- Área Metropolitana de Heredia: reúne a los cantones de Heredia (excluyendo al distrito de Vara Blanca), Barva, Santo Domingo, Santa Bárbara, San Rafael, San Isidro, Belén, Flores y San Pablo.
- Área Metropolitana de Alajuela: incorpora a los cantones de Alajuela, Poás y Atenas (parcialmente). (Observatorio Urbano de la Gran Área Metropolitana, s.f.).

## ANEXO 3

## Valores del coeficiente de contingencia de las variables

Medios de financiamiento	GAM – No GAM	Sexo	Sector del colegio	Nivel educativo alcanzado por el padre	Nivel educativo alcanzado por la madre	Edad	Sector universitario	Situación laboral durante los estudios
Fondos generados con trabajo	0,004	0,102	0,177	-0,169	<b>-0,208</b>	<b>0,383</b>	-0,145	<b>0,656</b>
Fondos familiares	-0,001	-0,075	-0,252	0,224	<b>0,297</b>	<b>-0,383</b>	0,159	<b>-0,397</b>
Préstamo	-0,050	-0,014	0,042	0,015	-0,005	-0,021	<b>-0,170</b>	-0,086
Fondos o beca del lugar de trabajo	-0,015	0,037	0,026	-0,007	-0,015	0,071	-0,038	<b>0,093</b>
Beca de la universidad	0,064	0,026	0,010	0,010	0,013	<b>-0,226</b>	<b>0,586</b>	-0,104
Beca del gobierno	-0,012	-0,033	0,049	0,009	-0,010	-0,034	-0,001	-0,028
Beca de un organismo internacional	0,013	0,007	0,008	0,011	0,014	0,011	-0,001	-0,030


Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011- 2013.

Nota: Los valores de los coeficientes de contingencia señalados con **negrita** corresponden a aquellos que se acercan a uno, los cuales indican una relación moderada o alta de las variables.

**ANEXO 4****Distribución porcentual de los tipos de financiamiento utilizados por las personas graduadas universitarias en 2011-2013 según sector universitario por rango de edad**

Medios de financiamiento	Sector Estatal						Sector Privado					
	19 a 24 años	25 a 29 años	30 a 34 años	35 a 39 años	40 a 49 años	50 y más años	19 a 24 años	25 a 29 años	30 a 34 años	35 a 39 años	40 a 49 años	50 y más años
Fondos generados con su trabajo	14,0	20,0	7,1	3,3	4,5	3,0	11,0	21,3	14,3	8,1	9,5	3,5
Fondos familiares	26,5	22,6	3,9	1,2	1,4	0,7	18,8	12,0	3,5	1,7	1,8	0,7
Préstamo	1,5	1,7	0,8	0,2	0,2	0,2	6,0	5,9	2,4	1,5	2,1	0,4
Fondos o beca del lugar de trabajo	0,5	1,1	0,4	0,3	0,1	0,2	0,4	1,3	1,5	0,4	0,4	0,1
Beca de la universidad	28,9	25,0	4,9	1,3	1,6	0,8	3,5	2,1	0,7	0,3	0,6	0,3
Beca del gobierno	0,8	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,5	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0
Beca de un organismo internacional	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0





Personas graduadas en el periodo  
2011-2013 de primera generación  
de las universidades costarricenses

Alejandro Ramos Hidalgo  
División de Planificación Interuniversitaria  
OPES - Conare



## Resumen

**E**l presente artículo de investigación procura determinar diferencias en el perfil sociodemográfico que ostentan las personas graduadas de primera generación (personas graduadas universitarias, que ninguno de sus padres tiene estudios universitarios completos), respecto a los que no son de primera generación (los que al menos uno de sus padres tiene estudios universitarios completos). La educación de los progenitores repercute de manera significativa en las posibilidades de estudios de los hijos, al vincularla con otros aspectos sociodemográficos, del núcleo familiar para la obtención de un diploma de Educación Superior.

Los resultados indican, que la mayoría de personas graduadas en el periodo 2011–2013 se ubican en la categoría “primera generación”. Tales graduados evidencian una marcada diferencia respecto al otro grupo de individuos. Entre los aspectos diferenciadores más relevantes están: el financiamiento de los estudios universitarios, sector del colegio de procedencia, y dominio del inglés.

Se utilizó un modelo logístico para explorar si el perfil sociodemográfico pronostica en alguna medida, si otras personas graduadas en condiciones similares se clasificarían en la categoría de primera o no primera generación, para cada caso específico.

Palabras clave: Primera generación, graduados universitarios, nivel educativo de los padres, financiamiento universitario.

## Introducción

Las investigaciones de las personas graduadas de la educación superior universitaria costarricense, involucran gran diversidad de temas, en aras de construir un perfil sociodemográfico de la persona graduada, incluye identificar aquel estudiante que se ubica en la condición de primera generación, (son aquellas personas que ninguno de sus padres tiene un diploma universitario). Algunos atributos sociodemográficos y académicos de las personas graduadas presentan diferencias entre las que corresponden a primera generación con aquellas que no lo son.

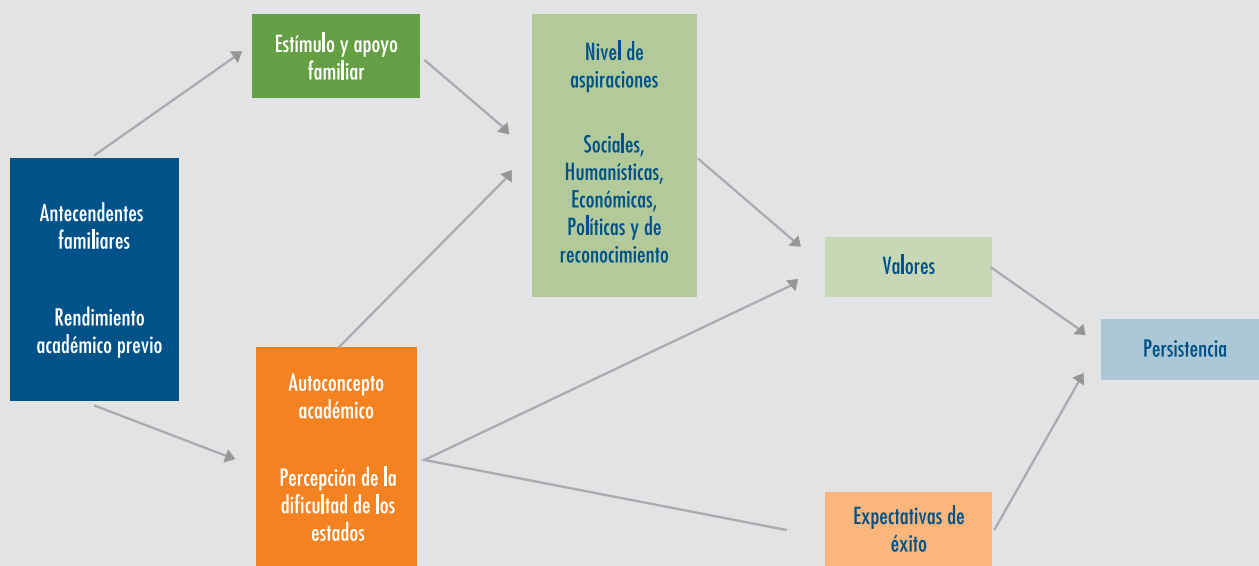
Ahora bien, la importancia de analizar las características sociodemográficas de las personas graduadas, es promovida por algunos modelos los cuales señalan, que la influencia de ciertas características

sociodemográficas se refleja de una manera distinta en los estudiantes universitarios, que a su vez son los potenciales graduados de las universidades. El modelo de Ethington (1990) (mostrado en la figura 1) señala los distintos atributos o características que influyen en los estudiantes universitarios para concluir los estudios.

Una de las bases del modelo radica en los antecedentes familiares, en un segundo nivel se desprenden el autoconcepto académico, así como el estímulo y apoyo familiar, este último aspecto, refleja la importancia que ocupa el tema familiar para el estudiante. Lo anterior repercute en las diferencias entre las personas que son denominadas de primera generación, respecto a las que no.

**FIGURA 1**

### El modelo de Ethington (1990)



Ahora bien, como parte de los antecedentes familiares, se identifican ciertas circunstancias en el núcleo familiar, tales como: la escolaridad de los miembros del hogar (y principalmente la de los padres), la situación económica, el tipo de empleo que desarrollan los padres y el incentivo por parte de los familiares para que el estudiante logre concluir los estudios. Los aspectos anteriormente mencionados promueven la importancia y el acceso en general a los estudios universitarios.

La escolaridad de los padres, según María Isabel Encinso (2013), es un indicador mucho más estable del origen social que las categorías socio-profesionales u otras características de los progenitores o del hogar, de ahí la importancia de su abordaje en este artículo.

Por su parte, Lahire (1995), desmiente el fenómeno denominando "mito de los padres dimitidos", este señala que, aunque el grupo familiar evidencie una baja escolaridad, la relación entre padres e hijos fortalece el éxito escolar. Aunque tradicionalmente se asocia que una baja escolaridad de los padres, desencadena un entorno desfavorable para el estudio y mayores dificultades escolares para sus hijos, existen los estudiantes que logran sobreponerse a tales circunstancias.

Otros modelos consultados Tinto (1987) y Spady (1970), ambos apuntan que los antecedentes familiares y el acompañamiento de los mismos producen un resultado diferente dependiendo del tipo de estímulo, por ejemplo, aquellos padres que motivan a sus hijos a la obtención de un mejor empleo, que el que actualmente estos mantienen. En este punto Charlot (1999), refuerza que las actividades laborales de los padres influyen positiva o negativamente según el estímulo otorgado a sus hijos, incide proporcionalmente en el adecuado desenvolvimiento, en los estudios universitarios.

El estudio del Centro de Políticas Comparadas de Educación (2009) menciona que dos de cada cinco estudiantes de primera generación ingresan a la educación superior de Chile en busca de un mejoramiento en las condiciones económicas, mediante la obtención de mejores rentas que la de sus padres. El artículo de Canales (2009) incluye algunos resultados que señalan que una de las mayores motivaciones para los estudiantes es conseguir seguridad económica. Estas decisiones asumidas en el ámbito personal, trascienden no sólo en el núcleo familiar, también inciden en la economía y mercado laboral de un país.

En Chile, según lo citado en la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional de Chile Armanet (2005), todos los grupos socioeconómicos han aumentado en forma significativa su participación en el sistema de educación superior, más del 70% de los jóvenes chilenos que hoy cursan estudios superiores forman parte de la primera generación de sus familias que logran este nivel educativo. Los números así lo confirman. Es decir, 7 de cada 10 jóvenes que estudian una carrera provienen de familias en las cuales ninguno, de sus miembros tuvo esa oportunidad, adicional a esto, una persona que actualmente egresa de la universidad obtiene un empleo más estable, de mayor calidad y mejor remunerado.

## Materiales y métodos

### Objetivo general

Contrastar las características sociodemográficas de las personas graduadas universitarias, de primera generación con aquellas que no lo son, en el estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011 – 2013, respecto a variables relevantes para su caracterización.

