

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - PRO RECTORADO DE ENSEÑANZA
COMISIÓN SECTORIAL DE ENSEÑANZA
UNIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA ENSEÑANZA

Ciclos Iniciales Optativos

Breve descripción de la población estudiantil 2010 a 2016

Mayo 2017

Gabriel Errandonea Lennon
Rafael Rey
Carla Orós
Mariana Yozzi



USIEn



comisión sectorial
de enseñanza



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Contenido

Introducción.....	2
Los CIO's en cifras (2010-2016).....	4
Evolución de los inscriptos en los Ciclos Iniciales Optativos.....	4
Sexo y edad.....	7
Territorio y movilidad.....	11
Actividad laboral, situación conyugal y ascendencia educativa.....	14
Logro educativo.....	19
Bibliografía consultada.....	23

Introducción

El presente documento ha sido elaborado por la Unidad de Sistemas de Información de la Enseñanza (USIEn), del Pro Rectorado de Enseñanza, Comisión Sectorial de Enseñanza, de la Universidad de la República (Udelar), con el propósito de aportar elementos de juicio para la reflexión y el debate, en el marco de la "II Jornada de Enseñanza en el Interior", convocada por la Comisión Coordinadora del Interior (CCI) y realizada en la ciudad de Paysandú, el 12 de mayo de 2017.

Participaron de dicho evento el Sr. Rector de la Universidad, Dr. Roberto Markarian, los Sres. Pro Rector de Enseñanza y Presidente de la CCI, Mg. Fernando Peláez y Dr. Tabaré Fernández, los Decanos de las Facultades de Ciencias Sociales e Ingeniería, Dr. Diego E. Piñeiro e Ing. María Simón, la Directora del CENUR Litoral Norte, Profa. Graciela Carreño, los Coordinadores de la Unidad Académica y de la Unidad de Sistemas de Información de la Enseñanza de la CSE, Mg. Mercedes Collazo y Mg. Gabriel Errandonea, coordinadores de los diferentes CIOs, delegados de las Áreas al Plenario, representantes de la Comisión Académica de Grado, docentes de UAE por región, coordinadores de Carreras en el interior por cada área de un CIO, representantes de las Sedes Regionales y de las Casas de la Universidad, docentes, estudiantes y público en general.

La CCI se fijó como objetivos específicos de la jornada:

1. Presentar un informe sobre la implementación de cada Ciclo en cada región, identificando fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.
2. Clarificar el marco jurídico que regula los diferentes aspectos relativos a los Ciclos Iniciales (Ordenanza, Planes de Estudios, reglamentos, acreditaciones).
3. Consensuar mejoras en la articulación entre los CIOs y los Servicios a nivel regional.
4. Discutir la inclusión de apoyos académicos específicos que atiendan las características académicas identificadas en la Evaluación Diagnóstica a la generación de ingreso en las áreas de Matemática y Lectura. (Fernández, 2017)

A fin de elaborar el presente documento, el equipo técnico de la USIEn tomó decisiones que pueden reseñarse en tres etapas o momentos:

I. Consulta a los sistemas de información administrativa:

Tabla 1: Fechas de consultas de Inscriptos, Actividad y Egresos para los Ciclos Iniciales Optativos de los servicios CENUR - Litoral Norte y CURE				
Consulta	Rango Inicio ¹	Rango Final	Fecha de Consulta	Nombre de la Consulta
Créditos	31/12/2009	31/12/2016	29 de marzo 2017	g_creditos_activ
Inscriptos	01/04/2000	31/3/2016	26 de enero de 2017	g_inscriptos
Actividad	31/12/2009	31/12/2016	06 abril 2017	g_Act
Egresos	01/04/2000	31/3/2016	24-25 de enero 2017	g_egresos
Datos Sociodemográficos	01/04/2000	31/3/2016	9-10 de enero 2017	g_estud

Fuente: Elaboración propia en Base a las consultas SECIU - SGB.

II. Transformación de las consultas en bases de datos:

Las consultas no están pensadas para el procesamiento estadístico. Requieren de un proceso de “limpieza”, donde se eliminan caracteres sobrantes y repeticiones de títulos, que arroja la consulta del sistema.

Se tomó como unidad de análisis las inscripciones, pudiendo estar un mismo estudiante inscripto en más de un CIO. A esta base inicial, se le fusionaron las demás consultas, utilizando como identificador de cada caso, la Cédula de Identidad.

Este procedimiento generó casos con créditos suficientes para egresar, pero sin dato de egreso y, así mismo, las situaciones contrarias: casos con egreso que no registran la cantidad de créditos necesaria. Dado que esto obedece a problemas de registro en la fuente de información, su solución está fuera del alcance de los técnicos de la USIEn y se optó por trabajar con la información de créditos, debido a que presentan una mayor proporción de casos con dato.

III. Procesamiento de la información:

Como se desprende de lo señalado, se trata de información procesada con base en los registros administrativos digitales centrales de la Udelar, con base en una serie de “Consultas predeterminadas” al servidor del Servicio Central de Informática de la Udelar (SeCIU). Para mejorar la calidad y transparencia de la información, se trabajó con bases independientes: una para la información relativa al CURE y otra para la información relativa a CENUR Litoral Norte.

El lector comprenderá que los datos publicados adolecen de los problemas propios de una gestión digital de los registros administrativos que se encuentra en proceso de generalización y, en algunos casos, de implementación.

El valor final de los datos que se exponen a continuación es, y así se sugiere se interpreten, la capacidad de promover el debate, de persuadir a todos aquellos involucrados en el registro digital de la información, de la trascendencia final que implica dicha tarea, y de abrir una primera ventana a un proceso tan importante, como esperanzador, como lo es la generación de dispositivos de formación superior que tienen, nada más ni nada menos, citando el informe de evaluación de la Comisión Académica de Grado:

“...la finalidad de contribuir a una mejor articulación con la enseñanza media, [...] permiten el acceso a la Udelar desde cualquier orientación previa y son habilitantes para continuar estudios en un cierto conjunto de carreras. [...] Concebidos con un enfoque más abierto e integrado de formación, estos Ciclos privilegian el fortalecimiento de conocimientos y especialmente de competencias para el estudio universitario, así como de desarrollo personal.” (Op. Cit.: 2)

¹ Las consultas que fueron ejecutadas con un rango de fecha superior al necesario se recortaron para la finalidad de este trabajo.

Los CIO's en cifras (2010-2016)

Evolución de los inscriptos en los Ciclos Iniciales Optativos

El total de inscriptos² en los CIOs entre 2010 y 2016 fue de 4410 inscripciones. Estas inscripciones fueron incrementándose año a año³. En efecto, se verifican tasas incrementales (Ti⁴) positivas en todos los años, con la excepción de 2014, año en que el crecimiento se detiene y llega a retroceder levemente.

CUADRO 1: DISTRIBUCIÓN DE LOS INSCRIPTOS POR AÑO DE INGRESO			
	Inscriptos	%	Ti
Año de ingreso			
2010	73	1,7	-
2011	227	5,1	210,96
2012	243	5,5	7,05
2013	789	17,9	224,69
2014	774	17,6	-1,90
2015	946	21,5	22,22
2016	1351	30,6	42,81
Resumen de la tabla			
Sin dato	7	0,2	
Total	4410	100,0	

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016).

Estas inscripciones se distribuyeron por sede regional de forma relativamente similar en el tiempo, siendo CENUR – Litoral Norte la que participa con una mayor proporción de estudiantes en cada año: con la excepción de 2011, 2012 y 2016, en que el CURE contó con el 83,3%, el 63,0% y el 50,3% de la generación de dichos años, respectivamente. En los demás años la sede CENUR - Litoral Norte obtuvo una participación en las inscripciones globales de cada año levemente superior al 50%, registrando un 60,9% de los inscriptos en el año 2014.

En cuanto a su evolución en el tiempo, ambas sedes regionales registran procesos con importantes fluctuaciones, pero mientras que la sede CENUR – Litoral Norte presenta valores

² Debe considerarse que la unidad de análisis son inscripciones, por tanto si un estudiante se encuentra inscripto en más de un CIOs, será contabilizado tantas veces como inscripciones tenga.

