

Ciclos Iniciales Optativos

Breve descripción de la población estudiantil y de sus logros 2010 a 2016

**Unidad de Sistemas de Información de la Enseñanza
Comisión Sectorial de Enseñanza
Universidad de la República**

**Documento elaborado
por el equipo técnico de la USIEn**

Mg. Gabriel Errandonea Lennon (responsable técnico)

Mg. Rafael Rey

Lic. Carla Orós

Lic. Mariana Yozzi



USIEn



comisión sectorial
de enseñanza



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Contenido

Introducción	3
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	14
Actividad laboral, situación conyugal y ascendencia educativa	19
Logro educativo.....	24
Bibliografía consultada.....	31
Anexo I: Protocolo de procesamiento	32
Consultas a los sistemas de información:	32
Transformación de las consultas en bases de datos:.....	32
Procesamiento y generación de base única por servicio:	33
Procesamientos adicionales durante el análisis de datos:.....	37
Anexo II: Ascendencia educativa.	45
Indicador 13: AE.....	45

Introducción

El presente informe es una primera mirada sobre los Ciclos Iniciales Optativos (CIOs), propuesta curricular que se inicia en 2010 y que año a año fue incorporando nuevas ofertas en las sedes regionales de la Udelar. Se trata de un trabajo descriptivo, a partir de los registros administrativos que utiliza la Udelar para contabilizar la actividad de sus estudiantes. En un segundo informe se intentará dar cuenta de la trayectoria posterior al CIO, identificando a los estudiantes que tuvieron un pasaje por los CIOs en la oferta educativa de la Udelar y analizando sus logros académicos.

En el período considerado en este informe (2010 -2016) se desarrollaron un total de 6 CIOs, organizados en tres áreas de conocimiento y ofertados en dos sedes regionales: Ciencia y Tecnología, Área Social y Área Salud, en las sedes regionales, CENUR Litoral Norte y CURE. Algunos de estos Ciclos Iniciales ofrecen trayectorias específicas y otros no. Para su aprobación el estudiante debe completar 90 créditos, salvo para el caso del CIO Ciencia y Tecnología del CENUR Litoral Norte, que se requieren 80 créditos. Luego de completar el CIO, el estudiante queda habilitado para continuar con sus estudios en alguna de las carreras de la Udelar, en función del Ciclo que haya cursado, pudiendo acreditar parte o la totalidad de dichos créditos. Se trata, por lo tanto, de una manera alternativa, de ingresar y transitar estudios universitarios.

La información que se presenta en este trabajo proviene del Sistema General de Bedelías (SGB), sistema informático en donde se registra la actividad de los estudiantes de la Udelar. Refiere a los estudiantes inscriptos en alguno de los CIOs entre los años 2010 y 2016. La extracción de los datos se realizó en el mes de abril del presente año. La consulta al SGB permite obtener información sobre número de inscriptos por CIO y año de inscripción, sexo, lugar de nacimiento, lugar de residencia, año en que culminó secundaria, centro educativo del que procede, cantidad de créditos obtenidos y fecha de la última actividad en el servicio.

También se solicitó a la Dirección General de Planeamiento (DGPlan) los datos sociodemográficos de los estudiantes que se inscribieron a los CIOs, información que se recoge a través de los formularios de ingreso. Este formulario debe ser completado obligatoriamente por todos los estudiantes que se inscriben en la Udelar y recolecta información sobre sexo, edad, lugar de nacimiento y de residencia, composición del hogar del estudiante, situación conyugal, nivel educativo de los padres y condición de actividad del estudiante. En relación a esta información, contamos con datos de los inscriptos a CIOs entre los años 2010 y 2015.

Finalmente, es necesario aclarar que entre los estudiantes registrados por el Sistema General de Bedelías (SGB) existen estudiantes con matriculación múltiple, es decir, que se inscribieron a más de un CIO. De manera que existen dos poblaciones en estudio: personas e inscriptos.

Cuando la información refiera a atributos de los programas, de las trayectorias, de los CIO's o de las sedes regionales, se contabilizarán inscripciones, pudiendo una misma persona ser contabilizada tantas veces como inscripciones registre (siempre y cuando no registre una inscripción múltiple al mismo CIO). Complementariamente, cuando el atributo refiera estrictamente al individuo, como ocurre con la movilidad territorial de cada estudiante, se contabilizará a las personas. De manera que la cantidad total de casos en cada apartado, podrá variar por este motivo.

Los CIO's en cifras (2010-2016)

Evolución de los inscriptos en los Ciclos Iniciales Optativos

El total de inscriptos¹ en los CIOs entre 2010 y 2016 fue de 4410 inscripciones. Estas inscripciones fueron incrementándose año a año². En efecto, se verifican tasas incrementales (Ti³) 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 el CENUR - Litoral Norte obtuvo una participación en las inscripciones globales levemente superiores 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 el CENUR – Litoral Norte presenta valores

¹ 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.

² Debe tenerse en cuenta que la oferta también fue incrementándose a lo largo de los años.

³ Los incrementos relativos, tanto positivos (crecimiento) como negativos (disminución), se han calculado como tasas incrementales (Ti), mediante la siguiente forma de cálculo:

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

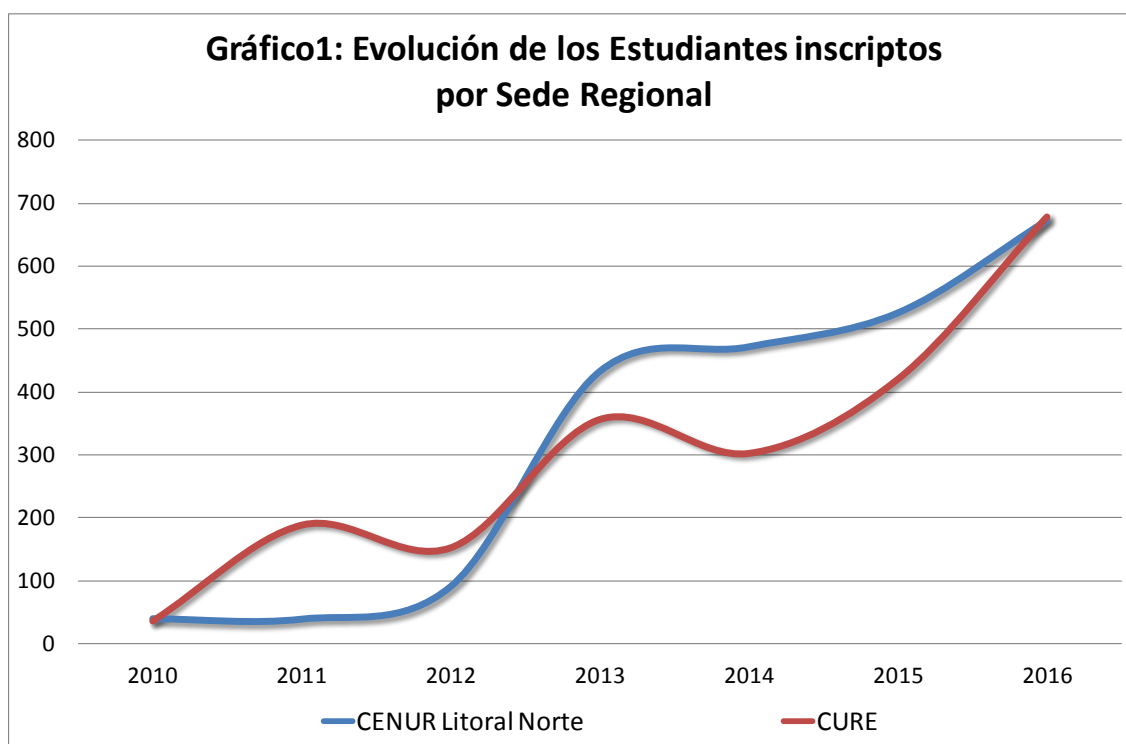
Si el dato de t es mayor que el de t-1, el resultado será positivo (haciendo referencia a un incremento). Si el valor t es menor que el registrado en t-1, el resultado será negativo (haciendo referencia a una disminución o decremento). En ocasiones la tasa se puede expresar en valores positivos, aun 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 SEGÚN SEDE REGIONAL					
	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).