### Objetivos específicos:

- Identificar el perfil sociodemográfico, así como características académicas de ambas poblaciones de estudio (primera y no primera generación).
- Generar un modelo logístico que identifique aquellas variables y categorías en aras de predecir aquellos estudiantes que constituyen primera generación o no.

Para llevar a cabo el análisis se utilizó la base del estudio de "Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011- 2013 de las universidades costarricenses", la cual fue elaborada por el Observatorio Laboral de Profesiones del Consejo Nacional de Rectores (Conare), la encuesta se realizó en el año 2016.

A partir de las variables disponibles en la base de datos del estudio, se seleccionaron las siguientes variables:

- a. Para la segmentación de las personas graduadas se creó una variable que se denominó "Primera generación", la cual se obtiene a partir de la información sobre la escolaridad de cada uno de los progenitores de las personas graduadas, aquellos que reportaron que ninguno de sus padres tenía es-

tudios universitarios completos se consideró como Primera Generación (PG); caso contrario es el de aquellos que al menos uno de los progenitores tenía estudios universitarios completos, a quienes se ubicó como No Primera Generación (NPG); por su parte aquellas personas en que se desconocía el nivel académico de alguno de sus padres, para efecto del análisis no se consideró.

- b. Para identificar un perfil sociodemográfico, así como características académicas de las personas graduadas de primera y no primera generación se tomaron en consideración las siguientes variables:
  - Zona de residencia según la clasificación GAM – No GAM<sup>1</sup>, del Observatorio Urbano de la Gran Área Metropolitana (OUGAM) de la Universidad de Costa Rica.
  - Sector del colegio o liceo de educación secundaria de procedencia: público, privado y semioficial.
  - Fuente de financiamiento de los estudios universitarios, una persona puede financiar sus estudios mediante varias fuentes, por esto la pregunta es de opción múltiple, y presenta las siguientes opciones: fondos generado por su trabajo, por fondo familiar, beca de la universidad que estudia, préstamo, beca del lugar de trabajo, beca de gobierno o beca de organismo internacional.
  - Dominio del idioma inglés autopercebido, toma en consideración las cuatro competencias lingüísticas del idioma, las cuales son: lee, escribe, entiende en forma oral y habla, para tales efectos se utilizó una escala de 1 a 5

<sup>1</sup> Área Metropolitana de San José: comprende a los cantones de San José, Escazú, Desamparados (parcialmente), Aserrí (parcialmente), Mora (parcialmente), Goicoechea, Santa Ana, Alajuelita, Vázquez de Coronado (parcialmente), Tibás, Moravia, Montes de Oca y Curridabat y La Unión que pertenece a Cartago pero que funcionalmente forma parte del área metropolitana de San José.

Área Metropolitana de Cartago: incluye a los cantones Cartago, Paraíso (parcialmente, Alvarado, Oreamuno y El Guarco (parcialmente).

Área Metropolitana de Heredia: reúne a los cantones de Heredia (excluyendo al distrito de Vara Blanca), Barva, Santo Domingo, Santa Bárbara, San Rafael, San Isidro, Belén, Flores y San Pablo.

Área Metropolitana de Alajuela: incorpora a los cantones de Alajuela, Poás y Atenas (parcialmente).

donde uno se consideró como poco dominio y cinco corresponde a total dominio.

- El sector institucional donde laboran las personas graduada al momento de la entrevista: público y privado, el primero está compuesto por el gobierno central, instituciones autónomas, semiautónomas y gobiernos locales, mientras que el sector privado está conformado por empresas privadas, empresas familiares, ONG e iglesias u otras instituciones de corte religioso.

distintas variables de interés con la población considerada Primera generación (PG). Teniendo presente que valores de 0 o cercanos a él, evidencia una asociación baja y se concluye una independencia entre las variables. Adicionalmente para generar una clasificación de las personas graduadas, se utilizó un modelo logístico con el fin de pronosticar o clasificar las personas a partir de determinadas variables que se detallan a continuación: la variable dependiente es Primera generación y como variables independientes las que se muestran en el modelo.

- c. El análisis se realizó utilizando estadística descriptiva para la comparación entre las dos poblaciones (PG y NPG), también se utilizó el coeficiente de contingencia, con el fin de determinar la asociación entre las

Para la construcción del modelo logístico se utilizó un nivel de significancia del 5%, es decir un valor  $\alpha = 0,05$ .

El modelo utilizado fue el siguiente:

$$\log \frac{\pi}{1-\mu} = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \beta_8 x_8 + \beta_9 x_9 + \beta_{10} x_{10} \\ + \beta_{11} x_{11} + \beta_{12} x_{12} + \beta_{13} x_{13} + \beta_{14} x_{14} + \beta_{15} x_{15} + \beta_{16} x_{16} + \beta_{17} x_{17} + \beta_{18} x_{18} \\ + \beta_{19} x_{19} + \beta_{20} x_{20} + \varepsilon$$

Donde:

- $x_1$  corresponde a continuó estudios
- $x_2$  corresponde al dominio del inglés (variable dicotómica)
- $x_3$  corresponde a financiamiento fondos generados por el trabajo (variable dicotómica)
- $x_4$  corresponde a financiamiento por fondos familiares (variable dicotómica)
- $x_5$  corresponde a financiamiento por préstamo (variable dicotómica)
- $x_6$  corresponde a financiamiento por beca del trabajo (variable dicotómica)
- $x_7$  corresponde a financiamiento por beca de la universidad de la que se graduó (variable dicotómica)
- $x_8$  corresponde a financiamiento por beca del gobierno (variable dicotómica)
- $x_9$  corresponde a financiamiento por beca de un organismo internacional (variable dicotómica)
- $x_{10}$  corresponde a trabajo durante estudios (variable categórica)
- $x_{11}$  corresponde a trabajo durante estudios (variable categórica)
- $x_{12}$  corresponde a tipo de institución donde trabaja (variable dicotómica)
- $x_{13}$  corresponde a tipo de colegio donde se graduó en secundaria (variable categórica)
- $x_{14}$  corresponde a sector del colegio donde se graduó en secundaria (variable categórica)
- $x_{15}$  corresponde a sector del colegio donde se graduó en secundaria (variable categórica)
- $x_{16}$  corresponde a lugar de residencia permanente (GAM o no GAM) (variable dicotómica)
- $x_{17}$  corresponde autopercepción competencia lingüística lee (variable continua)
- $x_{18}$  corresponde autopercepción competencia lingüística escribe (variable continua)
- $x_{19}$  corresponde autopercepción competencia lingüística entiende de forma oral (variable continua)
- $x_{20}$  corresponde autopercepción competencia lingüística habla (variable continua)

## Resultados

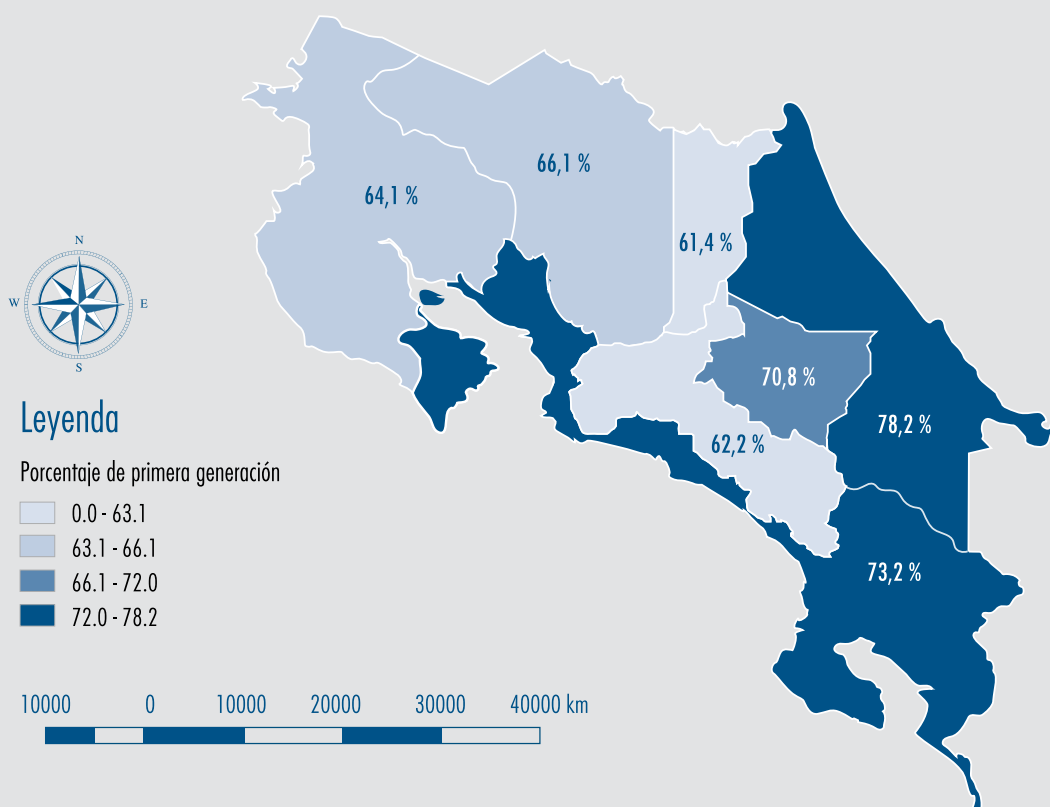
Las características sociodemográficas de las personas graduadas clasificadas por su condición de ser PG en relación con las de NPG se presentan a continuación:

**Provincia de residencia:** se observa un porcentaje mayoritario de personas de PG, para el dato global de Costa Rica, 65,2%. Un comportamiento superior presentan las provincias costeras Puntarenas (73,2%)

y Limón (78,2%). Llama la atención que dos provincias pertenecientes al GAM, Alajuela (66,1%) y Cartago (70,8%) se ubican en tercer y cuarto lugar. Las provincias de Heredia y San José también presentan mayoría de personas graduadas de PG, sin embargo, en relación con las demás provincias son las que tienen los porcentajes menores, como se muestra en el mapa 1.