³ Debe tenerse en cuenta que la oferta también fue incrementándose a lo largo de los años.

⁴ Los incrementos relativos, tanto positivos (crecimiento) como negativos (disminución), se han calculado como tasas incrementales (Ti), mediante la siguiente forma de cálculo:

$$Ti = \frac{(Mat_t - Mat_{t-1})}{Mat_{t-1}} 100$$

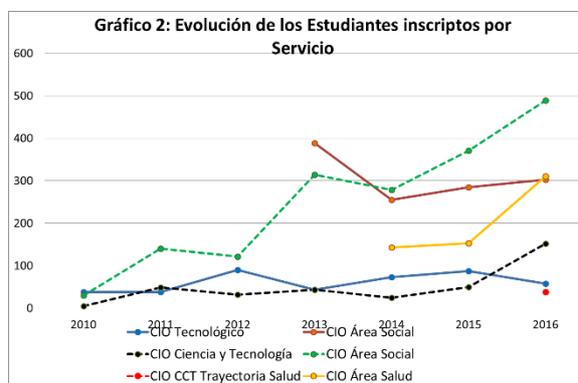
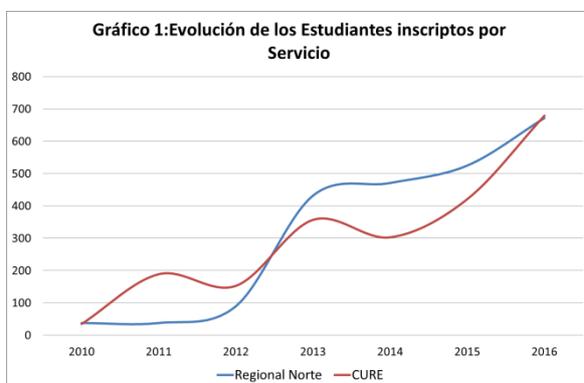
Si el dato de t es mayor que el de t-1, el resultado será positivo (haciendo referencia a un incremento). Si el valor t es menor que el registrado en t-1, el resultado será negativo (haciendo referencia a una disminución o decremento). En ocasiones la tasa se puede expresar en valores positivos, aun queriendo cuantificar una disminución. Esto ocurre cuando en la lectura a texto expreso, se señala que se trata de una reducción. En estos casos, el valor obtenido se limita a expresar el volumen absoluto (sin tomar en cuenta el signo) de dicha reducción. En ambos casos, la interpretación será la misma.

siempre crecientes, el CURE registra algunas caídas en las inscripciones (en 2012 y 2014). En estos años se observan tasas incrementales decrecientes (-19,0% y -15,1%, respectivamente).

CUADRO 2: DISTRIBUCIÓN DE LAS INSCRIPCIONES POR AÑO DE INGRESO					
	Total	CENUR – Litoral Norte		CURE	
		Inscriptos	Ti	Inscriptos	Ti
Año de ingreso					
2010	73	38	-	35	-
2011	227	38	0,0	189	440,0
2012	243	90	136,8	153	-19,0
2013	789	432	380,0	357	133,3
2014	774	471	9,0	303	-15,1
2015	946	525	11,5	421	38,9
2016	1351	672	28,0	679	61,3
Resumen de la tabla					
Total	4403	2266	-	2137	-

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB- SECIU, Udelar (2010-2016).

Nota: La tabla no incluye 7 inscripciones, para los cuales no se cuenta con dato de año de Ingreso.



Como surge del siguiente cuadro, las áreas resultan favorecidas con las inscripciones en diferentes momentos y en diferentes proporciones. Mientras algunas, como las tecnológicas y el área social del CURE, tienen presencia en todo el período considerado, otras, como el área social de Salto o los CIO's de salud del CURE, son más recientes.

Considerando globalmente estas tres orientaciones generales, tecnológica, social y salud, surge del siguiente cuadro que las ofertas sociales han alcanzado el 65,1% del total de las inscripciones, para todo el período. Las ofertas tecnológicas en 17,8% y salud 14,6% (2975, 783 y 645 inscripciones, respectivamente).

Para un mayor detalle, se presenta a continuación la evolución de las inscripciones, según carrera, ciclo y sede regional.

CUADRO 3: DISTRIBUCIÓN DE LOS INSCRIPTOS POR AÑO DE INGRESO

	Total	Sede regional y CIO					
		CENUR litoral norte			CURE		
		CIO Tecnológico	CIO Área Social	CIO Área Salud	CIO Ciencia y Tecnología	CIO Área Social	CIO CCT Trayectoria Salud
Año de ingreso							
2010	73	38	0	0	5	30	0
2011	227	38	0	0	49	140	0
2012	243	90	0	0	32	121	0
2013	789	43	389	0	43	314	0
2014	774	73	255	143	25	278	0
2015	946	87	285	153	50	371	0
2016	1351	58	303	311	126	489	64
Resumen de la tabla							
Total	4403	427	1232	607	330	1743	64

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB- SECIU, Udelar (2010-2016).

Nota: La tabla no incluye 7 inscripciones, para las cuales no se cuenta con dato de año de Ingreso.

CUADRO 4: Inscriptos según CIO por Año de ingreso (2010 a 2016)

	Año de ingreso						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
CIO's							
CIO Tecnológico - Salto	38	38	90	43	73	87	58
CIO Área Social - Formativo en Psicología Salto	0	0	0	338	158	180	212
CIO Área Social - Ciencias Económicas Salto	0	0	0	35	83	92	63
CIO Área Social - Ciencias Históricas Salto	0	0	0	1	1	0	0
CIO Área Social - Filosofía Salto	0	0	0	0	1	1	0
CIO Área Social - Ciencias de la Educación Salto	0	0	0	3	0	0	0
CIO Área Social - Formativo en Turismo Salto	0	0	0	4	0	0	19
CIO Ciencia y Tecnología - Sede Maldonado	4	47	31	41	17	34	89
CIO Ciencia y Tecnología - Sede Rocha	1	2	1	2	8	16	37
CIO Ciencia y Tecnología - CCT Trayectoria Salud	0	0	0	0	0	0	26
CIO Área Social - Trayectoria Psicología	1	0	26	181	84	72	82
CIO Área Social - Trayectoria TAC MALDONADO	17	100	83	55	81	65	235
CIO Área Social - Trayectoria Turismo	1	31	1	40	0	82	1
CIO Área Social - Trayectoria TAC Rocha	0	0	0	29	37	23	65
CIO Área Social - Trayectoria CCSS Maldonado	11	9	11	6	22	26	43
CIO Área Social - Trayectoria CCSS Rocha	0	0	0	2	14	15	17
CIO Área Social - Trayectoria TAC Treinta Y Tres	0	0	0	1	40	88	46
CIO CCT Trayectoria Salud - Sede Maldonado	0	0	0	0	0	0	35
CIO CCT Trayectoria Salud - Sede Rocha	0	0	0	0	0	0	3
CIO Área Social - Ciencias de la Comunicación Salto	0	0	0	6	11	12	9
CIO Área Social - Ciencias Políticas y Sociales	0	0	0	2	1	0	0
CIO Área Salud - Único Paysandú	0	0	0	0	143	153	311
Resumen del cuadro							
Total	73	227	243	789	774	946	1351

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB- SECIU, Udelar (2010-2016).

Nota: La tabla no incluye 7 inscripciones, para las cuales no se cuenta con dato de año de Ingreso.

Sexo y edad

Tomando como población de referencia al total de inscriptos del período, casi 7 de cada 10 son mujeres (68,7%) y algo más de la mitad tenían menos de 23 años de edad al momento de inscribirse (54,5%). Y de entre estos últimos, 7 de cada 10 no tenían más de 19 años (65,7%). Aspecto que, expresado sobre la totalidad de los estudiantes, representa un el 35,8% que tenía hasta 19 años de edad y un 18,7% que tenía entre 20 y 22 años.

