











Jaime Saavedra Chanduví

Ministro de Educación del Perú

Juan Pablo Silva Macher

Viceministro de Gestión Institucional

Raúl Choque Larrauri

Director Ejecutivo del Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo - PRONABEC

Max Rafael Tello Charún

Jefe de la Oficina de Becas Postgrado

Costos Académicos de la Beca Presidente de la República

Equipo Técnico

Dr. Juan Arroyo Laguna Bach. Víctor Vilela Panta

Diseño y Diagramación

Manuel Bardález Herrera Alex Saavedra Pisconte Erik Chiri Jaime

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2015-04514 ISBN Nº 978-612-46789-8-1

Editado por

©Programa Nacional de Beca y Crédito Educativo - Ministerio de Educación Av. Arequipa 1935, Lince. Lima-Perú

Teléfono: (511) 6726233

www.pronabec.gob.pe

Impreso en

SOLVIMA GRAF S.A.C.

Jr. Emilio Althaus Nº 406, Oficina 301-Lince.

Lima-Perú

Correo electronico: contacto@solvimagraf.com

Teléfono: 471 9149 / 471 7766

Marzo del 2015 Primera edición

Tiraje: 500 ejemplares

Se puede reproducir total o parcialmente citando la fuente.

COSTOS ACADÉMICOS DE LA BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

ÍNDICE

| PR | ESEN | TACIÓN | 7 |
|-----|----------------------|--|----------------|
| FIC | НА ТІ | ÉCNICA | 9 |
| 1. | COST | TOS ACADÉMICOS | 11 |
| | 1.1. 1.2. 1.3. | Costos académicos en los Top 100 Costos académicos en los Top 101- 400 Costos académicos según áreas temáticas | 13 15 21 |
| 2. | CALI | DAD Y COSTOS DE IES Y PROGRAMAS | 27 |
| | 2.1 2.2 | Calidad y Costos por Programa | 25 37 |
| 3. | CON | CLUSIONES | 54 |
| 4. | ANE | KOS | 55 |

PRESENTACIÓN

Entre los años 2013 y 2014 el Estado peruano a través de PRONABEC ha adjudicado becas para estudiar posgrados en el exterior a 1,004 jóvenes egresados de sus bachilleratos o licenciaturas, todos prometedores por sus notas y comportamiento. De este total de becarios, el 72,8% tiene menos de 30 años: el 53,2% oscila entre los 25 y 29 años y el 19,6% entre 20 y 24 años. El 59% de ellos son varones y el 41% mujeres. Contra lo que podría pensarse, sólo el 31% proviene de Lima y Callao, viniendo el restante 69% de todas las provincias del Perú.

En síntesis, tenemos ahora a mil becarios distribuidos en los posgrados top de 14 países del mundo, que vendrán en el corto plazo, no más de dos años, a retornar al país lo que aprendieron. Las universidades a las cuales se les beca son las 400 mejores del mundo, y en la lista figuran tanto Harvard, Stanford, Columbia, London School of Economics y Liverpool, como otras de habla hispana o portuguesa, como las de Sao Paulo en Brasil, la Javeriana y Los Andes de Colombia, la Pompeu Fabra, Barcelona, Complutense y Navarra de España, o el Tecnológico de Monterrey. 954 becarios están estudiando sus maestrías y 50 sus doctorados.

Esta es una gran inversión del país, pues estos jóvenes valores han accedido a los niveles académicos más altos existentes fuera del Perú, pagándoles el Estado su manutención, sus costos de traslado desde el Perú y su retorno, materiales de estudio, seguros y las pensiones a sus instituciones educativas. De ahí la importancia de optimizar esta inversión, por lo cual hemos realizado este estudio de costos, comparando la calidad y las tarifas por carreras de posgrado y universidades del exterior, de tal forma de promover que las elecciones de los becarios sean las más costo-efectivas. Las universidades están catalogadas internacionalmente en rankings que mediante diferentes indicadores establecen un orden de prelación en cuanto a calidad académica. Así, hemos establecido dos grupos: universidades del Top 100 y otro grupo ubicado entre las posiciones 101-400. Sin embargo la curva de las tarifas no es simétrica con la de calidad académica y se da el caso de universidades del primer quintil en calidad y relativamente baratas en tarifas, por ser financiadas públicamente por sus Estados. Y viceversa, universidades de menor calidad y tarifas altas. El pleno conocimiento de estas variables por los becarios estamos seguros promoverá la selección de las de más alta calidad y precios accesibles, con lo cual con el mismo presupuesto podremos otorgar más becas, cambiar más vidas y aumentar nuestro impacto sobre la competitividad y desarrollo humano en el país. Ese es nuestro propósito con esta publicación.

Lima, 22 de marzo de 2015

Dr. Raúl Choque Larrauri Director Ejecutivo de PRONABEC

FICHA TÉCNICA

Unidad de análisis: Costo académico por Programas de Maestrías o Doctorados en IES del exterior.

Unidad de medida: En dólares americanos, el mismo que ha sido transformado considerando el tipo de cambio a la fecha de los pagos realizados, a un dólar americano por S/. 2.7965.

Fuente de información: Registro de pagos académicos realizado por la Oficina de Subvenciones de Postgrado, que cubre un total de 503 observaciones, al 31 de diciembre de 2014.

Periodo de análisis: Años 2013 - 2014.

Concepto de costos: Para este estudio se ha utilizado el concepto de costos en forma acotada a los costos académicos, conformados por los desembolsos que realiza PRONABEC directamente a la institución (matrícula, pensión, idiomas, tutoría, u otros). Los costos se evalúan a través de los pagos a IES.

Variables de análisis: Son cuatro: a) pago del programa completo por IE del exterior: pago promedio, pagos máximo y mínimo; b) pago del programa completo por país: pago promedio, pagos máximo y mínimo; c) pago del programa completo por becario: pago promedio (en caso haya más de un becario en ese programa); y d) pago diferenciado por tipo de estudio (Maestría o Doctorado).

El análisis de las IES se realiza para dos conglomerados: las IES del Ranking QS TOP 100 y las del Ranking QS TOP 101-400. Para lograr la comparabilidad entre los países e IES se han tomado los costos académicos totales de cada programa.

Para la variable costos se ha diferenciado las IES de menor costo y mayor costo en base a una línea de corte de USD \$ 28,000 dólares, que es la divisoria entre el cuartil tres y el cuartil cuatro de la distribución de costos. No se tomó la media porque la gran mayoría de IES en ese caso se concentraba en la franja de altos costos. Con igual criterio se tomó la línea de corte de USD \$ 17,000 dólares para la diferenciación de programas de mayor y menor costo. Para la variable calidad se ha utilizado la ubicación de la IES en el Ranking QS. Sólo se ha analizado los programas de Maestrías, porque el número de observaciones de doctorados no es relevante.

Las IES ubicadas en el Top 100 serán denominadas como de mayor calidad y aquellas que se posicionan en el Top 101-400 como de menor calidad.

Fecha de corte de la data: 31 de diciembre de 2014.



Capítulo 1 : Costos Académicos

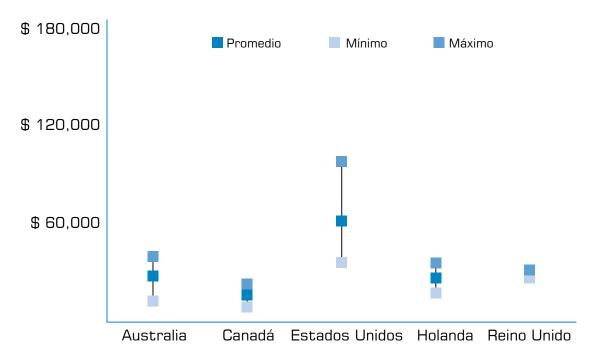
1.1. COSTOS ACADÉMICOS EN LOS TOP 100

1.1.1. Costos académicos de Maestrías por países

Los costos académicos por Maestría en universidades del Top 100, por países, presentan las siguientes características:

- El mayor costo académico promedio de un programa de Maestría es el de Estados Unidos (\$ 61,046.72).
- El menor costo académico promedio de un programa de Maestría es el de Canadá (\$ 15,058.82).
- El costo promedio de las Maestrías entre los países con becarios de PRONABEC es de \$ 32,909.28.

GRÁFICO N° 1
BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: COSTO ACADÉMICO PROMEDIO, MÍNIMO Y MÁXIMO
DE MAESTRÍAS POR PAÍSES CON IES EN EL TOP 100, AÑO 2014
(En dólares americanos)



1.1.2. Costos académicos de Maestrías por IES

Los costos académicos por Maestría en universidades del Top 100, por IES, presentan las siguientes características:

- El mayor costo académico de un programa de Maestría es el de Harvard University (\$ 96,522.00).
- El menor costo académico de un programa de Maestría es el de la University of British Columbia (\$ 7,882.58).
- El Costo promedio de las Maestrías entre las IES con becarios de PRONABEC es de \$ 40,179.07.

GRÁFICO N° 2
BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: RANKING DE COSTOSACADÉMICOS
DE MAESTRÍAS SEGÚN INSTITUCIONES DEL TOP 100, AÑO 2014
(En dólares americanos)



1.1.3. Costos académicos de Doctorados por países

Los costos académicos por Doctorado en universidades del Top 100, por países, presentan las siguientes características:

- El mayor costo académico promedio de un programa de Doctorado es el de Australia (\$ 46,046.74).
- El menor costo académico promedio de un programa de Doctorado es el de Reino Unido (\$ 41,403.33).
- El costo promedio de los Doctorados entre los países con becarios de PRONABEC es de \$ 43,725.03.

1.1.4. Costos académicos de Doctorados por IES

A nivel de universidades, los costos académicos por doctorado en universidades Top 100 presentan las siguientes características:

- El mayor costo académico de un programa de Doctorado por IES es el de Australian National University (\$ 46,046.74).
- El menor costo académico de un programa de Doctorado es el de University College of London (\$ 41.403.33).
- El costo promedio de los Doctorado entre las IES con becarios de PRONABEC es de \$43,725.03.

1.2. COSTOS ACADÉMICOS EN LOS TOP 101-400

1.2.1. Costos académicos de Maestrías por países

Los costos académicos por Maestría en universidades del Top 101-400, por países, presentan las siguientes características:

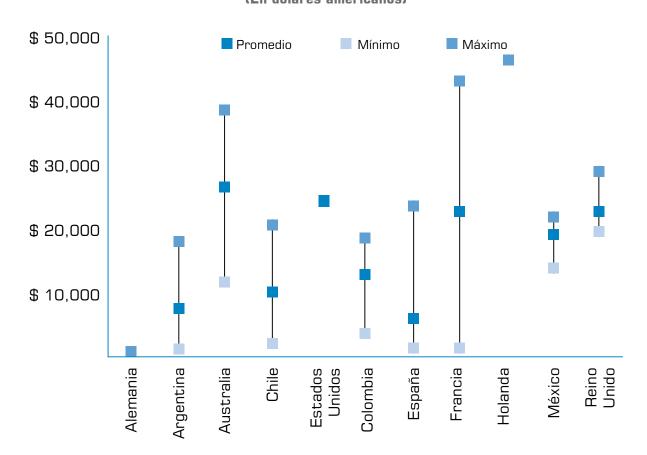
- El mayor costo académico promedio de un programa de Maestría es el de Holanda (\$ 46,260.82).
- El menor costo académico promedio de un programa de Maestría es el de Alemania (\$ 918.43).
- El costo promedio de las Maestrías entre los países con becarios de PRONABEC es de \$ 17.953.

GRÁFICO N° 3

BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: COSTO ACADÉMICO PROMEDIO, MÍNIMO Y MÁXIMO

DE MAESTRÍAS POR PAÍSES CON IES EN EL TOP 101-400, AÑO 2014

(En dólares americanos)



Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

1.2.2. Costos académicos de Maestrías por IES

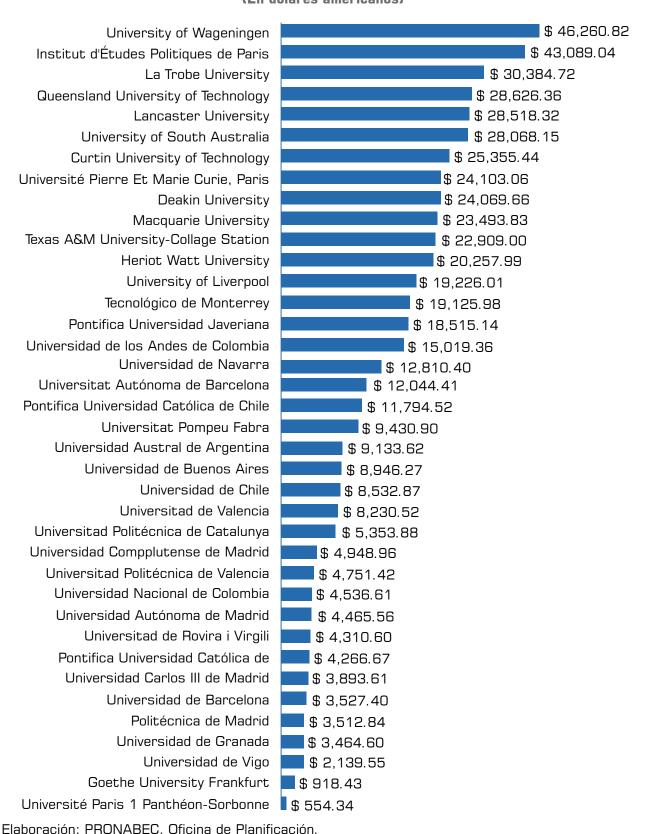
Los costos académicos por Maestría en universidades del Top 101-400, por IES, presentan las siguientes características:

- El mayor costo académico de un programa de Maestría es el de la University of Wageningen (\$ 46,260.82).
- El menor costo académico de un programa de Maestría es el de la Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (\$ 554.34).
- El costo promedio de las Maestrías entre las IES con becarios de PRONABEC es de \$ 14,658.88.