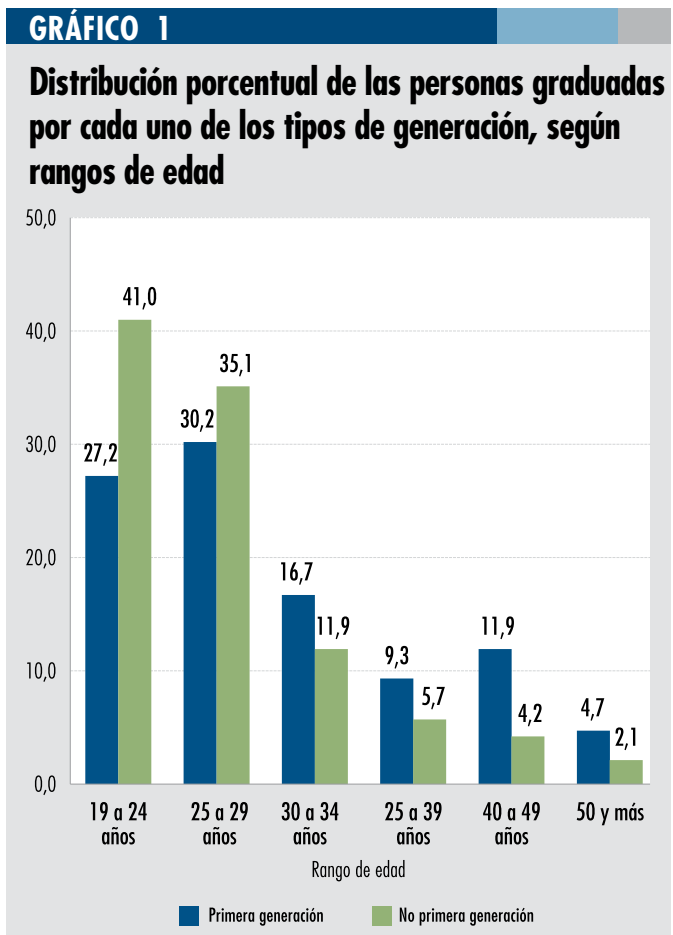
### MAPA 1

#### Porcentaje de las personas graduadas de primera generación, según provincia de residencia permanente



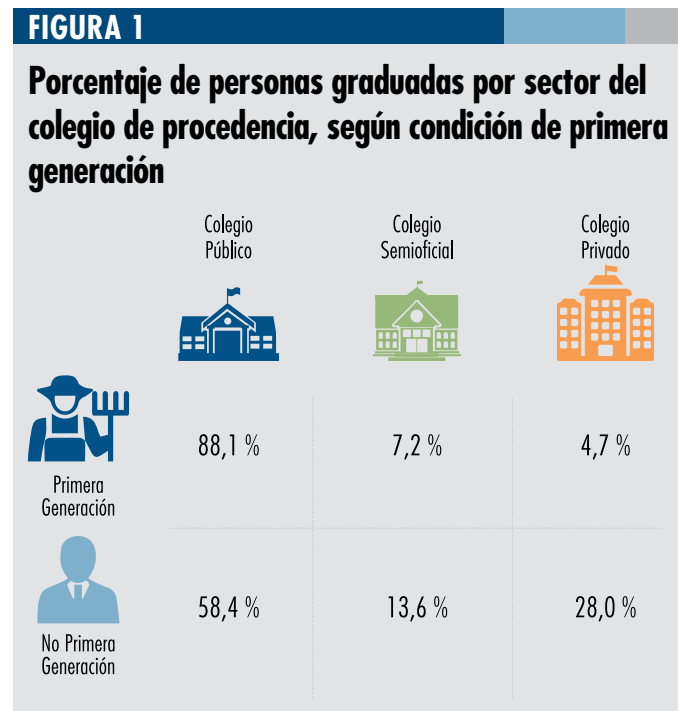
En relación con la edad, al momento de la graduación, de las personas graduadas se evidencia una disminución de las personas graduadas conforme aumenta la edad, lo cual sigue la lógica natural considerando que las personas suelen realizar sus estudios universitarios en la juventud (menores de 35 años). A partir de los 30 años la población PG presenta porcentajes superiores que la NPG como se muestra en el gráfico 1.

Las personas en condición NPG entre los 19 y los 29 años componen aproximadamente el 76%, mientras tanto las personas de PG no muestra una aglomeración tan marcada en estos rangos de edad (57,4%). Sin embargo, de los 30 a los 39 años las personas graduadas PG superan en 9,4 puntos porcentuales a los NPG en el mismo rango, asimismo se denota que de los 40 a 49 años existe un ligero aumento en los de PG. Una acotación importante de mencionar es que el título obtenido en el periodo 2011-2013 no necesariamente es el primer título obtenido por los entrevistados.



Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

Otro aspecto a considerar como parte del perfil socio-demográfico de la persona graduada, es el centro de educación secundaria de procedencia, y se analiza esta variable con el coeficiente de contingencia, el cual es una herramienta para determinar si existe algún tipo la relación entre dos variables, así como la intensidad de la misma.



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

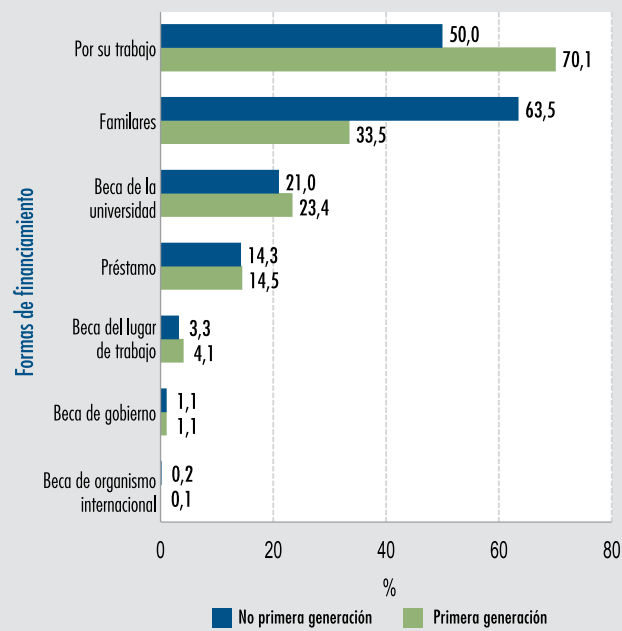
La relación entre la variable “Primera generación” y el sector del colegio o liceo presenta un valor de 0,342, el cual representa una relación moderada entre ambas variables. Los resultados como se muestran en la figura 2 indican que de las personas graduadas de PG el 88,1% estudiaron en instituciones públicas, mientras que de los de NPG, solo el 58,4% estudiaron en este sector y por ende el 41,6%, restante fue constituida por educación privada y subvencionada con cifras de 28,0% y 13,6% respectivamente.

El financiamiento durante el tiempo de los estudios de la persona graduada es fundamental vincularlo con las características de las poblaciones en estudio (PG y NPG), y su condición laboral durante el tiempo de estudios, a fin de caracterizarla, el gráfico 2 muestra la distribución de las diferentes fuentes de financiamiento de los estudios para los dos grupos considerados en este análisis.



**GRÁFICO 2**

### Distribución porcentual de las personas graduadas por tipo de generación según el medio de financiamiento que utilizó para los estudios universitarios (respuesta múltiple)



Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

De este gráfico se deduce que los fondos generados por el trabajo y fondos familiares, son variables complementarias y con un mayor porcentaje para los graduados de PG en el tema de fondos generados por trabajo (70,1%) y fondos familiares (33,5%), lo cual

es sustentado con el coeficiente de contingencia ya que se obtuvo 0,195 y 0,276 respectivamente, en las demás categorías los valores del coeficiente no sobrepasaban en 0,03. Es decir, existe una relación moderada en las dos primeras categorías, con lo que respecta a la variable de primera generación; mientras que las personas graduadas ubicados en NPG tienden en mayor medida a financiar sus estudios usualmente mediante fondos familiares.

Las personas graduadas PG tienden a financiarse con el trabajo en mayor medida que los NPG, observándose una diferencia de 20 puntos porcentuales entre ambas categorías. En contraste, las personas graduadas que se financian más con fondos familiares corresponden a los NPG cuya diferencia con los PG alcanza los 30 puntos porcentuales. Es muy interesante notar las diferencias en las fuentes de financiamiento mediante el trabajo o la familia. Adicionalmente existe una gran similitud que para los dos grupos de interés presentan las fuentes de beca de la universidad y préstamo.

El haber trabajado durante los estudios tiene un gradiente desde haberlo hecho en algunas etapas, no haberlo hecho del todo o al contrario haber trabajado durante todo el tiempo de estudios. El cuadro 1 evidencia que un 61,5%, las personas de PG trabajaron todo el tiempo de sus estudios, lo anterior es coincidente, con el resultado presentado anteriormente, respecto a que resulte su principal fuente de financiamiento de los estudios. Una situación muy distinta presenta la población de NPG, quienes presentan un 37,4% en esa categoría.

**CUADRO 1**

### Distribución porcentual de las personas graduadas por tipo de generación, según las etapas que trabajó mientras se mantenía en los estudios universitarios

Trabajo durante los estudios	Total Recuento	Tipo de generación				
		Primera generación %	Recuento	%	No primera generación Recuento	%
Total	86.442	100,0%	56.402	100,0%	30.040	100,0%
No trabajó en ninguna etapa	19.351	22,4%	9.588	17,0%	9.762	32,5%
Trabajó solo en algunas etapas	21.182	24,5%	12.144	21,5%	9.039	30,1%
Trabajó todo el tiempo de sus estudios	45.909	53,1%	34.670	61,5%	11.239	37,4%

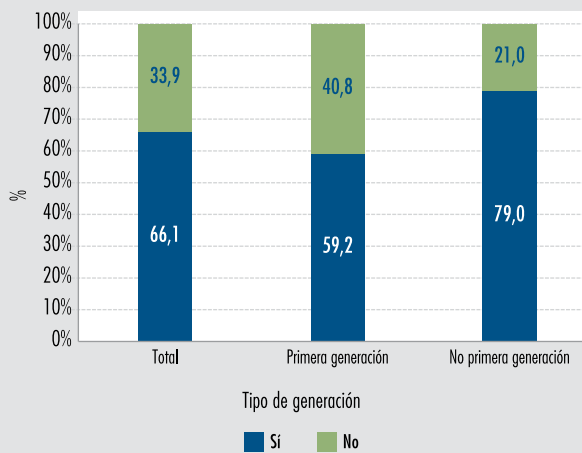
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.



Dentro de las competencias académicas, se consultó a las personas graduadas respecto a su dominio del idioma inglés, las personas graduadas de PG y NPG presentan una diferencia de 19,8 puntos porcentuales, una posible explicación respecto a la magnitud de esta diferencia es que las personas NPG han tenido un ambiente familiar, se les facilite costear el acceso al aprendizaje del idioma inglés ya sea por medio de la educación secundaria o la asistencia a instituciones especializadas en la enseñanza del inglés, que les permita desde edades más tempranas el dominio de esta lengua.

**GRÁFICO 3**

**Distribución porcentual de las personas graduadas por tipo de generación según su percepción de dominio del inglés**



Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

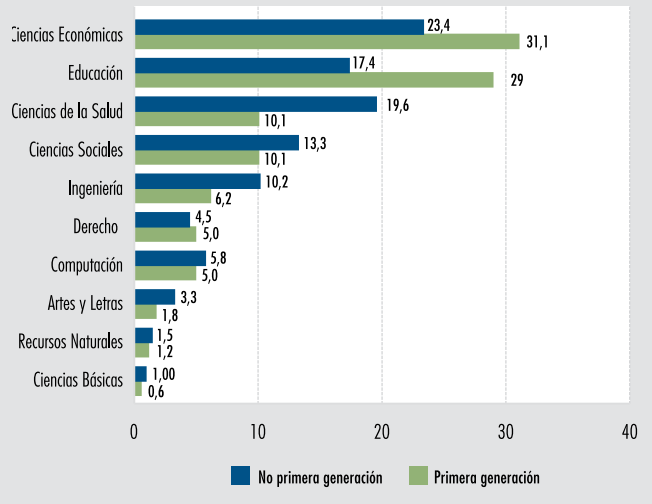
Como parte del análisis se toma en consideración el promedio de dominio del inglés basado en competencias lingüísticas: lee, escribe, entiende en forma oral y habla, según la percepción del graduado en una escala de 1 a 5, en este punto los graduados de NPG siempre ostentaban un mayor promedio en todas las competencias lingüísticas, sin embargo, la diferencia más importante se presentó en la competencia “Entiende en forma oral” (PG 3,32, NPG 4,06).