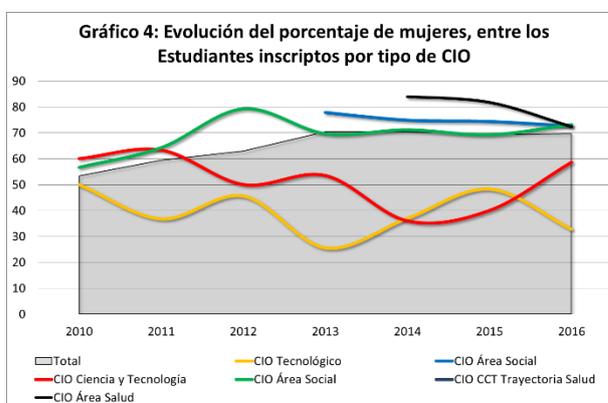
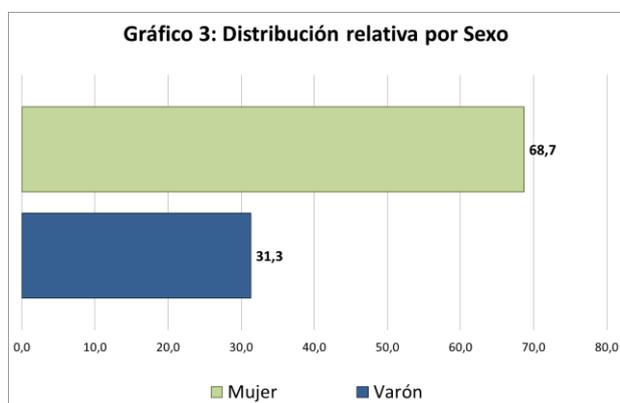
Es de interés destacar que la participación femenina pasa de reproducir relativamente bien la estructura poblacional por género en 2010 (53,4%), a transformarse en una clara mayoría a partir fundamentalmente de 2013: en dicho año el 70,5% de los estudiantes que se inscribieron eran mujeres y en 2016 esta participación fue del 69,7%.

CUADRO 5: DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS POR SEXO Y POR AÑO DE INGRESO			
	Inscriptos	Sexo	
		Hombres	Mujeres
Año de ingreso			
2010	73	46,6	53,4
2011	227	40,5	59,5
2012	243	37,0	63,0
2013	789	29,5	70,5
2014	774	29,6	70,4
2015	946	30,7	69,3
2016	1351	30,3	69,7
Resumen de la tabla			
Total	4403	31,3	68,7

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB- SECIU, Udelar (2010-2016).

Nota: Se contabiliza cantidad de inscriptos, por lo que una misma persona puede estar contada más de una vez si tiene inscripciones en diferentes CIOs.

Sin embargo, este cambio en el equilibrio de participación femenina y masculina en los CIO's, ocurre de manera más acentuada en algunos de los CIO's.



En efecto, este proceso puede deberse a la relativamente temprana aparición del CIO del Área Social en CENUR - Litoral Norte (2013), que registrara una participación femenina superior al 70%. Y, más tarde, a la aparición de los CIO's del Área Salud y CCT Trayectoria Salud del CURE, con una presencia femenina que llegó a superar en casi todos los años, el 80% (en 2014 y 2015 y en 2016, respectivamente).

CUADRO 6: PORCENTAJE DE MUJERES POR TIPO DE CIO Y AÑO DE INGRESO							
	Total	Nombre de la Carrera					
		CIO Tecnológico	CIO Área Social	CIO Ciencia y Tecnología	CIO Área Social	CIO CCT Trayectoria Salud	CIO Área Salud
Año de ingreso							
2010	53,4	50,0		60,0	56,7		
2011	59,5	36,8		63,3	64,3		
2012	63,0	45,6		50,0	79,3		
2013	70,5	25,6	77,9	53,5	69,7		
2014	70,4	37,0	74,9	36,0	71,2		83,9
2015	69,3	48,3	74,4	40,0	69,3		81,7
2016	69,7	32,8	72,6	58,6	73,2	81,6	72,3
Resumen de la tabla							
Total	67,8	40,6	75,2	53,5	70,8	81,6	77,5

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB- SECIU, Udelar (2010-2016).

Nota: La tabla no incluye 7 inscripciones, para las cuales no se cuenta con dato de año de Ingreso.

A partir de la siguiente tabla, se puede observar que al momento de su inscripción, algo más de la mitad de los estudiantes de los CIO's tenían hasta 22 años de edad (54,0%). Y que, como ya se dijo, casi 7 de cada 10 de ellos no tenía más de 19 años (hasta 19 años: 35,4%; y entre 20 y 22 años: 18,6%).

Ingresaron con entre 23 y 29 años de edad el 24,5% de los estudiantes (entre 23 y 24 años: 9,8%; y entre 25 y 29 años: 14,9%). El 19,4% de los inscriptos tenía entre 30 y 49 años de edad (14,3% y 5,1%, respectivamente) y, finalmente, 85 de los inscriptos a los CIO's en el período tenían 50 o más años de edad al momento de ingresar (1,9% del total).

CUADRO 7: CANTIDAD DE ESTUDIANTES POR TRAMOS DE EDAD AL MOMENTO DE INSCRIBIRSE Y AÑO DE INGRESO								
	Total	Tramos de edad						
		Hasta 19 años	Entre 20 y 22 años	Entre 23 y 24 años	Entre 25 y 29 años	Entre 30 y 39 años	Entre 40 y 49 años	50 y más años
Año de ingreso								
2010	73	25	16	5	12	10	3	2
2011	227	102	32	22	22	30	12	7
2012	243	94	60	20	39	21	9	0
2013	789	312	166	56	87	85	70	13
2014	774	385	133	87	89	57	14	9
2015	946	268	193	97	172	169	34	13
2016	1348	373	217	142	235	259	82	40
Resumen de la tabla								
Total	4400	1559	817	429	656	631	224	84

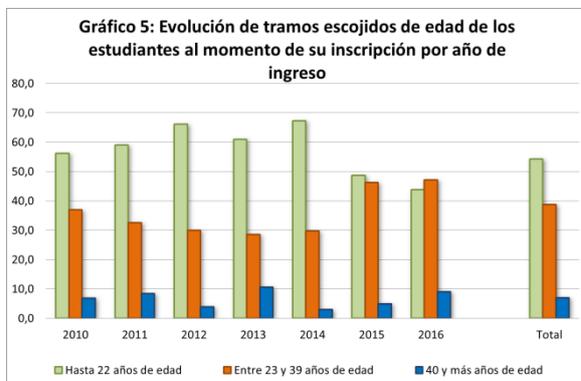
Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB- SECIU, Udelar (2010-2016).

Notas: La tabla no incluye 10 inscripciones, 7 para las cuales no se cuenta con dato de año de Ingreso y 3 que no cuentan con fecha de nacimiento.

Se contabiliza cantidad de inscriptos, por lo que una misma persona puede estar contada más de una vez si tiene inscripciones en diferentes CIOs.

Estos números reflejan una alta participación de personas que, al momento de inscribirse, superaban las edades teóricamente previstas para el inicio de los estudios terciarios o universitarios (entre los 17 y los 22 años de edad): el 45,5% de los inscriptos tenía 23 o más años de edad.

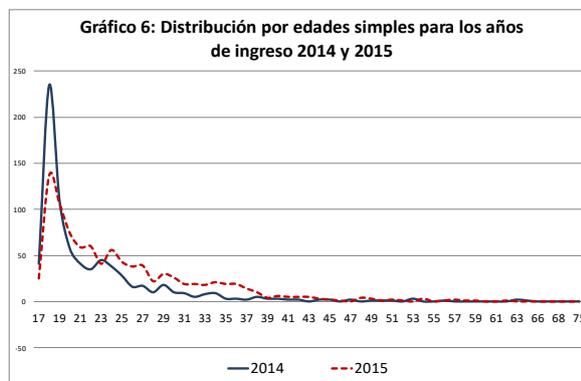
Como se observa a partir del siguiente gráfico, si bien la cantidad de estudiantes que, al momento de ingresar, tuvieran 40 y más años de edad, registra importantes fluctuaciones anuales, sin embargo no registran tendencias crecientes ni decrecientes y ha sido siempre claramente minoritaria.



