



FORMACIÓN EN TIC

INFORME 2016



cuti

CÁMARA URUGUAYA DE
TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN



Este documento y la información contenida en el mismo fueron recopilados y elaborados por Cuti y tienen como propósito brindar información general sobre temas específicos y no constituyen un tratamiento exhaustivo de ellos. Sin limitar lo antedicho, Cuti no garantiza que este material o la información contenida en el mismo estén libres de errores. Si tiene alguna sugerencia y/o reparo sobre la información presentada, comuníquese con info@cuti.org.uy

Agradecemos a quienes han colaborado para la realización de este documento.

Índice

INTRODUCCIÓN	4
CENTROS EDUCATIVOS RELEVADOS	5
Universidad Católica del Uruguay	
Universidad de la Empresa	
Universidad ORT Uruguay	
Universidad de la República	
Universidad del Trabajo del Uruguay	
Universidad Tecnológica	
EDUCACIÓN MEDIA TECNOLÓGICA	7
Educación media tecnológica relevada	
Ingresos, matrículas y egresos	
Distribución por género	
Distribución por departamentos	
EDUCACIÓN TÉCNICA	12
Carreras técnicas relevadas	
Ingresos, matrículas y egresos	
Distribución por género	
EDUCACIÓN UNIVERSITARIA DE GRADO	17
Carreras de grado relevadas	
Ingresos, matrículas y egresos	
Distribución por carreras	
Distribución por género	
Análisis sector público y privado	
Distribución Montevideo e interior	
ESPECIALIZACIONES	29
Especializaciones relevadas	
Ingresos, matrículas y egresos	
Distribución por género	
CONCLUSIONES	33
ANEXOS	37

INTRODUCCIÓN

Para observar las tendencias que se producen en educación de carreras vinculadas a la industria TIC en Uruguay, se realiza este informe que procesa, consolida y analiza el período 2015, con un estudio comparativo respecto a 2014.

Con este fin se utilizó la información disponible en los Anuarios Estadísticos del Ministerio de Educación y Cultura¹ -MEC- y se relevaron indicadores de los centros de enseñanza², estudiando los ingresos -personas que se inscriben para comenzar a cursar una determinada oferta por primera vez-, las matrículas -personas inscriptas en algún servicio universitario, que desean continuar con sus estudios y que aún no han obtenido su título- y egresos -personas que han cumplido con la totalidad de los requisitos para la obtención del título-, así como su distribución geográfica, por género y áreas de formación.

Este análisis constituye un insumo de utilidad, tanto para la Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información³ -Cuti-, como para quienes presenten interés en la reflexión y estudio del área.

¹ <http://educacion.mec.gub.uy>

² Se anexa cuadro con las carreras relevadas

³ <http://www.cuti.org.uy>

CENTROS EDUCATIVOS RELEVADOS

La selección de los siguientes centros educativos está basada en la educación media tecnológica, carreras técnicas, de grado y especializaciones impartidas que son de interés para la industria TIC.

- **Universidad Católica del Uruguay -UCUDAL-**

“La Facultad de Ingeniería tiene por misión ofrecer una formación sólida, conceptual, actualizada y en permanente contacto con la práctica, apostando al contacto temprano con actividades de investigación e innovación. Forma profesionales desde hace más de 25 años, comenzando con el Área Informática, luego el Área Ingeniería Eléctrica (Electrónica, Potencia y Telecomunicación) e Ingeniería Industrial”⁴.

- **Universidad de la Empresa -UDE-**

“Desde su reconocimiento en 1998, tiene como misión la formación de profesionales al más alto nivel, induciendo en los estudiantes una marcada actitud proactiva, así como la inclinación por la investigación y la extensión educativa. Esto, con el propósito de contribuir al desarrollo equitativo y sustentable de la sociedad, dentro de un marco ético basado en valores universales”⁵.

- **Universidad ORT Uruguay -ORT-**

“La actual Universidad ORT Uruguay fue fundada en 1942 con la misión de brindar educación superior de excelencia en disciplinas de relevancia para el desarrollo del país, formando profesionales preparados para los desafíos de la realidad nacional e internacional. Su compromiso es impartir una educación que conjugue conocimientos, destrezas y valores que permitan a los estudiantes desarrollar al máximo su potencial, alcanzar sus objetivos personales y profesionales, y proveer liderazgo y servicio a la sociedad”⁶.

⁴ Cita textual, por mayor información <http://www.ucu.edu.uy>

⁵ Cita textual, por mayor información <http://ude.edu.uy>

⁶ Cita textual, por mayor información <http://fi.ort.edu.uy>

- **Universidad de la República -UdelaR-**

“La Facultad de Ingeniería de la UdelaR es la única institución pública de educación superior en ingeniería del Uruguay. Su misión es la capacitación de profesionales para afrontar las necesidades y demandas del sector productivo, así como contribuir al desarrollo de la sociedad”⁷.

- **Universidad del Trabajo del Uruguay -UTU-**

“Ofrece una educación técnica profesional en concordancia con los lineamientos estratégicos nacionales en lo social y productivo. La función de UTU es formar a los estudiantes de modo que una vez terminados los cursos, estén preparados para la rápida inserción laboral”⁸.

- **Universidad Tecnológica -UTEC-**

“UTEC es la Universidad Tecnológica del Uruguay, una propuesta de educación terciaria universitaria pública de perfil tecnológico, orientada a la investigación y la innovación. Uno de sus rasgos más novedosos es su enfoque en la construcción colectiva de conocimientos, con altos estándares de calidad de gestión y excelencia académica”⁹.

⁷ Cita textual, por mayor información <https://www.fing.edu.uy>

⁸ Cita textual, por mayor información <http://www.utu.edu.uy>

⁹ Cita textual, por mayor información <https://utec.edu.uy>

EDUCACIÓN MEDIA TECNOLÓGICA

Esta modalidad de Educación Media Tecnológica, ofrece un grado de especialización que permite adquirir una cultura técnica con formación general en el área profesional. Las competencias adquiridas posibilitan la inserción en el mundo del trabajo y la continuidad educativa hacia estudios terciarios y universitarios.

Se trata de una red de enseñanza con una importante presencia en el interior del país, desarrollada por UTU y la Universidad Tecnológica -UTEC¹⁰, que con el objetivo de descentralizar han llevado la educación a otros departamentos, aumentando la cantidad de estudiantes, ampliando sectores, llegando a comunidades alejadas de la capital.

CARRERAS TÉCNICAS RELEVADAS

Las carreras de Tecnólogo en Informática y Tecnólogo en Telecomunicaciones forman a estudiantes en áreas prácticas y teóricas fundamentales de computación, con profundización en alguna subárea de la misma.

Es requisito de ingreso haber culminado Educación Secundaria (liceo o Educación Media Profesional -UTU-).

La formación de Tecnólogo en Informática es dictada en conjunto por Facultad de Ingeniería y UTU en Montevideo, y bajo la órbita de UTU en el interior del país: Maldonado, Paysandú y San José; mientras que en Rocha se imparte la carrera de Tecnólogo en Telecomunicaciones.

En el interior los cupos son para un máximo de 30 estudiantes¹¹, mientras que en Montevideo alcanza a un total de 90 alumnos.

¹⁰ Por mayor información <http://www.utec.edu.uy>

¹¹ En los casos en que la demanda es mayor, en algunas sedes se ingresa por sorteo y en otras se inscribe la totalidad. En Montevideo queda casi el doble de los cupos fuera, y esos posibles futuros tecnólogos es probable que no esperen las vacantes del próximo año.

Extendiendo la oferta educativa en el interior del país, desde agosto de 2015 se imparte la Tecnicatura en Tecnologías de la Información, dictada por UTEC en modalidad semi-presencial (Durazno).

A continuación, se presenta la distribución del alumnado:

Departamento	EDUCACION MEDIA TECNOLÓGICA	2014			2015		
		Ingresos	Matrículas ¹²	Egresos	Ingresos	Matrículas ¹³	Egresos
Montevideo	Tecnólogo en Informática - UTU	90	s/d	6	90	s/d	22
Maldonado	Tecnólogo en Informática - UTU	45	s/d	0	36	s/d	3
Paysandú	Tecnólogo en Informática - UTU	40	s/d	7	33	s/d	7
San José	Tecnólogo en Informática - UTU	21	s/d	0	23	s/d	1
Rocha	Tecnólogo en Telecomunicaciones - UTU	27	s/d	3	20	s/d	1
Durazno ¹⁴	Tecnicatura en Tecnologías de la Información - UTEC	-	-	-	63	-	-
Total		223	-	16	265	-	34

Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

INGRESOS, MATRÍCULAS Y EGRESOS

La Educación Media Tecnológica evidencia un aumento significativo en 42 nuevos alumnos; la misma tendencia se refleja en el número de egresos pasando de 16 a 34 graduados en 2015.

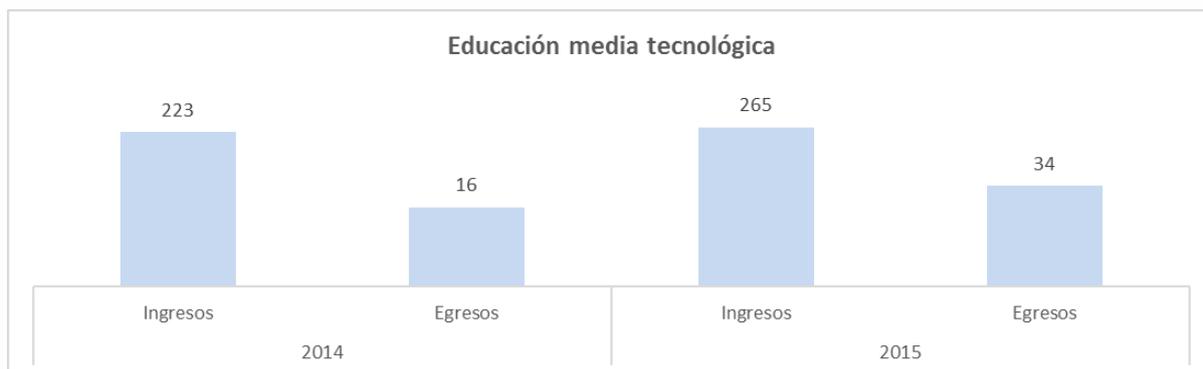
Nótese que en este informe se contempla, por primera vez, la Tecnicatura en Tecnologías de la Información de UTEC, que incluye 63 nuevos ingresos.

En el siguiente gráfico se presenta el número de ingresos y egresos para los años estudiados:

¹² Dato no relevado

¹³ Dato no relevado

¹⁴ Educación semi-presencial con sede en Durazno

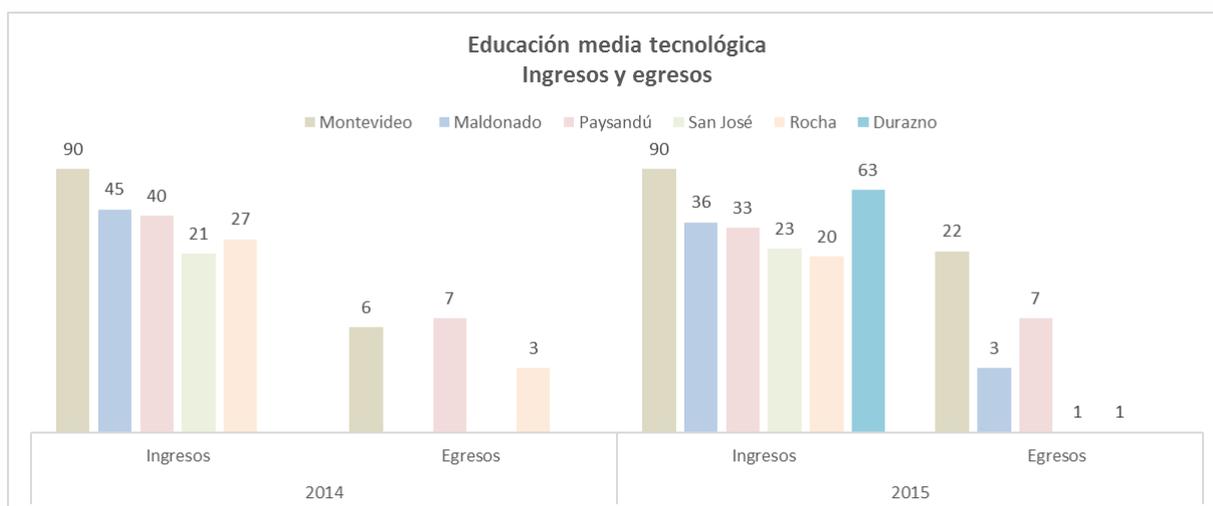


Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

Al observar dicha categorización por centros de estudios y localización geográfica, se perciben leves movimientos en el número de ingresos y egresos.