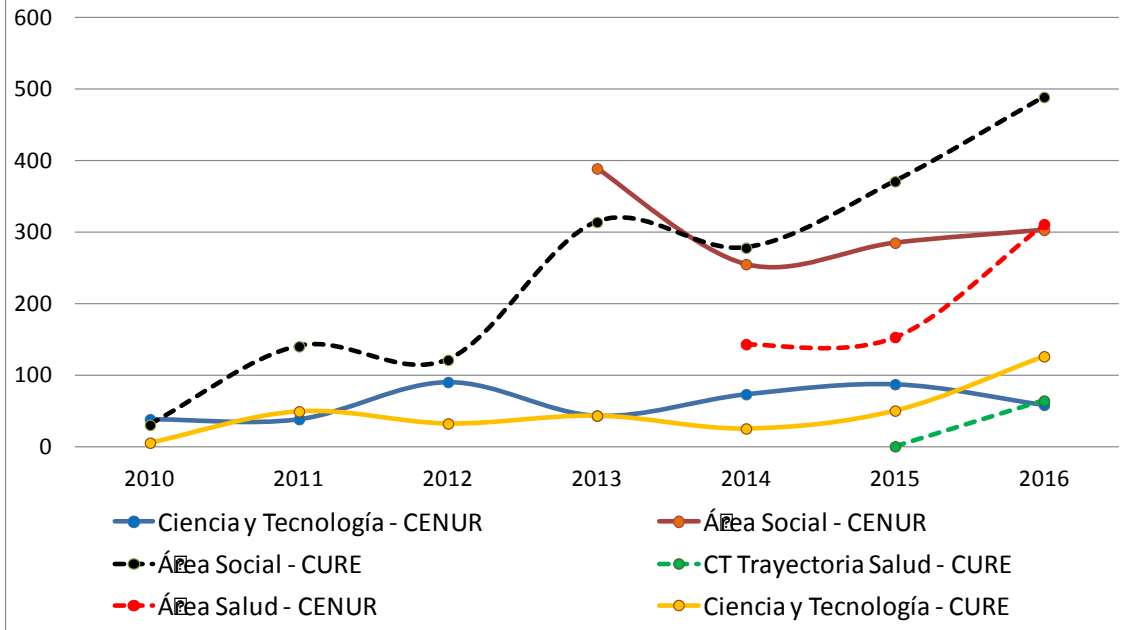
Nota: La tabla no incluye 7 inscripciones, para los cuales no se cuenta con dato de año de Ingreso.



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

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.

Gráfico 2: Evolución de los Estudiantes inscriptos por Sede regional y Área de conocimiento del CIO



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

Nota: El CIO CT Trayectoria Salud del CURE se incorporó en el gráfico mediante la asignación de "0" en 2015 (línea verde discontinua), sólo con el fin de hacerlo visible. De otra manera habría quedado graficado mediante un único punto. Pero efectivamente este CIO inicia sus actividades recién en 2016.

Considerando globalmente estas tres orientaciones generales, ciencia y tecnología, 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 el 17,8% y salud el 14,6% (2975, 783 y 645 inscripciones, respectivamente).

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

CUADRO 3: DISTRIBUCIÓN DE LOS INSCRIPTOS POR AÑO DE INGRESO, SEDE REGIONAL Y ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL CIO							
	Total	Centro Regional y CIO					
		CENUR litoral norte			CURE		
		Ciencia y Tecnología	Área Social	Área Salud	Ciencia y Tecnología	Área Social	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 Ciencias y Tecnologías – Salto	38	38	90	43	73	87	58
CIO Área Social – Tray. en Psicología Salto	0	0	0	338	158	180	212
CIO Área Social – Tray. Ciencias Económicas Salto	0	0	0	35	83	92	63
CIO Área Social – Tray. Ciencias Históricas Salto	0	0	0	1	1	0	0
CIO Área Social – Tray. Filosofía Salto	0	0	0	0	1	1	0
CIO Área Social – Tray. Ciencias de la Educación Salto	0	0	0	3	0	0	0
CIO Área Social – Tray. en Turismo Salto	0	0	0	4	0	0	19
CIO Ciencias y Tecnología - Sede Maldonado	4	47	31	41	17	34	89
CIO Ciencias y Tecnología - Sede Rocha	1	2	1	2	8	16	37
CIO Ciencias y Tecnología - Trayectoria Salud M y R	0	0	0	0	0	0	26
CIO Área Social - Trayectoria Psicología M y R	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 Maldonado	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 CyT Trayectoria Salud - Sede Maldonado	0	0	0	0	0	0	35
CIO CyT Trayectoria Salud - Sede Rocha	0	0	0	0	0	0	3
CIO Área Social – Tray. Cs de la Comunicación Salto	0	0	0	6	11	12	9
CIO Área Social – Tray. Ciencias Políticas y Sociales Salto	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).

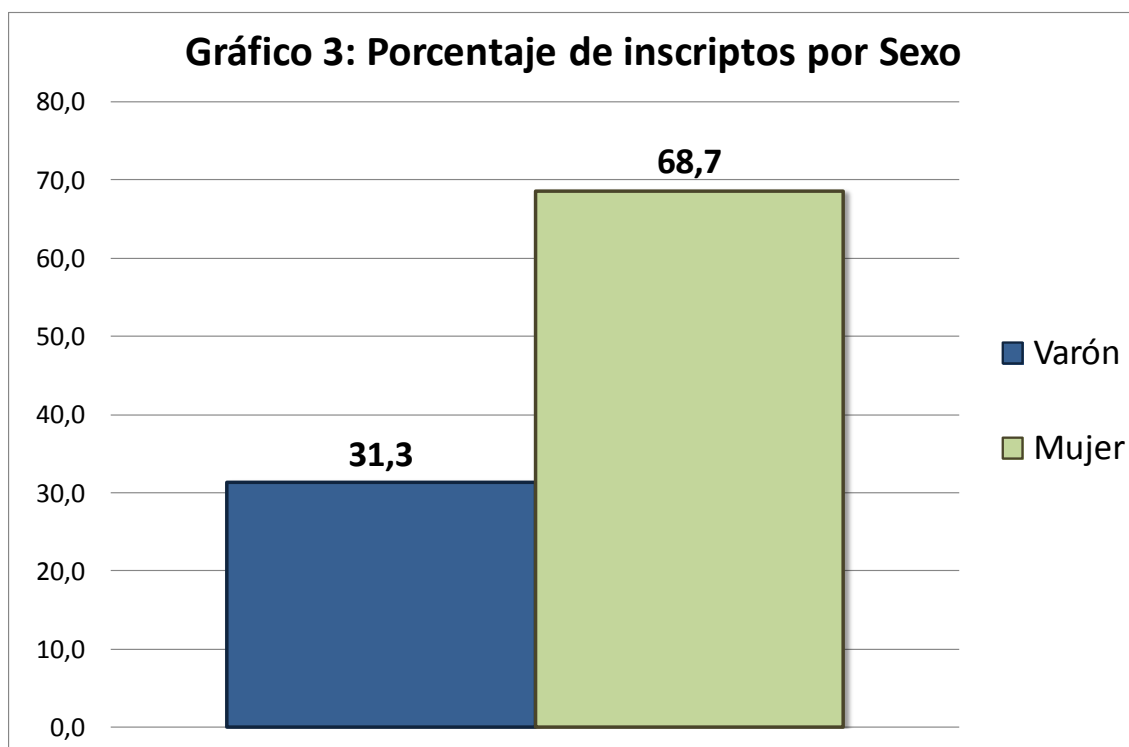
Nota: La tabla no incluye 7 inscripciones, para las cuales no se cuenta con dato de año de Ingreso.