En cambio, a partir de 2015 los más jóvenes (hasta 22 años de edad) y los estudiantes que ingresaron con entre 23 y 39 años de edad, muestran comportamientos recíprocamente diferentes. A partir de dicho año, los más jóvenes dejan de ser mayoría absoluta, para pasar a ser primeramente una escasa mayoría relativa, cediendo en 2016 esa posición a los mayores, que así se transforman en la nueva mayoría relativa. Esto supone, en materia de la participación

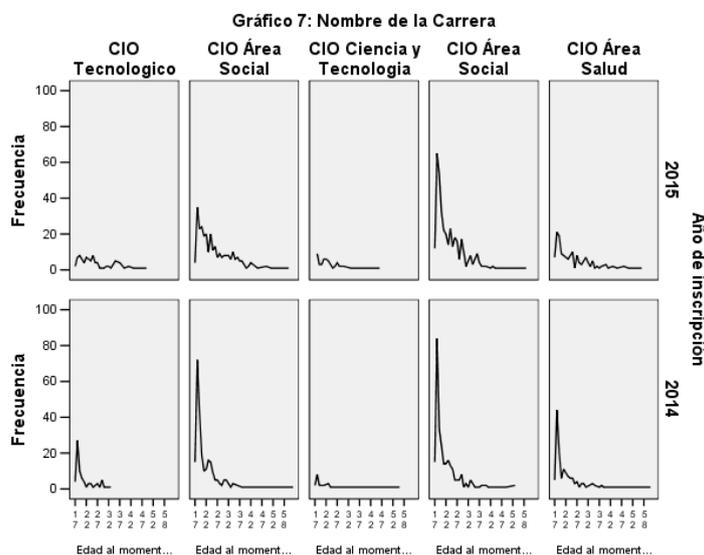
de los estudiantes por edades, una drástica transformación estructural.

Al observar la evolución por edades simples (Gráfico anterior), resulta claro que el impacto estructural ocurre entre los 18 y los 19 años de edad: en 2014 los jóvenes de 18 años constituían el 30,5% de todos los inscriptos y en 2015 pasaron a representar sólo el 14,5% de la población estudiantil (una reducción proporcional del 52,5%).



De los siguientes gráficos resulta evidente que, si bien las diferencias de participación en dichas edades se observan atenuadas en todos los ciclos, perdiendo o disminuyendo los picos de inscripción a la edad de 19 años, son los CIO's del Área Social, en primer término, y el CIO del Área Salud en segundo término, los

principales responsables de dicha transformación global.

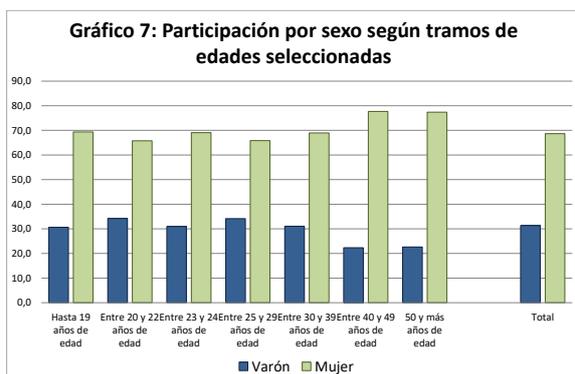


Lo que quiere decir que estas ofertas cambiaron sustantivamente el perfil de edad de reclutamiento entre 2014 y 2015.

Esto a su vez coincide con un cierto incremento de la participación femenina justamente en estos ciclos y en los mismos años. Aunque dicha transformación no parece haber sido tan importante, como para explicar los cambios

señalados en materia de edades.

Como surge del siguiente gráfico, si bien la participación femenina por tramos de edades escogidas se incrementa conforme se consideran tramos de mayor edad, al examinar



particularmente las edades señaladas, no se verifican diferencias que justifiquen el comportamiento señalado.

Pero si basta para señalar que en algunos de los ciclos se procesó, entre 2014 y 2015, una transformación significativa en el perfil de los estudiantes que ingresan. Sin embargo los procesamientos necesarios para revelar con mayor exactitud estos procesos, exceden los objetivos y espacio de este informe y deberán quedar pendientes de estudio.

CUADRO 8: PORCENTAJE DE MUJERES SEGÚN TRAMOS ESCOGIDOS DE EDAD Y TIPO DE CICLO

	Mujeres	Tramos de edad			
		Hasta 22 años	Entre 23 y 29 años	Entre 30 y 49 años	50 y más años
Nombre del ciclo					
CIO Tecnológico - Salto	40,4	34,7	43,0	51,9	50,0
CIO Área Social - Formativo en Psicología Salto	79,7	80,4	80,0	75,7	95,0
CIO Área Social - Ciencias Económicas Salto	63,4	64,3	61,8	60,0	100,0
CIO Área Social - Ciencias Históricas Salto	0,0	0,0	-	0,0	-
CIO Área Social - Filosofía Salto	100,0	100,0	-	100,0	-
CIO Área Social - Ciencias de la Educación Salto	66,7	66,7	-	-	-
CIO Área Social - Formativo en Turismo Salto	73,9	70,0	66,7	100,0	-
CIO Ciencia y Tecnología - Sede Maldonado	48,5	40,7	49,4	60,7	66,7
CIO Ciencia y Tecnología - Sede Rocha	62,7	55,6	60,0	78,6	100,0
CIO Ciencia y Tecnología - CCT Trayectoria Salud	80,8	66,7	100,0	87,5	100,0
CIO Área Social - Trayectoria Psicología	72,9	71,9	71,3	77,9	75,0
CIO Área Social - Trayectoria TAC Maldonado	68,7	69,1	65,8	69,2	69,2
CIO Área Social - Trayectoria Turismo	56,7	55,0	47,5	71,4	50,0
CIO Área Social - Trayectoria TAC Rocha	72,1	66,0	80,6	89,5	50,0
CIO Área Social - Trayectoria CCSS Maldonado	78,3	74,6	75,0	89,3	100,0
CIO Área Social - Trayectoria CCSS Rocha	82,0	84,4	80,0	71,4	100,0
CIO Área Social - Trayectoria TAC Treinta Y Tres	76,0	80,8	66,7	71,9	66,7
CIO CCT Trayectoria Salud - Sede Maldonado	85,7	90,0	83,3	71,4	100,0
CIO CCT Trayectoria Salud - Sede Rocha	33,3	-	100,0	0,0	-
CIO Área Social - Ciencias de la Comunicación Salto	60,5	52,6	50,0	76,9	-
CIO Área Social - Ciencias Políticas y Sociales	33,3	33,3	-	-	-
CIO Área Salud - Único Paysandú	77,5	81,2	72,6	76,1	65,0
Resumen de la tabla					
Total	68,7	68,1	66,6	71,2	77,4

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB- SECIU, Udelar (2010-2016).

Nota: La tabla no incluye 10 alumnos inscriptos, 7 para los cuales no se cuenta con dato de año de Ingreso y 3 que no cuentan con fecha de nacimiento.

Es sí de interés señalar que, en general, la participación femenina decrece con el incremento de las edades, pero esto ocurre de forma pausada y en edades más avanzadas en relación con los fenómenos estructurales señalados (25 y más años de edad).

En el Cuadro 8 puede consultarse la participación de las mujeres según los diferentes agrupamientos de edad escogidos y las orientaciones y los ciclos en que se inscribieron.

Territorio y movilidad

El territorio se expresa, entre otros aspectos, en la movilidad a que fuerza a los estudiantes que desean inscribirse en estas ofertas educativas y que no viven en la localidad donde dichas ofertas se dictan.

Este es un problema que viene siendo atendido por diferentes programas universitarios y la creación de nuevas ofertas en un número creciente de localidades, responde justamente a dicha preocupación. Por lo tanto, la valoración de su impacto, por ejemplo, en la movilidad territorial es un tema de interés creciente.

En este punto, y antes de pasar a una somera lectura de la información procesada, es pertinente recordar las limitaciones de la información con que contamos, que se detallara en la introducción al presente documento.

En la medida en que algunos datos pueden llamar la atención y que, sin embargo, con base en la información disponible a nivel central, no ha sido posible valorar ni acompañar los datos con información pertinente complementaria que permita una mejor comprensión.

Será de interés futuro la revisión de su tratamiento, desde la estructura, la asiduidad y la oportunidad de los registros primarios, en y por cada bedelía, hasta su complementación con información de naturaleza cualitativa, seguramente disponible en las cedes y para los equipos docentes y administrativos locales, pero de la que se carece al momento de redactar este informe.