San José, es el único departamento que incrementa sus ingresos en el Tecnólogo en Informática para 2015, sin embargo, el salto más grande se refleja en Durazno con la Tecnicatura en Tecnologías de la Información, el aumento de 63 alumnos repercute positivamente en el total de ingresos para ese año.

En el número de egresados de 2015, en Montevideo, Maldonado y San José se percibe un aumento, mientras que en Paysandú la tendencia es estable; siendo Rocha la excepción ya que presenta una leve disminución en el indicador egresos.



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO

Al discriminar por género a los estudiantes de la Tecnicatura en Tecnologías de la Información, Tecnólogo en Telecomunicaciones y Tecnólogo en Informática de todo el país, los indicadores relevados presentan predominancia de alumnos respecto a alumnas en ingresos y egresos en los dos años considerados.

Esta distribución porcentual se presenta de acuerdo a la siguiente tabla:

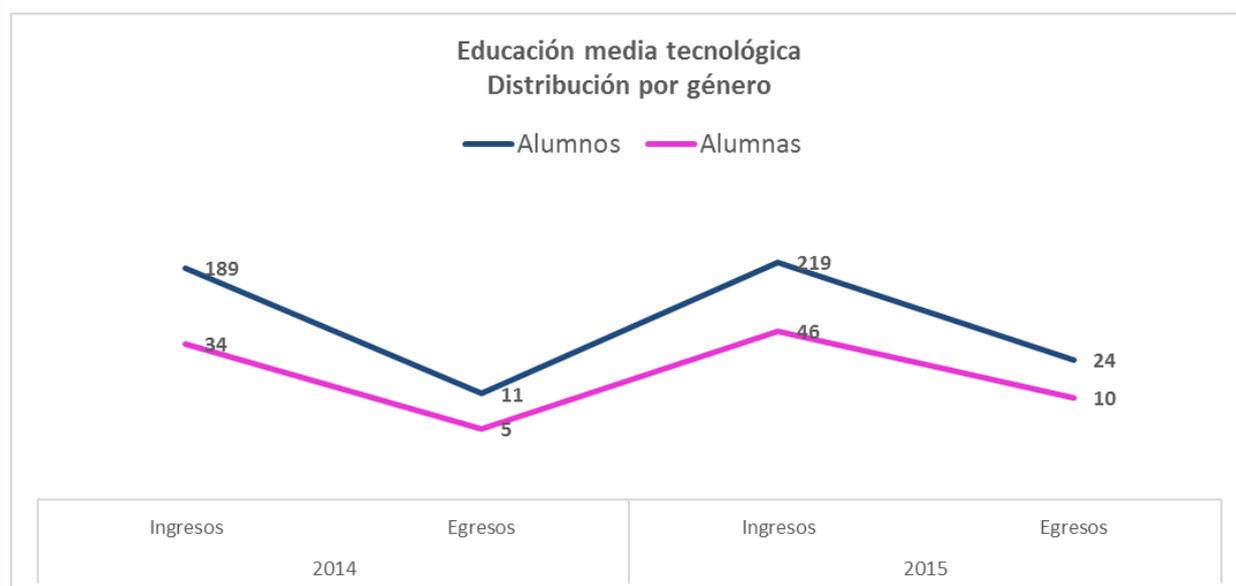
	2014			2015		
	Ingresos	Matrículas	Egresos	Ingresos	Matrículas	Egresos
Alumnos	85%	s/d	69%	83%	s/d	71%
Alumnas	15%	s/d	31%	17%	s/d	29%

Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

En 2014 la brecha de género en ingresos fue de 155 alumnos, al año siguiente aumentó en 18 alumnos más, siendo de 173.

En cuanto a los egresos, tanto en alumnos como en alumnas se produce un incremento y en cuanto a la brecha, en 2015 el margen es más pronunciado que en el año anterior.

A continuación, se grafican las cifras presentadas:



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

DISTRIBUCIÓN POR DEPARTAMENTOS

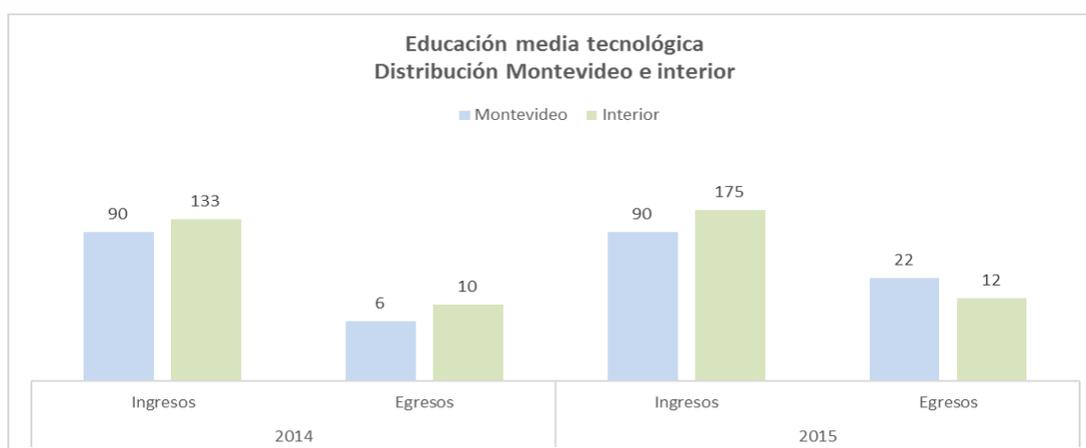
La Educación Media Tecnológica¹⁵ continúa fortaleciendo su presencia en varios departamentos del interior del país. Sin embargo, los ingresos de 2015, respecto a 2014, sufrieron una leve baja en todos los centros, excepto San José con 2 estudiantes más y Montevideo que se mantuvo constante.

El incremento se refleja en los egresos, ya que para el último año estudiado únicamente Rocha presenta una leve disminución con 2 egresados menos respecto a 2014 y Paysandú que se mantiene estable como se observa a continuación.

Departamentos	Ingresos			Egresos		
	2014	2015	Vs.	2014	2015	Vs.
Montevideo	90	90	=	6	22	16
Maldonado	45	36	-9	0	3	3
Paysandú	40	33	-7	7	7	=
San José	21	23	2	0	1	1
Rocha	27	20	-7	3	1	-2
Durazno	-	63	63	-	-	

Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

En 2014 y 2015 los estudiantes de la Tecnicatura en Tecnologías de la Información, Tecnólogo en Informática y Tecnólogo en Telecomunicaciones se distribuyen geográficamente de la siguiente manera:



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

¹⁵ En UTU: Maldonado, Paysandú, San José y Rocha, así como la oferta semi-presencial de UTEC en Durazno

EDUCACIÓN TÉCNICA

Uruguay ofrece un amplio abanico de educación técnica, siendo el sector privado el de mayor oferta académica. Para el ingreso, uno de sus requisitos, es 4^{to} año de Secundaria o equivalente; o bachillerato en cualquiera de sus orientaciones, admitiéndose el ingreso condicional con algunas asignaturas previas.

Estas carreras, cortas y técnicas, generalmente no exceden los 3 años y facilitan a los graduados una rápida inserción en el mercado laboral.

CARRERAS TÉCNICAS RELEVADAS

Las carreras técnicas estudiadas se seleccionaron en base al registro que se presenta en el Anuario Estadístico del MEC y a su relevancia para la industria TIC, de ello se desprende la siguiente tabla:

AÑO 2015	
ORT	UDE
Analista en Tecnologías de la Información	Analista en Tecnología Informática
Analista Programador	Técnico en Diseño Gráfico
Analista Programador de Aplicaciones Web	Técnico en Diseño Gráfico ¹⁶
Diseñador Gráfico	
Programador Web	
Técnico en Diseño Web	
Técnico en Electro Electrónica	
Técnico en Electrónica Informática	
Técnico en Realización Audiovisual	
Técnico en Sistemas Operativos y Redes	
Técnico en Soporte Informático	

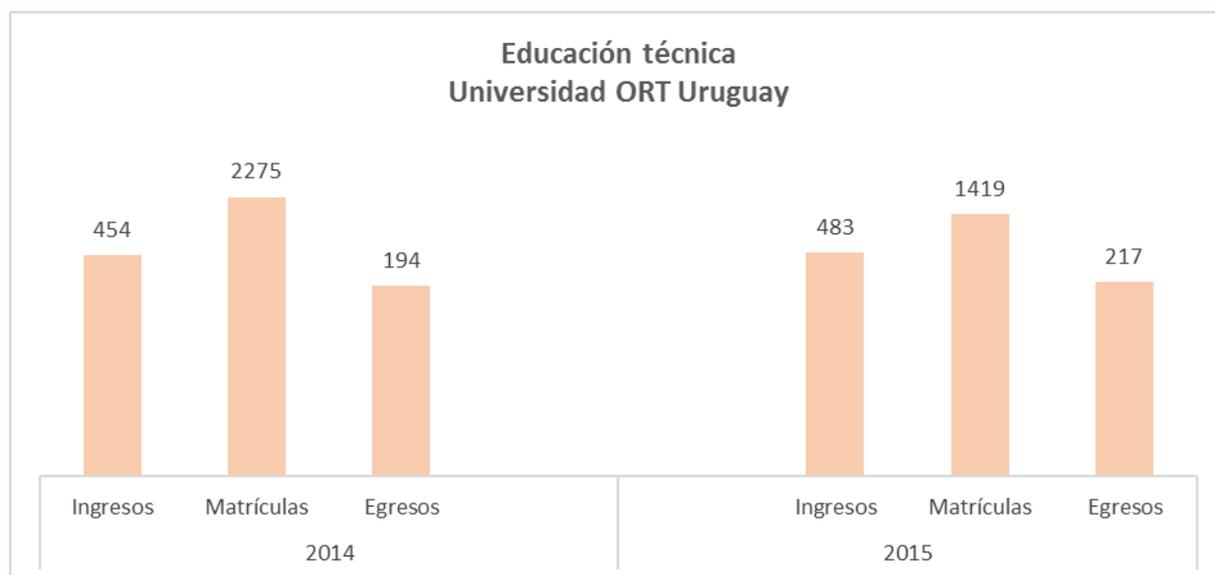
¹⁶ En Colonia, a partir de 2015 se releva en el Anuario Estadístico del MEC

INGRESOS, MATRÍCULAS Y EGRESOS

La oferta académica en educación técnica, liderada por universidad ORT y UDE, releva el número de ingresos, matrículas y egresos correspondientes al año 2014 y 2015¹⁷.

En ORT las carreras técnicas analizadas presentaron en 2014: 454 ingresos, y 194 egresos.

En 2015, la cantidad de ingresos y egresos aumentaron en un 6% y 12% respectivamente como se observa a continuación:

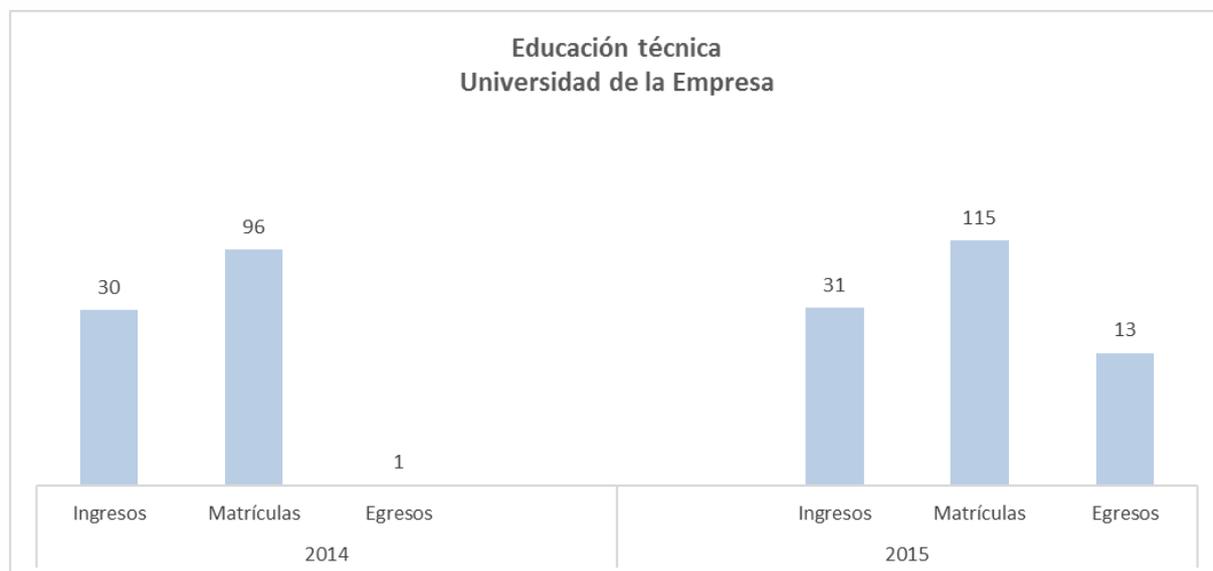


Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

En 2014, en UDE se observaron 30 ingresos, y 1 egreso en las carreras relevadas. Al año siguiente, los indicadores presentan un leve aumento en los ingresos pasando a 31 alumnos, pero el mayor incremento se da en los egresos con 13 alumnos en el año 2015.