Finalmente se analizó el sector laboral donde las personas entrevistadas se desempeñan, y se encontraron algunas diferencias entre los sectores, el sector público obtuvo un 65,5% y en consecuencia en

el sector privado obtuvo un 34,5%, de participación de personas graduadas categorizadas como PG. En contraparte las personas de NPG tienen una ligera mayoría de participación en el sector privado con 51,8%, respecto a la participación en el sector público (48,2%).

**GRÁFICO 4**

**Distribución porcentual de las personas graduadas por tipo de generación, según área del conocimiento**



Fuente: Elaboración propia, con la base de datos de la encuesta de seguimiento de personas graduadas 2011 – 2013 de las universidades costarricenses, 2016.

Con referencia del gráfico 4 hay una mayor concentración de PG en las áreas de Ciencias Económicas y Educación, mientras que en los de NPG aunque Ciencias Económicas y Educación son importantes, también se encuentra Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales, las cuales no se alejan más de un 10% con respecto a las de mayor afluencia, se puede decir que hay una mayor diversidad de áreas en las que se diplomaron los graduados de NPG.

**Modelo Logístico**

El modelo logístico se plantea con el fin de identificar las variables que permitan al modelo tener un mejor pronóstico para la clasificación de las personas graduadas de primera generación.

Los resultados encontrados son los siguientes:

$$\log \frac{\pi}{1-\mu} = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_4 x_4 + \beta_{10} x_{10} + \beta_{11} x_{11} + \beta_{12} x_{12} + \beta_{14} x_{14} + \beta_{15} x_{15} + \varepsilon$$

Donde:

$x_1$  corresponde a continuó estudios

$x_2$  corresponde al dominio del inglés

$x_4$  corresponde a financiamiento por fondos familiares

$x_7$  corresponde a financiamiento por beca de la universidad de la que se graduó

$x_{10}$  corresponde a trabajo durante estudios (variable categórica)

$x_{11}$  corresponde a trabajo durante estudios (variable categórica)

$x_{12}$  corresponde a tipo de institución donde trabaja (variable dicotómica)

$x_{14}$  corresponde a sector del colegio donde se graduó en secundaria (variable categórica)

$x_{15}$  corresponde a sector del colegio donde se graduó en secundaria (variable categórica)

Las nueve variables que se mostraron anteriormente se desprenden del modelo general planteado.

Considerando el tamaño de la muestra, no se utilizó el criterio de significancia del modelo, se contrastaron los valores de los *Betas*, con el fin de desestimar del modelo aquellas variables, cuyo coeficiente asociado se ubicara en el rango  $0,85 \leq \beta \leq 1,15$ . Como parte de la construcción del modelo cada coeficiente se multiplica con su respectiva variable, de lo anterior se concluye que un valor cercano a uno no aporta al modelo. Ver anexo 1.

El cuadro 2 muestra el porcentaje de clasificación correcta para cada una de las categorías.

El modelo en sí mismo, logra clasificar acertadamente las personas graduadas de primera generación con un 90,3%, bastante admisible para ser un modelo exploratorio, sin embargo, para la categoría NPG no es tan certero en la identificación de esta población, ya que apenas alcanza un 39,5%.

A raíz de este porcentaje para la población NPG, se plantea un modelo alternativo, en aras de clasificar con mayor certeza ambas categorías.

## CUADRO 2

### Porcentaje de clasificación del Modelo 1 (Primera generación)

Tipo de generación	Porcentaje de clasificación	
		Porcentaje correcto
Porcentaje global		73,4
Primera generación		90,3
No primera generación		39,5

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

El resultado fue el siguiente:

$$\log \frac{\pi}{1-\mu} = \beta_0 + \beta_2 x_2 + \beta_4 x_4 + \beta_7 x_7 + \beta_8 x_8 + \beta_{10} x_{10} + \beta_{11} x_{11} + \beta_{12} x_{12} + \beta_{14} x_{14} + \beta_{15} x_{15} + \beta_{19} x_{19} + \varepsilon$$

Donde:

- $x_2$  corresponde al dominio del inglés
- $x_4$  corresponde a financiamiento por fondos familiares
- $x_7$  corresponde a financiamiento por beca de la universidad de la que se graduó
- $x_8$  corresponde a financiamiento por beca del gobierno
- $x_{10}$  corresponde a trabajo durante estudios (variable categórica)
- $x_{11}$  corresponde a trabajo durante estudios (variable categórica)
- $x_{12}$  corresponde a tipo de institución donde trabaja (variable dicotómica)
- $x_{14}$  corresponde a sector del colegio donde se graduó en secundaria (variable categórica)
- $x_{15}$  corresponde a sector del colegio donde se graduó en secundaria (variable categórica)
- $x_{19}$  corresponde autopercepción competencia lingüística entiende de forma oral (variable continua)

El modelo 2 se diferencia del modelo 1 al incorporar el dominio del inglés tomando en consideración las cuatro competencias lingüísticas: lee, escribe, entiende en forma oral y habla. En general este modelo presenta un porcentaje correcto de clasificación general 3% menor respecto al Modelo 1, no obstante, el porcentaje de clasificación de no primera generación aumenta 12,1%, al pasar de 39,5% en el modelo 1 a un 51,6% en el modelo 2.

Es de rescatar, que, de las cuatro competencias lingüísticas, la única variable que mostró un aporte importante al modelo fue “Entiende en forma oral”.

### CUADRO 3

#### Porcentaje de clasificación del Modelo 2 (Primera generación)

Tipo de generación	Porcentaje de clasificación	
		Porcentaje correcto
Porcentaje global		70,6
Primera generación		83,4
No primera generación		51,6

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

## Conclusiones

- a. Las personas graduadas de primera generación son mayoría, con un 65,2%, y solo tres de las siete provincias están por debajo de ese porcentaje, Heredia que es la provincia con el porcentaje más bajo presentó un 61%.
- b. En el sector del colegio de procedencia de las personas graduadas hay una marcada diferencia entre la población primera generación y los que no se ubican en esta categoría. Para el sector de colegios o liceos públicos se obtuvo 88,1% y 58,4% para primera generación y no primera generación respectivamente.
- c. Con lo que respecta al dominio del inglés, se determinó una marcada diferencia 59,2 % las personas de primera generación en contraste con las de no primera generación 79,0%. Investigando los promedios de percepción de las cuatro competencias lingüísticas del idioma: lee, escribe, entiende en forma oral y habla, los graduados de no primera generación en todas las competencias ostentan promedios mayores que los graduados de primera generación.
- d. El financiamiento de los estudios universitarios, presenta también diferencias marcadas, las personas de primera generación mayoritariamente utilizan como financiamiento los ingresos propios generados a partir de su trabajo en un 70,1%, mientras que las personas que no son de primera generación, utilizan en gran medida los fondos familiares 63,5%.
- e. Al referirse al trabajo durante los estudios, de las personas graduadas de primera generación el 61,5% trabajaron durante todo el tiempo de sus estudios en contraste con las personas que no son de primera generación, quienes trabajaron el 37,5%.

Con lo que respecta a los modelos logísticos, se determinaron siete variables que son importantes para la predicción de las categorías de PG y NPG. Se obtuvo un modelo (Modelo1) donde la clasificación correcta para graduados de PG es bastante buena con un porcentaje de 90%, sin embargo, para los de NPG es bastante pobre.

Con el Modelo 2, el porcentaje de buena clasificación en los NPG mejora considerablemente, utilizando competencias lingüísticas entiende de forma oral. Sin embargo, también hay que tomar en cuenta que la cantidad de datos utilizados en este modelo fue menor que con el Modelo 1. Se tomaron en cuenta 7.491 de la muestra mientras que el del Modelo 1 fue de 10.231.

Es importante mencionar que es un análisis exploratorio y con un primer acercamiento para buscar el modelo mejor para poder hacer la clasificación, lo cual es importante para poder clasificar a los estudiantes para ayudar en algunos aspectos dependiendo de la categoría donde se encuentre el estudiante.

## Bibliografía

- Canales, A. (2009). *Retención de estudiantes universitarios vulnerables*. *Calidad en la educación*, 50-83.
- Armanet, P. (2005). *Formación universitaria para el siglo XXI*. Expansiva.
- Ávila, M. I. (2013). *El origen social de los graduados y la equidad en el acceso a la universidad*. *Revista de la Educación Superior*, 11-29.
- Boundon, R. (1983). *La desigualdad de oportunidades*. Barcelona: Editorial Laia.
- Caracterización de jóvenes primera generación en educación superior. Nuevas trayectorias hacia la equidad educativa. (2010). *Calidad de la educación*.
- Centro de Políticas y Desarrollo de la Educación, C. (2009). *Primera generación en la universidad*.
- Charlot, B. (1999). *Le rapport au savoir en milieu populaire. Une recherche dans les lycées professionnels de banlieue*. Paris: Anthropos.
- Ethington, C. (1990). A Psychological model of student persistence. *Research in higher education*, 279-293.
- Lahire, B. (1995). *Tableau de famille. Heurs et malheurs scolaire en milieux*. *Revue Française de sociologie*, 145-149.
- OCDE. (17 de julio de 2017). [www.oecd.org](http://www.oecd.org). Obtenido de <http://www.oecd.org/centrodemexico/medios/perspectivas-economicas-america-latina-2017-ocde.htm>
- Spady, W. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. 64-85.
- Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student*. Chicago: University of Chicago Press.
- Vargas, G. M. (2007). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública*. *Revista Educación*.