La movilidad territorial es un atributo del individuo. La afectación sobre los programas o sobre las instituciones, en el marco de los objetivos que se persiguen aquí, es secundaria o lateral. En consideración a ello se ha decidido cambiar en este punto la unidad de análisis, del inscripto al estudiante. Por lo tanto para la presentación de la siguiente información. Es decir, se han depurado las inscripciones múltiples, de manera que los datos que siguen representan a personas y no a matrículas.

Un primer dato nos desafía: cantidad de estudiantes que, al momento de su inscripción a carrera, declaró encontrarse residiendo en Montevideo (227 estudiantes). Tratándose de estudiantes inscriptos en cursos que se dictan fuera de Montevideo, dada las distancias y la existencia de estas ofertas en relación con el lugar de residencia, este, además de ser un dato contra intuitivo, representa una información que no puede ser claramente interpretada con base en las fuentes de información disponibles. Por lo tanto solo corresponde llamar la atención sobre el particular.

El 78,2% de los estudiantes residen en los departamentos donde se dictan estos cursos y el 21,8% se traslada para estudiar. Sin considerar a los estudiantes teóricamente radicados en Montevideo ni a quienes declararon residir en “Otros lugares”, sólo el 3,3% de los inscriptos residen en departamentos que no son limítrofes con Salto, Paysandú o Maldonado.

CUADRO 9: PORCENTAJE Y CANTIDAD DE ESTUDIANTES SEGÚN LUGAR DE NACIMIENTO Y LUGAR DE RESIDENCIA

	Lugar de nacimiento		Lugar de residencia	
	Inscriptos	%	Inscriptos	%
Localidades				
Montevideo	299	7,2	227	5,5
Artigas	126	3,0	37	0,9
Canelones	22	0,5	33	0,8
Cerro Largo	53	1,3	23	0,6
Colonia	13	0,3	227	5,5
Durazno	14	0,3	0	0,0
Flores	9	0,2	0	0,0
Florida	11	0,3	1	0,0
Lavalleja	59	1,4	2	0,0
Maldonado	432	10,4	18	0,4
Paysandú	305	7,3	773	18,6
Río Negro	51	1,2	329	7,9
Rivera	21	0,5	15	0,4
Rocha	122	2,9	3	0,1
Salto	633	15,2	98	2,4
San José	5	0,1	774	18,6
Soriano	45	1,1	2	0,0
Tacuarembó	40	1,0	2	0,0
Treinta y Tres	81	1,9	9	0,2
Otros	59	1,4	49	1,2
Resumen de la tabla				
Total parcial	2400	57,7	2399	57,7
Sin dato	1756	42,3	1757	42,3
Total general	4156	100,0	4156	100,0

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016) y Formularios de Ingreso 2005-2015 DGPLAN-UdelaR.

Nota: Para la elaboración de la presente tabla se seleccionaron los casos con inscripción más reciente, depurando de esta manera a la totalidad de inscripciones duplicadas. Por ello la tabla presenta información de las personas y no de las inscripciones y cada individuo es contado una sola vez. Así mismo, la tabla no incluye 1931 alumnos matriculados, que no cuentan con lugar de nacimiento y/o de residencia.

Como surge del siguiente cuadro, el 100% de los residentes en Paysandú y Salto, se inscribieron en CIO's del Litoral norte y el 99,3% de los de Maldonado en CIO's del CURE (realidad que interpela el dato de Montevideo). Así mismo el 100% de los residentes en Artigas y en Río Negro asisten a CIO's del Litoral norte, en tanto que el 100% de los residentes el Lavalleja y Rocha lo hacen al CURE. Si estiramos la proximidad territorial mediante la consideración de la existencia de buenos servicios de transporte, el 100% de los residentes en Colonia Soriano se han inscripto en el Litoral Norte, en tanto que el 100% de los que viven en Cerro Largo, Florida, San José y Treinta y Tres, lo hacen en el CURE.



Como situaciones diferentes, se pueden mencionar Canelones, Rivera y Tacuarembó, en que un 6,1%, un 66,7% y un 88,9%, se inscribieron en el Litoral Norte, en tanto que un 93,9%, 33,3% y 11,1%, lo hicieron en el CURE, respectivamente (en consideración de la totalidad de los casos, los porcentajes minoritarios de estos departamentos sólo representan 11 inscriptos).

Naturalmente está la situación de Montevideo, que el 52,1% estudia en CIO's del Litoral norte y el 47,9% en CIO's de Maldonado.

CUADRO 10: ESTUDIANTES INSCRIPTOS SEGÚN CENTRO Y LUGAR DE RESIDENCIA				
	Centro			
	CENUR - Litoral norte		CURE	
	Inscriptos	%	Inscriptos	%
Lugar de residencia				
Montevideo	125	52,1	115	47,9
Artigas	41	100,0	0	0,0
Canelones	2	6,1	31	93,9
Cerro Largo	0	0,0	23	100,0
Colonia	1	100,0	0	0,0
Durazno	0	-	0	-
Flores	0	-	0	-
Florida	0		2	100,0
Lavalleja	0	0,0	18	100,0
Maldonado	3	0,4	817	99,6
Paysandú	343	100,0	0	0,0
Río Negro	15	100,0	0	0,0
Rivera	2	66,7	1	33,3
Rocha	0	0,0	113	100,0
Salto	801	100,0	0	0,0
San José	0	0,0	2	100,0
Soriano	2	100,0	0	0,0
Tacuarembó	8	88,9	1	11,1
Treinta y Tres	0	0,0	51	100,0
Otros	1	25,0	3	75,0
Resumen de la tabla				
Total parcial				

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016) y Formularios de Ingreso 2005-2015 DGPLAN-UdelaR.

Nota: Para la elaboración de la presente tabla se seleccionaron los casos con inscripción más reciente, depurando de esta manera a la totalidad de inscripciones duplicadas. Por ello la tabla presenta información de las personas y no de las inscripciones y cada individuo es contado una sola vez. Así mismo, la tabla no incluye 1931 alumnos matriculados, que no cuentan con lugar de nacimiento y/o de residencia.

Finalmente es interesante reflexionar sobre la movilidad residencial en sí misma.

Del siguiente cuadro surge que 4 de cada 10 estudiantes de los CIO's declararon residir en un lugar diferente al cual los vio nacer. Por lo tanto el 60% estudia donde nació. Dato que no es menor a los efectos de cualquier planificación futura, tanto de descentralización, como de valoración de nuevas ofertas educativas.

Así mismo no se han registrado aún estudiantes residentes en Durazno o en Flores, que se hayan inscripto en alguno de los CIO's. Aspecto que también promueve la reflexión sobre las condicionantes que operan en la determinación de iniciar estudios en este tipo de ofertas.

CUADRO 11: PORCENTAJE DE ESTUDIANTES SEGÚN SU MOVILIDAD TERRITORIAL Y LA LOCALIDAD DE RESIDENCIA						
	Total	Movilidad territorial		Total	Cambio de residencia	
		Móvil	Inmóvil		Reside y nació	Reside, pero no nació
Lugar de residencia						
Montevideo	100,0	79,7	20,3	227	46	181
Artigas	100,0	8,1	91,9	37	34	3
Canelones	100,0	81,8	18,2	33	6	27
Cerro Largo	100,0	17,4	82,6	23	19	4
Colonia	100,0	100,0	0,0	1	0	1
Durazno	0,0	-	-	0	0	0
Flores	0,0	-	-	0	0	0
Florida	100,0	50,0	50,0	2	1	1
Lavalleja	100,0	16,7	83,3	18	15	3
Maldonado	100,0	46,6	53,4	773	413	360
Paysandú	100,0	33,1	66,9	329	220	109
Río Negro	100,0	13,3	86,7	15	13	2
Rivera	100,0	0,0	100,0	3	3	0
Rocha	100,0	29,6	70,4	98	69	29
Salto	100,0	31,5	68,5	774	530	244
San José	100,0	100,0	0,0	2	0	2
Soriano	100,0	0,0	100,0	2	2	0
Tacuarembó	100,0	33,3	66,7	9	6	3
Treinta y Tres	100,0	16,3	83,7	49	41	8
Otros	100,0	79,7	0,0	4	0	4
Resumen de la tabla						
Total	100,0	40,9	59,1	2399	1418	981

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016) y Formularios de Ingreso 2005-2015 DGPLAN-UdelaR. Para la elaboración de la presente tabla se seleccionaron los casos con inscripción más reciente, depurando de esta manera a la totalidad de inscripciones duplicadas. Por ello la tabla presenta información de las personas y no de las inscripciones y cada individuo es contado una sola vez.