¹⁷ Información extraída del Anuario Estadístico del MEC

Así se observa a continuación:



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

En ambos centros educativos se observa una matrícula alta y bajos niveles de egreso, fenómeno que puede asociarse a la rápida inserción laboral, situación que se presenta en otros segmentos educativos vinculados a la industria.

DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO

Se relevaron las carreras de ORT y UDE, disgregando las mismas por género para estudiar los ingresos, matrículas y egresos en los años 2014 y 2015.

Universidad ORT Uruguay

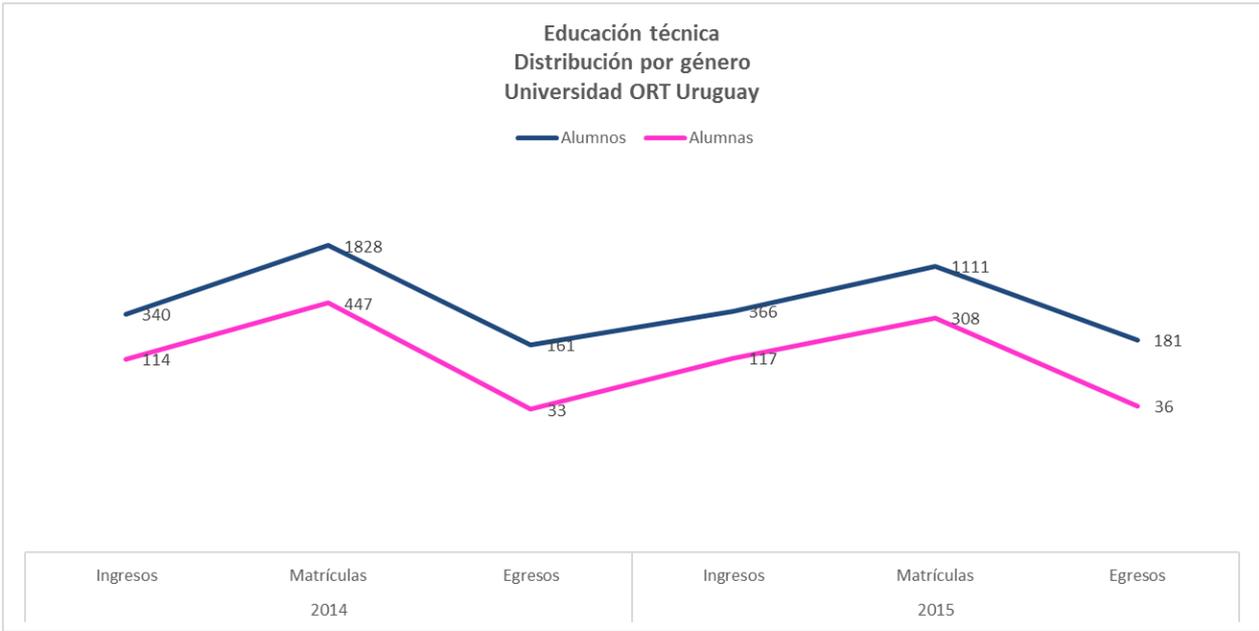
En el siguiente cuadro se observa desde el ingreso, y en los indicadores relevados, la prevalencia de estudiantes de sexo masculino.

La relación "alumnos/alumnas" al inicio mostró un descenso pasando de 3,8 en 2013 a 3 en 2014, éste último (de 3 alumnos por alumna) se mantiene en 2015.

A nivel de egresos, el ratio "alumnos/alumnas" se conservó relativamente constante, en 2014 egresaban 4.9 alumnos por alumna, mientras que el año siguiente presenta un leve incremento en décimas ascendiendo a 5.

Los estudiantes de sexo masculino continúan representando la mayor cuota de los matriculados. No obstante, se observó en 2015 un descenso de los alumnos respecto al año anterior, así como en las alumnas, pasando a 39% de alumnos y 31% de alumnas.

A continuación, se grafican las cifras distribuidas por género:



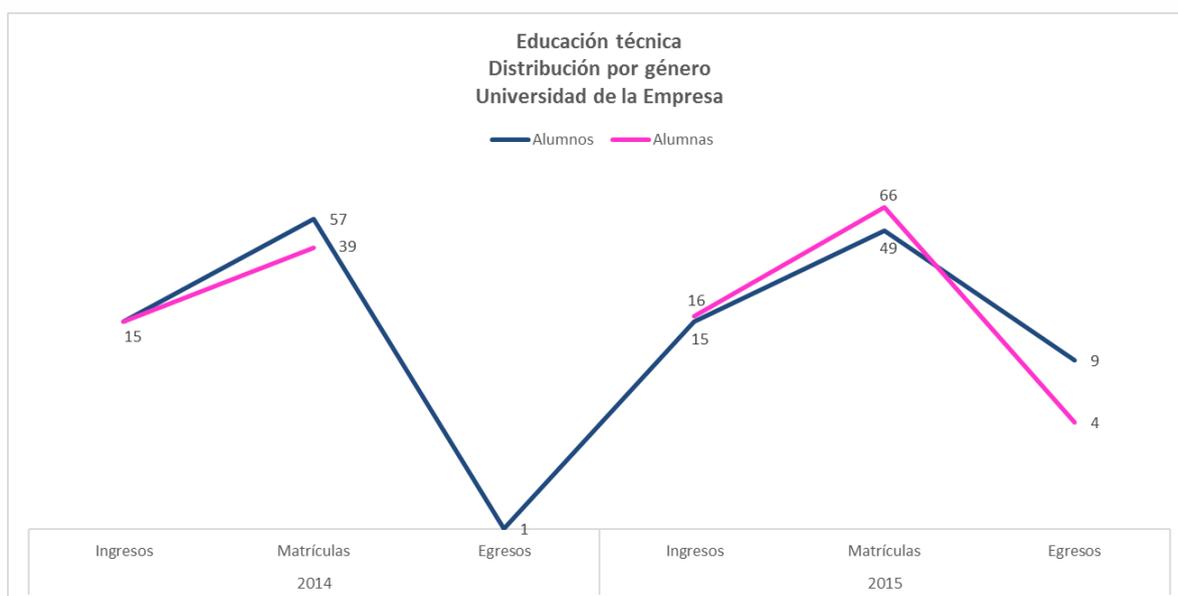
Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

Universidad de la Empresa

En 2013 se observó un importante aumento de los ingresos respecto al año anterior, asimismo en 2014 los ingresos de alumnas también reflejaron un incremento del 7%, en tanto que en alumnos se mantuvo.

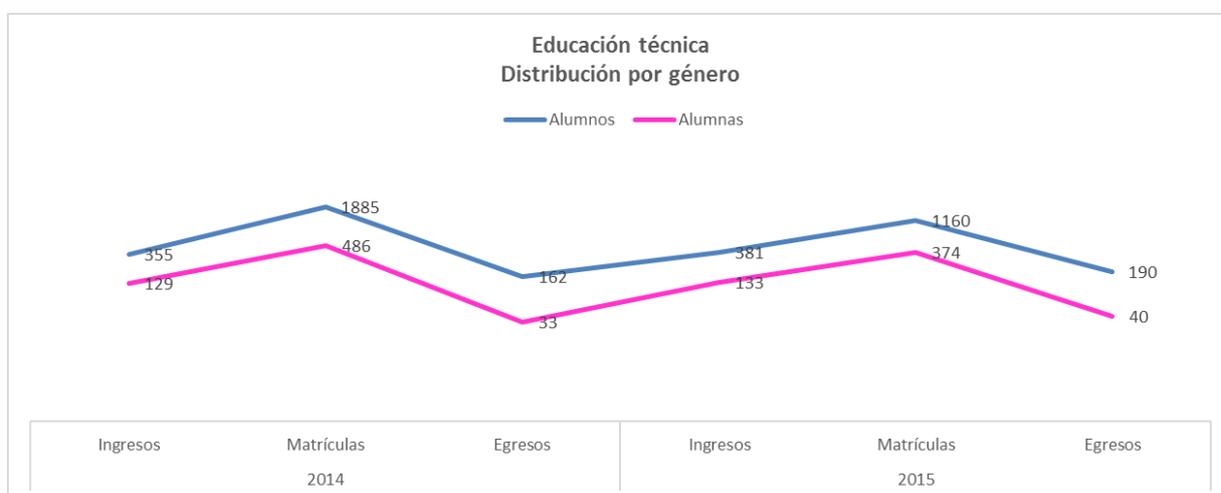
Los egresos presentan un aumento respecto de 2014, ese año hubo 1 egresado, al año siguiente el total de titulados aumentó a 13 estudiantes, de los cuales 4 fueron alumnas.

Al igual que lo referenciado en ORT, y tal como se ha observado, los estudiantes de sexo masculino continúan representando la mayor parte de los ingresos, matrículas y egresos. Sin embargo, se observó un incremento en la participación de las alumnas, tanto en ingresos como en matrículas ellas superaron a los alumnos en 2015 como lo muestra el gráfico a continuación:



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

En educación técnica estos datos, sin diferenciar por centros de estudio, se presentan de la siguiente manera:



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

EDUCACIÓN UNIVERSITARIA DE GRADO

La educación universitaria de grado es una titulación superior que se otorga al finalizar una carrera universitaria. Para el ingreso, uno de sus requisitos es finalizar Secundaria o equivalente, admitiéndose el ingreso condicional con previas (en general, con una materia que deberá ser aprobada en el período especial para que el ingreso sea efectivo). La facultad que dicta la carrera determinará las exigencias respecto del bachillerato.

En Uruguay son varios los centros de enseñanza que presentan interesantes propuestas educativas vinculadas a las TIC, con una duración académica que ronda de los 4 a 5 años de formación.

CARRERAS DE GRADO RELEVADAS

Los centros de enseñanza con mayor diversidad educativa en carreras de grado son UCUDAL y ORT en Montevideo. En el interior del país UCUDAL dicta, desde 2014, la formación completa en Licenciatura en Informática en la sede Salto, así como los dos primeros años de Ingeniería en Informática (a partir de 3ro la carrera se cursa únicamente en Sede Central Montevideo).