Sexo y edad

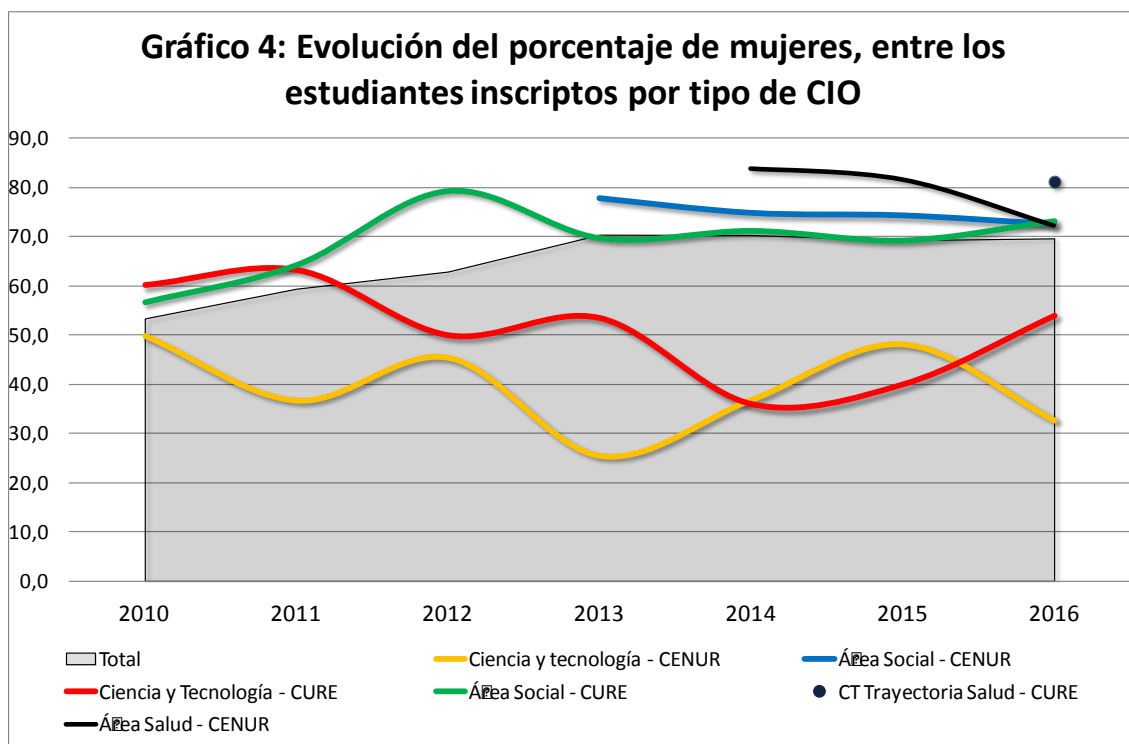
Tomando como población de referencia al total de inscriptos del período, casi 7 de cada 10 son mujeres (68,7%) y algo más de la mitad tenían menos de 23 años de edad al momento de inscribirse (54,5%). Y de entre estos últimos, 7 de cada 10 no tenían más de 19 años (65,5%). Aspecto que, expresado sobre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

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.



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



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

Nota: El CIO CT Trayectoria Salud del CURE se incorporó en el gráfico, con el fin de favorecer su visualización, mediante un único punto. Este CIO inicia sus actividades recién en 2016.

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.

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 de tenor diferente a los CIOs operantes, superior al 70%. Y, más tarde, a la aparición de los CIO's del Área Salud y de Ciencia y Tecnología 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	40,5	75,2	51,5	70,9	81,3	77,4

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.

En cuanto a edades, y a partir de la siguiente tabla, puede observarse que al momento de su inscripción, algo más de la mitad de los estudiantes de los CIO's tenían hasta 22 años de edad (54,5%). Y que, como ya se dijo, casi 4 de cada 10 de ellos no tenía más de 19 años (hasta 19 años: 35,4%; y entre 20 y 22 años: 18,6%).

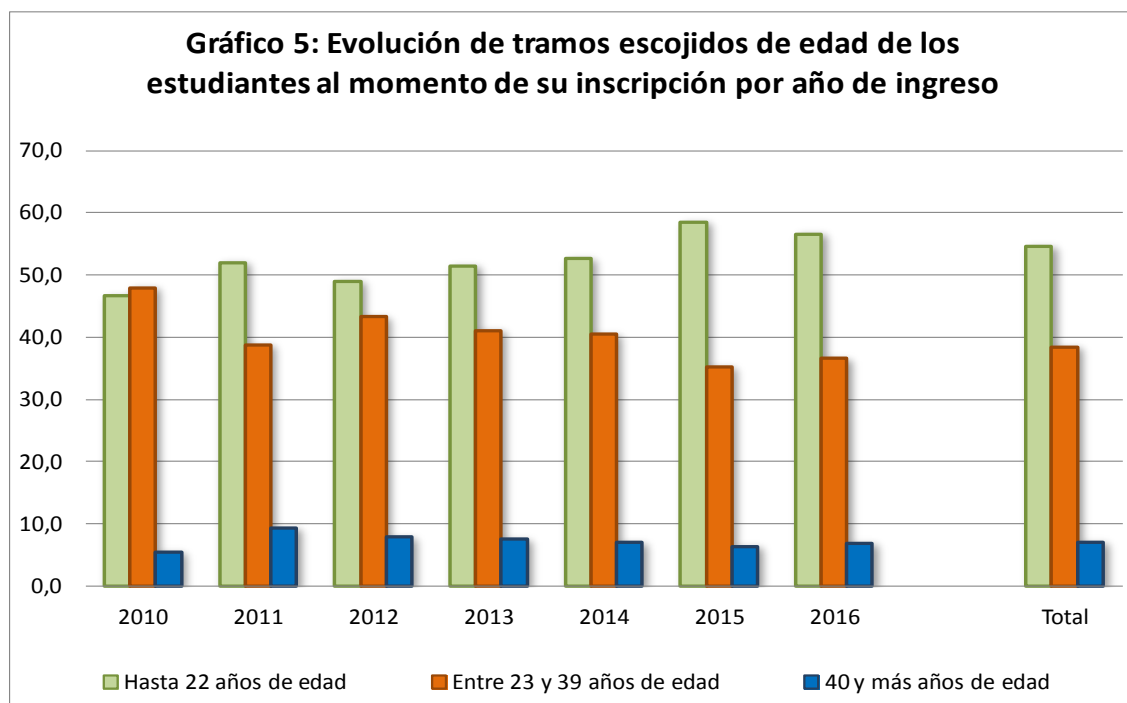
Por otra parte, ingresaron con entre 23 y 29 años de edad el 23,9% de los estudiantes (entre 23 y 24 años: 9,1%; y entre 25 y 29 años: 14,8%), el 19,7% de los inscriptos tenía entre 30 y 49

años de edad (14,6% y 5,1%, respectivamente) y, finalmente, 83 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	18	16	8	15	12	2	2
2011	227	84	34	23	29	36	17	4
2012	243	75	44	23	52	30	16	3
2013	789	246	160	94	111	119	39	20
2014	774	263	144	81	110	122	36	18
2015	946	400	153	72	128	133	42	18
2016	1348	485	275	99	204	188	74	18
Resumen de la tabla								
Total	4395	1571	826	400	649	640	226	83

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.



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

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.