Actividad laboral, situación conyugal y ascendencia educativa⁵

Otros aspectos de interés tienen que ver con el contexto socioeconómico del hogar que integra el estudiante al momento de ingresar en un CIO. En este sentido, la actividad laboral del estudiante (si trabaja o no), su situación conyugal y el nivel educativo del hogar de procedencia, representan atributos importantes para valorar diferentes aspectos de accesibilidad, acceso y rendimiento, entre otros.

Cuatro de cada 10 estudiantes no se encontraba trabajando al momento de su inscripción, casi 8 eran solteros y algo más de 1 de cada 10 estaba en pareja pero no casado (mantenía una relación de concubinato). Adicionalmente, casi 7 de cada 10 provenía de hogares en que ni el padre ni la madre habían alcanzado a realizar estudios terciarios y sólo 1 de cada 10 provenía de hogares universitarios.

⁵ La Ascendencia Educativa se define como el total de estudiantes hijos de padre o madre con un determinado nivel educativo máximo alcanzado (Nivel educativo del hogar: Educación media completa, Educación terciaria incompleta, completa o universitaria incompleta y Educación universitaria completa), pertenecientes a un determinado nivel de agregación institucional (Udelar, Área de conocimiento, Sede, Carrera, etc.), en el año t. Indicador 13 AE, de la USIEn de la CSE. En: Sistema de Indicadores de la Enseñanza de la CSE.

Este perfil inicial, no solo presenta una población estudiantil mayormente joven y desprovista de complejidades familiares que atender, sino que, casi totalmente, se encuentra integrada por una “primera generación universitaria”⁶.

En materia de género, la mayoría de quienes cuentan con información socio demográfica (es decir que la DGPLAN cuenta con los respectivos formularios de ingreso, son mujeres (69,1%). Esto supone un importante sesgo en relación con la población total de estudiantes inscriptos a los CIO’s. Razón por la cual, es necesario ser cuidadosos al interpretar los datos.

Por ejemplo, el hecho de que el 71% de los estudiantes que al momento de su inscripción declararon que no trabajaban fueran mujeres, no habilita a que concluyamos que las inscriptas a los CIO’s trabajan menos que los hombres. En la medida en que, entre quienes declararon encontrarse trabajando, este porcentaje fue del 68%. Es decir, las mujeres participaron en aproximadamente 2 puntos porcentuales más entre quienes no trabajan, en relación con el promedio de participación femenina en la consulta específica, diferencia que además, no es estadísticamente significativa, dado el importante sesgo por sexo, resultante de la falta de dato (el lector debe recordar que la participación global de las mujeres fue del 53%).

CUADRO 12: CANTIDAD Y PORCENTAJE DE ESTUDIANTES INSCRIPTOS SEGÚN SEXO, ACTIVIDAD LABORAL, ESTADO CONYUGAL Y NIVEL EDUCATIVO DEL HOGAR						
	Total		Sexo			
	Inscriptos	%	Varón		Mujer	
			Inscriptos	%	Inscriptos	%
Actividad laboral						
Trabaja	1009	40,0	293	29,0	716	71,0
No trabaja	1506	59,7	482	39,0	1024	68,0
Sin dato Actividad laboral	7	0,3	4	57,1	3	42,9
Estado conyugal						
Soltero	1936	76,8	655	33,8	1281	66,2
Casado	181	7,2	34	18,8	147	81,2
Unión Libre	327	13,0	76	23,2	251	76,8
Divorciado/Separado	74	2,9	14	18,9	60	81,1
Viudo	4	0,2	0	0,0	4	100,0
Nivel educativo del hogar						
Hogar no terciaria	1720	68,2	477	27,7	1243	72,3
Hogar terciaria o universitaria incompleta	491	19,5	176	35,8	315	64,2
Hogar universitario	293	11,6	119	40,6	174	59,4
Sin dato Nivel educativo del hogar	10	0,7	7	38,9	11	61,1
Total	2522	100,0	779	30,9	1743	69,1

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016) y Formularios de Ingreso 2005-2015 DGPLAN-Udelar.

Notas: La tabla no incluye 1888 alumnos matriculados, que no cuentan con la información relativa a la caracterización de la situación del hogar.

Las frecuencias relativas (%) de los totales cierran verticalmente y las frecuencias relativas de los atributos (Dimensiones de interés) cierran horizontalmente. Tratándose de porcentajes, en todos los casos suman 100,0.

⁶ La expresión “primera generación universitaria” engloba a todos aquellos estudiantes cuyo padre o madre no obtuvo una titulación de grado. En algunos casos, se puede estar en presencia de hijos de estudiantes universitarios, pero no de hijos de profesionales universitarios.

Sí puede decirse que se casan más que los hombres y también, que finalizan más que los hombres dicho vínculo marital (81,2% y 81,1%, respectivamente).

Del siguiente cuadro se desprende que, en perspectiva longitudinal, la proporción de inscriptos que trabajan muestra una tendencia decreciente que, además, se acentúa en los últimos años, que la proporción de solteros y solteras se incrementa en una razón inversa a la participación en el trabajo y que la ascendencia educativa universitaria, es decir el hecho de provenir de hogares en que el padre, la madre o ambos, poseen título universitario de grado, no registra alteraciones con el pasar de los años, a pesar de la incorporación de nuevas ofertas en diferentes lugares (ver Gráfico 8).

CUADRO 13: CANTIDAD DE ESTUDIANTES INSCRIPTOS SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL POR AÑO DE INSCRIPCIÓN, SEDE REGIONAL Y CIO						
	Total		Actividad laboral			
	Inscriptos	%	No trabaja		Trabaja	
			Inscriptos	%	Inscriptos	%
Año de inscripción						
2010	15	0,6	6	40,0	9	60,0
2011	162	6,4	75	46,3	87	53,7
2012	147	5,8	59	40,1	81	55,1
2013	539	21,4	318	59,0	221	41,0
2014	640	25,4	363	56,7	277	43,3
2015	825	32,8	537	65,1	288	34,9
2016	189	7,5	144	76,2	45	23,8
Total	2517	100,0	1502	59,7	1008	40,0
Sede regional						
CENUR litoral norte	1344	53,3	975	72,5	369	27,5
CURE	1178	46,7	531	45,1	640	54,3
Total	2522	100,0	1506	59,7	1009	40,0
CIO						
CIO Tecnológico	243	9,6	196	80,7	47	19,3
CIO Área Social	794	31,5	560	70,5	234	29,5
CIO Ciencia y Tecnología	197	7,8	97	49,2	99	50,3
CIO Área Social	979	38,8	432	44,1	541	55,3
CIO CCT Trayectoria Salud	2	0,1	2	100,0	0	0,0
CIO Área Salud	307	12,2	219	71,3	88	28,7
Total	2522	100,0	1506	59,7	1009	40,0

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016) y Formularios de Ingreso 2005-2015 DGPLAN-Udelar.

Notas: La tabla no incluye 1888 alumnos matriculados, que no cuentan con la información relativa a la caracterización de la situación del hogar y 5 alumnos que adicionalmente no cuentan con información sobre el año de ingreso, razón por la cual los casos excluidos por el sistema en los cruces con Año de ingreso se elevan a 1893. Las frecuencias relativas (%) de los totales cierran verticalmente y las frecuencias relativas de los atributos (Dimensiones de interés) cierran horizontalmente. Tratándose de porcentajes, en todos los casos suman 100,0.