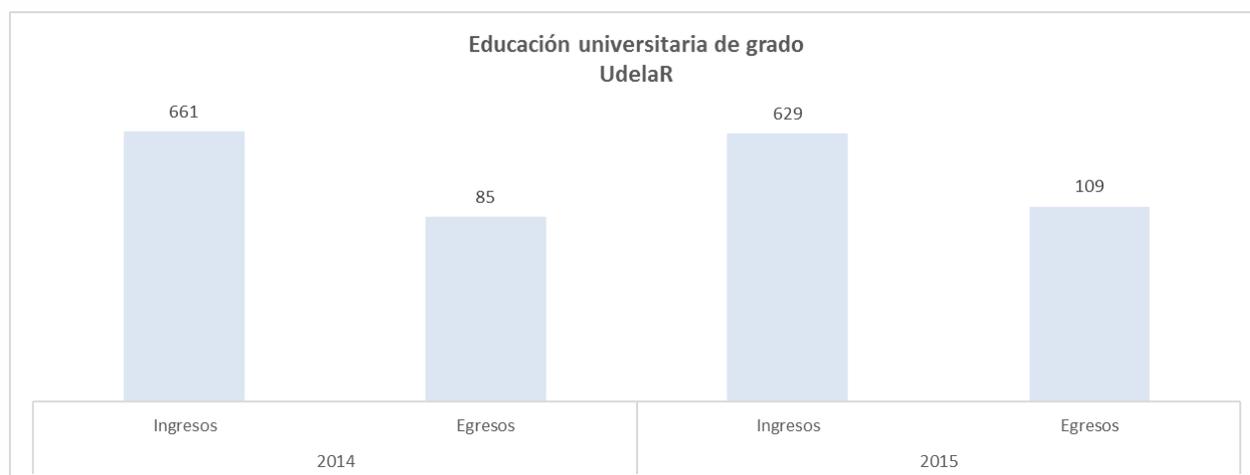
Las carreras de grado relevadas corresponden a los centros educativos que se presentan en la siguiente tabla:

CARRERAS DE GRADO RELEVADAS				
UDELAR	UCUDAL	ORT	UDE	UM
Ingeniería en Computación	Ingeniería en Informática	Licenciatura en Sistemas	Ingeniería en Informática	Ingeniería en Informática
Licenciatura en Computación	Ingeniería en Electrónica	Ingeniería en Telecomunicaciones	Licenciatura en Informática	Ingeniería Telemática
	Ingeniería en Telecomunicación	Ingeniería en Sistemas	Licenciatura en Diseño Gráfico	
	Licenciatura en Informática	Ingeniería en Electrónica		
	Licenciatura en Ingeniería Audiovisual	Licenciatura en Ingeniería de Software		
	Ingeniería en Informática (Salto)	Licenciatura en Diseño Gráfico		
	Licenciatura en Informática (Salto)	Licenciatura en Animación y Videojuegos		
		Licenciatura en Diseño Multimedia		

INGRESOS, MATRÍCULAS Y EGRESOS

Universidad de la República

En Facultad de Ingeniería en 2014 tanto los datos de ingresos y egresos han presentado una disminución respecto a 2015, con 32 ingresos menos, los graduados fueron 24 profesionales más que el año anterior como se muestra en el gráfico a continuación:

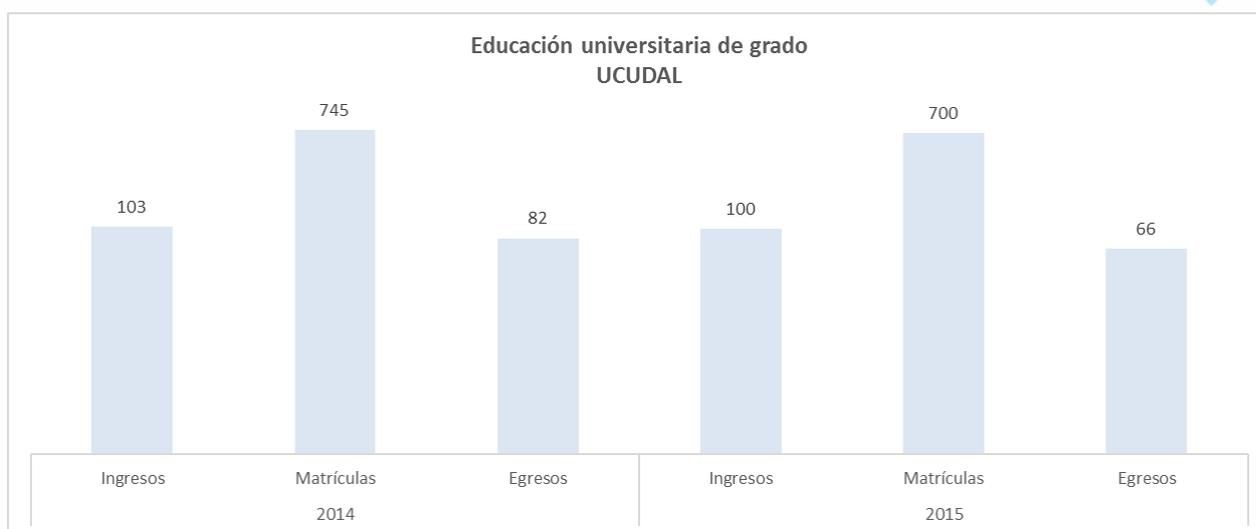


Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

Universidad Católica del Uruguay

En Facultad de Ingeniería de UCUDAL en los años estudiados se observa que los ingresos descendieron un 3%, mientras que los egresos también se presentaron a la baja en un 20%.

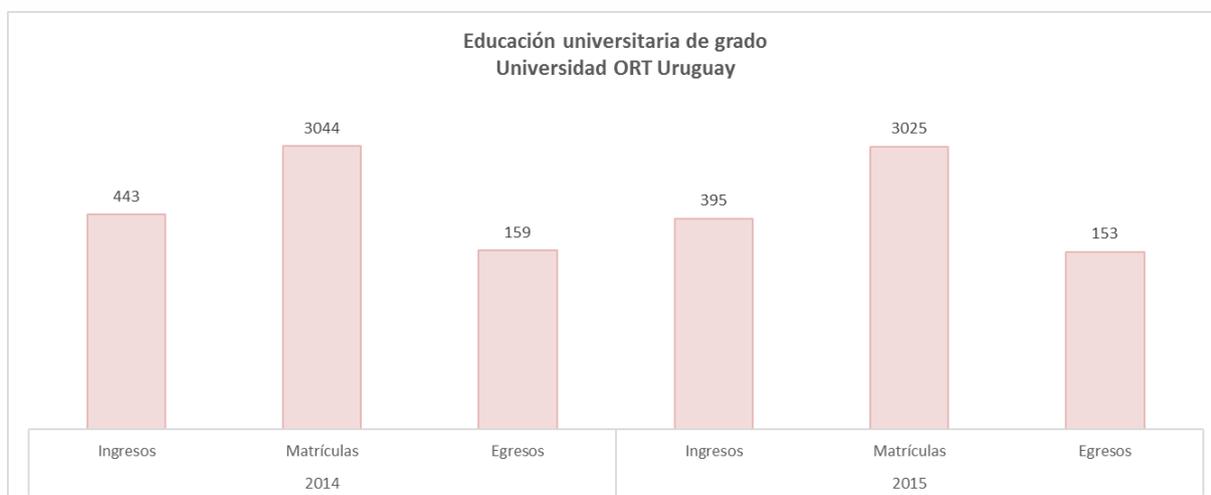
A continuación, se presentan los gráficos:



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

Universidad ORT Uruguay

En Facultad de Ingeniería de ORT, los ingresos evidenciaron una baja del 11%, mientras que los egresos disminuyeron en un 4%.

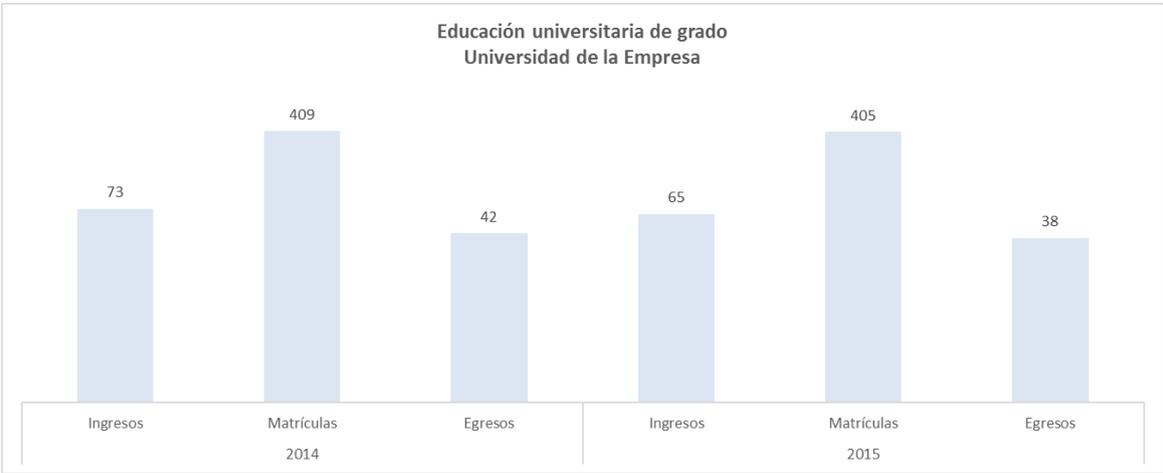


Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

Universidad de la Empresa

Hacia 2012 con la incorporación del Universitario Autónomo del Sur se produce un incremento evidente en los indicadores analizados, esto se atribuye a la alianza antes mencionada, tendencia en aumento que continua en 2013 así como en 2014.

En Facultad de Ingeniería de UDE tanto ingresos y egresos han evidenciado bajas del 11% y 10% respectivamente, mientras que la matrícula también cayó en un 1% de 2014 al año siguiente.



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

Universidad de Montevideo

En Facultad de Ingeniería de la UM, ingresos y matrículas se han visto aumentadas, en un 40% y 5% respectivamente, mientras que los egresos disminuyeron en un 20% de acuerdo a los datos que refleja el MEC.



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC



En 2015 el mayor número de ingresos se presenta en Facultad de Ingeniería de UdelaR, con 629 alumnos -32 estudiantes menos que el año anterior-, mientras que en egresos se observa un bajo porcentaje respecto de los ingresos. Esto es una constante que se refleja también en el ámbito privado: bajos egresos en referencia al número de ingresos y matriculados.

En este sentido tanto UCUDAL, ORT y UDE presentan menos ingresos que 2014, siendo ORT quien refleja la brecha más importante. A diferencia de estas universidades, UM presentó un leve aumento en sus ingresos respecto del año anterior.

En relación a los egresos, en 2015 se observa que el sector público es la excepción. Mientras que UdelaR aumentó en 24 alumnos egresados, las universidades privadas no han incrementado el caudal de egresados en relación al año anterior.

El número de egresados en carreras de grado continúa siendo bajo.

DISTRIBUCIÓN POR CARRERAS

Con el objetivo de realizar una comparativa de ingresos, matrículas y egresos por carreras de grado universitarias, se relevaron aquellas cuyos programas académicos son similares entre centros educativos¹⁸.

En la siguiente tabla se listan las carreras de grado elegidas por universidad:

Educación universitaria de grado	AÑO 2014			AÑO 2015		
	Total ingresos	Total matrículas	Total egresos	Total ingresos	Total matrículas	Total egresos
Universidad de la República						
Ingeniero en Computación	652	s/d	85	621	s/d	109
Licenciado en Computación	9	s/d	0	8	s/d	0
Universidad Católica del Uruguay						
Ingeniería en Informática	44	367	38	37	341	39
Ingeniería en Electrónica	5	76	5	11	69	3
Ingeniería en Telecomunicación	10	68	11	10	58	5
Licenciatura en Informática	13	83	25	23	82	13
Licenciatura en Ingeniería Audiovisual	18	125	3	13	124	6
Ingeniería en Informática -Salto-	2	10	0	1	9	0
Licenciatura en Informática -Salto-	11	16	0	5	17	0
Universidad ORT Uruguay						
Licenciatura en Sistemas	108	893	37	98	867	17
Ingeniería en Telecomunicaciones	8	131	6	14	133	6
Ingeniería en Sistemas	155	1146	66	121	1116	76
Ingeniería en Electrónica	18	135	11	14	130	10
Licenciatura en Ingeniería de Software	4	4	0	3	7	3
Licenciatura en Diseño Gráfico	72	476	30	61	456	34
Licenciatura en Animación y Videojuegos	45	150	6	51	186	4
Licenciatura en Diseño Multimedia	33	109	3	33	130	3
Universidad de la Empresa						

¹⁸ Carreras analizadas por centros educativos:

Ingeniería en Computación: UdelaR

Ingeniería en Electrónica: UCUDAL, ORT

Ingeniería en Informática: UCUDAL, UDE, UM

Ingeniería en Sistemas: ORT

Ingeniería en Telecomunicación: UCUDAL, ORT

Licenciado en Computación: UdelaR

Licenciatura en Informática: UCUDAL, UDE

Licenciatura en Sistemas: ORT

Licenciatura en Ingeniería Audiovisual: UCUDAL

Licenciatura en Ingeniería de Software: ORT

Licenciatura en Diseño Gráfico: ORT, UDE

Licenciatura en Animación y Videojuegos: ORT

Licenciatura en Diseño Multimedia: ORT

Ingeniería Telemática: UM

Ingeniería en Informática	15	89	8	9	85	10
Licenciatura en Informática	47	285	26	39	276	28
Licenciatura en Diseño Gráfico	11	35	8	17	44	0
Universidad de Montevideo						
Ingeniería en Informática	8	20	0	9	24	1
Ingeniería Telemática	7	41	10	12	40	7
Total	1295	4259	378	1210	4194	374

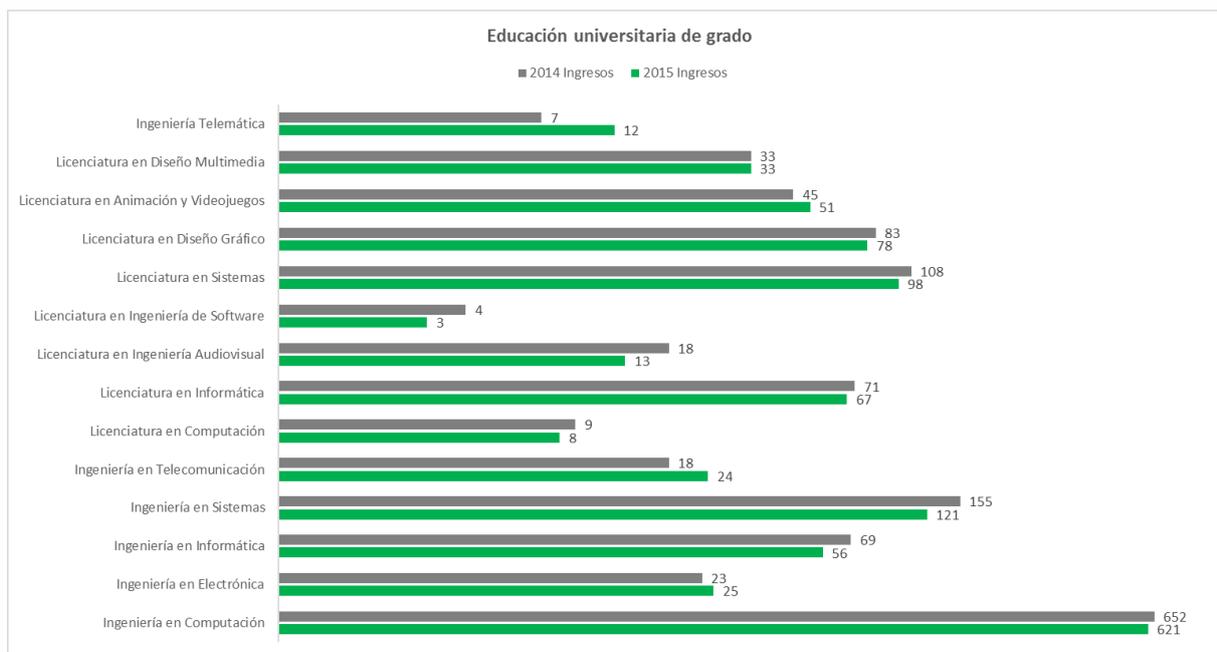
Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

Esta información consolidada por grandes áreas de estudio se refleja con la siguiente tabla:

Educación Universitaria de Grado -por grandes áreas-	2014			2015		
	Ingresos	Matrículas	Egresos	Ingresos	Matrículas	Egresos
Ingeniería en Computación	652	s/d	85	621	s/d	109
Ingeniería en Electrónica	23	211	16	25	199	13
Ingeniería en Informática	69	486	46	56	459	50
Ingeniería en Sistemas	155	1146	66	121	1116	76
Ingeniería en Telecomunicación	18	199	17	24	191	11
Licenciado en Computación	9	s/d	0	8	s/d	0
Licenciatura en Informática	71	384	51	67	375	41
Licenciatura en Ingeniería Audiovisual	18	125	3	13	124	6
Licenciatura en Ingeniería de Software	4	4	0	3	7	3
Licenciatura en Sistemas	108	893	37	98	867	17
Licenciatura en Diseño Gráfico	83	511	38	78	500	34
Licenciatura en Animación y Videojuegos	45	150	6	51	186	4
Licenciatura en Diseño Multimedia	33	109	3	33	130	3
Ingeniería Telemática	7	41	10	12	40	7
Total	1295	4259	378	1210	4194	374

Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

Las cifras arriba presentadas se han compilado por carreras para graficar los datos comparativos anuales por ingresos y egresos.



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

Las carreras relevadas presentan en su mayoría una disminución en sus ingresos.

Sin embargo, Ingeniería Telemática, Licenciatura en Animación y Videojuegos, Ingeniería en Telecomunicación e Ingeniería en Electrónica presenta aumentos en 2015 respecto del año anterior, mientras que la Licenciatura en Diseño Multimedia muestra datos estables.

La brecha más acentuada la presenta Ingeniería en Sistemas, en 2014 presentó 155 ingresos que a 2015 descendieron en un 22%, siendo de 121 alumnos.

En contrapartida el salto favorable con mayor número de incriptos lo presentan las carreras de grado de Licenciatura en Animación y Videojuegos e Ingeniería en Telecomunicación con 6 nuevos ingresos cada una.

En relación al número de matriculados¹⁹ la mayor variación al alza se presentó en la carrera de grado Licenciatura en Animación y Videojuegos, con 36 nuevos alumnos.

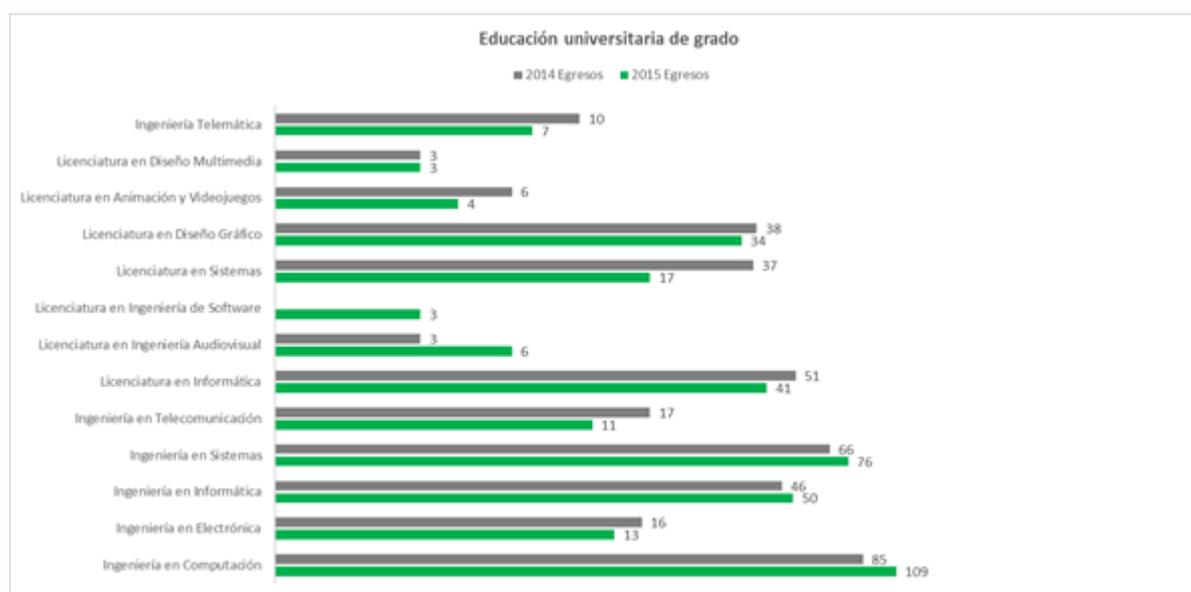
Dentro de este grupo, también con saltos positivos, se encuentran carreras como Licenciatura en Informática, Licenciatura en Ingeniería de Software, Licenciatura en Sistemas y Licenciatura en Diseño Multimedia.

Carreras como Ingeniería en Electrónica, Ingeniería en Informática, Ingeniería en Telecomunicación, Licenciatura en Ingeniería Audiovisual, Licenciatura en Diseño Gráfico e Ingeniería Telemática, presentan una depresión de su matrícula en 2015.

En este sentido, la mayor brecha negativa se asocia a Ingeniería en Sistemas con 30 estudiantes matriculados menos.

De 2014 a 2015, el mayor incremento de alumnos egresados lo presenta Ingeniería en Computación, siendo el margen más notorio con 24 titulados más.

Siendo la Licenciatura en Sistemas la carrera que evidencia la brecha negativa más amplia con 20 egresos menos.



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

¹⁹ Nótese que Ingeniería en Computación y Licenciatura en Computación no se incluyen para el análisis debido a que no disponemos de datos de matriculados de UdelaR.

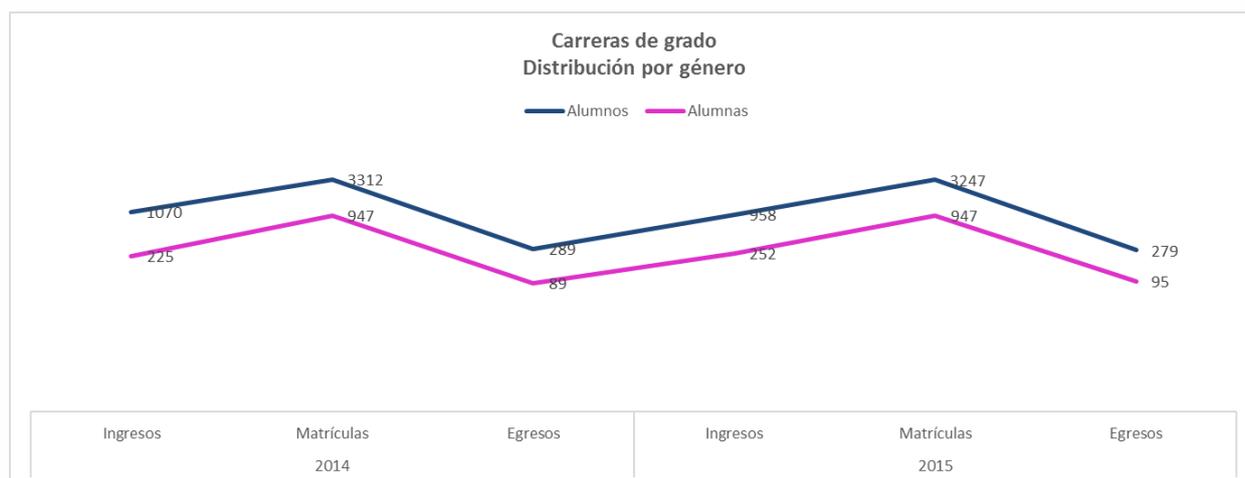
DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO

La totalidad de las carreras anteriormente presentadas, según su distribución por género, evidencian un marcado predominio de estudiantes de sexo masculino tanto en ingresos, matrículas y egresos en ambos años relevados.

Cabe señalar que la proporción de alumnas en el total de matriculados es de 22% en 2013 al igual que en 2014. En tanto, el ratio "alumnos/alumnas" en ingresos para 2013 fue de 4 hombres por cada una mujer, para 2014 presentó un leve incremento alcanzando 5 alumnos por alumna.

Para los egresos el ratio en 2013 fue de 3 hombres por cada mujer presentándose invariable para el año siguiente -2014-. En 2015 el ratio volvió a situarse en 4 alumnos por alumna.