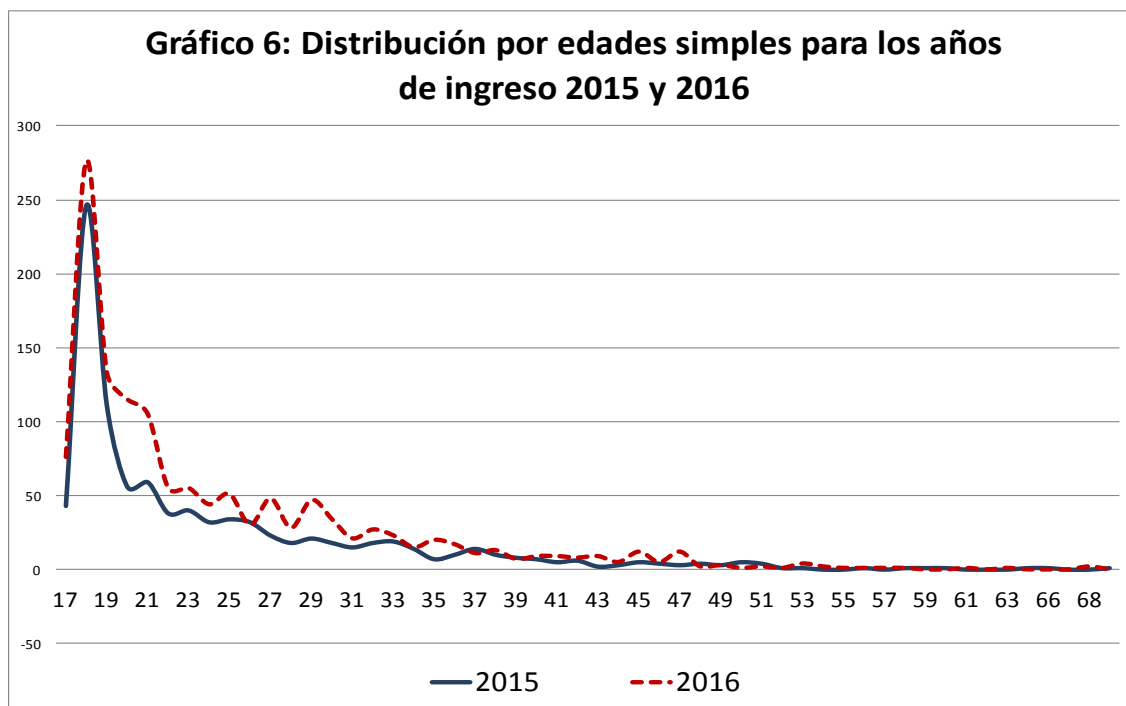
Como se observa a partir del siguiente gráfico, si bien la cantidad de estudiantes que, al momento de ingresar, tuvieron 40 y más años de edad, registra importantes fluctuaciones anuales, sin embargo no registran tendencias crecientes ni decrecientes y ha sido siempre claramente minoritaria.

En 2010, la proporción de inscriptos mayores de 22 años de edad, superaba claramente a la de los jóvenes con 22 años o menos (a una relación de 75,3% a 24,7%). En 2011 esta relación cambia y se registra el mayor volumen de mayores de 40 años, en paralelo con un sustantivo incremento de los más jóvenes: el 37% hasta 22 años, 38,8% entre los 23 y los 39 años de edad y un 9,3% de inscriptos con 40 o más años de edad.

La evolución posterior revela un paulatino incremento de la participación de los más jóvenes en el volumen anual de la matrícula, alcanzando el punto más alto de este proceso en 2015. En este año casi 6 de cada 10 inscriptos no tenía más de 22 años al momento de inscribirse, menos de 4 de cada 10 tenía entre 23 y 39 años de edad y menos de uno de cada diez superaba esas edades (58,5%, 35,2% y 6,3%, respectivamente).

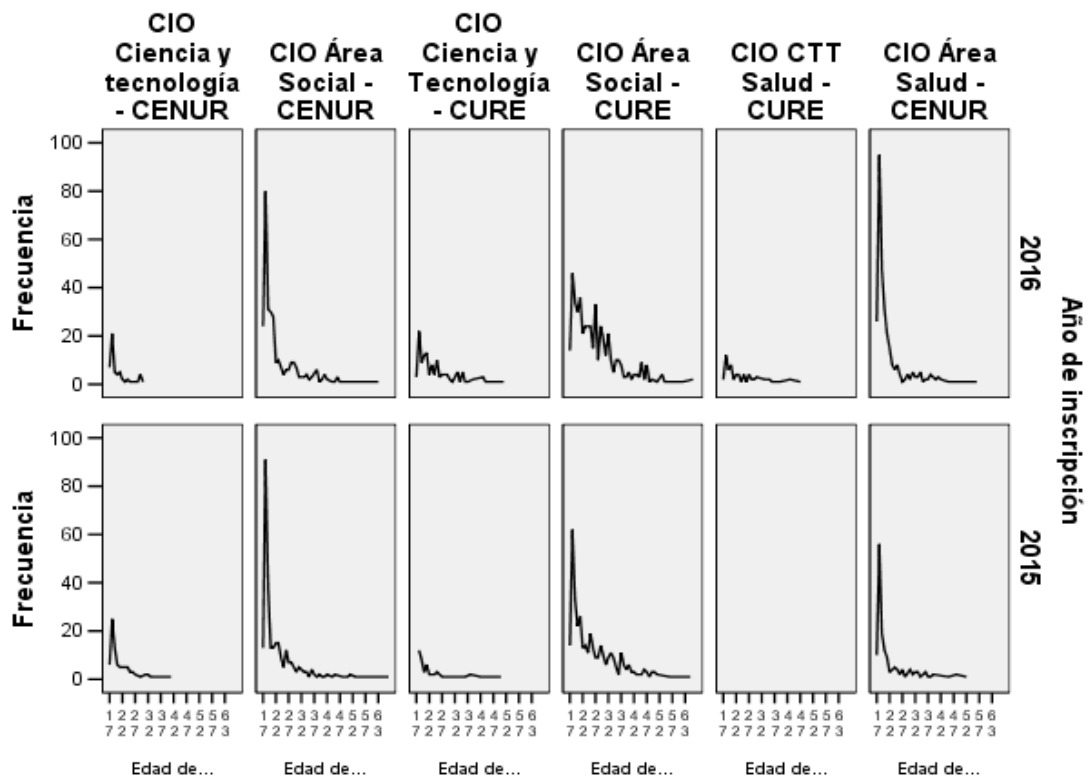
En 2016 se esboza un pequeño retroceso en dicho proceso. Si bien un año no basta para establecer un cambio de tendencia, resulta interesante observar un poco más en detalle dicho cambio.

Del examen del Gráfico 6 se desprende una alteración en la estructura por edades simples, que resultará interesante seguir monitoreando en el futuro. Es de rigor llamar la atención al lector sobre el importante incremento en el volumen de inscripciones que también se refleja en las diferencias en valores absolutos entre ambos años. La tasa incremental (Ti) pasa de un 22,2% entre 2014 y 2015, al 42%, entre 2015 y 2016 (el volumen de inscriptos pasa de 946 en 2015, a 1343 en 2016; es decir, 397 inscriptos más). Independientemente de ello, el crecimiento no se distribuyó homogéneamente por edades y esto queda de manifiesto en los gráficos que siguen.



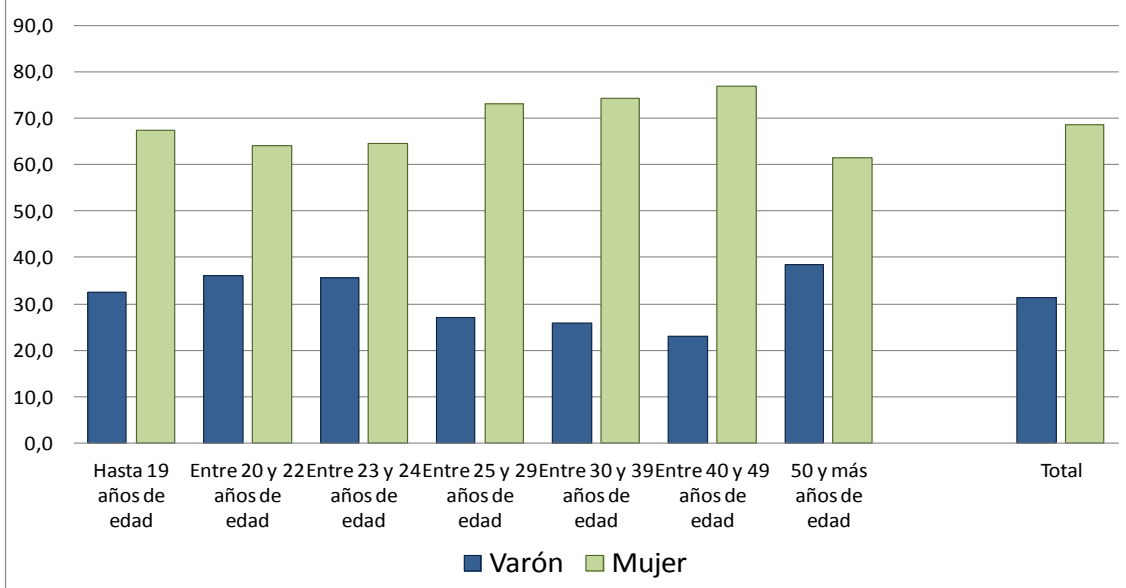
Fuente: Procesamiento propio con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016).