El hecho de provenir o no de hogares en los cuales uno de los padres es universitario titulado, o ha realizado estudios post secundarios (terciarios incompletos, completos o universitarios incompletos) o bien, provenir de un hogar en que ninguno de sus padres ha podido alcanzar

estos niveles educativos (educación media completa como nivel máximo alcanzado), se entiende aquí como un indicador de permeabilidad social interesante.⁷

Este es un aspecto de interés especial cuando se reflexiona sobre el papel que juega la Udelar en la transformación o reproducción de las desigualdades sociales de su entorno.

CUADRO 13: CANTIDAD DE ESTUDIANTES INSCRIPTOS SEGÚN ESTADO CONYUGAL POR AÑO DE INSCRIPCIÓN, SEDE REGIONAL Y CIO										
	Estado conyugal									
	Soltero		Casado		Unión libre		Divorciado/ Separado		Viudo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Año de inscripción										
2010	8	53,3	1	6,7	5	33,3	1	6,7	0	0,0
2011	118	72,8	18	11,1	22	13,6	4	2,5	0	0,0
2012	100	68,0	9	6,1	31	21,1	7	4,8	0	0,0
2013	417	77,4	44	8,2	65	12,1	13	2,4	0	0,0
2014	472	73,8	51	8,0	90	14,1	27	4,2	0	0,0
2015	652	79,0	55	6,7	94	11,4	20	2,4	4	0,5
2016	165	87,3	2	1,1	20	10,6	2	1,1	0	0,0
Total	1932	76,8	180	7,2	327	13,0	74	2,9	4	0,2
Sede regional										
CENUR litoral norte	1107	82,4	83	6,2	115	8,6	36	2,7	3	0,2
CURE	829	70,4	98	8,3	212	18,0	38	3,2	1	0,1
Total	1936	76,8	181	7,2	327	13,0	74	2,9	4	0,2
CIO										
CIO Tecnológico	216	88,9	10	4,1	10	4,1	7	2,9	0	0,0
CIO Área Social	642	80,9	51	6,4	81	10,2	18	2,3	2	0,3
CIO Ciencia y Tecnología	146	74,1	11	5,6	35	17,8	5	2,5	0	0,0
CIO Área Social	681	69,6	87	8,9	177	18,1	33	3,4	1	0,1
CIO CCT Trayectoria Salud	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
CIO Área Salud	249	81,1	22	7,2	24	7,8	11	3,6	1	0,3
Total	1936	76,8	181	7,2	327	13,0	74	2,9	4	0,2

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016) y Formularios de Ingreso 2005-2015 DGPLAN-Udelar.

Notas: La tabla no incluye 1888 alumnos matriculados, que no cuentan con la información relativa a la caracterización de la situación del hogar y 5 alumnos que adicionalmente no cuentan con información sobre el año de ingreso, razón por la cual los casos excluidos por el sistema en los cruces con Año de ingreso se elevan a 1893.
Las frecuencias relativas (%) de los totales, cierran verticalmente y las frecuencias relativas de los atributos (dimensiones de interés) cierran horizontalmente. Tratándose de porcentajes, en todos los casos suman 100,0.

Por ello es sin duda un dato importante que 9 de cada diez de estos estudiantes provengan de hogares no universitarios y que dicha proporción no muestre una tendencia decreciente. Según el Censo de 2012, este porcentaje aplicado a la totalidad de los estudiantes universitarios, fue en dicho año, del 75% y venía descendiendo en comparación con los censos anteriores (Errandonea, 2016).

⁷ Esta clasificación tiene origen en los resultados obtenidos de la exploración de los instrumentos de medición implementados en los censos universitarios de 1999, 2007 y 2012. De la bondad de ajuste de los diferentes límites ensayados para ordinalizar y volver comparable el nivel educativo, se ha podido concluir que estas categorías representan las fronteras más significativas y con mayor capacidad explicativa en relación con esta dimensión (Errandonea, 2016).

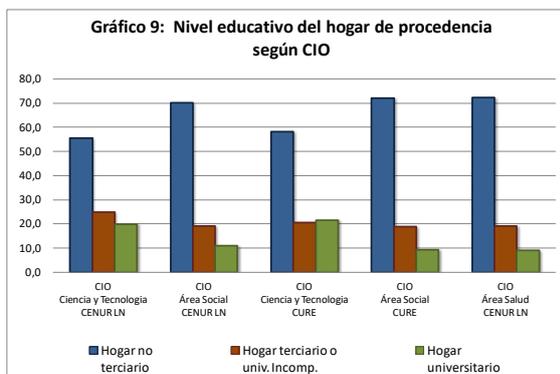
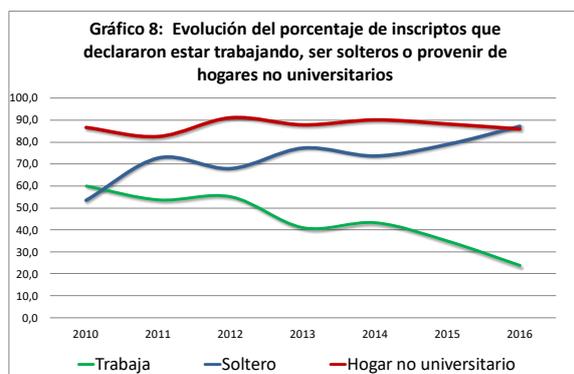
CUADRO 13: CANTIDAD DE ESTUDIANTES INSCRIPTOS SEGÚN ESTADO CONYUGAL POR AÑO DE INSCRIPCIÓN, SEDE REGIONAL Y CIO

	Estado conyugal					
	No terciaria		Terciaria o universitaria incompleta		Hogar universitario	
	f	%	f	%	f	%
Año de inscripción						
2010	8	53,3	5	33,3	2	13,3
2011	106	65,8	27	16,8	28	17,4
2012	113	76,9	21	14,3	13	8,8
2013	375	69,7	98	18,2	65	12,1
2014	447	70,8	122	19,3	62	9,8
2015	548	66,7	177	21,6	96	11,7
2016	120	64,5	40	21,5	26	14,0
Total	1717	68,7	490	19,6	292	11,7
Sede regional						
CENUR litoral norte	907	67,8	269	20,1	161	12,0
CURE	813	69,7	222	19,0	132	11,3
Total	1720	68,7	491	19,6	293	11,7
CIO						
CIO Tecnológico	134	55,4	60	24,8	48	19,8
CIO Área Social	553	70,0	151	19,1	86	10,9
CIO Ciencia y Tecnología	114	58,2	40	20,4	42	21,4
CIO Área Social	698	72,0	181	18,7	90	9,3
CIO CCT Trayectoria Salud	1	50,0	1	50,0	0	0,0
CIO Área Salud	220	72,1	58	19,0	27	8,9
Total	1720	68,7	491	19,6	293	11,7

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016) y Formularios de Ingreso 2005-2015 DGPLAN-UdelaR.

Notas: La tabla no incluye 1870 alumnos matriculados, que no cuentan con la información relativa a la caracterización de la situación del hogar, 18 alumnos que no cuentan con información sobre el Nivel educativo del hogar y 5 alumnos que adicionalmente no cuentan con información sobre el año de ingreso, razón por la cual los casos excluidos por el sistema en los cruces con Año de ingreso se elevan a 1893.

Las frecuencias relativas (%) de los totales cierran verticalmente y las frecuencias relativas de los atributos (Dimensiones de interés) cierran horizontalmente. Tratándose de porcentajes, en todos los casos suman 100,0.



Otro dato interesante: no se registran diferencias de significación entre el CENUR litoral norte y el CURE. Y en todos los CIO's la proporción de inscriptos que provienen de hogares cuyo máximo nivel educativo alcanzado es educación media completa, resultó manifiestamente mayoritaria⁸.

Además, ambos CIO's del Área Social y el CIO del Área Salud del CENUR litoral norte, muestran una composición de inscriptos, según el nivel educativo del hogar de procedencia, muy parecidos. Son los que registran una mayor proporción de estudiantes provenientes de hogares de menor nivel educativo y, por lo tanto, los que detentan una mayor tasa de movilidad educativa inter generacional.

Logro educativo

Finalmente, y tal vez uno de los aspectos de mayor interés, es el del rendimiento académico de los estudiantes de los CIO's.