GRÁFICO N° 4

BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: RANKING DE COSTOS ACADÉMICOS TOTALES DE MAESTRÍAS SEGÚN INSTITUCIONES TOP 101-400, AÑO 2014

(En dólares americanos)



1.2.3. Costos académicos de Doctorados por países

Los costos académicos por Doctorado en universidades del Top 101-400, por países, presentan las siguientes características:

- El mayor costo académico promedio de un programa de Doctorado es el de Francia (\$ 15,902.40).
- El menor costo académico promedio de un programa de Doctorado es el de España (\$ 4,352.35).
- El costo promedio de los Doctorados entre los países con becarios de PRONABEC es de (\$ 12.210.76).

1.2.4. Costos académicos de Doctorados por IES

A nivel de universidades, los costos académicos por doctorado en universidades Top 100 presentan las siguientes características:

- El mayor costo académico de un programa de Doctorado por IES es el de La Trobe University (\$ 16.525.16).
- El menor costo académico de un programa de Doctorado por IES es el de la Universidad de Barcelona (\$ 2,231.53).
- El costo promedio de los Doctorados entre las IES con becarios de PRONABEC es de (\$ 8.689.44).

GRÁFICO Nº 5

BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: RANKING DE COSTOS ACADÉMICOS DE DOCTORADOS SEGÚN INSTITUCIONES DEL TOP 101-400, AÑO 2014 (En dólares americanos) La Trobe University \$ 16,525.16 Université Paul Sabatier Toulouse \$ 16,401.31 \$ 15,403.50 Aix Maseille Universite \$ 15,174.52 Universidad de Chile \$ 10,302.38 James Cook University \$ 9,406,72 Universitat de Valencia \$ 4,211.75 Universidad Complutense de Madrid Universitat Politécnica de Valencia \$ 4,046.83 Universidad Autónoma de Madrid \$3,971.60 Universitad Autónoma de Barcelona \$3,437.47 Universidad de Barcelona \$3,160,56 Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

En el gráfico N° 6 se puede observar que estudiar un programa de Maestría en una IES TOP 100 es, en promedio, el doble de costoso que cursar ese programa en una IES TOP 101-400. Sin embargo, hay seis países con IES entre los TOP 101-400 cuyo costo de un programa de Maestría es superior a países con IES TOP 100.

En el gráfico N° 7 se puede observar que estudiar un programa de Doctorado en una IES TOP 100 es, en promedio, tres veces más costoso que cursar ese programa en una IES TOP 101-400. Entre los programas de Doctorado que escogen los postulantes de PRONABEC hay una razón de siete a uno en los costos entre el de mayor costo y el de menor costo.

GRÁFICO N° 6
BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: COMPARACIÓN DE COSTOS ACADÉMICOS DE
MAESTRÍAS ENTRE PAISES CON INSTITUCIONES DEL TOP 100 Y TOP 101-400, AÑO 2014
(En dólares americanos)

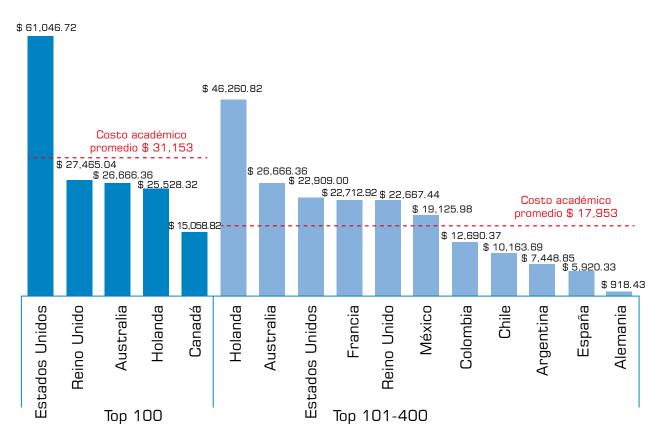


GRÁFICO N° 7
BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: COMPARACIÓN DE COSTOS ACADÉMICOS DE DOCTORADOS ENTRE PAÍSES CON INSTITUCIONES DEL TOP 100 Y TOP 101-400, AÑO 2014

(En dólares americanos)



1.3. COSTOS ACADÉMICOS SEGÚN ÁREAS TEMÁTICAS

En esta sección se comparan los costos académicos de los programas en que los becarios de PRO-NABEC vienen estudiando, por áreas temáticas. Para la agrupación se ha considerado la clasificación de carreras de educación superior y técnico productivos elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática; como resultado se obtuvieron 17 áreas temáticas.

CUADRO Nº 1
BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: AGRUPACIÓN
DE PROGRAMAS SEGÚN ÁREAS TEMÁTICAS

| ÁREAS TEMÁTICAS | N° DE PROGRAMAS |
|---------------------------------------|--------------------|
| Administración Pública | 14 |
| Biología | 19 |
| Ciencias de la Computación | 14 |
| Ecología y Medio Ambiente | 25 |
| Economía | 11 |
| Farmacia y Bioquímica | 5 |
| Geología | 6 |
| Ingeniería Civil | 15 |
| Ingeniería de Sistemas y Cómputo | 6 |
| Ingeniería Eléctrica | 4 |
| Ingeniería en Agroindustria | 4 |
| Ingeniería en Industrias Alimentarias | 9 |
| Ingeniería Industrial | 5 |
| Otras Carreras de Administración | 9 |
| Otras Carreras de Educación | 7 |
| Servicios Sociales y Asistenciales | 7 |
| Veterinaria | 4 |

Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

Según las áreas temáticas, sus costos académicos presentan las siguientes características:

Administración Pública

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Administración Pública es de \$ 96,522.00 (Harvard University).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Administración Pública es de \$ 5,286.40 (Pontificia Universidad Católica de Chile).

Costos Académicos de la Beca Presidente de la República

Biología

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Biología es de \$ 46,260.80 (University of Wageningen).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Biología es de \$ 2,979.80 (Universidad Complutense de Madrid).

Ciencias de la Computación

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Ciencias de la Computación es de \$ 47,671.50 (Monash University).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Ciencias de la Computación es de \$ 1,782.40 (Universidad Politécnica de Valencia).

Ecología y Medio Ambiente

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Ecología y Medio Ambiente es de \$ 33,934.70 (Universidad de Navarra).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Ecología y Medio Ambiente es de \$ 918.40 (Goethe University Frankfurt).

Economía

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Economía es de \$ 27,620.8 (Macquaire University).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Economía es de \$ 1,929.6 (Universidad de Vigo).

Farmacia y Bioquímica

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Farmacia y Bioquímica es de \$ 13,300.80 (Universidad de Navarra).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Farmacia y Bioquímica es de \$5,998.50 (Universidad Complutense de Madrid).

Geología

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Geología es de \$ 29,390.30 (University of Western Australia).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Geología es de \$ 4,044.50 (Universitat de Barcelona).

Ingeniería Civil

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Ingeniería Civil es de \$82,000.00 (Carnegie Mellon University).

- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Ingeniería Civil es de \$ 1,929.60 (Universidad de Vigo).

Ingeniería de Sistemas y Cómputo

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Ingeniería de Sistemas y Cómputo es de \$ 15,354.80 (Universidad de Chile).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Ingeniería de Sistemas y Cómputo es de \$ 3,289.70 (Universidad Complutense de Madrid).

Ingeniería de Telecomunicaciones

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Ingeniería de Telecomunicaciones es de \$ 10,673.30 (Universitat Autónoma de Barcelona).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Ingeniería de Telecomunicaciones es de \$ 7.530.10 (Universidad de Buenos Aires).

Ingeniería Eléctrica

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Ingeniería Eléctrica es de \$ 10.419.50 (Universidad de Chile).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Ingeniería Eléctrica es de \$ 2,970.70 (Universidad Carlos III de Madrid).

Ingeniería en Agroindustria

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Ingeniería en Agroindustria es de \$6,786.00 (Universidad de Chile).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Ingeniería en Agroindustria es de \$ 1,929.60 (Universidad de Vigo).

Ingeniería en Industrias Alimentarias

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Ingeniería en Industrias Alimentarias es de \$ 29,094.20 (University of Queesland).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Ingeniería en Industrias Alimentarias es de \$ 100.00 (Universidad de Sao Paulo).

Ingeniería Industrial

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Ingeniería Industrial es de \$ 26,123.70 (University of Southampton).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Ingeniería Industrial es de \$ 3.877.00 (Universidad Politécnica de Valencia).

Costos Académicos de la Beca Presidente de la República

Servicios Sociales y Asistenciales

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Servicios Sociales y Asistenciales es de \$ 54,9540 (New York University).
- El costo académico mínimo de estudiar una Maestría relacionada a Informática es de \$ 2,597.70 (Universidad Complutense de Madrid).

Veterinaria

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a veterinaria es de \$ 19,812.10 (Pontificia Universidad Católica de Chile).
- El costo académico mínimo de estudiar una Maestría relacionada a Informática es de \$ 4,379.50 (Universidad de Buenos Aires).

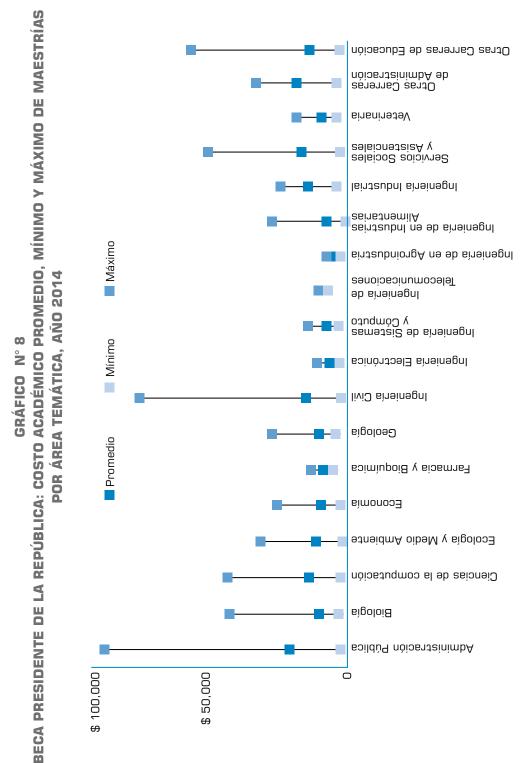
Otras Carreras de Administración

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Otras Carreras de Administración es de \$ 35,955.60 (University of Melbourne).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Otras Carreras de Administración es de \$ 3,512.80 (Universidad Politécnica de Madrid).

Otras Carreras de Educación

- El costo académico máximo de una Maestría relacionada a Otras Carreras de Educación es de \$ 61,336.00 (University of Pennsylvania).
- El costo académico mínimo de una Maestría relacionada a Otras Carreras de Educación es de \$ 2.535.00 (Universitat de Barcelona).

Se concluye del Gráfico N° 8 que las áreas de estudios de Administración Pública, Ingeniería Civil, Servicios Sociales y Asistenciales y Otras Carreras de educación, son las que presentan mayores costos. Asimismo, en promedio, Administración Pública es el área de estudio más costosa; mientras que Ingeniería Eléctrica por el contrario es la menos costosa.



Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.



Capítulo 2 : Calidad y costos de IES y Programas

2. CALIDAD Y COSTOS DE IES Y PROGRAMAS

En esta sección se analizan los costos académicos de los programas y la calidad de las IES en donde estudian los becarios de la Beca Presidente de la República. Se toma como variable proxy de calidad de la IES la posición que ésta tiene en el ranking mundial de universidades.

El análisis de las IES se realiza para dos conglomerados: las IES del Ranking QS TOP 100 y las del Ranking QS TOP 101-400. Para lograr la comparabilidad entre los países e IES se han tomado los costos académicos totales de cada programa.

Para la variable costos se ha diferenciado las IES de menor costo y mayor costo en base a una línea de corte de USD \$ 28,000 dólares, que es la divisoria entre el cuartil tres y el cuartil cuatro de la distribución de costos. No se tomó la media porque la gran mayoría de IES en ese caso se concentraba en la franja de altos costos. Con igual criterio se tomó la línea de corte de USD \$ 17,000 dólares para la diferenciación de programas de mayor y menor costo.

Para la variable calidad se ha utilizado la ubicación de la IES en el Ranking QS. Sólo se ha analizado los programas de Maestrías, porque el número de observaciones de doctorados no es relevante. Las IES ubicadas en el Top 100 serán denominadas como de mayor calidad y aquellas que se posicionan en el Top 101-400 como de menor calidad.

Considerando el nivel de calidad de las IES y los costos académicos, las IES y postgrados se distribuyen en cuatro cuadrantes, que son los siguientes:

a) Cuadrante 1: IES de mayor calidad y menor costo

b) Cuadrante 2: IES de mayor calidad y mayor costo

c) Cuadrante 3: IES de menor calidad y mayor costo

d) Cuadrante 4: IES de menor calidad y menor costo.

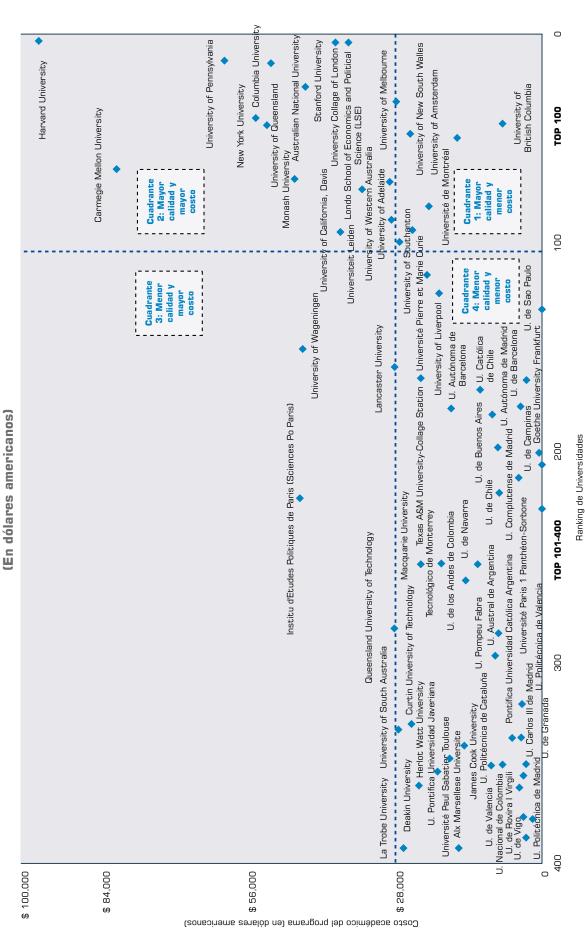
2.1. Calidad y costos por IES

Para optimizar la toma de decisiones del PRONABEC hemos comparado los costos y la calidad de las IES del exterior, buscando identificar cuáles son las IES con mayor calidad y menor costo.