Gráfico 7: Nombre de la Carrera



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

Gráfico 8: Participación por sexo según tramos de edades seleccionadas



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

El volumen de inscriptos, en valores absolutos, se incrementa fundamentalmente entre los más jóvenes. Entre los 17 y los 25 años de edad, el incremento relativo fue del 38,1% (209 inscriptos más en un año).

A partir del siguiente gráfico se ve que este fenómeno, presente en algún grado en los diferentes CIO's, no es sin embargo homogéneo. Con la expresa excepción del CIO Ciencia y Tecnología del CENUR – Litoral Norte, es en los CIO's del Área Social (CENUR y CURE) y el CIO Área Salud del CENUR, donde la transformación señalada registra un mayor impacto.

Es sí de interés señalar que, en general, la participación femenina, que es mayoritaria en todos los tramos etarios (entre el 64% y el 77%), tiende a ser mayor en grupos de mayor edad: por lo menos entre quienes tienen menos de 50 años de edad. Entre los inscriptos a edades más avanzadas la participación femenina se reduce significativamente (50 y más años de edad: 61,4%), sin por ello ser absolutamente mayoritaria.

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 Ciencias y Tecnologías – Salto	40,4	34,7	43,0	51,9	50,0
CIO Área Social – Tray. en Psicología Salto	79,7	80,4	80,0	75,7	95,0
CIO Área Social – Tray. Ciencias Económicas Salto	63,4	64,3	61,8	60,0	100,0
CIO Área Social – Tray. Ciencias Históricas Salto	0,0	0,0	-	0,0	-
CIO Área Social – Tray. Filosofía Salto	100,0	100,0	-	100,0	-
CIO Área Social – Tray. Ciencias de la Educación Salto	66,7	66,7	-	-	-
CIO Área Social – Tray. en Turismo Salto	73,9	70,0	66,7	100,0	-
CIO Ciencias y Tecnología - Sede Maldonado	48,5	40,7	49,4	60,7	66,7
CIO Ciencias y Tecnología - Sede Rocha	62,7	55,6	60,0	78,6	100,0
CIO Ciencias y Tecnología - Trayectoria Salud M y R	80,8	66,7	100,0	87,5	100,0
CIO Área Social - Trayectoria Psicología M y R	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 Maldonado	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 CyT Trayectoria Salud - Sede Maldonado	85,7	90,0	83,3	71,4	100,0
CIO CyT Trayectoria Salud - Sede Rocha	33,3	-	100,0	0,0	-
CIO Área Social – Tray. Cs de la Comunicación Salto	60,5	52,6	50,0	76,9	-
CIO Área Social – Tray. Ciencias Sociales Rocha	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.

Territorio y movilidad

El territorio se expresa, entre otros aspectos, en la movilidad 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, y que se detallaran en la introducción al presente documento.

En primer lugar, hay que señalar que la información del lugar de nacimiento y de residencia actual, provienen de los formularios de ingreso. Esto, además de constituir una información parcial, dada la importante cantidad de estudiantes para los cuales no fue posible recuperar dichos formularios, puede introducir problemas de acronía entre los datos.

En efecto, el campo “residencia actual” no necesariamente registra el mismo lugar de residencia que el vigente al momento de ingreso al CIO. El formulario se llenaba sólo al momento de ingresar a su primera carrera o ciclo y, por lo tanto, todos aquellos estudiantes que hubieran tenido actividad académica en la Udelar previamente a su ingreso al CIO, pueden haber declarado un lugar de residencia diferente al “actual” al momento de su pasaje por el correspondiente CIO.

Finalmente, y 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 valorarlos ni acompañarlos con información pertinente complementaria, que permita una mejor comprensión, se ha optado por manejar las hipótesis disponibles, por ejemplo, a partir de la vivencia de quienes asisten y/o trabajan en las diferentes sedes, con la finalidad de otorgar cierta verosimilitud a la información existe.

En este sentido hemos tomado algunas de las reflexiones incluidas en el informe de Clavijo, Marques y Rundie, “Percepciones y prácticas de los estudiantes en los Ciclos Iniciales Optativos de la UDELAR”⁴, que permiten la formulación de algunas hipótesis alternativas. No se cuenta con el espacio aquí para explorar su capacidad explicativa, pero permiten descomprimir la lectura al momento de presentar la información.

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 la información de naturaleza cualitativa, que seguramente está disponible en las sedes 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, pasando del inscripto al estudiante. Por lo tanto para la presentación de la siguiente información, se han depurado las inscripciones múltiples, de manera que los datos que siguen representan a personas y no a matrículas.

⁴ Ponencia presentada en la “II Jornada de Enseñanza en el Interior: los Ciclos Iniciales Optativos. Concepto, normativas y desafíos”, CCI, Universidad de la República, Paysandú (12 de mayo de 2017)

El primer dato que nos desafía, es la cantidad de estudiantes que, al momento de su inscripción, declaró encontrarse residiendo en Montevideo (227 estudiantes, 59 de los cuales se inscribieron en 2016).

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 centrales disponibles.

En el marco de lo señalado y convocando al lector a hacer un uso cuidadoso de esta información, podemos suponer que pueden estar operando situaciones como las reseñadas en el informe de Clavijo, Marques y Rundie. Por ejemplo, se podría tratar de estudiantes que se trasladaron, comenzaron sus estudios en Montevideo y residieron allí por un período y luego retornaron, retomando sus estudios en un CIO de la región.

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.

La decisión de cambiar de rumbo académico, la posibilidad de que surjan dificultades en la adaptación a las nuevas condiciones de alojamiento, interacción e inserción educativa, dificultades económicas propias y/o familiares, etc., aparecen entre las razones por las cuales los estudiantes, luego de una estadía en Montevideo, deciden retornar, sin que ello implicara abandonar sus estudios universitarios (Clavijo E., Marques A. y Rundie C., 2017).

Dadas las dificultades para abordar este dato en particular, el marco de información y los objetivos que animan este artículo, es preferible concentrar la atención en las demás relaciones de movilidad relevadas y postergar para momentos más adecuados e informados, la lectura del dato específico de residencia en Montevideo.

El 82,3% de los estudiantes residen en los departamentos donde se dictan estos cursos y el 17,7% probablemente se traslada para estudiar. Sin considerar a los estudiantes teóricamente radicados en Montevideo ni a quienes declararon residir en “Otros lugares”, sólo el 1,3% de los inscriptos residen en departamentos que no son limítrofes con Salto, Paysandú, Maldonado o Rocha.

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.

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. 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 en 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 y 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 involucran a 11 inscriptos).

Por otra parte, quedará pendiente el análisis de los estudiantes que residían en Montevideo al momento de completar el formulario de ingreso y que en un 52,1% fueron registrados como estudiantes de CIO's del Litoral norte y en un 47,9% de CIO's de Maldonado.

Esta situación de movilidad se presenta de manera simplificada en la siguiente infografía.



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

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 pueden estar operando en la determinación de iniciar estudios en este tipo de ofertas, en función del lugar del país en que se vive.

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.

CUADRO 12: CANTIDAD Y PORCENTAJE DE ESTUDIANTES INSCRIPTOS SEGÚN SEXO, ACTIVIDAD LABORAL, SITUACIÓN CONYUGAL Y NIVEL EDUCATIVO DEL HOGAR						
	Total		Sexo			
			Varón		Mujer	
	Inscriptos	%	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.