Así se observan los datos graficados:

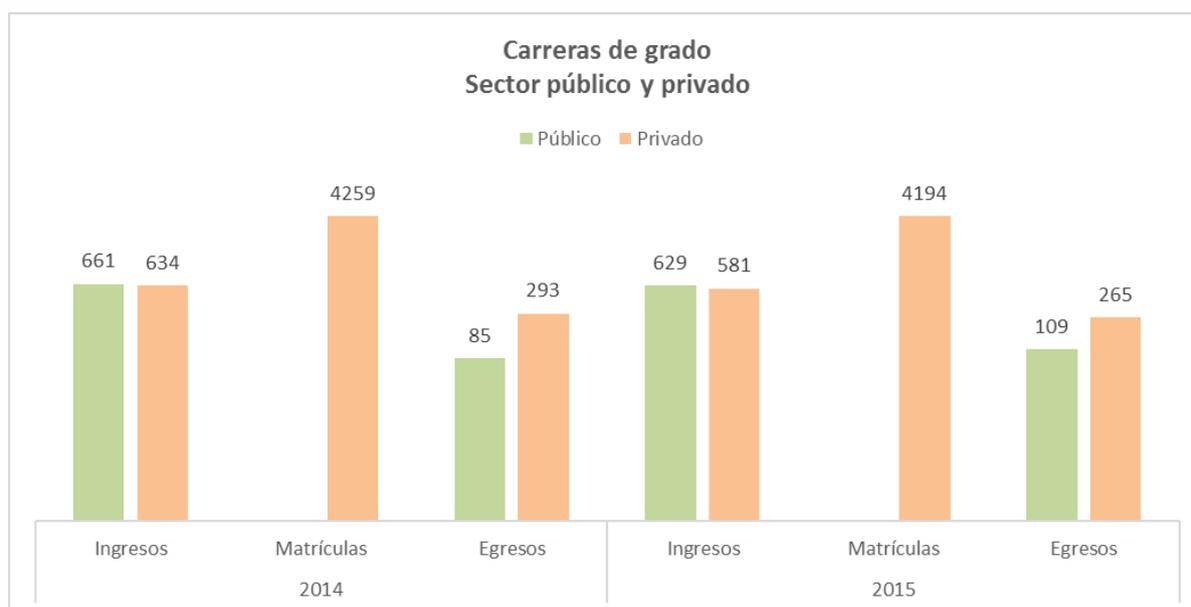


Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

ANÁLISIS SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO

En ambos años estudiados UdelaR presenta un mayor número de ingresos, sin embargo en cuanto a los egresos el número de estudiantes del sector privado es considerablemente más alto tanto en 2014 como en 2015.

El número de alumnos en ofertas públicas y privadas de carreras de grado se representa a continuación en los indicadores estudiados²⁰.



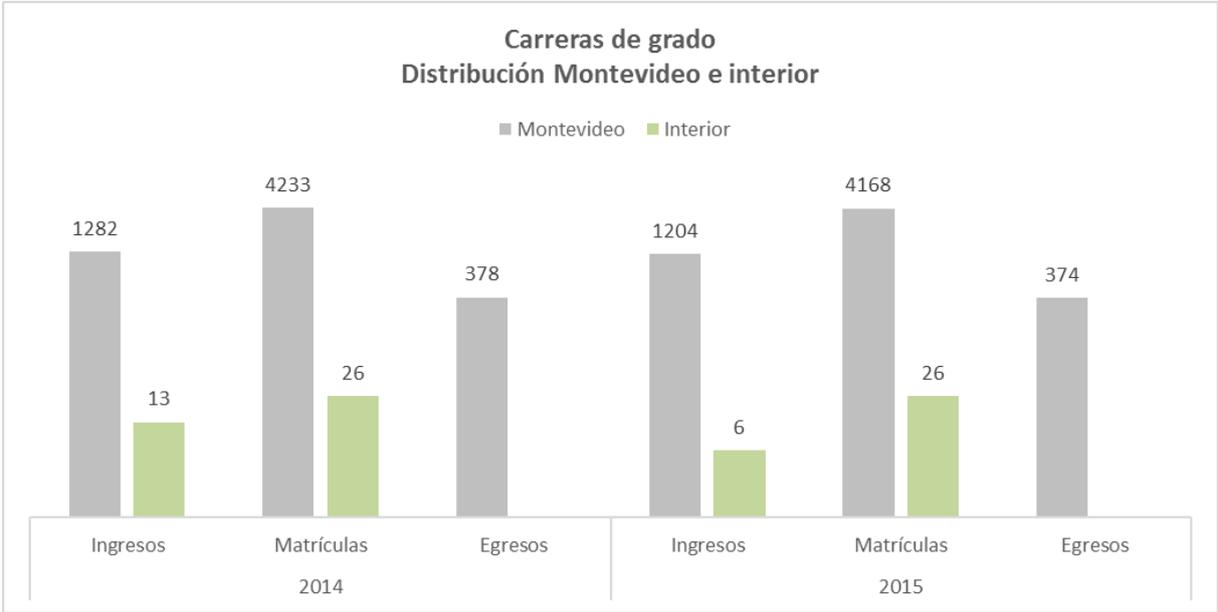
Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

DISTRIBUCIÓN MONTEVIDEO E INTERIOR

La oferta de carreras de grado vinculadas a la industria se concentra, prácticamente en su totalidad, en Montevideo. Como se mencionó anteriormente, solo UCUDAL dicta la carrera completa de Licenciatura en Informática en la sede Salto y los dos primeros años de Ingeniería en Informática, debiendo a partir de 3^{ro} cursarse únicamente en Sede Central en Montevideo.

²⁰ Nótese que no se incluye para el análisis la matrícula del sector público ya que no disponemos de datos de UdelaR para los años estudiados

La información relevada respecto a ingresos, matrículas y egresos en los años 2014 y 2015 se presenta en el siguiente gráfico, donde se observa la concentración de la oferta educativa de carreras de grado en Montevideo.



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

ESPECIALIZACIONES

A continuación de la obtención del título de grado, los profesionales están habilitados a cursar estudios de posgrado. En este informe las especializaciones relevadas corresponden a diplomaturas, maestrías y doctorados.

El área TIC cuenta con una amplia oferta académica, distribuida entre el sector público y el privado, siendo Facultad de Ingeniería de UdelaR la que presenta mayores opciones.

ESPECIALIZACIONES RELEVADAS

Las especializaciones vinculadas a la industria TIC integran la oferta académica de Facultad de Ingeniería y Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (FCEA) de UdelaR y en el sector privado Facultad de Ingeniería de ORT, UM y UCUDAL.

Especializaciones	AÑO 2014			AÑO 2015		
	Total ingresos	Total matrículas	Total egresos	Total ingresos	Total matrículas	Total egresos
Universidad de la República - FIng						
Especialización en Estudios avanzados en Computación	-	-	-	0		1
Especialización en Gestión de Tecnologías	15	s/d	16	27		10
Especialización en Ingeniería de Software	5	s/d	5	4		7
Especialización en Seguridad Informática	6	s/d	1	8		10
Especialización en Telecomunicaciones	4	s/d	2	2		0
Maestría en Informática (PEDECIBA)	0	s/d	5	16		4
Maestría en Ingeniería en Computación	1	s/d	2	0		3
Doctorado en Informática (PEDECIBA)	0	s/d	4	4		4
Diploma en Especialización en Sistemas de Información y tecnologías de gestión de datos	4	s/d	5	5		10
Maestría en Ingeniería de Software ²¹	1	s/d	0	2		2
Maestría en Sistemas de Información y Gestión de datos				4		0
Maestría en Seguridad Informática				1		0
Universidad de la República - FCEA						
Postgrado de Especialización en Sistemas de Información TI ²²	25	s/d	1	14		15
Universidad ORT - FI						
Máster en Gerencia de Empresas Tecnológicas TIC	12	53	7	12	55	22
Máster en Ingeniería	3	22	3	5	20	1
Universidad de Montevideo - FI						
Maestría en Investigación Aplicada en Ingeniería	0	2	0	0	2	1
UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías						
Maestría en Gerencia de Tecnologías de la Información	9	9	0	9	18	0
Total	85	86	51	113	95	90

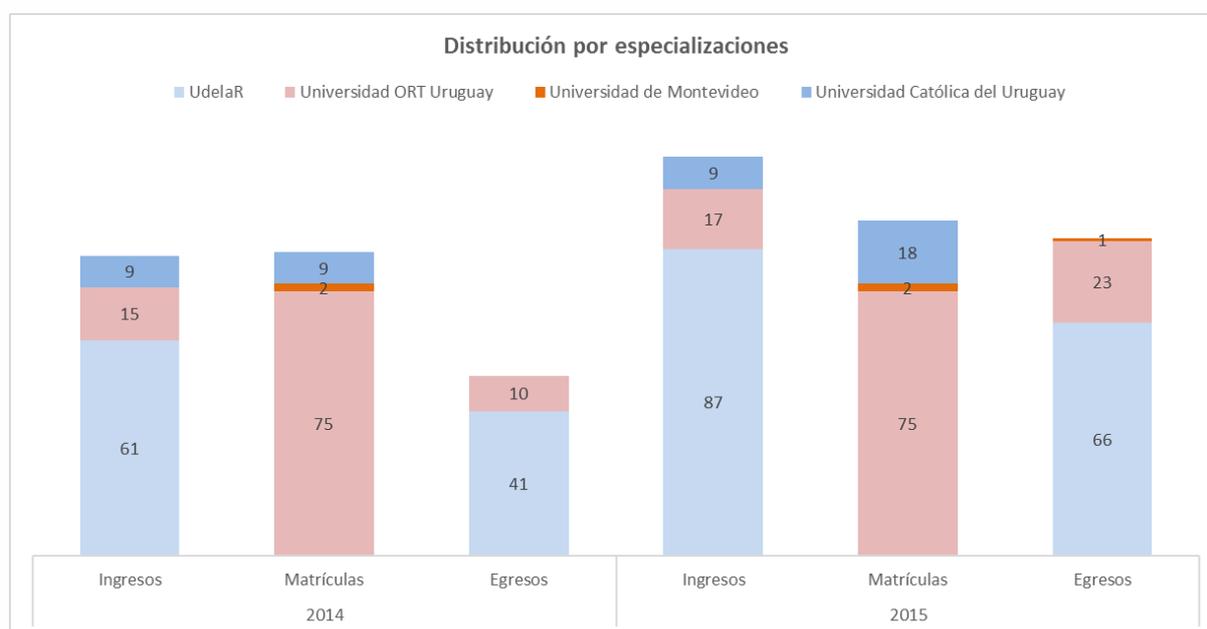
Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

²² Comenzó a dictarse en 2013. Posgrado que ofrece la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (UdelaR), elaborado junto a la Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información (Cuti)

INGRESOS, MATRÍCULAS Y EGRESOS

La oferta académica pública, liderada por Facultad de Ingeniería de UdelaR, presenta una propuesta educativa de especialización más extensa que la ofrecida por el ámbito privado.

En el siguiente gráfico se observa su distribución por ingresos, matrículas y egresos:



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

Los números generales evidencian que, en relación a las carreras de grado universitarias, el número de profesionales que elige continuar sus estudios de postgrado en Uruguay es bajo.

En 2014 los ingresos totales alcanzaron 85 alumnos en especializaciones vinculadas a las TIC, este número hacia 2015 aumentó en 28 nuevos estudiantes, alcanzando los 113 nuevos ingresos.

En función de los egresos, la relación año a año refleja que de 2014 a 2015 el número de graduados se vió incrementado en 39 estudiantes.

En el sector público y privado se observa que la oferta de UdelaR concentra mayor número de alumnado, en tanto que también evidencia un mayor número de egresos.

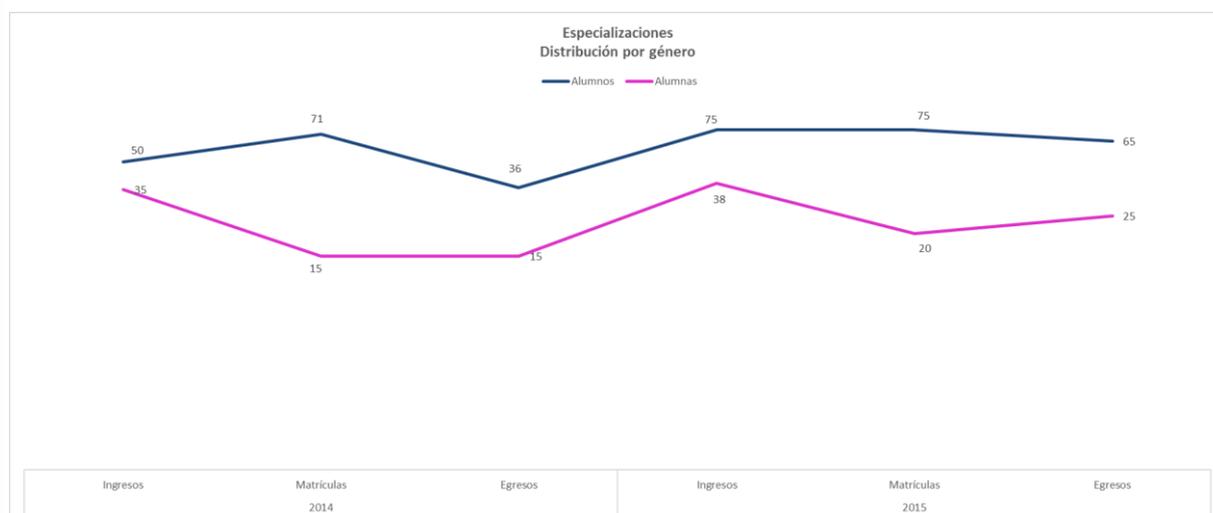
DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO

Se destaca que la predominancia de alumnos respecto alumnas se mantiene en todas las áreas relevadas y en los años estudiados, es así que las especializaciones no son la excepción observándose la misma tendencia.