Para ello, se ha clasificado por costo y calidad a las 61 IES en donde se encuentran los becarios de PRONABEC que están siendo analizados. En el Gráfico N° 9 se observa la comparación realizada entre costos y calidad de la IES.

Esta comparación constituye un proxy de análisis costo-efectividad, en donde la inversión más costo-efectivo corresponde al conjunto de IES ubicadas en el cuadrante 1 (IES de mayor calidad y menor costo); en tanto que, la inversión menos costo-efectiva corresponde al conjunto de IES en el cuadrante 3 (IES de menor calidad y mayor costo).

BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: UNIVERSIDADES SEGÚN CALIDAD Y COSTO DEL PROGRAMA, AÑO 2014 **GRÁFICO Nº 9**



Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

El análisis por cuadrantes de la calidad y los costos de las IES nos muestra el siguiente panorama.

Cuadrante 1: Mayor calidad y menor costo

Este cuadrante está conformado por ocho IES, que cumplen con las características de estar ubicadas en el TOP 100 mundial de universidades y presentar costos promedio menores a los \$28,000 en sus programas de Maestrías. Las IES en cuestión se encuentran localizadas en el Reino Unido, Canadá, Holanda y Australia; los costos en este cuadrante oscilan entre los \$7,882.60 y \$27,757.50, siendo las tres IES mejor posicionadas en el ranking la University College of London, University of British Columbia y University of New South Wales. Las de menor costo en este grupo de IES son University of British Columbia, University of Amsterdam y University of Montréal.

El conjunto de IES en este cuadrante son las más costo efectivas, es decir, representan una baja inversión y una mayor calidad en servicios de educación.

CUADRO N° 2
CUADRANTE 1: UNIVERSIDADES DE MAYOR CALIDAD Y MENOR COSTO, AÑO 2014
(En dólares americanos)

| PAÍS | INSTITUCIÓN | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|-------------|--------------------------------|---------------|--------------------|
| Reino Unido | University College of London | 5 | \$26,329.70 |
| Canadá | University of British Columbia | 43 | \$7,882.60 |
| Australia | University of New South Wales | 48 | \$25,730.50 |
| Holanda | University of Amsterdam | 50 | \$16,630.10 |
| Canadá | University of Montréal | 83 | \$22,235.10 |
| Reino Unido | University of Southampton | 94 | \$26,123.70 |
| Australia | University of Adelaide | 100 | \$27,757.50 |

Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

Cuadrante 2: Mayor calidad y mayor costo

Este cuadrante está conformado por 13 IES, que cumplen con las características de estar ubicadas en el TOP 100 mundial de universidades y presentar costos promedio mayores a los \$28,000 en sus programas de Maestrías. Las IES en cuestión se encuentran localizadas en Estados Unidos, Reino Unido, Australia y Holanda; los costos en este cuadrante oscilan entre los \$28,249.90 y \$96,522.00, siendo las tres IES mejor posicionadas en el ranking Harvard University, Stanford University y University of Pennsylvania. Las de menor costo en este grupo de IES son University of Melbourne, University of Western Australia y London School of Economics and Political Science (LSE).

CUADRO N° 3
CUADRANTE 2: IES DE MAYOR CALIDAD Y MAYOR COSTO, AÑO 2014
(En dólares americanos)

| PAÍS | INSTITUCIÓN | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|----------------|---|---------------|--------------------|
| Estados Unidos | Harvard University | 4 | \$96,522.00 |
| Estados Unidos | Stanford University | 7 | \$40,995.90 |
| Estados Unidos | University of Pennsylvania | 13 | \$61,336.00 |
| Estados Unidos | Columbia University | 14 | \$52,394.00 |
| Australia | University of Melbourne | 33 | \$28,249.90 |
| Estados Unidos | New York University | 41 | \$54,954.00 |
| Australia | University of Queensland | 43 | \$53,885.30 |
| Estados Unidos | Carnegie Mellon University | 65 | \$82,000.00 |
| Australia | Monash University | 70 | \$47,671.50 |
| Reino Unido | London School of Economics and Political Science (LSE) | 71 | \$29,941.70 |
| Holanda | Universiteit Leiden | 75 | \$34,426.60 |
| Australia | University of Western Australia | 89 | \$29,390.30 |
| Estados Unidos | University of California, Davis | 95 | \$39,125.10 |

Stanford University University of Pennsylvania Columbia University University Collage of Harvard University BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: UNIVERSIDADES DEL TOP 100 SEGÚN CALIDAD Y COSTO, AÑO 2014 University of Melbourne University of Queensland 25 University of British New York University University of New South University of Amsterdam Columbia Wales **Economics and Political** London School of Science (LSE) (En dólares americanos) 20 Carnie Mellon **GRÁFICO Nº10** University **Monash University** Universiteit Leiden Université de Montréal ► University of Western Australia 75 University of California, University of Adelaide Southampton University of 100 0 \$ 100,000 \$ 75,000 \$ 50,000 \$ 25,000

Costo académico del programa (en dólares americanos)

Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

Ranking de Universidades

Cuadrante 3: Menor calidad y mayor costo

Este cuadrante está conformado por seis IES, que cumplen con las características de estar ubicadas en el TOP 101-400 mundial de universidades y presentar costos promedio mayores a los \$28,000en sus programas de Maestrías. Las IES en cuestión se encuentran localizadas en Australia, Holanda, Reino Unido y Francia; los costos en este cuadrante oscilan entre los \$28,068.40 y \$46,260.80, siendo las tres IES mejor posicionadas en el ranking la University of Wageningen, Lancaster University y Institut d' Éstudes Politiques de Paris (Science Po Paris). Las de menor costo en este grupo de IES son University of South Australia, Lancaster University y Queesland University of Technology.

El conjunto de IES en este cuadrante son las menos costo efectivas, es decir, representan una alta inversión y una menor calidad en servicios de educación.

CUADRO N° 4
CUADRANTE 3: IES DE MENOR CALIDAD Y MAYOR COSTO, AÑO 2014
(En dólares americanos)

| PAÍS | INSTITUCIÓN | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|-------------|--|---------------|--------------------|
| Holanda | University of Wageningen | 151 | \$46,260.80 |
| Reino Unido | Lancaster University | 160 | \$28,518.30 |
| Francia | Institut d'Études Politiques de Paris (Sciences Po Paris) | 222 | \$43,089.10 |
| Australia | Queensland University of Technology | 285 | \$28,626.40 |
| Australia | University of South Australia | 333 | \$28,068.20 |
| Australia | La Trobe University | 390 | \$29,330.20 |

Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

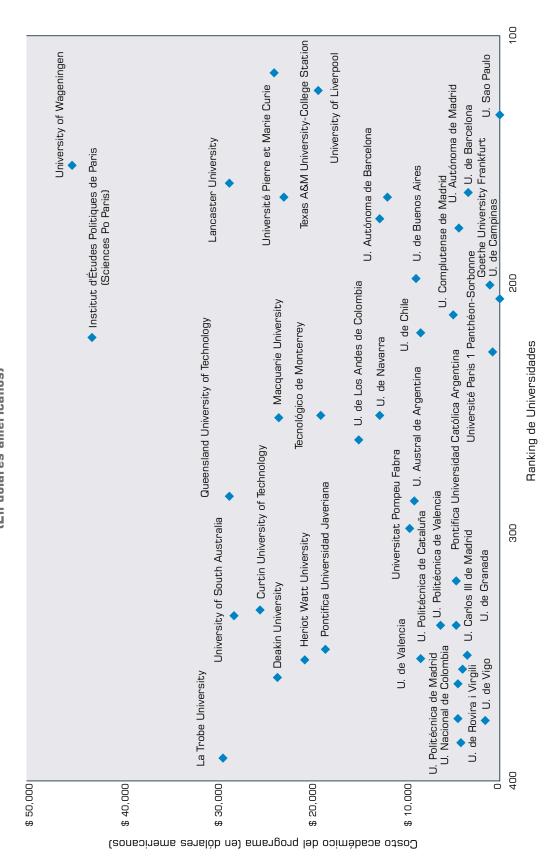
Cuadrante 4: Menor calidad y menor costo

Este cuadrante está conformado por 35 IES, que cumplen con las características de estar ubicadas en el TOP 101-400 mundial de universidades y presentar costos promedio menores a los \$28,000 en sus programas de Maestrías. Las IES en cuestión concentran a la mayoría de becarios de PRO-NABEC, principalmente localizados en los países de España, Argentina y Chile; los costos en este cuadrante oscilan entre los \$ 100.00 y \$ 25,355.40, siendo las tres IES mejor posicionadas en el ranking la Université Pierre et Marie Curie, Paris 6, University of Liverpool y Universidad de Sao Paulo. Las de menor costo en este grupo de IES son Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Universidad de Campinas y Universidad de Sao Paulo.

CUADRO N° 5 CUADRANTE 3: IES DE MENOR CALIDAD Y MENOR COSTO, AÑO 2014 (En dólares americanos)

| PAÍS | INSTITUCIÓN | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|----------------|---|---------------|--------------------|
| Francia | Université Pierre et Marie Curie | 115 | \$23,693.0 |
| Reino Unido | University of Liverpool | 123 | \$19,226.00 |
| Brasil | Universidad de Sao Paulo | 132 | \$100.00 |
| Estados Unidos | Texas A&M University - College Station | 165 | \$22,909.00 |
| España | Universitat de Barcelona | 166 | \$3,527.40 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | 167 | \$11,959.30 |
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | 173 | \$12,044.40 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | 178 | \$4,465.60 |
| Argentina | Universidad de Buenos Aires | 198 | \$8,847.70 |
| Alemania | Goethe University Frankfurt | 201 | \$918.40 |
| Brasil | Universidad de Campinas | 206 | \$100.00 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | 212 | \$4,949.00 |
| Chile | Universidad de Chile | 220 | \$8,360.20 |
| Francia | Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne | 228 | \$554.30 |
| México | Tecnológico de Monterrey | 253 | \$19,126.00 |
| Australia | Macquarie University | 254 | \$23,493.80 |
| España | Universitat de Navarra | 254 | \$12,637.40 |
| Colombia | Universidad de Los Andes de Colombia | 262 | \$15,019.40 |
| Argentina | Universidad Austral de Argentina | 287 | \$9,095.70 |
| España | Universitat Pompeu Fabra | 298 | \$9,430.90 |
| Argentina | Pontificia Universidad Católica Argentina | 321 | \$4,266.70 |
| Australia | Curtin University of Technology | 331 | \$25,355.40 |
| España | Universidad Politécnica de Cataluña | 337 | \$5,933.40 |
| España | Universitat Politécnica de Valencia | 337 | \$4,751.40 |
| Colombia | Pontificia Universidad Javeriana | 347 | \$18,515.10 |
| España | Universidad de Granada | 350 | \$3,464.60 |
| España | Universitat de Valencia | 350 | \$8,230.50 |
| Reino Unido | Heriot Watt University | 352 | \$20,595.20 |
| España | Universidad Carlos III de Madrid | 355 | \$3,893.60 |
| Australia | Deakin University | 360 | \$24,069.70 |
| Colombia | Universidad Nacional de Colombia | 361 | \$4,536.60 |
| España | Universitat de Rovira i Virgili | 375 | \$4,310.60 |
| España | Universidad de Vigo | 376 | \$2,130.40 |
| España | Universidad Politécnica de Madrid | 385 | \$3,512.80 |

GRÁFICO N° 11 BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: UNIVERSIDADES DEL TOP 101-400 SEGÚN CALIDAD Y COSTO, AÑO 2014 (En dólares americanos)



Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

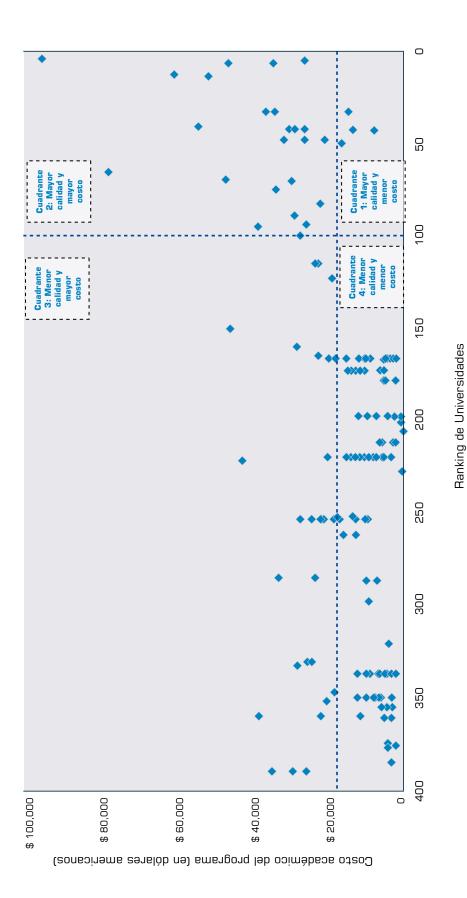
2.2. Calidad y Costos por Programa

Para optimizar la toma de decisiones del PRONABEC hemos comparado los costos y la calidad de los programas de Maestría de las IES del exterior, buscando identificar cuáles son los programas con mayor calidad y menor costo.