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.

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.

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.

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%).

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).

CUADRO 13: CANTIDAD DE ESTUDIANTES INSCRIPTOS SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL POR AÑO DE INSCRIPCIÓN, SEDE REGIONAL Y CIO						
	Total		Actividad laboral			
			No trabaja		Trabaja	
	Inscriptos	%	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.

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).

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

CUADRO 14: 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.

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.

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).

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).

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.

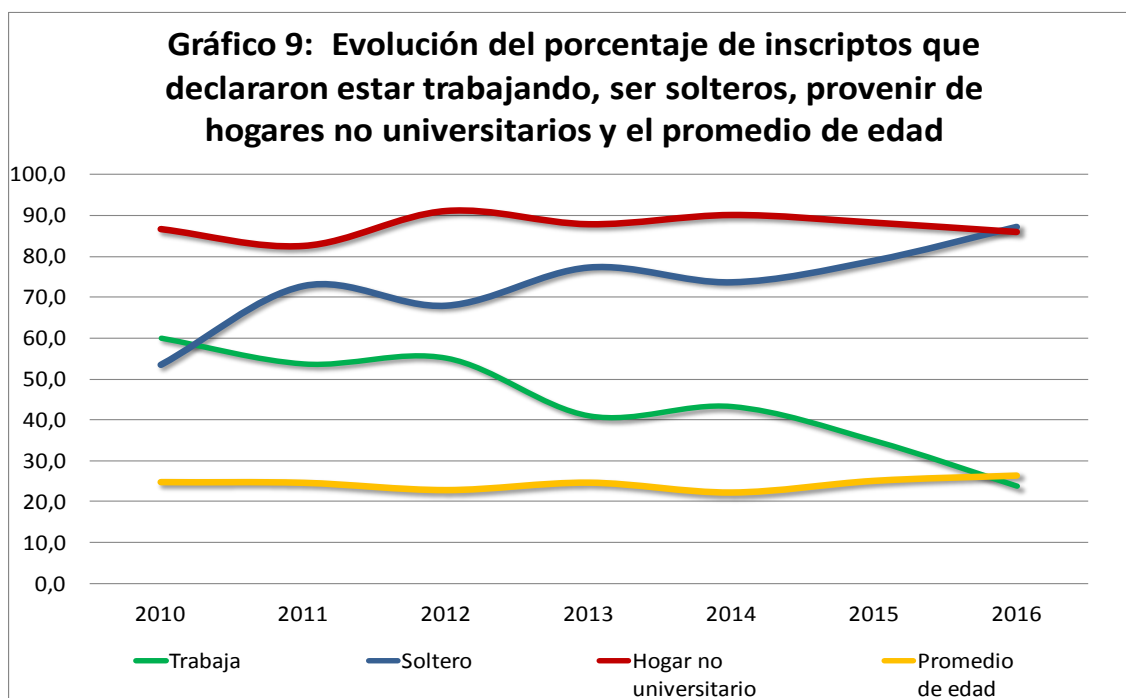
CUADRO 15: CANTIDAD DE ESTUDIANTES INSCRIPTOS SEGÚN ASCENDENCIA EDUCATIVA POR AÑO DE INSCRIPCIÓN, SEDE REGIONAL Y CIO						
	Ascendencia educativa					
	No terciaria		Terciaria o universitaria incompleta		Hogar universitario	
	F	%	f	%	f	%
Año de inscripción						
2010	8	53,3	5	33,3	2	13,3
2011	106	65,8	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.

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.

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.

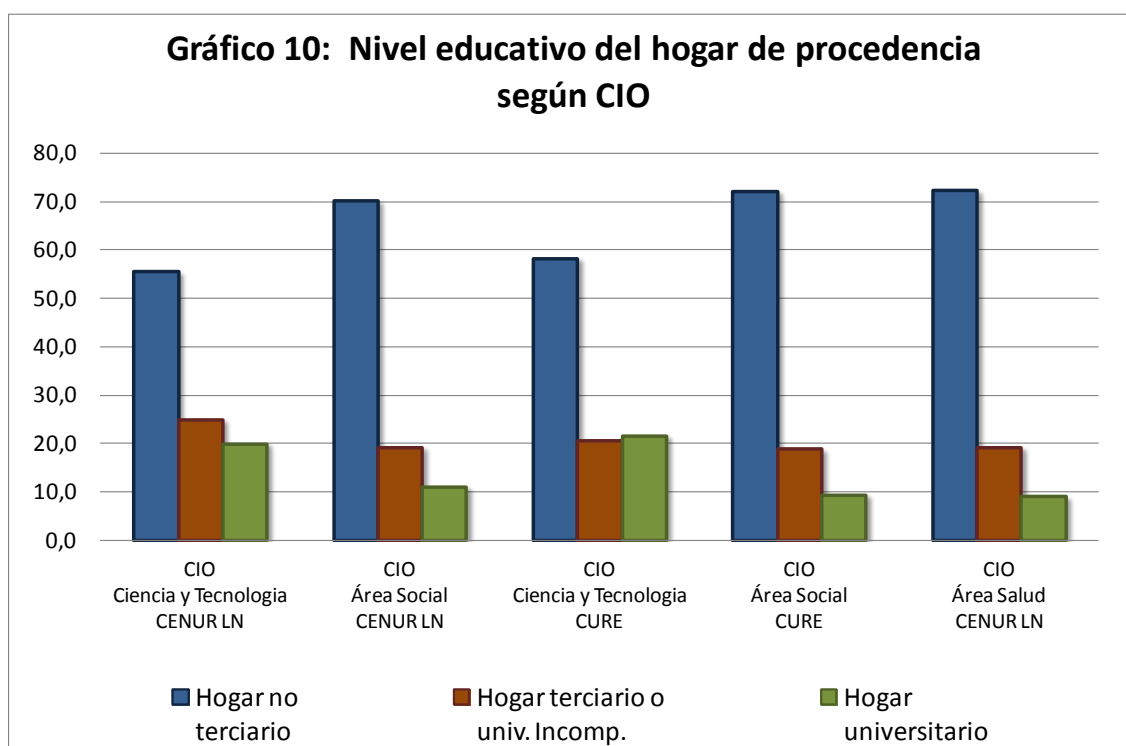


Fuente: Elaboración propia con base en datos del SGB - SECIU, Udelar (2010-2016) y de los Formularios de Ingreso 2005-2015 de la DGPLAN-UdelaR..

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.

Con el objeto de ordenar la información, será interesante distinguir entre la ausencia de créditos, es decir la situación en la cual un estudiante se inscribió y no rindió o no aprobó ninguna unidad curricular y el proceso por el cual, habiendo reunido una cantidad variable de créditos, esos créditos sin embargo resultan insuficientes para haber culminado una trayectoria educativa en un CIO concreto. Finalmente, importará identificar a los estudiantes que reúnen la cantidad de créditos mínimos exigidos por el correspondiente programa educativo, pudiendo suponer a partir de ello que se encuentran en condiciones de egreso del correspondiente ciclo.



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

Nota: La casi totalidad de los estudiantes del CIO de Ciencia y Tecnología Trayectoria Salud, del CURE no cuenta con formulario de ingreso, razón por la cual no pudieron ser incluidos en el presente gráfico. (sólo dos casos contaban con formulario de inscripción a carrera).

A su vez importa valorar algunos parámetros, más allá de la descripción genérica sobre el total de inscriptos, valorando el rendimiento en trayectorias más ortodoxas. Los casos que registran grandes cantidades de créditos, jalonan los promedios, desvirtuando la caracterización que estos ofrecen sobre el colectivo. De manera análoga, entre aquellos estudiantes que no acumulan ningún crédito, seguramente figuran quienes, habiéndose inscripto, nunca asistieron. En atención a estas consideraciones, parece pertinente trincar la población, estudiando particularmente el grado de avance de aquellos que han registrado algún tipo de actividad y que no constituyen casos "desviados" (en el sentido de extraordinarios). Es decir, a los estudiantes con trayectorias académicas teóricamente normales, que, por ejemplo, lograron acreditar por lo menos una unidad curricular y que no superan los 90 créditos en total. Esta segunda información permitirá una valoración más detallada del rendimiento de quienes, con seguridad, participaron y/o completaron cada CIO.