# Anexos

## Modelo 1

### Resumen de procesamientos de casos

Casos sin ponderar		N	Porcentaje
Casos Seleccionados	Incluidos en el análisis	10.231	70,9
	Casos perdidos	4.204	29,1
	Total	14.435	100
Casos no seleccionados		0	0
Total		14.435	100

### Resumen del modelo

Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	68.053,053	0,167	0,232

### Tabla de clasificación

Observado			Primera generación	No primera generación	Porcentaje correcto
Paso 1	Primera generación	Primera generación	37.584	4.026	90,3
		No primera generación	12.604	8.215	39,5
Porcentaje Global					73,4

Variables en la ecuación	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1						
A5_1(1)	-0,536	0,022	585,486	1	0,000	0,585
B1_2(1)	-0,0778	0,023	1.124,487	1	0,000	0,459
B1_5(1)	0,521	0,023	492,824	1	0,000	1,684
B1_6(1)	-0,269	0,082	10,768	1		0,764
B2			263,424	2	0,000	
B2(1)	-0,454	0,029	241,035	1	0,000	0,635
B2(2)	-0,121	0,027	19,563	1	0,000	0,886
L2a			2.906,095	3	0,000	
L2a(1)	-1,723	0,298	33,431	1	0,000	0,178
L2a(2)	-0,85	0,299	0,081	1	0,776	0,918
L2a(3)	-0,981	0,299	10,767	1	0,001	0,375
Tipo_emp(1)	-0,226	0,02	125,285	1	0,000	0,788
Constante	1,641	0,31	28,07	1	0,000	5,158

## Modelo 2

### Resumen de procesamientos de casos

Casos sin ponderar		N	Porcentaje
Casos Seleccionados	Incluidos en el análisis	7.505	52
	Casos perdidos	6.930	48
	Total	14.435	100
Casos no seleccionados		0	0
Total		14.435	100


### Resumen del modelo

Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	47216,925	0,179	242

### Tabla de clasificación

Observado		Primera generación	No primera generación	Porcentaje correcto
Paso 1	Primera generación	Primera generación	20.434	83,4
		No primera generación	7.994	51,6
Porcentaje Global				70,6

Variables en la ecuación	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1						
B1_2(1)	-0,773	0,028	740,026	1	0,000	0,462
B1_2(1)	-0,196	0,035	31,934	1	0,000	0,822
B1_5(1)	0,451	0,027	286,626	1	0,000	1,569
B1_6(1)	-0,552	0,109	25,878	1	0,000	0,576
Tipo_emp(1)	-0,165	0,023	50,268	1	0,000	0,848
B2			42,348	2	0,000	
B2(1)	-0,228	0,035	41,932	1	0,000	0,796
B2(2)	-0,088	0,031	7,876	1	0,005	0,916
L2a			1.442,531	3	0,000	
L2a(1)	-1,687	0,383	19,381	1	0,000	0,185
L2a(2)	-0,444	0,384	1,333	1	0,248	0,642
L2a(3)	-1,065	0,384	7,692	1	0,006	0,345
A6_1_3	0,413	0,012	1284,085	1	0,000	1,511
Constante	0,501	0,401	1,563	1	0,211	1,65



## Desplazamiento geográfico al trabajo de las personas graduadas universitarias

Ilse Gutiérrez Coto  
Katherine Sandí Araya  
División de Planificación Interuniversitaria  
OPES - Conare



## Resumen

**E**l trasladarse de la residencia al lugar de trabajo es una acción que se da la mayor parte de los días de la vida laboral. Esta simple acción trae consigo riesgos que pueden influir negativamente, tales como problemas de salud, situaciones laborales y deterioro de aspectos personales. Es por esto que el OLaP incluyó en su último estudio de personas graduadas, las consultas para conocer el tiempo que tardan en su desplazamiento de su casa al trabajo, así como identificar la satisfacción con el tiempo de traslado, los medios de transporte más utilizados y los factores que influyen en el tiempo de traslado de los graduados consultados en el estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas en el periodo 2011-2013, que realizó el OLaP del Consejo Nacional de Rectores en el año 2016.

Por medio de indicadores de desplazamiento geográfico y distintas técnicas estadísticas se obtuvo que aproximadamente el 20,0% de las personas graduadas universitarias presentan un promedio de traslado mayor a una hora, lo cual implica que son propensos a riesgos en su salud, el rendimiento laboral, etc. Además, que los factores que presentan mayor influencia sobre los minutos de duración de traslado son el utilizar el autobús, el automóvil, el beneficio de contar con transporte al trabajo, el sexo, la tenencia de hijos y el lugar en que viven respecto al lugar en que trabajan.

## Introducción

El desplazamiento geográfico que realizan las personas para trasladarse a su lugar de trabajo reviste importancia porque dependiendo de sus características puede afectar su rendimiento laboral, su salud y su calidad de vida.

Tener empleo es fundamental para las personas dado que es un medio para alcanzar la satisfacción de sus necesidades básicas como alimento, vestido y vivienda, éste conlleva la necesidad de cumplir con cantidad de detalles que incluyen jornadas, tareas, responsabilidades tanto de fondo por el tipo de tareas como de forma como la presentación personal y el trato con las demás personas. El trabajo profesional requiere también de una claridad mental que permita realizar tareas de alta complejidad con eficiencia y eficacia.

La cercanía del trabajo a la casa se considera ideal tomando en cuenta que esto conlleva:

- Tener tiempo para realizar actividades recreativas, deportivas lo cual mejora la salud.
- Reducir los costos en rubros tales como consumo de combustible, precio de los pasajes de autobús, tren, entre otros.
- Disminuir las posibilidades que se den eventos potenciales asociados como los accidentes de tránsito, embotellamientos y colaterales como exposición al hampa (por paradas de transporte público saturadas, asaltos en buses).

Vivir lejos del trabajo implica ciertos riesgos. Se entiende por vivir lejos del trabajo tener que trasladarse a una distancia de **más de una hora de viaje**. Entre las consecuencias de esto se encuentran las siguientes:

- **Afecciones a la salud:** tales como estrés, dolores de cuello y espalda, obesidad, hipertensión, afecciones cardíacas. Además, poco tiempo para hacer ejercicio. Expertos consideran que más de 20 millas de distancia tienen impacto negativo en la salud<sup>1</sup>.
- **Dormir menos:** Dado que el tiempo de viaje resta tiempo para dormir. La falta de sueño favorece el desarrollo de diversas enfermedades.
- **Problemas con la pareja:** Las personas que viajan largas distancias para llegar a casa son un 40% más propensas a que su matrimonio termine en divorcio<sup>2</sup>.
- **Menos contacto familiar:** Dedicar menos tiempo a los hijos, padres y hermanos, por el tiempo dedicado al traslado.
- **Problemas laborales:** Fallas en la puntualidad por la distancia y las posibilidades de encontrarse con contratiempos.
- **Menos tiempo para uno mismo:** Falta de tiempo para aficiones, pasatiempos, convivir con amigos, entre otros.

Algunas de las razones para tener un trabajo distante del sitio de residencia se pueden clasificar de acuerdo con:

- **Las razones para escoger el lugar de residencia:**
  - Tener cercanía: con la familia y/o con los centros educativos de los hijos.
  - Características de las zonas en las que se desea

1 Hoehner, C., Barlow, C., Allen, P., Schootman, M. (2012) Commuting Distance, Cardiorespiratory Fitness, and Metabolic Risk. American Journal of Preventive Medicine, Volume 42, Issue 6, June 2012, Pages 571-578.

2 Según estudio de la Universidad de Umea, Suecia citado en La distancia de tu casa al trabajo afecta tu rendimiento, 2016.

residir: un ambiente más tranquilo, que las propiedades sean económicamente más accesibles o tengan ciertos aspectos deseables como terreno para diferentes propósitos.

- **Las razones para escoger el lugar de trabajo:**

- Es el trabajo de “su vida” (aspiración).
- No conseguía trabajo y “apareció” ese (mercado laboral).
- Remuneraciones, tipo de experiencia, condiciones no accesibles en otro sitio de trabajo (mejores condiciones de trabajo).

Una de las razones por las que los tiempos de duración de traslado hacia y desde el trabajo son muy extendidos y crecientes están: la saturación de las vías debido a la sobrepoblación de vehículos en relación con la infraestructura vial. En respuesta a esta realidad, algunos países buscan soluciones en la mejora de la infraestructura de transporte público, mediante la construcción de rutas alternativas, reordenamiento vial, incorporación de otras opciones de transporte público como el “subterráneo”, trenes, calles exclusivas para autobuses, entre otros.

Desde la perspectiva laboral, una de las soluciones que se han implementado para atenuar los efectos del excesivo tiempo de traslado de su casa al lugar de trabajo es el teletrabajo, llamado también trabajo a distancia. Este tipo de organización del trabajo tiene beneficios tanto para el trabajador como para la organización que lo emplea.

**Para el trabajador:** conciliar mejor su vida personal y familiar con el trabajo, además no “pierde” tiempo en ir y volver al trabajo, ni tiene gastos por el desplazamiento, ya sea de combustible o en transporte público.

**Para la organización:** reducir costos, por tener menos gastos en la oficina (electricidad y otros costos asociados por servicios de telefonía, Internet, agua), y en algunos casos reducción del costo en remuneraciones por no tener que pagar gastos por transporte.

Un aspecto adicional por considerar es que cuando se organiza el trabajo de esta forma se produce un menor ausentismo y una mayor productividad, cuando se trabaja por objetivos.

Los resultados que se presentan en este artículo pretenden aportar una fotografía de la situación de las personas graduadas de las universidades costarricenses en relación con su desplazamiento al trabajo.

## Materiales y métodos

### Objetivo General

Caracterizar el tiempo y las personas graduadas según el tiempo que tardan en su desplazamiento de su casa al trabajo.

### Objetivos específicos

1. Determinar la duración promedio en el desplazamiento de las personas graduadas de universidades costarricenses considerando diferentes grupos de análisis.
2. Determinar diferentes características de personas que viven y trabajan según la división geográfica (cantón/provincia) de trabajo y residencia.
3. Determinar los medios más importantes que utilizan las personas graduadas para trasladarse a sus centros de trabajo.
4. Determinar cuáles factores pueden afectar el tiempo de traslado de las personas graduadas.

Para cumplir con los objetivos propuestos se procedió a utilizar la base de datos de la encuesta realizada para el estudio “Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses”.

### Indicadores o variables clave:

Para cumplir con los objetivos propuestos se construyeron algunos indicadores, a partir de las variables obtenidas de la encuesta.

- **Duración del traslado de la residencia al trabajo**

Para analizar los datos se procedió a realizar una revisión de la variable “Duración del traslado de la

residencia al trabajo”, la cual en el cuestionario se consultó por horas y minutos. Con el fin de hacer más sencillo su procesamiento, se trabajó para unificar las respuestas solamente a minutos.

- **Relación entre el lugar de trabajo y la residencia**

Se construyó la variable “Relación entre el lugar de trabajo y la residencia”, la cual consistió en comparar la provincia y cantón de residencia con la provincia y cantón del lugar en que trabaja la persona graduada y crear una variable con tres categorías:

1. Trabaja y vive en la misma provincia, pero diferente cantón.
2. Trabaja y vive en el mismo cantón.
3. Trabaja y vive en provincias diferentes.

Los casos de personas que no respondieron a alguna de las dos preguntas (cantón en que trabaja o en que vive), las que viven en el extranjero y las que indicaron que “no saben” el cantón en que viven fueron declarados valores faltantes para omitirlos de los análisis. En cuanto a las personas que indican vivir y trabajar en su residencia se clasifican como trabajan y viven en el mismo cantón.

- **Medio de transporte**

La variable “Medio de transporte” se consultó con respuesta múltiple para que las personas indicaran las opciones que fueran pertinentes, para este artículo se trabajó mediante código geométrico para poder aislar los medios más importantes y visualizar mejor las combinaciones más frecuentes. En el siguiente cuadro se puede apreciar el desarrollo de la variable.

**CUADRO 1****Porcentajes de las combinaciones más frecuentes en medios de transporte**

Medios de transporte	Misma provincia, pero diferente cantón	Diferentes provincias	Mismo cantón
Automóvil	54,5	39,9	44,2
Autobús	26,8	16,0	14,3
Autobús y Automóvil	8,3	7,2	4,9
Otras combinaciones*	5,1	4,5	13,9
Motocicleta	2,9	1,8	3,9
A pie y otro	1,3	0,5	6,1
A pie	0,8	1,6	12,5

\*Pueden incluir dos o más combinaciones de las otras categorías de medios de transporte.