En 2013 la brecha en ingresos es determinante y se percibe más acentuada reflejando un ratio de 3 alumnos por alumna, en tanto a 2014 se observa una disminución que alcanza al 1.4. Mientras tanto para 2015 es de 1.9, casi 2 estudiantes por alumna.

En cuanto a los egresos se mantiene una relación de aproximadamente 3 hombres por mujer en 2013 pasando prácticamente a 2,4 hombres por mujer en 2014 y en 2015 es de 2.6.

A continuación se grafican los datos analizados:



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico del MEC

CONCLUSIONES

Este estudio comparativo de los años 2014 y 2015 se realizó con el objetivo de observar el comportamiento de los estudiantes en carreras vinculadas a la industria TIC en Uruguay.

Se estableció un análisis de los números relevados por el Anuario Estadístico del MEC, adicionando información complementaria proporcionada por los centros de estudios mencionados²³.

A partir del análisis de estos datos se arriba a las siguientes conclusiones:

- **Localización**

En Educación Técnica, Educación de Grado y Especializaciones la oferta formativa se centraliza en Montevideo; las excepciones continúan siendo la Licenciatura en Informática y los dos primeros años de Ingeniería en Informática que dicta UCUDAL en Salto. Asimismo, en 2015 se relevan los datos de la carrera Técnico en Diseño Gráfico de UDE en Colonia.

El mayor caudal estudiantil en el interior se vincula a la oferta educativa de Tecnólogo en Informática y Tecnólogo en Telecomunicaciones con grado de Educación Media Tecnológica. Éstas se dictan en Maldonado, Paysandú, San José, Rocha (con 30 cupos por centro de estudio), y en Montevideo (con 90 cupos).

A estas opciones de estudio en el interior del país, se incorpora desde 2015 UTEC. La propuesta formativa de Tecnicatura en Tecnologías de la Información es en modalidad semipresencial y reúne a estudiantes de varios departamentos una vez al mes con base en Durazno²⁴.

En los años relevados se observa un incremento en los ingresos pasando de 223 en 2014 a 265 en 2015, elevándose el número de inscriptos básicamente por la presencia de UTEC, ya que tanto en UTU de Maldonado y Paysandú presentan bajas en sus ingresos al Tecnólogo en Informática, al igual que en Rocha en el Tecnólogo en Telecomunicaciones.

²³ Universidad Católica del Uruguay, Universidad de la Empresa, Universidad de Montevideo, Universidad ORT Uruguay, Universidad de la República, Universidad del Trabajo del Uruguay y Universidad Tecnológica

²⁴ A partir de 2017 amplía sus cupos con sede en Fray Bentos

En contraposición, los egresos han aumentado. Sólo el Tecnólogo en Telecomunicaciones presenta una disminución en la titulación de sus alumnos.

- **Comportamiento**

En 2014 los ingresos totales a la carrera de Tecnólogo en Informática fueron de 196 alumnos, en tanto que los egresos presentaron 28 estudiantes en ese año. Hacia 2015 los ingresos fueron de 182 mientras que los egresos presentaron 5 alumnos más que en 2014, siendo 33 los estudiantes graduados.

En la carrera de Tecnólogo en Telecomunicaciones los ingresos en 2014 eran de 27 en tanto que en 2015 presentó una baja en 7 alumnos (20 ingresos para ese año), siendo los egresos de 3 y 1 respectivamente para los años estudiados.

En la Tecnicatura en Tecnologías de la Información, que releva 2015 por primera vez, se observa un total de 63 ingresos. En cuanto a los egresos, los primeros titulados se eximirán con datos 2017.

En tanto las carreras con grado de Educación Técnica presentaron en 2014, 454 ingresos, 2275 matriculados y 194 egresados. Esta oferta, compuesta por Universidad ORT y Universidad de la Empresa, en 2015 presentó un incremento del 12% en sus ingresos (514) y del 16 % en sus egresos (230), mientras que la matrícula descendió en un 33% (1534).

En las carreras de Educación Universitaria de Grado en los años analizados, la brecha entre ingresos y egresos es de 917 estudiantes en 2014, representando los egresos solamente el 26% de los ingresos.

Al año siguiente esa franja entre indicadores fue de 836, presentando 374 egresados en carreras de grado.

Continuando con las áreas relevadas se observa que, en Diplomas, Maestrías y Postgrados en TIC, el número de profesionales que continúa especializaciones en Uruguay es bajo.

En 2014 los ingresos fueron de 85 y 51 egresados, en 2015 el comportamiento de estos indicadores mostró un alta en los ingresos, donde

se observan 113 nuevos profesionales con especializaciones, mientras que en los egresos se produce un leve aumento que alcanza a 90 titulados.

▪ **Factores de deserción**

Al igual que en años anteriores, consultados los Coordinadores de los centros educativos, destacan como factores -que se presentan como determinantes- las dificultades académicas que en su mayor parte son producto de una escasa formación previa; esto se refleja en el bajo rendimiento académico que en consecuencia contribuye a la desmotivación del alumnado y por tanto abandono del sistema educativo e inserción en la vida laboral.

La temprana inserción en el mercado es un atractivo para los estudiantes que en ocasiones lo anteponen a la continuidad de sus estudios.

▪ **Género**

Al analizar este indicador se observa que en la industria TIC la brecha entre alumnas y alumnos se presenta en todos los niveles educativos analizados. En 2015, en los ingresos a la Educación Media Tecnológica se percibe la diferencia más acentuada respecto de los demás niveles, siendo el ratio promedio de 5 (4.7) hombres por cada mujer; es una leve disminución de la brecha ya que en 2014 esta diferencia se ubicaba en el entorno de los 6 (5.5) hombres por cada mujer.

Es en las especializaciones donde la brecha disminuye. En los ingresos de 2014 el ratio fue de 1 (1.4), sin embargo en 2015 se incrementa pasando a 1.9, prácticamente 2 hombres por cada mujer.

En Educación Técnica²⁵ los ingresos en 2014 fueron de 3 (2.7) hombres por cada mujer, reflejando un ratio similar (2.8) para 2015.

Sin embargo, en los egresos esta formación es la que presenta mayor diferencia de género, tanto en 2014 como en 2015, 5 (4.9) y 5 (4.7) respectivamente.

²⁵ Ratio en carreras técnicas (Universidad ORT y Universidad de la Empresa) más Tecnólogos en Informática y Telecomunicaciones (UdelAR) y Tecnicatura en Tecnologías de la Información (UTEC)

La Educación Media Tecnológica, los ingresos en 2014 presentaron 6 hombres por cada mujer (5.5), siendo en 2015 de 5 (4.7). En los egresos de 2015, la brecha menos pronunciada se presenta en la Educación Media Tecnológica con 2.4 (2) hombres por mujer.

El total de alumnos/alumnas de las carreras relevadas se compone de la siguiente manera:

Niveles de enseñanza	2014			2015		
	Ingresos	Matrículas	Egresos	Ingresos	Matrículas	Egresos
Educación media tecnológica	189	-	11	219	-	24
	34	-	5	46	-	10
Educación técnica	355	1885	162	381	1160	190
	129	486	33	133	374	40
Educación de grado	1070	3312	289	958	3247	279
	225	947	89	252	947	95
Educación de postgrado	50	71	36	75	75	65
	35	15	15	38	20	25
Totales	1664	5268	498	1633	4482	558
	423	1448	142	469	1341	170
	2087	6716	640	2102	5823	728

▪ Demanda de formación

Nuevas opciones educativas continúan sumándose, sin embargo los números totales indican que de 2014 a 2015 los ingresos se incrementaron en 15 nuevos alumnos.

El estudiantado continúa concentrándose mayormente en Montevideo, mientras que en el interior se percibe un leve crecimiento en el ingreso de nuevos estudiantes como es el caso de los Tecónólogos en Informática de UTU, así como en la Tecnicatura en Tecnologías de la Información de UTEC. En 2015 las carreras dictadas por UCUDAL en Salto han reflejado una leve baja en el número de estudiantes, mientras que la Tecnicatura en Diseño Gráfico de UDE en Colonia, presenta un alto número de matriculados (30 en 2015).

Cabe señalar que en Montevideo, la demanda por cupos en la Educación Media Tecnológica supera la oferta, situación que se repite año a año, accediendo solamente el 50% de los estudiantes que aspiran a ingresar a la carrera de Tecnólogo en Informática.

ANEXOS

AÑO 2014

CARRERAS TÉCNICAS

Departamento	UdelaR	Total	Ingresos		Total	Matrícula		Total	Egresos	
			Masculinos	Femeninos		Masculinos	Femeninos		Masculinos	Femeninos
Montevideo	Tecnólogo en Informática ²⁶	89	78	11				6	3	3
Totales		89	78	11				6	3	3
Departamento	CETP-UTU									
Montevideo	Tecnólogo en Informática	1	1	0				0	0	0
Maldonado	Tecnólogo en Informática ²⁷	45	37	8				0	0	0
Paysandú	Tecnólogo en Informática ²⁸	40	36	4				7	6	1
San José	Tecnólogo en Informática ²⁹	21	16	5				0	0	0
Rocha	Tecnólogo en Telecomunicaciones	27	21	6				3	2	1
Totales		134	111	23				10	8	2
Departamento	Universidad ORT Uruguay									
Montevideo	Analista Programador	111	92	19	561	469	92	37	35	2
Montevideo	Diseñador Gráfico	67	25	42	278	134	144	19	8	11
Montevideo	Técnico en realización Audiovisual	27	15	12	88	46	42	10	4	6
Montevideo	Técnico en Animación Digital	0	0	0	4	2	2	2	1	1
Montevideo	Técnico en Electrónica Informática	6	3	3	51	46	5	25	25	0
Montevideo	Analista en Tecnologías de la Información	137	118	19	654	578	76	23	20	3
Montevideo	Programador de Páginas Web									
Montevideo	Técnico en Sistemas Operativos y Redes	49	47	2	348	330	18	22	20	2
Montevideo	Analista Programador de Aplicaciones Web	0	0	0	72	59	13	9	7	2
Montevideo	Programador Web - Camino TICs									
Montevideo	Programador Orientado a Objetos - Camino TICs	0	0	0	10	7	3	1	0	1
Montevideo	Técnico en Diseño Web	34	18	16	116	74	42	6	3	3
Montevideo	Técnico en Soporte Informático	23	22	1	91	81	10	31	30	1
Montevideo	Diseñador de Páginas Web	0	0	0	0	0	0	9	8	1
Montevideo	Técnico en Electro Electrónica	0	0	0	2	2	0	0	0	0
Totales		454	340	114	2.275	1.828	447	194	161	33
Departamento	Universidad de la Empresa									
Montevideo	Técnico en Informática	8	6	2	28	25	3	0	0	0
Montevideo	Analista en Informática	0			0			0		

²⁶ Carrera compartida con CETP-UTU (Consejo de Educación Técnico Profesional – Universidad del Trabajo del Uruguay)

²⁷ Carrera compartida con CETP-UTU (Consejo de Educación Técnico Profesional – Universidad del Trabajo del Uruguay)

²⁸ Carrera compartida con CETP-UTU (Consejo de Educación Técnico Profesional – Universidad del Trabajo del Uruguay)

²⁹ Carrera compartida con CETP-UTU (Consejo de Educación Técnico Profesional – Universidad del Trabajo del Uruguay)