La información administrativa que tenemos no es detallada al respecto. Como se dijo, las actividades de los estudiantes, y por lo tanto los créditos obtenidos, se obtienen mediante una consulta al SGB por servicio y las materias no necesariamente son exclusivas de cada CIO y, en los casos en que esto sucede, es necesario el concurso de administradores y docentes para determinar cuáles son a ciencia cierta.

De manera que, si bien es posible determinar la cantidad de créditos obtenidos por cada estudiante, con la información disponible en este momento no es posible diferenciar qué créditos obtenidos corresponden efectivamente al CIO correspondiente. Adicionalmente, los créditos obtenidos por un estudiante que se ha inscripto en más de un CIO (a menos que lo haya hecho en sedes regionales diferentes), se acumulan a la persona, sin que podamos distinguir a que trayectoria educativa pueden ser asignados.

Esta es la razón por la cual, como surge del siguiente cuadro, tenemos un caso que ha acumulado 275 créditos, es decir que puede haber completado una carrera casi en su totalidad.

CUADRO 14: CANTIDAD DE CRÉDITOS APROBADOS							
Créditos	N	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	Desv. típ.	CV
	4410	0	275	10	29,9	39,7	1,33

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016).

Lo que sí podemos estimar con un relativo grado de certeza es, primeramente la ausencia de créditos, es decir la situación en la cual un estudiante se inscribió y no rindió o no aprobó ninguna unidad curricular. También podemos determinar qué estudiantes, habiendo reunido una cantidad variable de créditos, esos créditos sin embargo resultan insuficientes para haber culminado una trayectoria educativa en un CIO concreto. Finalmente, y no sin un cierto margen de error, estamos en condiciones de identificar a los estudiantes que reúnen la cantidad de créditos mínimos exigidos por el correspondiente programa educativo.

Por último, es posible, y hasta necesario, valorar algunos parámetros, además de en términos generales (Cuadro 14), en términos de los estudiantes con trayectorias académicas teóricamente normales, es decir que lograron acreditar por lo menos una unidad curricular y que no superan los 90 créditos en total (Cuadro 15). Esta segunda información permitirá una valoración más detallada del rendimiento de quienes, con seguridad, participaron y/o completaron cada CIO.

⁸ Es necesario señalar que el CIO CCT Trayectoria Salud del CURE, sólo conservó dos casos con dato y, por lo tanto, no es relevante en el marco del presente análisis. Por ello se lo retiró del gráfico.

CUADRO 15: CANTIDAD DE CRÉDITOS APROBADOS EXCLUYENDO QUIENES NO TIENEN CRÉDITOS Y QUIENES SUPERAN LOS 90 CRÉDITOS

Créditos	N	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	Desv. típ.	CV
	2420	2	90	20	29,4	24,5	0,83

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016).

CUADRO 16: LOGRO EDUCATIVO SEGÚN TIPO DE CIO

Logro educativo	Tipo de CIO (%)						
	Ciencia y Tecnología LN	Salud LN	Ciencias Sociales LN	Ciencia y Tecnología CURE	Ciencia y Tecnología Salud CURE	Ciencias Sociales CURE	Total
Sin créditos	34,8	14,8	20,2	39,0	87,5	45,3	33,2
Hasta 44 créditos	28,5	29,3	71,8	39,0	12,5	31,3	42,3
Entre 45 y 89 créditos	16,8	19,4	7,1	13,0	0,0	11,7	11,9
90 créditos o más	19,9	36,5	0,9	9,1	0,0	11,7	12,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016).

CUADRO 17: LOGRO EDUCATIVO SEGÚN AÑO DE INSCRIPCIÓN

Logros	Año de inscripción (%)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Sin créditos	23,3	6,2	28,4	33,1	20,3	39,2	42,6	33,3
Hasta 44 créditos	42,5	47,6	32,1	49,7	53,6	31	40,2	42,2
Entre 45 y 89 créditos	13,7	19,4	21,8	7,5	13,2	14,3	9,1	11,9
90 créditos o más	20,5	26,9	17,7	9,8	12,9	15,5	8,1	12,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016).

CUADRO 18: LOGRO SEGÚN SEXO

Logro educativo	Sexo (%)		
	Varón	Mujer	Total
Sin créditos	35,6	32,1	33,2
Hasta 44 créditos	38,5	44,1	42,3
Entre 45 y 89 créditos	13,3	11,3	11,9
90 créditos o más	12,6	12,5	12,5
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016).

CUADRO 19: LOGRO EDUCATIVO SEGÚN TRAMOS DE EDAD

Logro educativo	Edad en 4 tramos (%)				
	Hasta 22 años de edad	Entre 23 y 29 años de edad	Entre 30 y 49 años de edad	50 y más años de edad	Total
Sin créditos	33,8	32,7	33,3	22,6	33,2
Hasta 44 créditos	42,5	41,3	41,8	54,8	42,3
Entre 45 y 89 créditos	11,5	13,4	11,5	9,5	11,9
90 créditos o más	12,2	12,6	13,5	13,1	12,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016).

CUADRO 20: LOGRO SEGÚN SEXO			
Logro educativo	Actividad laboral (%)		
	No trabaja	Trabaja	Total
Sin créditos	20,5	29,3	24,1
Hasta 44 créditos	44,6	44,2	44,4
Entre 45 y 89 créditos	15,9	13,7	15,0
90 créditos o más	19,0	12,8	16,5
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016) y Formularios de Ingreso 2005-2015 DGPLAN-Udelar.

CUADRO 21: LOGRO EDUCATIVO SEGÚN NIVEL EDUCATIVO DEL HOGAR							
Logro educativo	Nivel educativo máximo del hogar (%)						
	Hasta primaria completa	Hasta media completa	Terciaria no universitaria completa o incompleta	Hasta universitaria incompleta	Con universitaria completa	Sin dato	Total
Sin créditos	27,6	23,4	25	23,4	23,5	16,7	24,1
Hasta 44 créditos	43,9	45,4	43,1	43,9	40,6	55,6	44,3
Entre 45 y 89 créditos	14,4	15	14,1	15,2	16,7	22,2	15,1
90 créditos o más	14,1	16,2	17,8	17,5	19,1	5,6	16,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016) y Formularios de Ingreso 2005-2015 DGPLAN-Udelar.

Bibliografía consultada⁹

CAG - CSE (2014). *Informe General. Evaluación Ciclos Iniciales Optativos.* Comisión Académica de Grado, Pro-Rectorado de Enseñanza, Comisión Sectorial de Enseñanza, Udelar.

Disponible en: <http://www.cci.edu.uy/sites/default/files/Anexo%20XII.pdf>

Errandonea Lennon, G. (2016). *“Indicadores para la planificación estratégica: algunas pistas sobre la reproducción social educativa”.* En: III Seminario internacional de intercambio de experiencias e investigaciones sobre egreso universitario. II Seminario internacional sobre trayectorias en la Educación Superior. Departamento de Educación Veterinaria (Fac. de Veterinaria), Unidad de Enseñanza (Fac. de Agronomía) y PROGRESA y la USIEn (CSE), Udelar, Montevideo (23 y 24 de noviembre de 2016).

Disponible en: <http://www.fvet.edu.uy>

Fernández, T. (2017). *Programa de la II Jornada de Enseñanza en el Interior: los Ciclos Iniciales Optativos. Concepto, normativas y desafíos.* CCI, Udelar, Montevideo (marzo de 2017).

Disponible en:

file:///C:/Users/GABRIEL/Downloads/ii_jornada_de_ense%C3%B1anza_en_el_interior%20(3).pdf

SeCIU (2015). *Informe “Situación de los Proyectos de Desarrollo Informático Enero 2015 – Actualizado en diciembre 2015”.* Informe presentado por la Ing. Gabriela Luján y la Ing. Mariela de León, SeCIU, Udelar (Montevideo, 2015).

USIEn, CSE, Udelar. *Indicador 13 AE.* En: Sistema de Indicadores de la Enseñanza de la CSE. USIEn, CSE, Udelar, Montevideo (mayo de 2017).

⁹ Las citas y referencias incorporadas a este documento, siguen los lineamientos de la American Psychological Association (APA), para formatos bibliográficos, basados en el *Estilo Harvard referencing (The Chicago Manual of Style)*.