Para ello, se ha clasificado por costo y calidad a los 246 programas de Maestría en donde se encuentran los becarios de PRONABEC que están siendo analizados. En el Gráfico N° 12 se observa la comparación realizada entre costos y calidad de la IES.

Esta comparación constituye un proxy de análisis costo-efectividad, en donde la inversión más costo-efectivo corresponde al conjunto de programas ubicados en el cuadrante 1 (programas de mayor calidad y menor costo); en tanto que, la inversión menos costo-efectiva corresponde al conjunto de programas en el cuadrante 3 (programas de menor calidad y mayor costo).

GRÁFICO N° 12 BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: PROGRAMAS DE UNIVERSIDADES SEGÚN CALIDAD Y COSTO, AÑO 2014 (En dólares americanos)



Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

El análisis por cuadrantes de la calidad y los costos de los programas nos muestra el siguiente panorama.

Cuadrante 1: Mayor calidad y menor costo

Este cuadrante está conformado por cuatro programas, que cumplen con las características de estar ubicadas en el TOP 100 mundial de universidades y presentar costos promedio menores a los \$17,000 en sus programas de Maestrías. Los programas en cuestión pertenecen a IES localizadas en Australia, Canadá y Holanda; los costos en este cuadrante oscilan entre los \$7,882.60 y \$16,630.10, siendo los dos programas mejor posicionados el Master of Engineering Project Management (University of Melbourne) y el Master of Engineering Sciencie (University of Queensland). Las Maestrías de menor costo en este cuadrante son el Master in Educational Studies (University of British Columbia) y el Master in Economics (University of Amsterdam).

Los programas en este cuadrante son los más costo efectivos, es decir, representan una baja inversión y una mayor calidad en servicios de educación.

CUADRO N°6 CUADRANTE 1: PROGRAMAS DE MAESTRÍA DE MAYOR CALIDAD Y MENOR COSTO, AÑO 2014

(En dólares americanos)

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|-----------|-------------------------------------|--|---------------|--------------------|
| Australia | University of Melbourne | Master of Engineering Project Management | 33 | \$14,859.30 |
| Australia | University of Queens- land | Master of Engineering Science | 43 | \$13,677.20 |
| Canadá | University of British Co- Iumbia | Master in Educational Stu- dies | 43 | \$7,882.60 |
| Holanda | University of Amster- dam | Master in Economics | 50 | \$16,630.10 |

Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

Cuadrante 2: Mayor calidad y mayor costo

Este cuadrante está conformado por 50 programas, que cumplen con las características de estar ubicadas en el TOP 100 mundial de universidades y presentar costos promedio mayores a los \$17,000 en sus programas de Maestrías. Los programas en cuestión pertenecen a IES localizadas en Estados Unidos, Reino Unido, Holanda y Australia; los costos en este cuadrante oscilan entre los \$ 20,963.40 y \$ 96,522.00, siendo los tres programas mejor posicionados el Master in Public Administration/International Development (Harvard University), el Master in Environment and Sustainable Development (University College of London) y el Master in Structural Engineering and

Geomechanics (Stanford University). Las Maestrías de menor costo en este cuadrante son Supply Chain Management and Logistics (University of Southampton), Maitrise en Ingenierie Industriel Option Gestión de Projets Technologiques (University of Montréal) y el Master in Environmental Management (University of New South Wales).

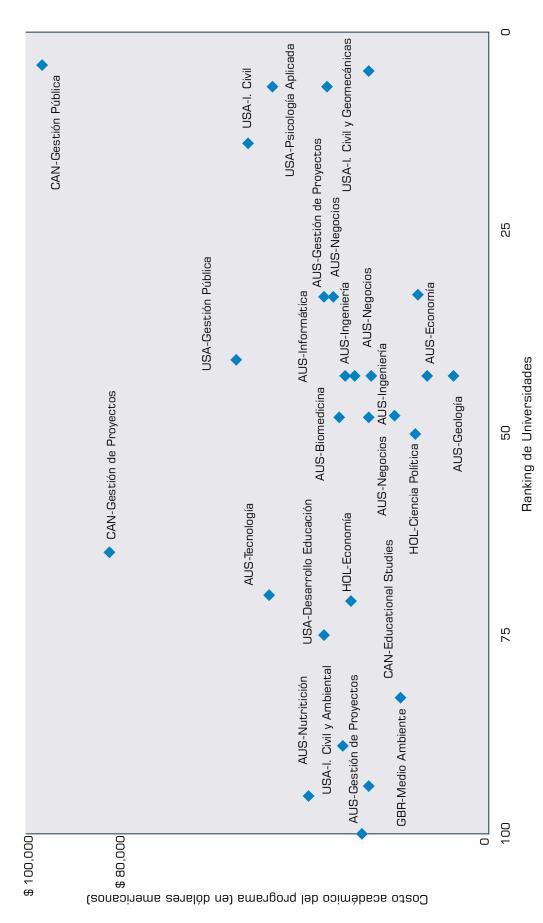
CUADRO Nº 7 CUADRANTE 2: PROGRAMAS DE MAESTRÍA DE MAYOR CALIDAD Y MAYOR COSTO, AÑO 2014

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|-------------------|---|---|---------------|--------------------|
| Estados Unidos | Harvard University | Master In Public Administration/International Development | 4 | \$96,522.00 |
| Reino Unido | University College of London | Environment and Sustainable Development Msc | 5 | \$26,329.70 |
| Estados Unidos | Stanford University | Structural Engineering and Geomechanics | 7 | \$47,063.00 |
| Estados Unidos | Stanford University | Civil and Environmental Engineering | 7 | \$34,928.90 |
| Estados Unidos | University of Pennsylvania | International Educational Development Program | 13 | \$61,336.00 |
| Estados Unidos | Columbia University | Public Administration | 14 | \$52,394.00 |
| Australia | University of Melbourne | Master of Environmental Management | 33 | \$33,934.70 |
| Australia | University of Melbourne | Master of Project Management | 33 | \$35,955.60 |
| Estados Unidos | New York University | Human Development and Social Intervention | 41 | \$54,954.00 |
| Australia | University of Queensland | Master of Computer Science (Management) | 43 | \$30,509.70 |
| Australia | University of Queensland | Master of Environmental Management | 43 | \$26,696.00 |
| Australia | University of Queensland | Master of Food Studies | 43 | \$29,094.20 |
| Australia | University of New South Wales | Engineering Science | 48 | \$26,536.00 |
| Australia | University of New South Wales | Master In Biomedical Engineering | 48 | \$32,042.40 |
| Australia | University of New South Wales | Master In Environmental Management | 48 | \$20,963.40 |
| Estados Unidos | Carnegie Mellon University | Civil and Environmental Engineering | 65 | \$82,000.00 |
| Reino Unido | London School of Economics And Political Science (LSE) | Social Policy and Planning | 71 | \$29,941.70 |

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|-------------------|------------------------------------|---|---------------|--------------------|
| Australia | Monash University | Information Technology | 70 | \$47,671.50 |
| Holanda | Universiteit Leiden | Programme in Political Science | 75 | \$34,426.60 |
| Canadá | University of Montreal | Maîtrise en Génie Industriel Option Gestion de Projets Technologiques | 83 | \$22,235.10 |
| Australia | University of Western Australia | Master of Science (Ore Deposit Geology) | 89 | \$29,390.30 |
| Reino Unido | University of Southampton | Supply Chain Management And Logistics | 94 | \$26,123.70 |
| Estados Unidos | University of California, Davis | Avian Sciences | 95 | \$39,125.10 |
| Australia | University of Adelaide | Master of Applied Project Management | 100 | \$27,757.50 |

Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: PROGRAMAS DE UNIVERSIDADES DEL TOP 100 SEGÚN CALIDAD Y COSTOS, AÑO 2014 (En dólares americanos) **GRÁFICO Nº 13**



Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

Cuadrante 3: Menor calidad y mayor costo

Este cuadrante está conformado por 37 programas, que cumplen con las características de estar ubicadas en el TOP 101-400 mundial de universidades y presentar costos promedio mayores a los \$17,000 en sus programas de Maestrías. Los programas en cuestión pertenecen a IES localizadas en Australia, Reino Unido, Holanda, Estados Unidos, Francia, Chile, México y Colombia; los costos en este cuadrante oscilan entre los \$ 17,200.40 y \$ 46,260.80, siendo los tres programas mejor posicionados el Master Informatique-Specialite Reseaux (Universite, Pierre et Marie Curie, Paris), el Master in Environment Management and Planning (University of Liverpool) y el Master in Plant Sciences (University of Wageningen). Las tres Maestrías de menor costo en este cuadrante son Ingeniería Industrial (Pontificia Universidad Católica de Chile), Diseño Industrial e Innovación de Productos (Tecnológico de Monterrey) y Diseño y gestión Ambiental de Edificios (Universitat de Navarra).

Los programas en este cuadrante son los menos costo efectivos, es decir, representan una alta inversión y una menor calidad en servicios de educación.

CUADRO N° 8 CUADRANTE 3: PROGRAMAS DE MAESTRÍA DE MENOR CALIDAD Y MAYOR COSTO, AÑO 2014

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|-------------------|---|--|---------------|--------------------|
| Francia | Universite Pierre et Marie Curie | Master Informatique - Specialite Reseaux | 115 | \$24,103.10 |
| Reino Unido | University of Liverpool | Environmental Management and Planning Ma | 123 | \$19,226.00 |
| Holanda | University of Wageningen | Plant Sciences | 151 | \$46,260.80 |
| Reino Unido | Lancaster University | Statistics | 160 | \$28,518.30 |
| Estados Unidos | Texas A&M University - College Station | Mechanical Engineering | 165 | \$22,909.00 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Ciencias Animales | 167 | \$19,812.10 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Ingeniería Industrial | 167 | \$18,097.90 |
| Chile | Universidad de Chile | Ciencias de la Ingeniería, Mención en Metalurgia Extractiva | 220 | \$20,457.50 |
| Francia | Institut d'Études Politiques de Paris (Sciences Po Paris) | Master in International Development | 222 | \$43,089.10 |
| México | Tecnológico de Monterrey | Administración Pública y Política Pública | 253 | \$20,671.80 |
| México | Tecnológico de Monterrey | Ciencias con Especialidad en Ingeniería Electrónica (Sistemas) | 253 | \$21,268.70 |
| México | Tecnológico de Monterrey | Ciencias con Especialidad en Ingeniería Electrónica (Telecomunicaciones) | 253 | \$21,268.70 |

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|----------------|-------------------------------------|--|---------------|--------------------|
| México | Tecnológico de Monterrey | Ciencias con Especialidad en Sistemas Ambientales | 253 | \$21,268.70 |
| México | Tecnológico de Monterrey | Ciencias con Especialidad en Sistemas de Calidad y Productividad | 253 | \$21,652.30 |
| México | Tecnológico de Monterrey | Diseño Industrial e Innovación de Productos | 253 | \$17,389.10 |
| México | Tecnológico de Monterrey | Economía y Política Pública | 253 | \$20,809.50 |
| México | Tecnológico de Monterrey | Ingeniería con Especialidad en Automatización y Control | 253 | \$21,396.60 |
| Australia | Macquarie University | Master of Economics | 254 | \$27,620.80 |
| Australia | Macquarie University | Master of Information Technology | 254 | \$21,823.20 |
| Australia | Macquarie University | Master of Engineering Management | 254 | \$24,501.90 |
| Australia | Macquarie University | Master of Marine Science and Management | 254 | \$27,789.70 |
| España | Universitat de Navarra | Diseño Arquitectónico | 254 | \$18,293.90 |
| España | Universitat de Navarra | Diseño y Gestión Ambiental de Edificios | 254 | \$17,200.40 |
| Australia | Queensland University of Technology | Master of Information Technology | 285 | \$33,598.80 |
| Australia | Queensland University of Technology | Master of Project Management | 285 | \$23,653.90 |
| Australia | Curtin University of Technology | Master of Science (Mineral and Energy Economics) | 331 | \$25,997.60 |
| Australia | Curtin University of Technology | Master of Science (Project Management) | 331 | \$24,713.30 |
| Australia | University of South Australia | Master of Project Management | 333 | \$28,068.20 |
| Colombia | Pontificia Universidad Javeriana | Ingeniería Civil | 347 | \$18,515.10 |
| Reino Unido | Heriot Watt University | International Business Management with Marketing Msc | 352 | \$20,595.20 |
| Australia | Deakin University | Master of Applied Science - Sustainable Water Management Stress | 360 | \$38,375.90 |
| Australia | Deakin University | Master of Engineering | 360 | \$22,211.20 |
| Australia | La Trobe University | Master of Biotechnology and Bioinformatics | 390 | \$26,166.70 |
| Australia | La Trobe University | Master of Public Health And Master of International Development | 390 | \$35,341.50 |
| Australia | La Trobe University | Master of Teaching English to Speakers of Other Languages | 390 | \$29,645.90 |

Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

Cuadrante 4: Menor calidad y menor costo

Este cuadrante está conformado por 179 programas, que cumplen con las características de estar ubicadas en el TOP 101-400 mundial de universidades y presentar costos promedio menores a los \$17,000.0 en sus programas de Maestrías. Los programas en cuestión concentran a la mayoría de becarios de PRONABEC, principalmente localizados en los países de España, Brasil, Argentina y Chile; los costos en este cuadrante oscilan entre los \$ 100.00 y \$ 16,096.50, siendo los tres programas mejor posicionados y de menor costo en este cuadrante el de Ciencia e Tecnologia de alimentos, Ciencias da Computacio e Matemática Computacional, y Engenharia de Alimentos, todos en la Universidad de Sao Paulo.