Montevideo	Técnico en Diseño Gráfico	14	3	11	46	13	33	1	1	0
Montevideo	Analista en Tecnología Informática	8	6	2	22	19	3	0	0	0
Totales		30	15	15	96	57	39	1	1	0
CARRERAS DE GRADO										
Departamento	UdelaR									
Montevideo	Ingeniero en Computación	652	570	82	0			85	66	19
Montevideo	Ingeniero de Sistemas en Computación ³⁰									
Montevideo	Analista Programador									
Montevideo	Licenciado en Computación ³¹	9	7	2	0			0	0	0
Totales		661	577	84	0			85	66	19
Departamento	Universidad Católica del Uruguay									
Montevideo	Ingeniería en Informática	44	40	4	367	318	49	38	34	4
Montevideo	Ingeniería en Electrónica	5	4	1	76	58	18	5	5	0
Montevideo	Ingeniería en Telecomunicación	10	8	2	68	46	22	11	8	3
Montevideo	Licenciatura en Informática	13	12	1	83	74	9	25	24	1
Montevideo	Licenciatura en Ingeniería Audiovisual	18	12	6	125	86	39	3	1	2
Salto	Ingeniería en Informática	2	2	0	10	10	0	0	0	0
Salto	Licenciatura en Informática	11	9	2	16	13	3	0	0	0
Totales		103	87	16	745	605	140	82	72	10
Departamento	Universidad ORT Uruguay									
Montevideo	Licenciatura en Sistemas	108	91	17	893	753	140	37	26	11
Montevideo	Ingeniería en Telecomunicaciones	8	6	2	131	117	14	6	5	1
Montevideo	Ingeniería en Sistemas	155	128	27	1.146	981	165	66	59	7
Montevideo	Ingeniería en Electrónica	18	16	2	135	119	16	11	10	1
Montevideo	Licenciatura en Ingeniería de Software	4	4	0	4	4	0	0	0	0
Montevideo	Licenciatura en Diseño Gráfico	72	32	40	476	185	291	30	9	21
Montevideo	Licenciatura en Animación y Videojuegos	45	35	10	150	102	48	6	3	3
Montevideo	Licenciatura en Diseño Multimedia	33	22	11	109	74	35	3	2	1
Totales		443	334	109	3.044	2.335	709	159	114	45
Departamento	Universidad de la Empresa									
Montevideo	Ingeniería en informática	15	14	1	89	68	21	8	6	2
Montevideo	Licenciatura en Informática	47	45	2	285	241	44	26	18	8
Montevideo	Licenciatura en Diseño Gráfico	11	4	7	35	18	17	8	4	4
Totales		73	63	10	409	327	82	42	28	14
Departamento	Universidad de Montevideo									
Montevideo	Ingeniería en Informática	8	4	4	20	13	7	0	0	0
Montevideo	Ingeniería Telemática	7	5	2	41	32	9	10	9	1

³⁰ No figura la carrera en el Anuario Estadístico del MEC 2013

³¹ Comienza a dictarse en 2015

		Totales	15	9	6	61	45	16	10	9	1
DIPLOMAS, MAESTRÍAS Y DOCTORADOS											
Departamento	Universidad ORT Uruguay										
Montevideo	Máster en Gerencia de Empresas Tecnológicas TIC	12	8	4	53	45	8	7	6	1	
Montevideo	Máster en Ingeniería	3	3	0	22	18	4	3	3	0	
Montevideo	Doctorado en Ingeniería Informática										
		Totales	15	11	4	75	63	12	10	9	1
Departamento	UdelaR Flng										
Montevideo	Especialización en Estudios avanzados en Computación										
Montevideo	Especialización en Gestión de Tecnologías	15	9	6				16	8	8	
Montevideo	Especialización en Ingeniería de Software	5	4	1				5	2	3	
Montevideo	Especialización en Seguridad Informática	6	5	1				1	1	0	
Montevideo	Especialización en Telecomunicaciones	4	3	1				2	2	0	
Montevideo	Magister en Informática (PEDECIBA)	0	0	0				5	4	1	
Montevideo	Maestría en Ingeniería en Computación	1	1	0				2	1	1	
Montevideo	Doctorado en Informática (PEDECIBA)	0	0	0				4	4	0	
Montevideo	Diploma en Especialización en Sistemas de Información y Tecnologías de Gestión de Datos	4	1	3				5	4	1	
Montevideo	Maestría en Ingeniería de Software	1	0	1				0	0	0	
		Totales	36	23	13			40	26	14	
Departamento	UdelaR - FCEA										
Montevideo	Postgrado de Especialización en Sistemas de Información TI	25	9	16				1	1	0	
		Totales	25	9	16			1	1	0	
Departamento	Universidad de Montevideo										
Montevideo	Maestría de la Investigación Aplicada en Ingeniería	0	0	0	2	1	1	0	0	0	
		Totales	0	0	0	2	1	1	0	0	0
Departamento	Universidad Católica del Uruguay										
Montevideo	Maestría en Gerencia de Tecnologías de la Información	9	7	2	9	7	2	0	0	0	
		Totales	9	7	2	9	7	2	0	0	0
AÑO 2014 NÚMEROS FINALES											
		2087	1664	423	6716	5268	1448	640	498	142	

AÑO 2015

CARRERAS TÉCNICAS

Departamento	UdelaR	Total	Ingresos		Total	Matrícula		Total	Egresos	
			Masculinos	Femeninos		Masculinos	Femeninos		Masculinos	Femeninos
Montevideo	Tecnólogo en Informática	90	81	9				22	15	7
Maldonado	Tecnólogo en Informática ³²	36	28	8				3	2	1
Paysandú	Tecnólogo en Informática ³³	33	32	1				7	5	2
San José	Tecnólogo en Informática ³⁴	23	18	5				1	1	0
Rocha	Tecnólogo en Telecomunicaciones	20	14	6				1	1	0
Totales		202	173	29				34	24	10
Departamento	UniversidaTecnológica									
Durazno	Tecnicatura en Tecnologías de la Información	63	46	17				0	0	0
Totales		63	46	17				0	0	0
Departamento	Universidad ORT Uruguay									
Montevideo	Analista Programador	135	115	20	387	315	72	30	24	6
Montevideo	Diseñador Gráfico	70	28	42	162	72	90	16	6	10
Montevideo	Técnico en realización Audiovisual	19	11	8	60	32	28	12	6	6
Montevideo	Técnico en Electrónica Informática	3	3	0	15	14	1	25	24	1
Montevideo	Analista en Tecnologías de la Información	109	87	22	359	302	57	9	9	0
Montevideo	Técnico en Sistemas Operativos y Redes	69	65	4	237	224	13	23	22	1
Montevideo	Analista Programador de Aplicaciones Web	0	0	0	11	9	2	2	1	1
Montevideo	Programador Web - Camino TICs	12	7	5	14	8	6	63	55	8
Montevideo	Técnico en Diseño Web	23	12	11	70	42	28	11	8	3
Montevideo	Técnico en Soporte Informático	29	26	3	63	54	9	20	20	0
Montevideo	Técnico en Electro Electrónica	14	12	2	41	39	2	6	6	0
Totales		483	366	117	1419	1111	308	217	181	36
Departamento	Universidad de la Empresa									
Montevideo	Técnico en Diseño Gráfico	4	3	1	50	16	34	8	6	2
Montevideo	Analista en Tecnología Informática	13	11	2	35	30	5	2	2	0
Colonia	Técnico en Diseño Gráfico	14	1	13	30	3	27	3	1	2
Totales		31	15	16	115	49	66	13	9	4
CARRERAS DE GRADO										
Departamento	UdelaR									
Montevideo	Ingeniero en Computación	621	524	97				109	91	18

³² Carrera compartida con CETP-UTU (Consejo de Educación Técnico Profesional – Universidad del Trabajo del Uruguay)

³³ Carrera compartida con CETP-UTU (Consejo de Educación Técnico Profesional – Universidad del Trabajo del Uruguay)

³⁴ Carrera compartida con CETP-UTU (Consejo de Educación Técnico Profesional – Universidad del Trabajo del Uruguay)

Montevideo	Licenciado en Computación ³⁵	8	7	1						
Totales		629	531	98				109	91	18
Departamento	Universidad Católica del Uruguay									
Montevideo	Ingeniería en Informática	37	32	5	341	292	49	39	27	12
Montevideo	Ingeniería en Electrónica	11	11		69	55	14	3	2	1
Montevideo	Ingeniería en Telecomunicación	10	8	2	58	40	18	5	3	2
Montevideo	Licenciatura en Informática	23	17	6	82	71	11	13	11	2
Montevideo	Licenciatura en Ingeniería Audiovisual	13	7	6	124	87	37	6	4	2
Salto	Ingeniería en Informática	1		1	9	8	1			
Salto	Licenciatura en Informática	5	4	1	17	15	2			
Totales		100	79	21	700	568	132	66	47	19
Departamento	Universidad ORT Uruguay									
Montevideo	Licenciatura en Sistemas	98	85	13	867	737	130	17	12	5
Montevideo	Ingeniería en Telecomunicaciones	14	11	3	133	116	17	6	5	1
Montevideo	Ingeniería en Sistemas	121	98	23	1116	947	169	76	64	12
Montevideo	Ingeniería en Electrónica	14	13	1	130	114	16	10	8	2
Montevideo	Licenciatura en Ingeniería de Software	3	3		7	7	0	3	3	0
Montevideo	Licenciatura en Diseño Gráfico	61	19	42	456	174	282	34	11	23
Montevideo	Licenciatura en Animación y Videojuegos	51	38	13	186	129	57	4	2	2
Montevideo	Licenciatura en Diseño Multimedia	33	15	18	130	79	51	3	1	2
Totales		395	282	113	3025	2303	722	153	106	47
Departamento	Universidad de la Empresa									
Montevideo	Ingeniería en informática	9	9	0	85	69	16	10	7	3
Montevideo	Licenciatura en Informática	39	35	4	276	239	37	28	22	6
Montevideo	Licenciatura en Diseño Gráfico	17	7	10	44	21	23	0	0	0
Totales		65	51	14	405	329	76	38	29	9
Departamento	Universidad de Montevideo									
Montevideo	Ingeniería en Informática	9	7	2	24	18	6	1	0	1
Montevideo	Ingeniería Telemática	12	8	4	40	29	11	7	6	1
Totales		21	15	6	64	47	17	8	6	2
DIPLOMAS, MAESTRÍAS Y DOCTORADOS										
Departamento	Universidad ORT Uruguay									
Montevideo	Máster en Gerencia de Empresas Tecnológicas TIC	12	8	4	55	44	11	22	19	3
Montevideo	Máster en Ingeniería	5	5	0	20	16	4	1	1	0
Totales		17	13	4	75	60	15	23	20	3
Departamento	UdelaR									
Montevideo	Especialización en Estudios avanzados en Computación	0	0	0				1	1	0
Montevideo	Especialización en Gestión de Tecnologías	27	9	18				10	7	3
Montevideo	Especialización en Ingeniería de Software	4	3	1				7	3	4
Montevideo	Especialización en Seguridad Informática	8	7	1				10	9	1
Montevideo	Especialización en Telecomunicaciones	2	2	0				0	0	0

³⁵ Comienza a dictarse en 2015

Montevideo	Magister en Informática (PEDECIBA)	16	13	3				4	4	0
Montevideo	Maestría en Ingeniería en Computación	0	0	0				3	3	0
Montevideo	Doctorado en Informática (PEDECIBA)	4	4	0				4	4	0
Montevideo	Diploma en Especialización en Sistemas de Información y Tecnologías de Gestión de Datos	5	4	1				10	6	4
Montevideo	Maestría en Ingeniería de Software	2	1	1				2	0	2
	Maestría en Sistemas de la Información	4	4	0				0	0	0
Montevideo	Maestría en Seguridad Informática	1	1	0				0	0	0
Montevideo	Postgrado de Especialización en Sistemas de Información TI	14	8	6				15	8	7
	Totales	87	56	31				66	45	21
Departamento	Universidad de Montevideo									
Montevideo	Maestría en Investigación Aplicada en Ingeniería	0	0	0	2	1	1	1	0	1
	Totales	0	0	0	2	1	1	1	0	1
Departamento	Universidad Católica del Uruguay									
Montevideo	Maestría en Gerencia de Tecnologías de la Información	9	6	3	18	14	4	0	0	0
	Totales	9	6	3	18	14	4	0	0	0
AÑO 2015 NÚMEROS FINALES		2102	1633	469	5823	4482	1341	728	558	170



Av. Italia 6201 LATU,
Los Sauces, Planta Alta
Montevideo, Uruguay C.P. 11.500
Teléfono: (+598) 2601 2273