Importa destacar que el promedio obtenido por toda la población en consideración es de 29,9 créditos, en el marco de una enorme heterogeneidad (Desv. tip.=39,7). Cuando relevamos la misma información para aquellos que tienen entre 3 y 90 créditos acumulados, observamos que la cantidad de créditos obtenidos en promedio no varía sustantivamente (Media=29,4), pero sí disminuye notablemente la heterogeneidad de la distribución (Desv. tip.=24,5).

Al considerar a todos los inscriptos⁹ en comparación con aquellos que han obtenido entre 2 y 90 créditos, la diferencia se observa en la mediana⁹: en la cantidad de créditos máxima obtenida por el 50% de los estudiantes.

Aquí se puede observar el peso relativo de la cantidad de estudiantes que no han acumulado créditos (ya sea que se inscribieron y no asistieron o que perdieron los exámenes que rindieron): la mitad de todos los estudiantes alcanzó a acumular un máximo de 10 créditos (Cuadro 14), mientras que, el 50% de los que aprobaron alguna unidad curricular, sólo llegaron a acumular un máximo de 20 créditos (Cuadro 16).

CUADRO 16: CANTIDAD DE CRÉDITOS APROBADOS POR TODOS LOS INSCRIPTOS Y PARA AQUELLOS INSCRIPTOS QUE OBTUVIERON ENTRE 2 Y 90 CRÉDITOS							
	N	Mínimo	Máximo	Mediana	Media	Desv. típ.	CV
Todos los inscriptos	4410	0	275	10	29,9	39,7	1,33
Inscriptos con entre 2 y 90 créditos	2420	2	90	20	29,4	24,5	0,83

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

Notas:

Ahora bien, si presentamos la cantidad de créditos obtenido en grupos con diferente grado de avance, podemos tener una impresión más acabada de qué proporción de los estudiantes alcanza los diferentes niveles de desempeño curricular.¹⁰

Para hacerlo, y en atención a que no todos los CIO's demandan una misma cantidad de créditos para completar el correspondiente ciclo (en la mayoría de los casos se necesitan 90 créditos, pero el CIO Ciencias y Tecnologías del CENUR litoral norte, demanda del estudiante 80 créditos), hemos elaborado una pauta que posiciona a cada estudiante según la proporción de créditos obtenidos en función de la cantidad de créditos requeridos para su aprobación. Esta información se presenta a continuación sintetizada en el Cuadro 17.

De allí se desprende que 3 de cada 10 estudiantes no llega a obtener créditos. Esto se puede deber a que el estudiante se inscribió y luego no cursó o a que el estudiante rindió exámenes sin lograr aprobarlos.

No es posible, con la información disponible al momento de la elaboración de este informe, determinar la oportunidad de la adquisición de los correspondientes créditos. Por lo tanto, el paso del tiempo favorece a las inscripciones más antiguas, que lógicamente tuvieron mayores oportunidades de conquistar más créditos.

De todas formas, y en la medida en que se supone que son trayectorias anuales, la comparación entre los ciclos por año parece pertinente, habiendo sí tomado los recaudos ya señalados al interpretar los datos.

⁹ La mediana es el valor de la variable, en este caso créditos obtenidos, que divide a la población en dos mitades iguales.

¹⁰ Se recuerda al lector que sólo se da cuenta de los estudiantes de los CIO's. Es decir que no incluye a los estudiantes de primeros años de carreras.

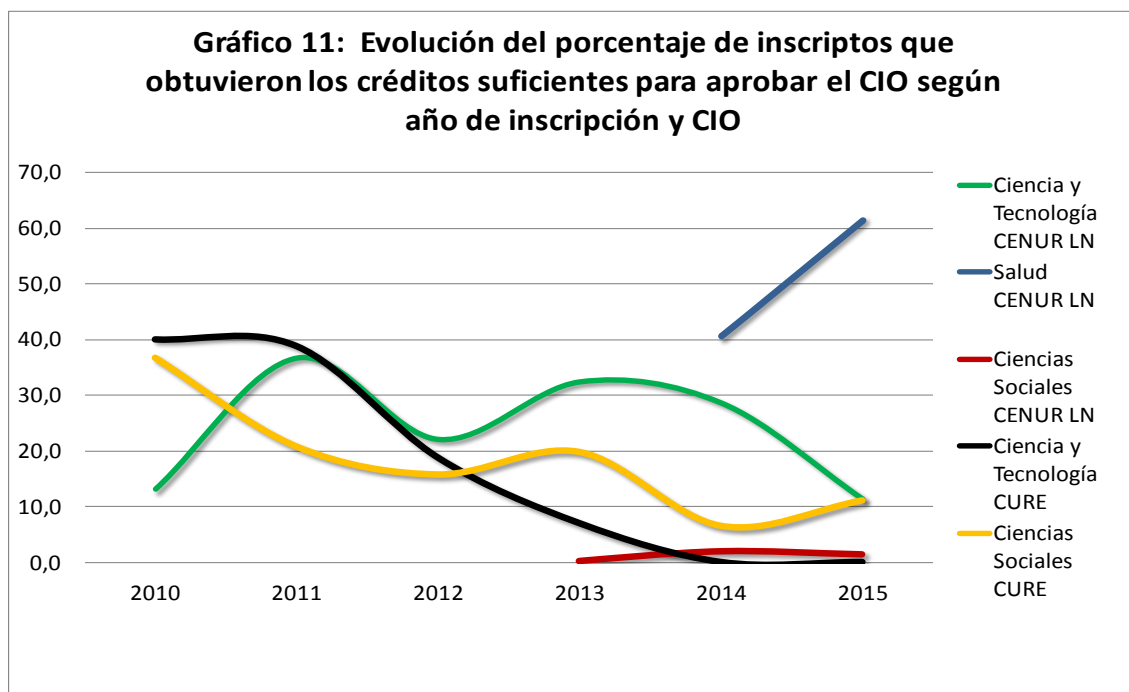
CUADRO 17: PORCENTAJE DE INSCRIPTOS SEGÚN TIPO DE CIO POR LOGRO EDUCATIVO							
Logro educativo	Tipo de CIO						
	Total	Ciencias y Tecnologías - CENUR LN	Salud - CENUR LN	Social - CENUR LN	Ciencias y Tecnologías - CURE	Ciencias y Tecnologías - Salud - CURE	Social - CURE
Sin créditos	33,2	34,8	14,8	20,2	39,0	87,5	45,3
Hasta el 25%	29,7	15,0	20,4	51,6	26,9	12,5	22,2
26% al 50%	12,4	11,2	8,9	20,1	12,1		9,0
51% al 75%	6,2	7,9	7,6	5,7	6,3		5,8
76% al 99%	5,6	7,5	11,8	1,5	6,6		5,9
Suficientes créditos	12,9	23,6	36,5	0,9	9,1		11,7
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).

Notas: Las frecuencias relativas cierran en columnas.

Se consideró la cantidad total de créditos necesarios para aprobar cada CIO (80 o 90 créditos, según el caso). De manera que la tabla se construyó con base en cantidad de créditos obtenidos ponderados por la cantidad de créditos teóricos requeridos.