CUADRO Nº 9 CUADRANTE 4: PROGRAMAS DE MAESTRÍA DE MENOR CALIDAD Y MENOR COSTO, AÑO 2014

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|--------|-----------------------------|--|---------------|--------------------|
| Brasil | Universidad de Sao Paulo | Ciencia e Tecnologia de Alimentos | 132 | \$100.00 |
| Brasil | Universidad de Sao Paulo | Ciências de Computação e Matemática Computacional | 132 | \$100.00 |
| Brasil | Universidad de Sao Paulo | Engenharia de Alimentos | 132 | \$100.00 |
| Brasil | Universidad de Sao Paulo | Entomología | 132 | \$100.00 |
| Brasil | Universidad de Sao Paulo | Recursos Florestais | 132 | \$100.00 |
| España | Universidad de Barcelona | Acuicultura | 132 | \$3,494.50 |
| España | Universidad de Barcelona | Agrobiologia Ambiental | 132 | \$2,535.00 |
| España | Universidad de Barcelona | Agua, Análisis Interdisciplinario y Gestión Sostenible | 132 | \$3,198.80 |
| España | Universidad de Barcelona | Antropología Biológica | 132 | \$3,681.00 |
| España | Universidad de Barcelona | Biotecnología | 132 | \$3,890.30 |
| España | Universidad de Barcelona | Ecología, Gestión y Restauración del Medio Natural | 132 | \$3,713.30 |
| España | Universidad de Barcelona | Economía, Regulación y Competencia en los Servicios Públicos | 132 | \$4,021.30 |
| España | Universidad de Barcelona | Fisiología Integrativa | 132 | \$1,947.00 |
| España | Universidad de Barcelona | Ingeniería Ambiental | 132 | \$4,226.30 |
| España | Universidad de Barcelona | Ingeniería Biomédica | 132 | \$4,291.30 |

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|--------|---|--|---------------|--------------------|
| España | Universidad de Barcelona | Investigación y Cambio Educativo | 132 | \$2,535.00 |
| España | Universidad de Barcelona | Neurociencias | 132 | \$4,510.40 |
| España | Universidad de Barcelona | Planificación Territorial y Gestión Ambiental | 121 | \$3,551.50 |
| España | Universidad de Barcelona | Recursos Minerales y Riesgos Geológicos | 167 | \$4,044.50 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Ingenierías | 167 | \$15,419.30 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Ciencia Política Mención en Políticas Públicas | 167 | \$5,286.40 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Ciencias de la Ingeniería Área Ingeniería Hidráulica y Ambiental | 167 | \$15,419.30 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Ciencias de la Ingeniería Área Ingeniería Industrial y de Sistemas | 167 | \$11,097.90 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Desarrollo Urbano | 167 | \$15,544.40 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Economía Agraria | 167 | \$12,421.80 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Ingeniería | 167 | \$12,365.80 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Ingeniería Estructural y Geotécnica | 167 | \$11,332.50 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Recursos Naturales | 167 | \$11,591.10 |
| Chile | Pontificia Universidad Católica de Chile | Tecnologías de Información y Gestión | 173 | \$9,360.40 |
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina | 173 | \$10,676.30 |
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | Biotecnología Avanzada | 173 | \$14,661.70 |
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | Calidad de Alimentos de Origen Animal | 173 | \$15,382.30 |
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | Citogenética y Biología de la Reproducción | 173 | \$14,302.10 |
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | Ecología Terrestre y Gestión de la Biodiversidad | 173 | \$14,536.60 |
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | Gestión de la Información y el Conocimiento en el Ámbito de la Salud | 173 | \$6,543.50 |
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | Gestión Pública | 173 | \$13,581.50 |
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | Ingeniería de Telecomunicación | 173 | \$10,676.30 |
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | Investigación Clínica Aplicada en Ciencias de la Salud | 173 | \$11,945.60 |
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | Investigación en Educación | 173 | \$14,298.10 |

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|-----------|--------------------------------------|---|---------------|--------------------|
| España | Universitat Autónoma de Barcelona | Microbiología Aplicada | 173 | \$15,387.80 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | Teledetección y Sistemas de Información Geográfica | 178 | \$5,115.30 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | Auditoria Aplicada al Mercado de Capitales | 178 | \$5,297.70 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | Biodiversidad | 178 | \$5,399.10 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | Biotecnología | 178 | \$5,277.00 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | Calidad y Mejora de la Educación | 178 | \$2,574.60 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | Democracia y Gobierno | 178 | \$2,413.30 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | Ecología | 178 | \$5,224.60 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones | 178 | \$2,574.60 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | Métodos Cuantitativos de Investigación en Epidemiologia | 178 | \$2,574.60 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | Química Aplicada | 178 | \$5,277.00 |
| España | Universidad Autónoma de Madrid | Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación y Formación | 178 | \$4,983.10 |
| Argentina | Universidad de Buenos Aires | Agronegocios y Alimentos | 198 | \$12,714.90 |
| Argentina | Universidad de Buenos Aires | Ciencias del Suelo | 198 | \$1,213.90 |
| Argentina | Universidad de Buenos Aires | Efectividad Clínica | 198 | \$7,789.30 |
| Argentina | Universidad de Buenos Aires | Explotación de Datos y Descubrimiento de Conocimiento | 198 | \$9,842.20 |
| Argentina | Universidad de Buenos Aires | Ingeniería en Petróleo y Gas Natural | 198 | \$9,645.70 |
| Argentina | Universidad de Buenos Aires | Ingeniería en Telecomunicaciones | 198 | \$7,530.10 |
| Argentina | Universidad de Buenos Aires | Ingeniería Sanitaria y Ambiental | 198 | \$3,035.20 |
| Argentina | Universidad de Buenos Aires | Política y Gestión de La Ciencia y la Tecnología | 198 | \$3,084.00 |
| Argentina | Universidad de Buenos Aires | Producción Animal | 198 | \$3,141.00 |
| Argentina | Universidad de Buenos Aires | Reproducción Animal | 198 | \$4,379.50 |
| Alemania | Goethe University Frankfurt | Ciencias en Ecología y Evolución | 201 | \$918.40 |

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|--------|--------------------------------------|--|---------------|--------------------|
| Brasil | Universidad de Campinas | Ingeniería Mecánica | 206 | \$100.00 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Biología de la Conservación | 212 | \$2,979.80 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Comunicación Audiovisual para la Era Digital | 212 | \$5,674.30 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Comunicación Social | 212 | \$5,064.50 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Ecología | 212 | \$5,010.50 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Economía | 212 | \$2,597.70 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Geología Ambiental y Recursos Geológicos | 212 | \$5,300.10 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Gobierno y Administración Pública | 212 | \$5,674.30 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Igualdad de Género en las Ciencias Sociales | 212 | \$5,390.00 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Ingeniería Geológica y Geotecnia | 212 | \$5,570.30 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Ingeniería Informática | 212 | \$3,289.70 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Investigación en Ciencias Veterinarias | 212 | \$6,084.80 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Logística y Gestión Económica de la Defensa | 212 | \$5,549.50 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Medio Ambiente: Dimensiones Humanas y Socioeconómicas | 212 | \$5,677.90 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Procesos y Recursos Geológicos | 212 | \$5,840.60 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Psicofarmacología y Drogas de Abuso | 212 | \$5,998.50 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Química Orgánica | 212 | \$6,171.30 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Sociología Aplicada: Problemas Sociales | 212 | \$5,995.00 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Trabajo Social Comunitario, Gestión y Evaluación de Servicios Sociales | 212 | \$2,597.70 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Virología | 212 | \$6,485.40 |
| España | Universidad Complutense de Madrid | Economía Internacional y Desarrollo | 212 | \$2,574.60 |
| Chile | Universidad de Chile | Alimentos, Gestión, Calidad e Inocuidad de Ios Alimentos | 220 | \$8,876.3 |
| Chile | Universidad de Chile | Áreas Silvestres y Conservación de la Naturaleza | 220 | \$13,989.30 |
| Chile | Universidad de Chile | Ciencias Agropecuarias, Mención Producción Agroindustrial | 220 | \$5,680.70 |

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|-----------|---|---|---------------|--------------------|
| Chile | Universidad de Chile | Ciencias Agropecuarias, Mención Sanidad Vegetal | 220 | \$6,786.00 |
| Chile | Universidad de Chile | Ciencias Animales y Veterinarias | 220 | \$7,878.50 |
| Chile | Universidad de Chile | Ciencias Biológicas | 220 | \$12,012.50 |
| Chile | Universidad de Chile | Ciencias de la Acuicultura | 220 | \$7,431.30 |
| Chile | Universidad de Chile | Ciencias de la Ingeniería Mención Recursos y Medio Ambiente Hídrico | 220 | \$12,734.30 |
| Chile | Universidad de Chile | Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica | 220 | \$10,419.50 |
| Chile | Universidad de Chile | Ciencias, Mención Computación | 220 | \$15,354.80 |
| Chile | Universidad de Chile | Magister en Educación, Mención Currículo y Comunidad Educativa | 220 | \$5,149.50 |
| Chile | Universidad de Chile | Magister en Educación Mención Informática Educativa | 220 | \$7,538.80 |
| Chile | Universidad de Chile | Enología y Vitivinicultura | 220 | \$6,636.00 |
| Chile | Universidad de Chile | Envejecimiento y Calidad de Vida | 220 | \$5,044.70 |
| Chile | Universidad de Chile | Gestión y Políticas Públicas | 220 | \$8,287.60 |
| Chile | Universidad de Chile | Gobierno y Gerencia Pública | 220 | \$5,792.30 |
| Chile | Universidad de Chile | Ingeniería de Redes de Comunicaciones | 220 | \$8,444.00 |
| Chile | Universidad de Chile | Minería | 220 | \$8,426.90 |
| Chile | Universidad de Chile | Nutrición y Alimentos, Mención Alimentos Saludables | 220 | \$3,125.30 |
| Chile | Universidad de Chile | Nutrición y Alimentos, Mención Promoción de la Salud | 220 | \$5,125.30 |
| Francia | Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne | Geografía del Paisaje | 228 | \$554.30 |
| México | Tecnológico de Monterrey | Ciencias con Especialidad en Biotecnología | 253 | \$14,152.30 |
| México | Tecnológico de Monterrey | Ciencias con Especialidad en Sistemas Inteligentes | 253 | \$14,152.30 |
| México | Tecnológico de Monterrey | Ingeniería y Administración de la Construcción | 253 | \$14,152.30 |
| México | Tecnológico de Monterrey | Administración de Tecnologías de Información | 253 | \$14,172.40 |
| Australia | Macquarie University | Master of Sustainable Development | 254 | \$13,277.10 |
| España | Universidad de Navarra | Biodiversidad, Paisajes y Gestión Sostenible | 254 | \$13,263.30 |
| España | Universidad de Navarra | Ciencias Farmacéuticas | 254 | \$9,696.30 |
| España | Universidad de Navarra | Gobierno y Cultura de las Organizaciones | 254 | \$10,050.40 |

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|-----------|--|--|---------------|--------------------|
| España | Universidad de Navarra | Intervención Educativa Y Psicológica | 254 | \$10,412.80 |
| España | Universidad de Navarra | Investigación, Desarrollo y Control de Medicamentos | 254 | \$13,300.80 |
| Colombia | Universidad de Los Andes de Colombia | Gerencia Ambiental | 262 | \$16,096.50 |
| Colombia | Universidad de Los Andes de Colombia | Ingeniería Ambiental | 262 | \$16,096.50 |
| Colombia | Universidad de Los Andes de Colombia | Ingeniería de Sistemas y Computación | 262 | \$12,865.20 |
| Argentina | Universidad Austral de Argentina | Agronegocios | 287 | \$9,905.50 |
| Argentina | Universidad Austral de Argentina | Explotación de Datos y Gestión del Conocimiento | 287 | \$7,206.10 |
| España | Universitat Pompeu Fabra | Políticas Públicas y Sociales | 298 | \$9,430.90 |
| Argentina | Pontificia Universidad Católica Argentina | Ingeniería Ambiental y Desarrollo Sustentable | 321 | \$4,266.70 |
| España | Universidad Politécnica de Cataluña | Arquitectura, Energía y Medio Ambiente | 337 | \$4,092.90 |
| España | Universidad Politécnica de Cataluña | Gestión de las Infraestructuras | 337 | \$7,713.30 |
| España | Universidad Politécnica de Cataluña | Ingeniería Ambiental | 337 | \$5,278.10 |
| España | Universidad Politécnica de Cataluña | Ingeniería Civil | 337 | \$5,349.00 |
| España | Universidad Politécnica de Cataluña | Ingeniería del Terreno e Ingeniería Sísmica | 337 | \$4,116.90 |
| España | Universidad Politécnica de Cataluña | Ingeniería Estructural y de la Construcción | 337 | \$4,951.00 |
| España | Universidad Politécnica de Cataluña | Ingeniería Informática | 337 | \$4,574.80 |
| España | Universidad Politécnica de Cataluña | Tecnología en la Arquitectura | 337 | \$5,241.00 |
| España | Universidad Politécnica de Cataluña | Master In Business Innovation | 337 | \$12,671.60 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Ciencia e Ingeniería de los Alimentos | 383 | \$5,327.10 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Dirección y Gestión de Proyectos | 383 | \$8,075.80 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Economía Agroalimentaria y del Medio Ambiente | 383 | \$4,353.70 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Evaluación y Seguimiento Ambiental de Ecosistemas Marinos Y Costeros | 383 | \$4,022.20 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Gestión de la Información | 383 | \$5,563.70 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Gestión y Seguridad Alimentaria | 383 | \$3,342.00 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Ingeniería Acústica | 383 | \$4,430.70 |