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

**Técnicas estadísticas por utilizar**

Para analizar los datos se propone utilizar cálculos de medias y porcentajes para determinar si existen diferencias entre los diferentes grupos conformados por las categorías de las variables clave de este estudio.

Adicionalmente se plantea un análisis de regresión lineal múltiple de un modelo explicativo de la duración en minutos del traslado de la residencia al lugar de trabajo. A continuación, se presenta el modelo teórico completo utilizado:

$Y_i$  = Duración en minutos del traslado de la residencia al trabajo

$X_{1i}$  = Utilización de autobús para traslado al trabajo

$X_{2i}$  = Utilización de automóvil para traslado al trabajo

$X_{3i}$  = Tenencia de hijos (Sí = 1, No = 0)

$X_{4i}$  = Contar con beneficio de transporte al trabajo

$X_{5i}$  = Contar con beneficio de vehículo o mantenimiento del propio

$X_{6i}$  = Sexo (hombre = 0, mujer = 1)

$X_{7i}$  = Estar en propiedad en el trabajo (No está en propiedad=0, Sí está en propiedad=1)

$X_{8i}$  = Edad en años

$X_{9i}$  = Vive y trabaja en la misma provincia, pero en diferente cantón (Sí=1, No=0)

$X_{10i}$  = Vive y trabaja en diferentes provincias (Sí=1, No=0)

$X_{11i}$  = Vive y trabaja en el mismo cantón (Sí=1, No=0)

El modelo completo es el siguiente:

$$Y_i = \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \beta_8 X_{8i} + \beta_9 X_{9i} + \beta_{10} X_{10i} + \beta_{11} X_{11i} + \varepsilon_i$$

**TABLA 1****Descripción de las variables utilizadas en el modelo propuesto y tipo de relación esperada**

Variables consideradas	Descripción	Relación esperada
Autobús	Se refiere a si la persona se traslada en autobús al trabajo	Positiva: Si la persona viaja en bus se supone que tarda
Automóvil (propio o compartido)	Se refiere a si la persona traslada en automóvil al trabajo	Negativa: Si la persona viaja en vehículo se supone que tarda menos
Tenencia hijos	Se refiere a si la persona tiene hijos	Negativa: Si la persona tiene hijos se supone que va a tardar menos tiempo en el traslado
Transporte al trabajo	En el trabajo le brindan el servicio de traslado desde su casa o un punto accesible	Negativa: Si la persona tiene servicio de transporte se supone que va a tardar menos tiempo en el traslado
Automóvil o mantenimiento de vehículo propio	En el trabajo le brindan un vehículo o el mantenimiento del suyo, por ejemplo, combustible, neumáticos o cambio de aceite	Negativa: Si la persona recibe este beneficio se supone que va a tardar menos tiempo en el traslado
Sexo	Sexo de la persona graduada	Negativa: se supone que si es hombre va a tardar menos tiempo en el traslado
Tipo de contrato laboral	Tiene contrato fijo o en propiedad	Negativa: se supone que si tiene contrato en propiedad va a tardar menos tiempo en el traslado
Edad	Edad en años cumplidos al momento de la encuesta	Negativa: se supone que a mayor edad la persona va a tardar menos tiempo en el traslado
Tipo de puesto	Tener puesto como subordinado	Negativa: se supone las personas en puesto subordinado tardan más minutos en el traslado
Vive y trabaja en la misma provincia, pero diferente cantón	Se refiere a si la persona para ir a su trabajo se desplaza dentro de la misma provincia, pero diferente cantón	Positiva: A mayor cambio geográfico mayor cantidad de duración del traslado
Vive y trabaja en diferentes provincias	Se refiere a si la persona para ir a su trabajo se desplaza en diferentes provincias	Positiva: A mayor cambio geográfico mayor cantidad de duración del traslado
Vive y trabaja en el mismo cantón	Se refiere a si la persona para ir a su trabajo se desplaza dentro del mismo cantón	Positiva: A menor cambio geográfico menor cantidad de duración del traslado

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

## Resultados

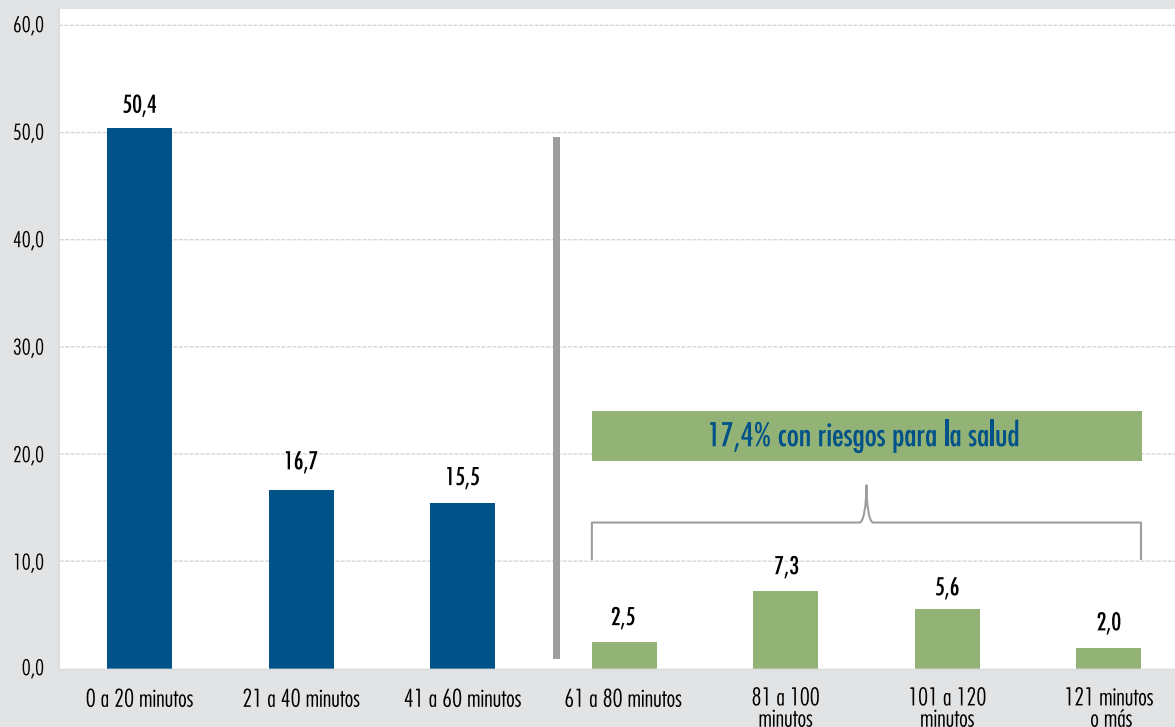
### Duración promedio del traslado de la residencia al trabajo de las personas graduadas

Es importante recordar que la duración promedio de traslado de las personas graduadas entre su residencia y su trabajo se consultó en el cuestionario en una sola vía, es decir, no se recolectaron los datos del viaje de

ida y vuelta. Considerando la importancia que tiene este tiempo en la calidad de vida de las personas se realizó una clasificación por rangos de los minutos de duración y se encontró que un 17,4% de las personas consultadas tardan más de una hora en el viaje de ida o regreso a sus trabajos y un 2,0% reportan más de dos horas. En el gráfico 1 se presenta esta información.

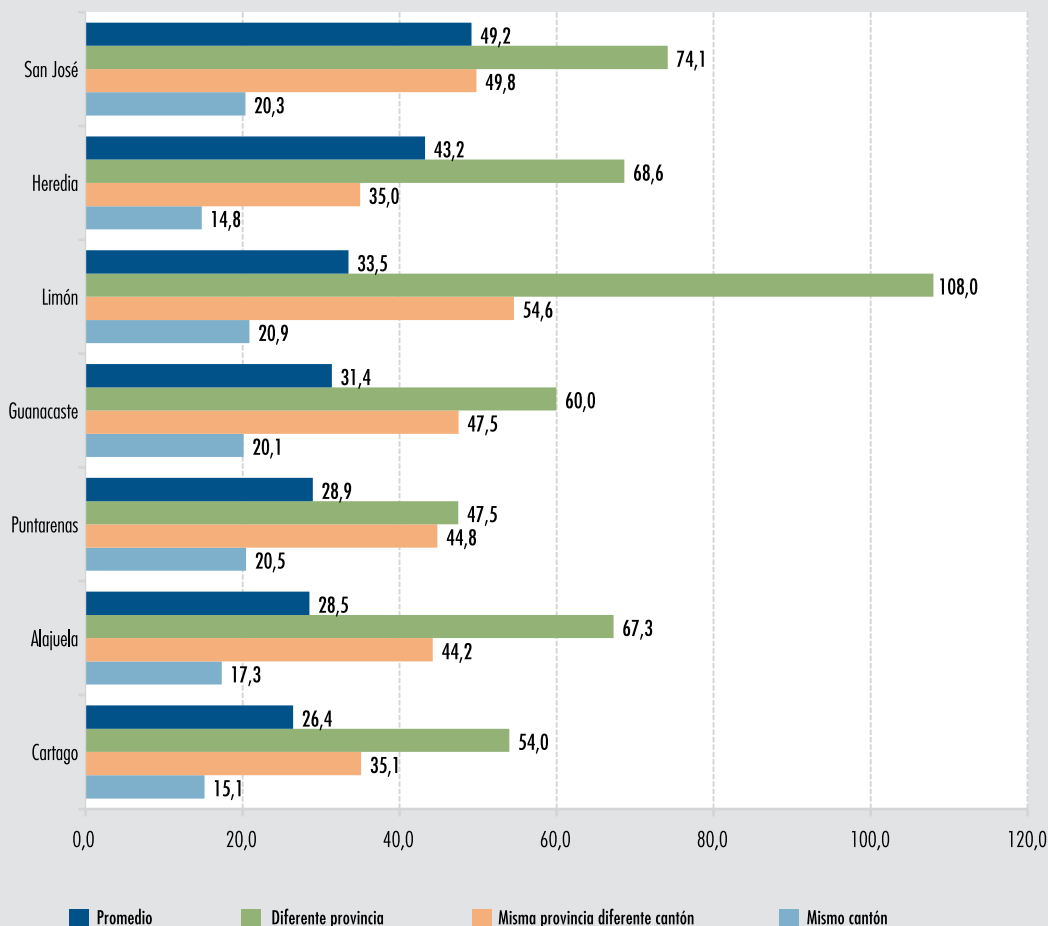
### GRÁFICO 1

#### Distribución porcentual de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses según rangos de duración de traslado de la casa al trabajo



## GRÁFICO 2

### Promedio de duración del traslado en minutos de la casa al trabajo de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses, según provincia donde trabaja



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

La duración promedio de traslado de la casa al trabajo presenta diferencias dependiendo del lugar de trabajo, en general las personas que trabajan en el mismo cantón que viven tienen una duración promedio marcadamente inferior en el desplazamiento hogar-trabajo que los que viven en cantones diferentes o en provincias diferentes. Adicionalmente el hecho de vivir en ciertas provincias incrementa el promedio de duración de desplazamiento de las personas graduadas, hay un rango en el promedio de duración por provincia de los que

viven y trabajan en el mismo cantón de 6 minutos, los que viven en la misma provincia, pero diferente cantón tiene un rango de 5 minutos, pero los que trabajan y viven en provincias diferentes tienen un rango en la duración promedio de 34 minutos. En el gráfico 2 se puede mostrar esta información y, además, se resalta que trabajar en San José o Heredia implican la duración promedio más alta en el desplazamiento mientras que Cartago tiene la más baja, seguida de cerca por Alajuela y Puntarenas.