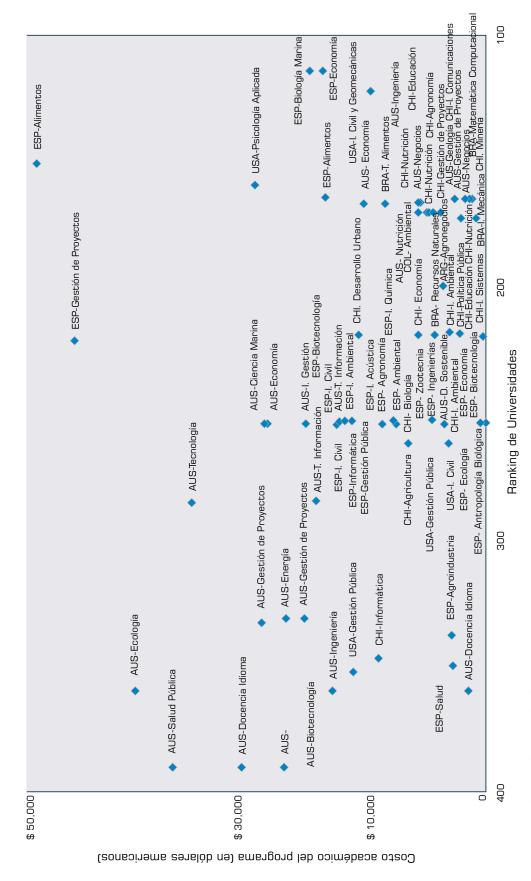
| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|--------|--|---|---------------|--------------------|
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Ingeniería de Análisis de Datos, Mejora de Procesos y Toma de Decisiones | 383 | \$1,782.40 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Ingeniería del Hormigón | 383 | \$8,075.80 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente | 383 | \$6,003.40 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Mejora Genética Vegetal | 383 | \$9,716.30 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Planificación y Gestión en Ingeniería Civil | 383 | \$5,588.30 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Producción Animal | 383 | \$4,135.50 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Seguridad Industrial y Medio Ambiente | 383 | \$3,877.00 |
| España | Universidad Politécnica de Valencia | Tecnologías, Sistemas y Redes de Comunicación | 383 | \$2,673.60 |
| España | Universidad de Granada | Cuidados de Salud para la Promoción de la Autonomía de las Personas y la Atención a los Procesos de Fin de Vida | 350 | \$3,464.60 |
| España | Universitat de Valencia | Bioinformática | 350 | \$9,848.30 |
| España | Universitat de Valencia | Calidad y Seguridad Alimentaria | 350 | \$7,124.80 |
| España | Universitat de Valencia | Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales | 350 | \$7,124.80 |
| España | Universitat de Valencia | Cooperación al Desarrollo | 350 | \$9,848.30 |
| España | Universitat de Valencia | Economía Social, Cooperativas y Entidades no Lucrativas | 350 | \$7,124.80 |
| España | Universitat de Valencia | Gestión de Recursos Hídricos | 350 | \$7,124.80 |
| España | Universitat de Valencia | Ingeniería Ambiental | 350 | \$9,848.30 |
| España | Universitat de Valencia | Ingeniería Biomédica | 350 | \$12,452.90 |
| España | Universitat de Valencia | Ingeniería de Telecomunicación | 350 | \$8,223.70 |
| España | Universitat de Valencia | Investigación en Biología Molecular, Celular y Genética | 350 | \$6,341.80 |
| España | Universitat de Valencia | Investigación y Uso Racional del Medicamento | 350 | \$7,124.80 |
| España | Universitat de Valencia | Técnicas para la Gestión del Medio Ambiente y del Territorio | 350 | \$7,124.80 |
| España | Universitat de Valencia | Teledetección | 350 | \$7,540.70 |
| España | Universidad Carlos III de Madrid | Ciencia y Tecnología Informática | 355 | \$3,234.70 |
| España | Universidad Carlos III de Madrid | Energías Renovables en Sistemas Eléctricos | 355 | \$2,970.70 |
| España | Universidad Carlos III de Madrid | Ingeniería de Máquinas y Transportes | 355 | \$3,234.70 |

| PAÍS | UNIVERSIDAD | PROGRAMA | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|-----------|-------------------------------------|--|---------------|--------------------|
| España | Universidad Carlos III de Madrid | Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática | 355 | \$3,234.70 |
| España | Universidad Carlos III de Madrid | Ingeniería Informática | 355 | \$4,852.20 |
| España | Universidad Carlos III de Madrid | Robótica y Automatización | 355 | \$5,834.60 |
| Australia | Deakin University | Master of Teaching English to Speakers of Other Languages | 360 | \$11,621.90 |
| Colombia | Universidad Nacional de Colombia | Bosques y Conservación Ambiental | 361 | \$3,609.90 |
| Colombia | Universidad Nacional de Colombia | Ciencias - Biotecnología | 361 | \$5,463.40 |
| España | Universidad de Rovira i Virgili | Emprendimiento e Innovación | 375 | \$4,310.60 |
| España | Universitat de Vigo | Biología Marina | 376 | \$4,149.80 |
| España | Universitat de Vigo | Biotecnología Avanzada | 376 | \$3,986.80 |
| España | Universitat de Vigo | Ciencia y Tecnología Agroalimentaria | 376 | \$1,929.60 |
| España | Universitat de Vigo | Ciencia y Tecnología de Conservación de Productos Pesqueros | 376 | \$1,929.60 |
| España | Universitat de Vigo | Contaminación Industrial: Evaluación, Prevención y Control | 376 | \$1,929.60 |
| España | Universitat de Vigo | Economía | 376 | \$1,929.60 |
| España | Universitat de Vigo | Ingeniería de Edificaciones y Construcciones Industriales | 376 | \$1,929.60 |
| España | Universitat de Vigo | Innovación Industrial y Optimización de Procesos | 376 | \$1,986.50 |
| España | Universitat de Vigo | Intervención Multidisciplinaria dn Diversidad de Contextos Educativos | 376 | \$1,929.60 |
| España | Universitat de Vigo | Tecnología Medioambiental | 376 | \$1,929.60 |

Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: PROGRAMAS DE UNIVERSIDADES DEL TOP 101-400 SEGÚN CALIDAD Y COSTOS, AÑO **GRÁFICO Nº 14** 2014





Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

CONCLUSIONES

- 1. En relación a las universidades, la inversión más costo-efectiva corresponde a las tres universidades de mejor calidad y menor costo, que son la University College of London, University of British Columbia y University of New South Wales.
 - La inversión menos costo-efectiva corresponde a las universidades de menor calidad y mayor costo, que son las de Queensland University of Technology, University of South Australia y La Trobe University.
- 2. En relación a los programas de maestría, la inversión más costo-efectiva corresponde a los programas de maestría de mayor calidad y menor costo, entre las que están el Master of Engineering Project Management (University of Melbourne), Master of Engineering Sciencie (University of Queensland), Master in Educational Studies (University of British Columbia) y Master in Economics (University of Amsterdam).
 - La inversión menos costo-efectiva corresponde a las programas de maestría de menor calidad y mayor costo, entre las que están las tres de La Trobe University: Master of Teaching English to Speakers of Other Languages, Master of Public Health and Master of International Development y el Master of Biotechnology and Bioinformatics.
- 3. Estudiar en una IES TOP 100 es, en promedio, más costoso que cursar un programa en una IES TOP 101-400. En el caso de Maestrías la proporción es de dos a uno; mientras que en Doctorados esta razón es de cuatro a uno.
- A nivel de países con IES TOP 100, es Estados Unidos el país que en promedio alberga a las IES con mayores costos académicos. Por otro lado, en cuanto a IES TOP 101-400, este lugar lo ocupa Australia.
- 5. Del total de países con presencia de becarios de PRONABEC, es España donde en promedio se encuentran los programas de menor costo académico, incluso por debajo de Argentina y Chile.
- 6. Los programas con mayor costo académico y mayor calidad son los asociados a las áreas temáticas de Economía, Gestión Pública, Psicología e Ingeniería Civil, y son ofrecidos en su mayoría en IES de Estados Unidos y Australia. Respecto a las IES TOP 101-400, las que representan mayor costo académico son las de las maestrías de las áreas temáticas de Nutrición, Ciencias Tecnológicas, Gestión de Proyectos, Psicología y Salud Pública.
- 7. A nivel de programas, el Master in Development Economics, dictado en University of Queesland, es el programa más costoso en el conglomerado de IES TOP 100. En tanto que el programa menos costoso es el Master Educational Estudies dictado por University British of Columbia.
 - Respecto a IES TOP 101-400, el Master in Plant Sciences, dictado en University of Wageningen, es el programa más costoso ofertado en el conglomerado de IES TOP 101-400. En tanto que los programas menos costosos son ofertados por la Universidad de Sao Paulo.



ANEXOS

BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: COSTO ACADÉMICO TOTAL EN LAS UNIVERSIDADES TOP 100 SEGÚN TIPO DE PROGRAMA, CUADRO N° 10 AÑO 2014 **ANEXO 1**

| | | | COSTO AC/ | ADÉMICO DEL F | COSTO ACADÉMICO DEL PROGRAMA COMPLETO | ИРСЕТО | |
|--|---------------------------------|-------------|-------------|---------------|---------------------------------------|-------------|-------------|
| o de la companya de l | | | MAESTRÍA | | _ | DOCTORADO | |
| | | PROMEDIO | MÍN. | MÁX. | PROMEDIO | MÍN. | MÁX. |
| | Australian National University | | | | \$46,046.74 | \$46,046.74 | \$46,046.74 |
| | Monash University | \$47,671.46 | \$47,671.46 | \$47,671.46 | | | |
| | University of Adelaide | \$27,757.50 | \$27,757.50 | \$27,757.50 | | | |
| AUSTRALIA | University of Melbourne | \$28,249.86 | \$14,859.29 | \$35,955.59 | | | |
| | University of New South Wales | \$25,730.48 | \$15,291.80 | \$32,724.28 | | | |
| | University of Queensland | \$53,885.25 | \$13,677.18 | \$169,449.10 | | | |
| | University of Western Australia | \$29,390.29 | \$29,390.29 | \$29,390.29 | | | |
| PROMEDIO AUSTRALIA | BALIA | \$35,447.47 | \$13,677.18 | \$169,449.10 | \$46,046.74 | \$46,046.74 | \$46,046.74 |
| , | University of British Columbia | \$7,882.58 | \$7,882.58 | \$7,882.58 | | | |
| לובל | University of Montreal | \$22,235.07 | \$22,235.07 | \$22,235.07 | | | |
| PROMEDIO CANADÁ | þq | \$15,058.82 | \$7,882.58 | \$22,235.07 | | | |
| | Carnegie Mellon University | \$82,000.00 | \$82,000.00 | \$82,000.00 | | | |
| | Columbia University | \$52,394.00 | \$52,394.00 | \$52,394.00 | | | |
| | Harvard University | \$96,522.00 | \$96,522.00 | \$96,522.00 | | | |
| ESTADOS UNIDOS | New York University | \$54,954.01 | \$54,954.01 | \$54,954.01 | | | |
| | Stanford University | \$40,995.94 | \$34,928.88 | \$47,063.00 | | | |
| | University of California, Davis | \$39,125.12 | \$39,125.12 | \$39,125.12 | | | |
| | University of Pennsylvania | \$61,336.00 | \$61,336.00 | \$61,336.00 | | | |
| PROMEDIO ESTADOS UNIDOS | OS UNIDOS | \$61,046.72 | \$34,928.88 | \$96,522.00 | | | |

| | | | COSTO AC | ADÉMICO DEL | COSTO ACADÉMICO DEL PROGRAMA COMPLETO | MPLETO | |
|---------------------------------------|--|-------------|-------------|-------------|---------------------------------------|-------------|-------------|
| PAIG | INSTITUCION | | MAESTRÍA | | | DOCTORADO | |
| | | PROMEDIO | MÍN. | MÁX. | PROMEDIO | MÍN. | MÁX. |
| \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ | Universiteit Leiden | \$34,426.57 | \$34,426.57 | \$34,426.57 | | | |
| HULANDA | University of Amsterdam | \$16,630.07 | \$16,630.07 | \$16,630.07 | | | |
| PROMEDIO HOLANDA | NDA | \$25,528.32 | \$16,630.07 | \$34,426.57 | | | |
| | University College of London | \$26,329.74 | \$26,329.74 | \$26,329.74 | \$41,403.33 | \$25,527.70 | \$49,952.26 |
| REINO UNIDO | London School of Economics And Political Science (LSE) | \$29,941.73 | \$29,941.73 | \$29,941.73 | | | |
| | University of Southampton | \$26,123.65 | \$26,123.65 | \$26,123.65 | | | |
| PROMEDIO REINO UNIDO | D UNIDO | \$27,465.04 | \$26,123.65 | \$29,941.73 | \$41,403.33 | \$25,527.70 | \$49,952.26 |
| PROMEDIO TOTAL POR PAISES | L POR PAISES | \$32,909.28 | | | \$43,725.03 | | |
| PROMEDIO TOTAL | PROMEDIO TOTAL POR INSTITUCIONES | \$40,179.07 | | | \$43,725.03 | | |

Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: COSTO ACADÉMICO TOTAL EN LAS UNIVERSIDADES TOP ANEXO 2 CUADRO Nº 11

| | | | COSTO ACA | NDÉMICO DEL I | COSTO ACADÉMICO DEL PROGRAMA COMPLETO | MPLETO | |
|-------------------------|---|-------------|-------------|---------------|---------------------------------------|-------------|-------------|
| PAIS | | | MAESTRÍA | | | DOCTORADO | |
| | | PROMEDIO | MÍN. | MÁX. | PROMEDIO | MÎN | MÁX. |
| ALEMANIA | Goethe University Frankfurt | \$918.43 | \$918.43 | \$918.43 | | | |
| PROMEDIO ALEMANIA | AIN | \$918.43 | \$2,568.38 | \$2,568.38 | | | |
| | Universidad Austral de Argentina | \$9,133.62 | \$7,119.70 | \$13,731.73 | | | |
| ABGENTINA | Universidad de Buenos Aires | \$8,946.27 | \$1,213.88 | \$18,000.00 | | | |
| | Pontificia Universidad Católica de Argentina | \$4,266.67 | \$2,000.00 | \$6,000.00 | | | |
| PROMEDIO ARGENTINA | TINA | \$7,448.85 | \$1,213.88 | \$18,000.00 | | | |
| | Curtin University of Technology | \$25,355.44 | \$24,713.27 | \$25,997.63 | | | |
| | Deakin University | \$24,069.66 | \$11,621.90 | \$38,375.90 | | | |
| | James Cook University | | | | \$10,302.38 | \$10,302.38 | \$10,302.38 |
| AUSTRALIA | La Trobe University | \$30,384.72 | \$26,166.72 | \$35,341.54 | \$16,525.16 | \$16,525.16 | \$16,525.16 |
| | Macquarie University | \$23,493.83 | \$13,277.14 | \$30,206.16 | | | |
| | Queensland University of Technology | \$28,626.36 | \$23,653.94 | \$33,598.78 | | | |
| | University of South Australia | \$28,068.15 | \$28,068.15 | \$28,068.15 | | | |
| PROMEDIO AUSTRALIA | ALIA | \$26,666.36 | \$11,621.90 | \$38,375.90 | \$13,413.77 | \$10,302.38 | \$16,525.16 |
| CHILE | Pontificia Universidad Católica de Chile | \$11,794.52 | \$2,250.00 | \$19,812.13 | | | |
| | Universidad de Chile | \$8,532.87 | \$2,989.60 | \$20,457.50 | \$15,174.52 | \$15,174.52 | \$15,174.52 |
| PROMEDIO CHILE | | \$10,163.69 | \$2,250.00 | \$20,457.50 | \$15,174.52 | \$42,435.54 | \$42,435.54 |
| ESTADOS UNIDOS | Texas A&M University - College Station | \$22,909.00 | \$22,909.00 | \$22,909.00 | | | |
| PROMEDIO ESTADOS UNIDOS | os unidos | \$22,909.00 | \$22,909.00 | \$22,909.00 | | | |

| | | | COSTO ACA | DÉMICO DEL I | COSTO ACADÉMICO DEL PROGRAMA COMPLETO | MPLETO | |
|-------------------|---|-------------|-------------|--------------|---------------------------------------|------------|------------|
| PAIS | INSTITUCIÓN | | MAESTRÍA | | | DOCTORADO | |
| | | PROMEDIO | MÍN. | MÁX. | PROMEDIO | MÍN. | MÁX. |
| | Universidad de los Andes de Colombia | \$15,019.36 | \$12,865.19 | \$16,096.45 | | | |
| COLOMBIA | Universidad Nacional de Colombia | \$4,536.61 | \$3,609.87 | \$5,463.35 | | | |
| | Pontificia Universidad Javeriana | \$18,515.14 | \$18,515.14 | \$18,515.14 | | | |
| PROMEDIO COLOMBIA | ИВІА | \$12,690.37 | \$3,609.87 | \$18,515.14 | | | |
| | Universitat Autónoma de Barcelona | \$12,044.41 | \$3,861.88 | \$15,425.39 | \$3,437.47 | \$745.08 | \$6,579.21 |
| | Universidad Autónoma de Madrid | \$4,465.56 | \$2,251.99 | \$6,587.28 | \$3,971.60 | \$3,564.81 | \$4,707.53 |
| | Universidad Carlos III de Madrid | \$3,893.61 | \$2,970.68 | \$5,834.60 | | | |
| | Universidad Complutense de Madrid | \$4,948.96 | \$2,574.59 | \$6,485.41 | \$4,211.75 | \$3,884.98 | \$4,538.53 |
| | Universidad de Barcelona | \$3,527.40 | \$1,355.35 | \$4,827.00 | \$3,160.56 | \$2,643.90 | \$3,960.90 |
| | Universidad de Granada | \$3,464.60 | \$3,464.60 | \$3,464.60 | | | |
| | Universidad de Navarra | \$12,810.40 | \$9,696.28 | \$23,655.15 | | | |
| 42200 | Universitat de Rovira i Virgili | \$4,310.60 | \$4,310.60 | \$4,310.60 | | | |
| | Universitat de Valencia | \$8,230.52 | \$6,341.82 | \$12,452.91 | \$9,406.72 | \$9,406.72 | \$9,406.72 |
| | Universidad de Vigo | \$2,139.55 | \$1,929.62 | \$4,149.76 | \$2,231.53 | \$1,929.62 | \$2,835.34 |
| | Universitat Politécnica de Catalunya | \$5,353.88 | \$1,416.55 | \$12,671.56 | | | |
| | Universitat Politécnica de Valencia | \$4,751.42 | \$1,782.41 | \$9,716.35 | \$4,046.83 | \$3,865.70 | \$4,227.96 |
| | Politecnica de Madrid | \$3,512.84 | \$3,512.84 | \$3,512.84 | | | |
| | Universitat Pompeu Fabra | \$9,430.90 | \$4,601.25 | \$14,260.55 | | | |
| PROMEDIO ESPAÑA | I.A. | \$5,920.33 | \$1,355.35 | \$23,655.15 | \$4,352.35 | | |

| | | | COSTO ACA | DÉMICO DEL I | COSTO ACADÉMICO DEL PROGRAMA COMPLETO | MPLETO | |
|---------------------------|--|-------------|-------------|--------------|---|-------------|-------------|
| PAIG | INSTITUCION | | MAESTRÍA | | | DOCTORADO | |
| | | PROMEDIO | MÎN. | MÁX. | PROMEDIO | ΔÍN | MÁX. |
| | Aix Marseille Universite | | | | \$15,403.50 | \$15,403.50 | \$15,403.50 |
| | Institut D Etudes Politiques de Paris (Sciences Po Paris) | \$43,089.04 | \$43,089.04 | \$43,089.04 | | | |
| | Pierre and Marie Curie University | \$23,105.25 | \$23,105.25 | \$23,105.25 | | | |
| FRANCIA | Université Paul Sabatier Toulouse | | | | \$16,401.31 | \$16,401.31 | \$16,401.31 |
| | Université Paris 1 Panthéon- Sorbonne | \$554.34 | \$554.34 | \$554.34 | | | |
| | Université Pierre Et Marie Curie, Paris 6 | \$24,103.06 | \$24,103.06 | \$24,103.06 | | | |
| PROMEDIO FRANCIA | A! | \$22,712.92 | \$554.34 | \$43,089.04 | \$15,902.40 | \$15,403.50 | \$16,401.31 |
| HOLANDA | University of Wageningen | \$46,260.82 | \$46,260.82 | \$46,260.82 | | | |
| PROMEDIO HOLANDA | IDA | \$46,260.82 | \$46,260.82 | \$46,260.82 | | | |
| MEXICO | Tecnológico de Monterrey | \$19,125.98 | \$13,509.45 | \$21,652.27 | | | |
| PROMEDIO MÉXICO | 0 | \$19,125.98 | \$13,509.45 | \$21,652.27 | | | |
| | Heriot Watt University | \$20,257.99 | \$20,257.99 | \$20,257.99 | | | |
| REINO UNIDO | University of Liverpool | \$19,226.01 | \$19,226.01 | \$19,226.01 | | | |
| | Lancaster University | \$28,518.32 | \$28,518.32 | \$28,518.32 | | | |
| PROMEDIO REINO UNIDO | UNIDO | \$22,667.44 | \$19,226.01 | \$28,518.32 | | | |
| | | 0000 | | | 11 12 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | | |
| PROMEDIO TOTAL POR PAISES | POR PAISES | | | | \$12,210.76 | | |
| PROMEDIO TOTAL | PROMEDIO TOTAL POR INSTITUCIONES | \$14,658.88 | | | \$8,689.44 | | |

Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.

BECA PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA: COSTOS DE PROGRAMAS DE MAESTRÍA POR ÁREA TEMÁTICA, AÑO 2014 CUADRO N° 13 ANEXO 3

| COSTO ACADÉMICO | \$96,522.00 | \$52,394.00 | \$34,426.60 | \$29,941.70 | \$24,713.30 | \$20,671.80 | \$13,581.50 | \$10,050.40 | \$9,430.90 | \$8,287.60 | \$5,792.30 | \$5,674.30 | \$5,286.40 | \$2,413.30 | \$46,260.80 | \$26,166.70 | \$15,387.80 | \$14,661.70 |
|--------------------|---|-----------------------|--------------------------------|---|---|--|--------------------------------------|---|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| RANKING | 4 | 41 | 75 | 7.1 | 331 | 253 | 173 | 254 | 298 | 220 | 220 | 212 | 167 | 178 | 151 | 390 | 173 | 173 |
| CLASIFICACIÓN TOP | TOP 100 | TOP 100 | TOP 100 | TOP 100 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 | TOP 101-400 |
| UNIVERSIDAD | Harvard University | Columbia University | Universiteit Leiden | London School of Economics and Political Science (LSE) | Curtin University of Technology | Tecnológico de Monterrey | Universitat Autónoma de Barcelona | Universidad de Navarra | Universitat Pompeu Fabra | Universidad de Chile | Universidad de Chile | Universidad Complutense de Madrid | Pontificia Universidad Católica de Chile | Universidad Autónoma de Madrid | University of Wageningen | La Trobe University | Universitat Autónoma de Barcelona | Universitat Autónoma de Barcelona |
| PROGRAMA | Master In Public Administration/ International Development | Public Administration | Programme in Political Science | Social Policy and Planning | Master of Science (Project Management) | Administración Pública y Política Pública | Gestión Pública | Gobierno y Cultura de las Organizaciones | Políticas Públicas y Sociales | Gestión y Políticas Públicas | Gobierno y Gerencia Pública | Gobierno y Administración Pública | Ciencia Política Mención en Políticas Públicas | Democracia y Gobierno | Plant Sciences | Master of Biotechnology and Bioinformatics | Microbiología Aplicada | Biotecnología Avanzada |
| ÁREA TEMÁTICA | | | | | | | Administración Pública | | | | | | | | | | Biología | |

| ÁREA TEMÁTICA | PROGRAMA | UNIVERSIDAD | CLASIFICACIÓN TOP | RANKING | COSTO ACADÉMICO |
|-------------------------------|---|--|-------------------|---------|--------------------|
| | Citogenética y Biología de la Reproducción | Universitat Autónoma de Barcelona | TOP 101-400 | 173 | \$14,302.10 |
| | Ciencias con Especialidad en Biotecnología | Tecnológico de Montenrey | TOP 101-400 | 253 | \$14,152.30 |
| | Ciencias Biológicas | Universidad de Chile | TOP 101-400 | 220 | \$12,012.50 |
| | Mejora Genética Vegetal | Universidad Politécnica de Valencia | TOP 101-400 | 337 | \$9,716.30 |
| | Virología | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$6,485.40 |
| | Investigación en Biología Molecular, Celular y Genética | Universidad de Valencia | TOP 101-400 | 350 | \$6,341.80 |
| Biología | Ciencias – Biotecnología | Universidad Nacional de Colombia | TOP 101-400 | 361 | \$5,463.40 |
| | Biodiversidad | Universidad Autónoma de Madrid | TOP 101-400 | 178 | \$5,399.10 |
| | Biotecnología | Universidad Autónoma de Madrid | TOP 101-400 | 178 | \$5,277.00 |
| | Biología Marina | Universidad de Vigo | TOP 101-400 | 376 | \$4,149.80 |
| | Evaluación y Seguimiento Ambiental de Ecosistemas Marinos y Costeros | Universidad Politécnica de Valencia | TOP 101-400 | 337 | \$4,022.20 |
| | Biotecnología Avanzada | Universidad de Vigo | TOP 101-400 | 376 | \$3,986.80 |
| | Biotecnología | Universitat de Barcelona | TOP 101-400 | 166 | \$3,890.30 |
| | Antropología Biológica | Universitat de Barcelona | TOP 101-400 | 166 | \$3,681.00 |
| | Biología de la Conservación | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$2,979.80 |
| | Information Technology | Monash University | TOP 100 | 70 | \$47,671.50 |
| | Master of Information Technology | Queensland University of Technology | TOP 101-400 | 285 | \$33,598.80 |
| Ciencias de la Computación | Master of Computer Science (Management) | University of Queensland | TOP 100 | £ 8 | \$30,509.70 |
| | Master Informatique - Specialite Reseaux | Universite Pierre et Marie Curie | TOP 101-400 | 115 | \$24,103.10 |
| | Master of Information Technology | Macquarie University | TOP 101-400 | 254 | \$21,823.20 |

| ÁREA TEMÁTICA | PROGRAMA | UNIVERSIDAD | CLASIFICACIÓN TOP | RANKING | COSTO ACADÉMICO |
|------------------------------|--|---|-------------------|---------|--------------------|
| | Administración de Tecnologías de Información | Tecnológico de Monterrey | TOP 101-400 | 253 | \$14,172.40 |
| Ciencias de la | Bioinformática | Universidad de Valencia | TOP 101-400 | 350 | \$9,848.30 |
| Computación | Tecnologías de Información y Gestión | Pontificia Universidad Católica de Chile | TOP 101-400 | 167 | \$9,360.40 |
| | Gestión de la Información | Universidad Politécnica de Valencia | TOP 101-400 | 337 | \$5,563.70 |
| | Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación y Formación | Universidad Autónoma de Madrid | TOP 101-400 | 178 | \$4,983.10 |
| | Ciencia y Tecnología Informática | Universidad Carlos III de Madrid | TOP 101-400 | 355 | \$3,234.70 |
| Ciencias de la | Tecnologías, Sistemas y Redes de Comunicación | Universidad Politécnica de Valencia | TOP 101-400 | 337 | \$2,673.60 |
| Computación | Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones | Universidad Autónoma de Madrid | TOP 101-400 | 178 | \$2,574.60 |
| | Ingeniería de Análisis de Datos, Mejora de Procesos y Toma de Decisiones | Universidad Politécnica de Valencia | TOP 101-400 | 337 | \$1,782.40 |
| | Master of Environmental Management | University of Melbourne | TOP 100 | 33 | \$33,934.70 |
| | Master of Environmental Management | University of Queensland | TOP 100 | 84 | \$26,696.00 |
| | Environment and Sustainable Development Msc | University College of London | TOP 100 | ம | \$26,329.70 |
| Ecología y Medio Ambiente | Ciencias con Especialidad en Sistemas Ambientales | Tecnológico de Monterrey | TOP 101-400 | 253 | \$21,268.70 |
| | Master In Environmental Management | University of New South Wales | TOP 100 | 48 | \$20,963.40 |
| | Environmental Management and Planning Ma | University of Liverpool | TOP 101-400 | 123 | \$19,226.00 |
| | Gerencia Ambiental | Universidad de Los Andes de Colombia | TOP 101-400 | 262 | \$16,096.50 |
| Ecología y Medio | Ingeniería Ambiental | Universidad de Los Andes de Colombia | TOP 101-400 | 262 | \$16,096.50 |
| Ambiente | Ecología Terrestre y Gestión de la Biodiversidad | Universitat Autónoma de Barcelona | TOP 101-400 | 173 | \$14,536.60 |