En el gráfico 3 se puede apreciar que existe una relación inversa entre el tiempo de duración promedio en el traslado en relación con el grado de satisfacción alcanzado con este tiempo, por ejemplo, los menos satisfechos tienen una media de duración en el desplazamiento casa-trabajo de más de una hora, mientras que los más satisfechos tienen una media inferior a los 38 minutos.

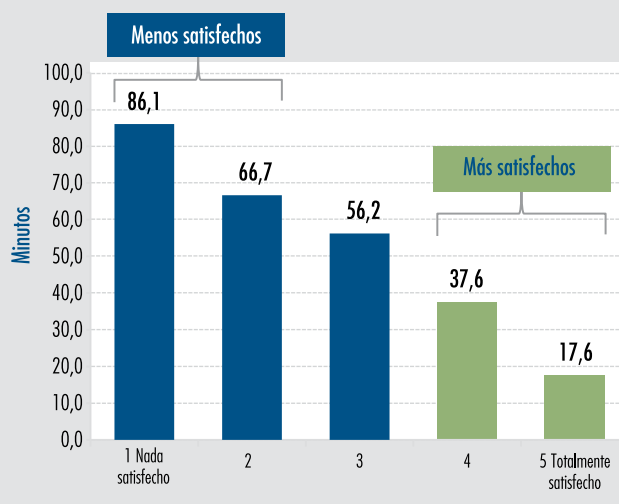
### Características de las personas graduadas por la división geográfica en que viven y trabajan

Las características de las personas graduadas pueden variar dependiendo si trabajan y viven en la misma o en diferente división geográfica. En el cuadro 2 se presentan los resultados del cruce con diferentes variables sociodemográficas y su condición de residir y trabajar tomando en cuenta la división geográfica.

En relación con los resultados obtenidos se puede apreciar que, con respecto al sexo, la diferencia más importante (aproximadamente 4 puntos porcentuales) se observa tanto para hombres como para mujeres en las categorías de desplazamiento en el mismo cantón respecto a los correspondientes en las demás categorías de desplazamiento. En los grupos de edad la diferencia más importante se da entre los porcentajes de diferentes edades que se desplazan en diferentes provincias, en el grupo más joven la diferencia es de aproximadamente 9 puntos.

### GRÁFICO 3

#### Promedio de duración del traslado de la casa al trabajo de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses, según nivel de satisfacción con el tiempo de traslado



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

El estado civil y la tenencia de hijos marca una diferencia en la distribución (en ambas variables) del grupo que se moviliza en el mismo cantón en relación con los demás grupos de desplazamiento.

### CUADRO 2

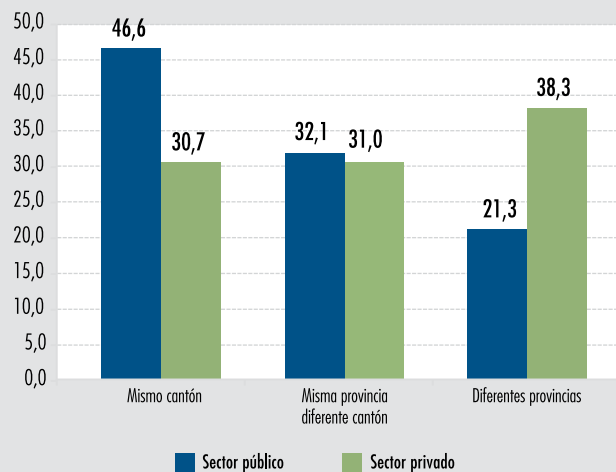
#### Distribución porcentual de las personas graduadas para las principales variables sociodemográficas, según desplazamiento realizado para ir de la casa al trabajo

Variable	Categoría	Mismo cantón	Reside y trabaja en Misma provincia diferente cantón	Diferentes provincias
Sexo	Hombres	36,1	40,2	39,7
	Mujeres	63,9	59,8	60,3
Edad	20 a 24 años	28,0	28,3	37,6
	25 a 39 años	54,9	59,8	52,5
	40 y más años	17,1	11,8	9,9
Estado civil	Soltero	44,6	52,2	54,2
	Casado	41,4	34,6	35,2
	Unión de hecho o unión libre	7,3	5,8	5,6
	Viudo o divorciado	6,7	7,4	6,7
Tiene hijos	Sí	50,3	39,8	37,4
	No	49,7	60,2	62,6

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

**GRÁFICO 4**

**Porcentaje de personas graduadas según desplazamiento realizado para ir de la casa al trabajo, de las personas graduadas, según sector laboral**



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

En el gráfico 4 se presenta que laborar en el sector público parece favorecer la posibilidad de trabajar y vivir en el mismo cantón, mientras que las personas que trabajan para el sector privado tienden a desplazarse a diferentes provincias en una mayor proporción.

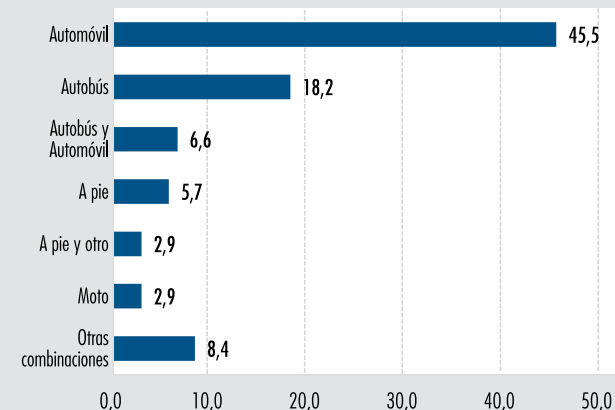
**Determinar los medios más importantes que utilizan las personas graduadas para trasladarse a sus centros de trabajo**

El medio más utilizado por los profesionales universitarios graduados en el periodo 2011-2013 a sus lugares de trabajo es el automóvil (45,5%), como se muestra en el gráfico 5, seguido por el autobús (18,2%) y la combinación de estos dos medios (6,6%).

Otras formas de traslado como a pie y en moto, tienen entre los profesionales, porcentajes relativamente bajos y como se puede apreciar en el gráfico 6, parecen corresponder a personas que tienen más cercanía (mismo cantón) con el lugar de trabajo, es notorio que en los casos de traslado a pie, en moto y las combinaciones adicionales presentan que más de la mitad de estos viven y trabajan en el mismo cantón, por su parte en los caso de traslado a pie y de su combinación con automóvil se puede apreciar que el 86,6% y el 90,8% respectivamente viven y trabajan en el mismo cantón.

**GRÁFICO 5**

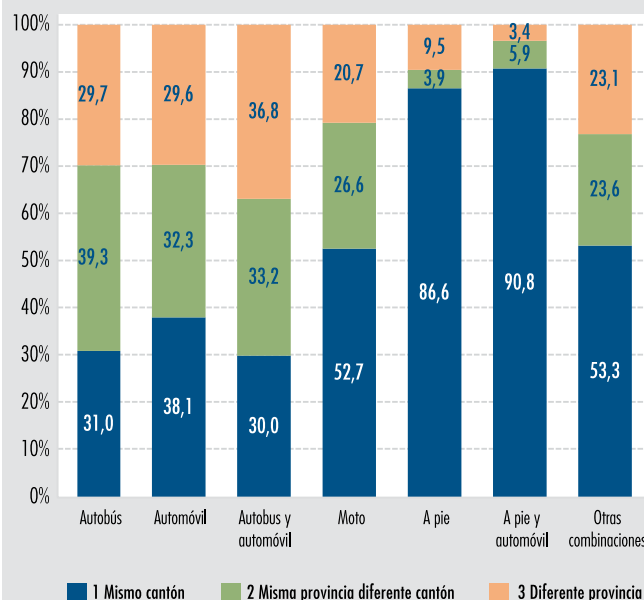
**Porcentaje de personas graduadas según tipo de medio que utiliza para trasladarse de la casa al lugar de trabajo**



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

**GRÁFICO 6**

**Distribución porcentual de las personas graduadas por tipo de medio que utiliza para trasladarse según desplazamiento realizado de la casa al trabajo**

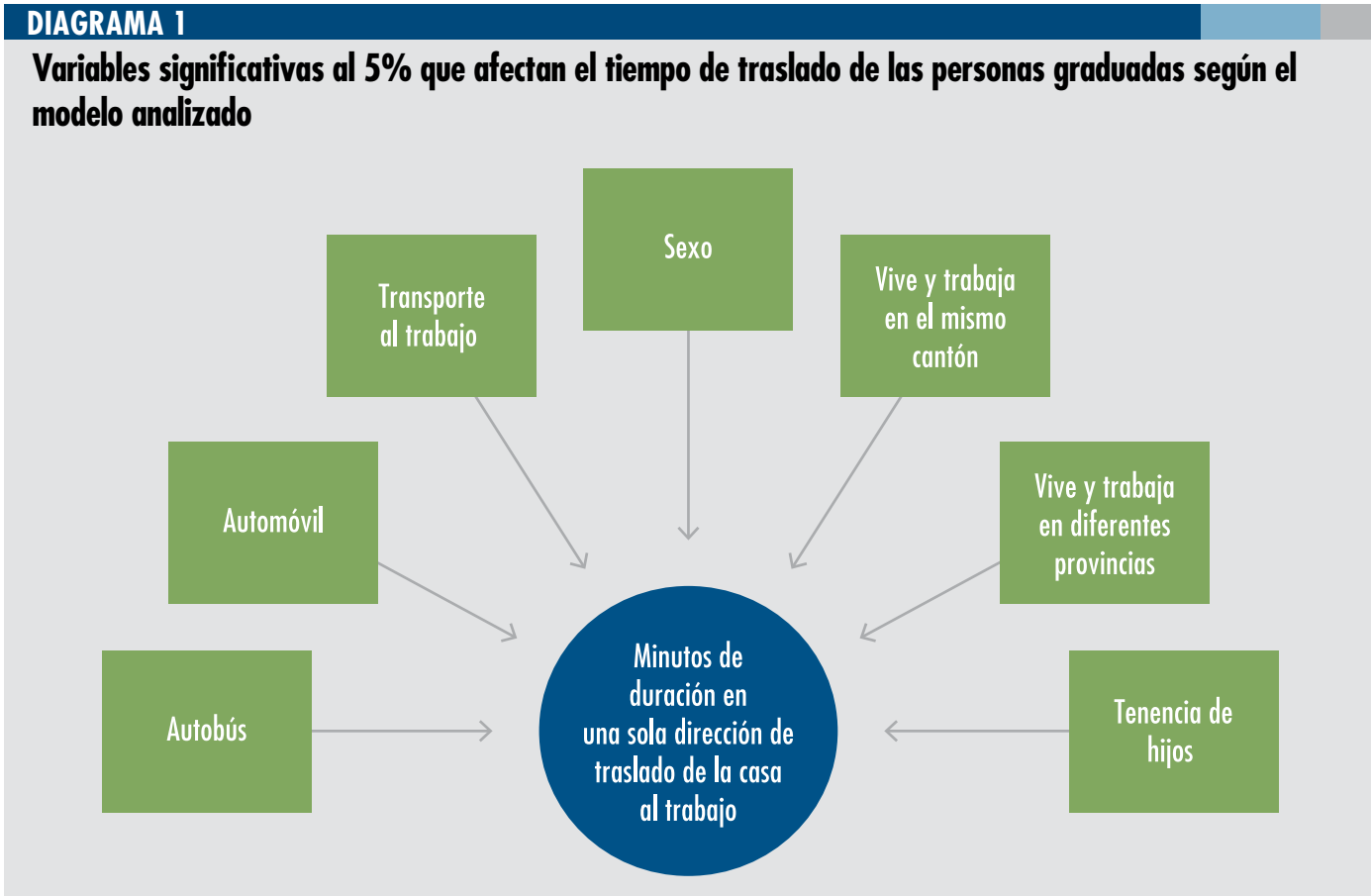


Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

**Determinar cuáles factores pueden afectar el tiempo de traslado de las personas graduadas**

Para determinar los factores que pueden afectar el tiempo de traslado de las personas graduadas de la casa al trabajo (Minutos de duración en una sola dirección de traslado de la casa al trabajo), se procedió

a analizar las variables seleccionadas y se aplicó un modelo de regresión lineal múltiple en el que se obtuvo un R=0,610 y un R<sup>2</sup> = 0,372. Este modelo tuvo las siguientes variables significativas (5,0%):



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

Se utilizó la técnica “Hacia delante” (Forward), procedimiento de selección de variables, donde las variables se van introduciendo una a una en el modelo. Se introduce la variable con una correlación alta, ya sea positiva o negativa con la variable dependiente. Para efectos del modelo sobre la duración en minutos de traslado de la residencia al trabajo, se anali-

zaron nueve modelos, de los cuales se eligió el que poseía el R cuadrado más alto y con las variables que lograban explicarlo, tomando en cuenta el principio de parsimonia.

Por lo tanto, el modelo final que se utilizó para el análisis es el siguiente:

$$Y_i = \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \beta_8 X_{8i} + \epsilon_i$$

Donde,

- $Y_i$  = Duración en minutos del traslado de la residencia al trabajo  
 $X_{1i}$  = Utilización de autobús para traslado al trabajo (Sí=1, No=0)  
 $X_{2i}$  = Utilización de automóvil para traslado al trabajo (Sí=1, No=0)  
 $X_{3i}$  = Contar con beneficio de transporte al trabajo (Sí=1, No=0)  
 $X_{4i}$  = Sexo (hombre = 0, mujer =1)  
 $X_{5i}$  = Vive y trabaja en el mismo cantón (Sí=1, No=0)  
 $X_{6i}$  = Vive y trabaja en diferentes provincias (Sí=1, No=0)  
 $X_{7i}$  = Tenencia de hijos (Sí=1, No=0)

**TABLA 2**

**Descripción de las variables utilizadas en el modelo propuesto y tipo de relación obtenida**

Variables consideradas	Descripción	Relación esperada
Autobús	Se refiere a si la persona se traslada en autobús al trabajo	Positiva: Si la persona viaja en autobús tarda más
Automóvil (propio o compartido)	Se refiere a si la persona traslada en automóvil al trabajo	Negativa: Si la persona viaja en automóvil tarda menos
Transporte al trabajo	En el trabajo le brindan el servicio de traslado desde su casa o un punto accesible	Positiva: Si la persona tiene servicio de transporte va a tardar más tiempo en el traslado
Sexo	Sexo de la persona graduada	Positiva: Si es mujer tarda más
Vive y trabaja en diferentes provincias	Se refiere a si la persona para ir a su trabajo se desplaza dentro de la misma provincia, pero diferente cantón	Positiva: A mayor cambio geográfico mayor cantidad de duración del traslado
Vive y trabaja en el mismo cantón	Se refiere a si la persona para ir a su trabajo se desplaza dentro de la misma provincia, pero diferente cantón	Positiva: A menor cambio geográfico menor cantidad de duración del traslado
Tenencia de hijos	Se refiere a si la persona tiene hijos	Positiva: Si la persona tiene hijos tarda más

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio de Seguimiento de la condición laboral de personas graduadas de las universidades costarricenses 2011-2013.

En relación con los medios de transporte, el viajar en autobús presenta una relación positiva directa, lo que implica que aquellas personas que utilizan este medio para trasladarse a su trabajo tardan más, mientras que quienes utilizan el automóvil presentan una relación inversa, es decir, las personas tardan menos minutos en el desplazamiento en relación con las que no lo hacen.

Tomando en cuenta los beneficios laborales como el traslado al trabajo (por parte del patrono), por medio de un transporte designado, implicará que, las personas que tienen estos beneficios por parte de sus empleadores tardan más minutos en el desplazamiento en relación con las que no los tienen.

En los aspectos de tipo personal se encontró que el sexo se relaciona en forma positiva con la duración en minutos del desplazamiento, es decir, las mujeres tardan más tiempo en trasladarse hasta su trabajo con respecto a los hombres. En cuanto a la tenencia de hijos, se obtuvo que, si la persona tiene hijos, va a tardar más tiempo.

Analizando la relación para las categorías de la variable sobre el desplazamiento geográfico, se obtuvo que vivir y trabajar en diferentes provincias, la persona tardará más tiempo en trasladarse hasta su trabajo. Y se obtuvo que vivir y trabajar en el mismo cantón se disminuye la cantidad de minutos de traslado al trabajo.

Es importante aclarar que existen muchos factores no considerados en este estudio que afectan el tiempo de duración en el traslado, sin embargo, se considera de interés dar a conocer que algunos resultados obtenidos son consistentes con lo esperado tales como viajar en autobús, trasladarse en automóvil, el sexo, y la categoría de vive y trabaja en diferentes provincias, vive y trabaja en el mismo cantón. Sin embargo, la relación de contar con servicio de transporte al trabajo, no presentó la relación esperada.

## Conclusiones

- Aproximadamente el 20,0% de las personas graduadas universitarias presentan un promedio de traslado mayor a una hora, lo cual implica que son más propensos a riesgos en su salud, el rendimiento laboral y las relaciones sociales y familiares. Sin embargo, más de la mitad de los graduados están por debajo del promedio de minutos de traslado.
- Trabajar en San José o Heredia implican una duración promedio más alta, mientras que las provincias con los promedios más bajos son: Cartago, Alajuela y Puntarenas.
- Según el grado de satisfacción con el tiempo de traslado, los graduados universitarios menos satisfechos (escala de satisfacción de 1 y 2) presentan una media de duración en el desplazamiento de la residencia al trabajo de más de una hora, mientras que los más satisfechos (satisfacción de 4 y 5) tienen una media de traslado inferior a los 38 minutos.
- Laborar en el sector público favorece el trabajar y vivir en el mismo cantón, las personas graduadas que laboran en el sector privado presentan un porcentaje mayor de desplazamiento a diferentes provincias.
- Los medios de transporte más utilizados por los graduados para trasladarse al lugar de trabajo son el automóvil, el autobús y la combinación entre ellos.
- Evaluando las categorías, se obtiene que las personas que laboran en el mismo cantón utilizan principalmente el medio de ir a pie y la combinación de caminar y automóvil. En cuanto a los que laboran en la misma provincia, pero en diferente cantón el medio más utilizado es el autobús y para los graduados que se trasladan a distintas provincias, el porcentaje más alto es para la combinación de autobús y automóvil.
- Los factores que presentan mayor influencia sobre los minutos de duración de traslado de la casa al trabajo son el trasladarse en autobús o automóvil, el beneficio de contar con transporte al trabajo, el sexo, la tenencia de hijos y vivir y trabajar en diferentes provincias, vivir y trabajar en el mismo cantón.
- Como era de esperarse las personas que se trasladan a su trabajo en automóvil tardan menos minutos que los que utilizan autobús. Además, se obtiene que las mujeres tardan más tiempo en trasladarse que los hombres.

## Bibliografía

- Cuadra, A. (2016). *Paradas de autobús concentran asaltos y robos en San José* [TV programme]. NC Once. Obtenido de <http://www.repretel.com/actualidad/paradas-de-autobus-concentran-asaltos-y-robos-en-san-jose-49622>
- Hoehner, C., Barlow, C., Allen, P., Schootman, M. (2012) *Commuting Distance, Cardiorespiratory Fitness, and Metabolic Risk*. American Journal of Preventive Medicine, Volume 42, Issue 6, June 2012, Pages 571-578.
- Cosas del día a día: *¿Trabajar a 2 horas de distancia en tren desde casa?* | Spaniards.es, la Comunidad de Españoles en el Mundo. (2012). Obtenido de <https://www.spaniards.es/foros/cosas-del-dia-a-dia/trabajar-a-2-horas-de-distancia-en-tren-desde-casa>
- Danés, J. (2015). *Trabajar desde casa: derechos y consejos* | Búsqueda de empleo | Loentiendo. Retrieved from <http://www.citapreviainem.es/trabajar-desde-casa-derechos-consejos/>
- Jiménez, E. (2017). *Ladrones aprovechan aglomeraciones en paradas de bus para cometer asaltos*. Obtenido de <http://www.nacion.com/sucesos/crimenes/ladrones-aprovechan-aglomeraciones-en-paradas-de-bus-para-cometer-asaltos/IS-QFAFZXZ5D2BBIF2WYBMWGASY/story/>
- La distancia de tu casa al trabajo afecta tu rendimiento*. (2016). Obtenido de <http://ideasqueayudan.com/la-distancia-de-tu-casa-al-trabajo-afecta-tu-rendimiento/>
- Los madrileños recorren de media casi 12 kilómetros desde su casa hasta el trabajo*. (2010). Obtenido de <http://www.20minutos.es/noticia/787294/0/distancia/trabajo/domicilio/>
- Mata, A. (2013). *Asaltos en buses: La ruta del hampa*. Obtenido de <http://www.nacion.com/revista-dominical/asaltos-en-buses-la-ruta-del-hampa/UMA-DI37DM5BIPNVZP7CCNJAGUU/story/>
- Rodríguez, E. (1999). *Evaluación y Análisis sobre la integración del Tren Urbano en el área de Bayamon* (Maestría). Universidad de Puerto Rico Recinto Universitario de Mayagüez.
- Solano, J. (2016). *Autoridades encienden alertas ante asaltos en paradas de bus*. Obtenido de <https://www.crhoy.com/nacionales/autoridades-encienden-alertas-ante-asaltos-en-paradas-de-bus/>
- Solano, J. (2017). *Falta de terminales de bus facilitan asaltos y robos en San José*. Retrieved from <https://www.crhoy.com/nacionales/falta-de-terminales-de-bus-facilitan-asaltos-y-robos-en-san-jose/>



UCR

TEC | Tecnológico de Costa Rica

UNA  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
COSTA RICA



UTN  
Universidad  
Técnica Nacional