| ÁREA TEMÁTICA | PROGRAMA | UNIVERSIDAD | CLASIFICACIÓN TOP | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|---|--|--|-------------------|---------------|--------------------|
| | Ciencias de la Ingeniería Mención Recursos y Medio Ambiente Hídrico | Universidad de Chile | TOP 101-400 | 220 | \$12,734.30 |
| | Recursos Naturales | Pontificia Universidad Católica de Chile | TOP 101-400 | 167 | \$11,591.10 |
| מינסימא אי מינסימסים | Ingeniería Ambiental | Universidad de Valencia | TOP 101-400 | 350 | \$9,848.30 |
| Ecologia y Iviedio Ambiente | Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales | Universidad de Valencia | TOP 101-400 | 350 | \$7,124.80 |
| | Técnicas para la Gestión del Medio Ambiente y del Territorio | Universidad de Valencia | TOP 101-400 | 350 | \$7,124.80 |
| | Ingeniería Ambiental | Universidad Politécnica de Cataluña | TOP 101-400 | 337 | \$5,278.10 |
| | Ecología | Universidad Autónoma de Madrid | TOP 101-400 | 178 | \$5,224.60 |
| Ecologia y Iviedio Ambiente | Ecología | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$5,010.50 |
| | Ingeniería Ambiental y Desarrollo Sustentable | Pontificia Universidad Católica Argentina | TOP 101-400 | 321 | \$4,266.70 |
| | Ingeniería Ambiental | Universitat de Barcelona | TOP 101-400 | 166 | \$4,226.30 |
| | Ecología, Gestión y Restauración del Medio Natural | Universitat de Barcelona | TOP 101-400 | 166 | \$3,713.30 |
| Ecología y Medio | Bosques y Conservación Ambiental | Universidad Nacional de Colombia | TOP 101-400 | 361 | \$3,609.90 |
| D C C C C C C C C C C C C C C C C C C C | Agua, Análisis Interdisciplinario y Gestión Sostenible | Universitat de Barcelona | TOP 101-400 | 166 | \$3,198.80 |
| | Agro Biología Ambiental | Universitat de Barcelona | TOP 101-400 | 166 | \$2,535.00 |
| | Tecnología Medioambiental | Universidad de Vigo | TOP 101-400 | 376 | \$1,929.60 |
| | Ciencias en Ecología y Evolución | Goethe University Frankfurt | TOP 101-400 | 201 | \$918.40 |
| | Master of Economics | Macquarie University | TOP 101-400 | 254 | \$27,620.80 |
| | Economía y Política Pública | Tecnológico de Monterrey | TOP 101-400 | 253 | \$20,809.50 |
| ı | Economics | University of Amsterdam | TOP 100 | 50 | \$16,630.10 |
| Economia | Economía Agraria | Pontificia Universidad Católica de Chile | TOP 101-400 | 167 | \$12,421.80 |
| | Economía Social, Cooperativas y Entidades No Lucrativas | Universidad de Valencia | TOP 101-400 | 350 | \$7,124.80 |

| ÁREA TEMÁTICA | PROGRAMA | UNIVERSIDAD | CLASIFICACIÓN TOP | RANKING | COSTO ACADÉMICO |
|--------------------------|---|---|-------------------|---------|--------------------|
| | Logística y Gestión Económica de la Defensa | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$5,549.50 |
| | Economía Agroalimentaria y Del Medio Ambiente | Universidad Politécnica de Valencia | TOP 101-400 | 337 | \$4,353.70 |
| Economía | Economía, Regulación y Competencia en los Servicios Públicos | Universitat de Barcelona | TOP 101-400 | 166 | \$4,021.30 |
| | Economía | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$2,597.70 |
| | Economía Internacional y Desarrollo | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$2,574.60 |
| | Economía | Universidad de Vigo | TOP 101-400 | 376 | \$1,929.60 |
| | Investigación, Desarrollo y Control de Medicamentos | Universidad de Navarra | TOP 101-400 | 254 | \$13,300.80 |
| | Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina | Universitat Autónoma de Barcelona | TOP 101-400 | 173 | \$10,676.30 |
| Farmacia y Bioquímica | Ciencias Farmacéuticas | Universidad de Navarra | TOP 101-400 | 254 | \$9,696.30 |
| - | Investigación y Uso Racional del Medicamento | Universidad de Valencia | TOP 101-400 | 320 | \$7,124.80 |
| | Psicofarmacología y Drogas de Abuso | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$5,998.50 |
| | Master of Science (Ore Deposit Geology) | University of Western Australia | TOP 100 | 68 | \$29,390.30 |
| | Ingeniería Estructural y Geotécnica | Pontificia Universidad Católica de Chile | TOP 101-400 | 167 | \$11,332.50 |
| c)soloo | Procesos y Recursos Geológicos | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$5,840.60 |
| | Ingeniería Geológica y Geotecnia | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$5,570.30 |
| | Geología Ambiental y Recursos Geológicos | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$5,300.10 |
| | Recursos Minerales y Riesgos Geológicos | Universitat de Barcelona | TOP 101-400 | 166 | \$4,044.50 |

| ÁREA TEMÁTICA | PROGRAMA | UNIVERSIDAD | CLASIFICACIÓN TOP | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|--------------------|--|---|-------------------|---------------|--------------------|
| | Civil and Environmental Engineering | Carnegie Mellon University | TOP 100 | 92 | \$82,000.00 |
| | Civil and Environmental Engineering | Stanford University | TOP 100 | 7 | \$34,928.90 |
| | Ingeniería Civil | Pontificia Universidad Javeniana | TOP 101-400 | 347 | \$18,515.10 |
| | Diseño Arquitectónico | Universidad de Navarra | TOP 101-400 | 254 | \$18,293.90 |
| | Diseño y Gestión Ambiental de Edificios | Universidad de Navarra | TOP 101-400 | 254 | \$17,200.40 |
| | Ingeniería y Administración de la Construcción | Tecnológico de Monterrey | TOP 101-400 | 253 | \$14,152.30 |
| Ingeniería Civil | Ingeniería del Hormigón | Universidad Politécnica de Valencia | TOP 101-400 | 337 | \$8,075.80 |
| | Gestión de las Infraestructuras | Universidad Politécnica de Cataluña | TOP 101-400 | 337 | \$7,713.30 |
| | Planificación y Gestión en Ingeniería Civil | Universidad Politécnica de Valencia | TOP 101-400 | 337 | \$5,588.30 |
| | Ingeniería Civil | Universidad Politécnica de Cataluña | TOP 101-400 | 337 | \$5,349.00 |
| | Tecnología en la Arquitectura | Universidad Politécnica de Cataluña | TOP 101-400 | 337 | \$5,241.00 |
| | Ingeniería Estructural y de la Construcción | Universidad Politécnica de Cataluña | TOP 101-400 | 337 | \$4,951.00 |
| | Ingeniería del Terreno e Ingeniería Sísmica | Universidad Politécnica de Cataluña | TOP 101-400 | 337 | \$4,116.90 |
| | Arquitectura, Energía y Medio Ambiente | Universidad Politécnica de Cataluña | TOP 101-400 | 337 | \$4,092.90 |
| | Ingeniería de Edificaciones y Construcciones Industriales | Universidad de Vigo | TOP 101-400 | 376 | \$1,929.60 |
| | Ciencias, Mención en Computación | Universidad de Chile | TOP 101-400 | 220 | \$15,354.80 |
| | Ingeniería de Sistemas y Computación | Universidad de Los Andes de Colombia | TOP 101-400 | 262 | \$12,865.20 |
| , | Robótica y Automatización | Universidad Carlos III de Madrid | TOP 101-400 | 355 | \$5,834.60 |
| Sistemas y Cómputo | Ingeniería Informática | Universidad Carlos III de Madrid | TOP 101-400 | 355 | \$4,852.20 |
| | Ingeniería Informática | Universidad Politécnica de Cataluña | TOP 101-400 | 337 | \$4,574.80 |
| | Ingeniería Informática | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$3,289.70 |

| ÁREA TEMÁTICA | PROGRAMA | UNIVERSIDAD | CLASIFICACIÓN TOP | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|-------------------------------------|--|--------------------------------------|-------------------|---------------|--------------------|
| | Ingeniería de Telecomunicación | Universitat Autónoma de Barcelona | TOP 101-400 | 173 | \$10,676.30 |
| Ingeniería de Telecomunicaciones | Ingeniería de Redes de Comunicaciones | Universidad de Chile | TOP 101-400 | 220 | \$8,444.00 |
| | Ingeniería de Telecomunicación | Universidad de Valencia | TOP 101-400 | 350 | \$8,223.70 |
| | Ingeniería en Telecomunicaciones | Universidad de Buenos Aires | TOP 101-400 | 198 | \$7,530.10 |
| | Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Eléctrica | Universidad de Chile | TOP 101-400 | 220 | \$10,419.50 |
| | Planificación Territorial y Gestión Ambiental | Universitat de Barcelona | TOP 101-400 | 166 | \$3,551.50 |
| ingernerna Erecurica | Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática | Universidad Carlos III de Madrid | TOP 101-400 | 355 | \$3,234.70 |
| | Energías Renovables en Sistemas Eléctricos | Universidad Carlos III de Madrid | TOP 101-400 | 355 | \$2,970.70 |
| | Ciencias Agropecuarias, Mención Sanidad Vegetal | Universidad de Chile | TOP 101-400 | 220 | \$6,786.00 |
| Ingeniería en | Enología y Vitivinicultura | Universidad de Chile | TOP 101-400 | 220 | \$6,636.00 |
| Agroindustria | Ciencias Agropecuarias, Mención Producción Agroindustrial | Universidad de Chile | TOP 101-400 | 220 | \$5,680.70 |
| | Ciencia y Tecnología Agroalimentaria | Universidad de Vigo | TOP 101-400 | 376 | \$1,929.60 |
| | Master of Food Studies | University of Queensland | TOP 100 | 43 | \$29,094.20 |
| | Calidad de Alimentos de Origen Animal | Universitat Autónoma de Barcelona | TOP 101-400 | 173 | \$15,382.30 |
| | Alimentos, Gestión, Calidad e Inocuidad de los Alimentos | Universidad de Chile | TOP 101-400 | 220 | \$8,876.30 |
| Ingeniería en | Calidad y Seguridad Alimentaria | Universidad de Valencia | TOP 101-400 | 350 | \$7,124.80 |
| Industrias Alimentarias | Ciencia e Ingeniería de los Alimentos | Universidad Politécnica de Valencia | TOP 101-400 | 337 | \$5,327.10 |
| | Gestión y Seguridad Alimentaria | Universidad Politécnica de Valencia | TOP 101-400 | 337 | \$3,342.00 |
| | Ciencia y Tecnología de Conservación de Productos Pesqueros | Universidad de Vigo | TOP 101-400 | 376 | \$1,929.60 |
| | Ciencia e Tecnologia de Alimentos | Universidad de Sao Paulo | TOP 101-400 | 132 | \$100.00 |
| | Engenharia de Alimentos | Universidad de Sao Paulo | TOP 101-400 | 132 | \$100.00 |

| University of Southampton |
|---|
| Pontificia Universidad Católica de Chile |
| Tecnológico de Monterrey |
| Pontificia Universidad Católica de Chile |
| Universidad Politécnica de Valencia |
| University of Melbourne |
| University of South Australia |
| University of Adelaide |
| Queensland University of Technology |
| University of Montréal |
| University of Melbourne |
| Universidad Politécnica de Cataluña |
| Universidad Politécnica de Valencia |
| Universidad Politécnica de Madrid |
| University of Pennsylvania |
| Universitat Autónoma de Barcelona |
| Universidad de Navarra |
| Universidad de Chile |
| Universidad de Chile |
| Universidad Autónoma de Madrid |
| Universitat de Barcelona |

| ÁREA TEMÁTICA | PROGRAMA | UNIVERSIDAD | CLASIFICACIÓN TOP | RANKING QS | COSTO ACADÉMICO |
|--|---|--|-------------------|---------------|--------------------|
| | Human Development and Social Intervention | New York University | TOP 100 | 14 | \$54,954.00 |
| | Master in International Development | Institut d'Études Politiques de Paris (Sciences Po Paris) | TOP 101-400 | 222 | \$43,089.10 |
| | Cooperación al Desarrollo | Universidad de Valencia | TOP 101-400 | 350 | \$9,848.30 |
| Servicios Sociales y Asistenciales | Sociología Aplicada: Problemas Sociales | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$5,995.00 |
| | Igualdad de Género en las Ciencias Sociales | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$5,390.00 |
| | Emprendimiento e Innovación | Universitat de Rovira i Virgili | TOP 101-400 | 375 | \$4,310.60 |
| | Trabajo Social Comunitario, Gestión y Evaluación de Servicios Sociales | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$2,597.70 |
| | Ciencias Animales | Pontificia Universidad Católica de Chile | TOP 101-400 | 167 | \$19,812.10 |
| 0,0000 | Ciencias Animales y Veterinarias | Universidad de Chile | TOP 101-400 | 220 | \$7,878.50 |
| אברפו <u>ו</u> ום ום א | Investigación en Ciencias Veterinarias | Universidad Complutense de Madrid | TOP 101-400 | 212 | \$6,084.80 |
| | Reproducción Animal | Universidad de Buenos Aires | TOP 101-400 | 198 | \$4,379.50 |

Elaboración: PRONABEC, Oficina de Planificación.