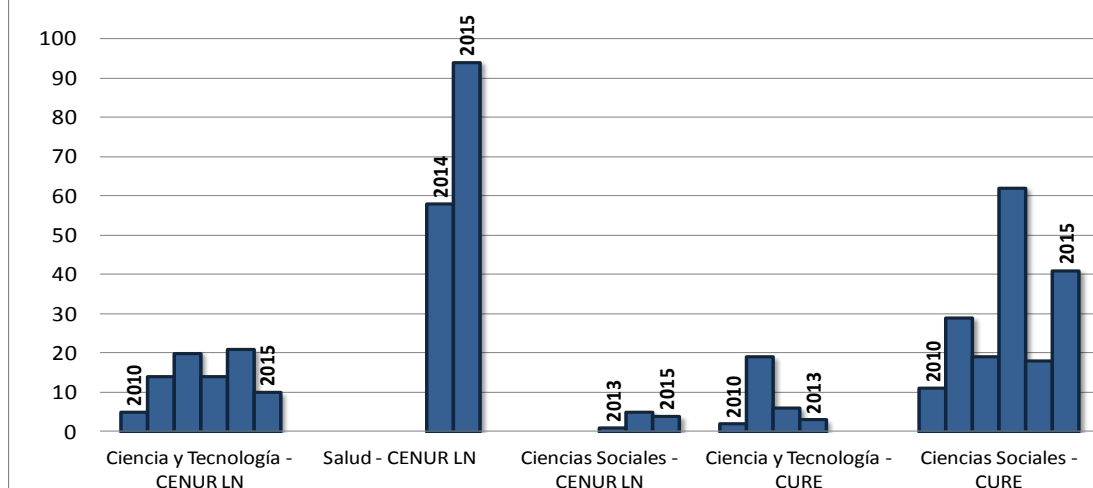
Con lo dicho se comprende en parte que el CIO con mayor proporción de estudiantes que no han obtenido créditos resulte la Trayectoria Salud del CIO de Ciencia y Tecnología del CURE (87,5% sin créditos)¹¹, que promedia sobre sólo dos generaciones de estudiantes. En este sentido le siguen Social y Ciencia y Tecnología del CURE.



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

¹¹ Comienza en el año 2016.

Gráfico 12: Evolución de la cantidad de inscriptos que obtuvieron los créditos suficientes para aprobar el CIO según año de inscripción y CIO



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

En cuanto a la proporción de estudiantes con suficientes créditos como para aprobar el correspondiente CIO¹², sin ser por el CIO Salud del CENUR Litoral Norte, que registra una clara tendencia ascendente, pero para el que se cuenta con solamente dos registros en la serie temporal, los demás CIO's registran tendencias decrecientes de alumnos que han adquirido la cantidad suficiente de créditos como para aprobar los cursos correspondientes.

CUADRO 18: PORCENTAJE DE INSCRIPTOS SEGÚN SEXO POR LOGRO EDUCATIVO

Logro educativo	Sexo		
	Total	Varón	Mujer
Sin créditos	33,2	35,6	32,1
Hasta el 25% de los créditos necesarios	29,6	24,6	31,9
Entre el 26% y el 50% de los créditos necesarios	12,4	13,1	12,1
Entre el 51% y el 75% de los créditos necesarios	6,1	6,8	5,8
Entre el 76% y el 99% de los créditos necesarios	5,5	6,2	5,2
Suficientes créditos para aprobar	13,1	13,7	12,8
Total	100,0	100,0	100,0

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

Notas: Se consideró la cantidad total de créditos necesarios para aprobar cada CIO (80 o 90 créditos, según el caso). De manera que la tabla se construyó con base en cantidad de créditos obtenidos ponderados por la cantidad de créditos teóricos requeridos.

En este punto habrá que reflexionar cuidadosamente sobre los posibles factores asociados, pero parece claro que uno de ellos es la duración real de las trayectorias individuales que, siendo en su tránsito real superiores al año, producen un decrecimiento relativo de los egresos, conforme se avanza en el tiempo.

¹² En el Gráfico 10 no se incluyen los datos de los inscriptos en 2016, para favorecer la comparabilidad de la información.

El Gráfico 11 presenta esta misma información en valores absolutos. Al hacerlo podemos observar la cuantía del egreso desprovista de su peso relativo en el acumulado de las generaciones, pero el factor “paso del tiempo” no deja por ello de ser explicativo y hay que tenerlo presente.

Con esta información, los únicos tres CIO's que en relación con las últimas generaciones muestran pautas decrecientes en la cantidad de estudiantes que reúnen créditos suficientes para completar el correspondiente CIO, son Ciencias y Tecnologías del CENUR litoral norte, Social del CENUR litoral norte y Ciencias y Tecnologías del CURE.

CUADRO 19: PORCENTAJE DE INSCRIPTOS SEGÚN EDAD EN 4 TRAMOS POR LOGRO EDUCATIVO					
Logro educativo	Edad en 4 tramos				
	Total	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
Sin créditos	33,3	24,9	42,8	44,5	39,8
Hasta el 25% de los	29,6	29,2	30,2	29,1	37,3
Entre el 26% y el 50% de los	12,3	14,0	11,0	9,6	9,6
Entre el 51% y el 75% de los	6,2	7,4	4,8	4,8	1,2
Entre el 76% y el 99% de los	5,5	6,8	4,2	3,7	3,6
Suficientes créditos para aprobar	13,1	17,6	7,1	8,3	8,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

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

Notas: Se consideró la cantidad total de créditos necesarios para aprobar cada CIO (80 o 90 créditos, según el caso). De manera que la tabla se construyó con base en cantidad de créditos obtenidos ponderados por la cantidad de créditos teóricos requeridos.

Al examinar esta misma información pero desagregada por sexo, se observan distribuciones de rendimiento muy similares. De todas maneras puede decirse que los varones tienden levemente en mayor medida que las mujeres a inscribirse pero luego no acreditar (35,6% y 32,1%, respectivamente). Pero, entre quienes logran acreditar, y siempre con diferencias mínimas, las mujeres superan con mayor dificultad que los varones el límite del 25% de los créditos (24,6% y 31,9%) en tanto que obtienen créditos suficientes en mayor proporción los hombres (13,7% y 12,8%, respectivamente).

En cuanto a los grupos etarios, se perciben algunas diferencias significativas. La capacidad de acumulación de créditos es similar entre los mayores de 22 años de edad. El grupo de estudiantes que se inscribió con 22 años o menos, es el que registra un comportamiento diferente. Casi 2 de cada 10 de estos jóvenes logra obtener la cantidad suficiente de créditos para egresar del ciclo, mientras que, entre los demás grupos etarios, solo logran la suficiente cantidad de créditos menos de uno de cada 10: 17,6% hasta los 22 años, 7,1% entre los 23 y los 29 años y en torno al 8,3% los demás.

El dato que se observa resulta contra intuitivo: normalmente se está más predispuesto a aceptar, que las personas de mayor edad tengan un tránsito más rápido y exitoso que los más jóvenes. El hecho de que en esta población no sea así, es evidentemente un dato de interés.

Al desagregar los niveles de acumulación de créditos, según la actividad laboral del estudiante al momento de inscribirse, se observan ciertos niveles de asociación negativos: los estudiantes

que trabajan tienden a tener más dificultades para acumular créditos que aquellos que no trabajan¹³.

CUADRO 20: PORCENTAJE DE INSCRIPTOS SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL POR LOGRO EDUCATIVO				
Logro educativo	Actividad laboral			
	Total	Trabaja	No trabaja	Sin dato
Sin créditos	24,1	29,3	20,5	57,1
Hasta el 25% de los	29,0	29,6	28,8	0,0
Entre el 26% y el 50% de los	14,9	14,2	15,4	14,3
Entre el 51% y el 75% de los	8,0	7,7	8,0	28,6
Entre el 76% y el 99% de los	6,7	6,0	7,2	0,0
Suficientes créditos para aprobar	17,2	13,1	20,1	0,0
Total	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.

Notas: EL cuadro no incluye a 1888 estudiantes para los cuales no se contó con información socio económica. La información debe tomarse con cautela ya que, como puede observarse, la distribución marginal de Logro educativo (el "total" de la tabla) difiere sustantivamente de los totales de los otros cuadros.
Se consideró la cantidad total de créditos necesarios para aprobar cada CIO (80 o 90 créditos, según el caso). De manera que la tabla se construyó con base en cantidad de créditos obtenidos ponderados por la cantidad de créditos teóricos requeridos.

CUADRO 21: PORCENTAJE DE INSCRIPTOS SEGÚN NIVEL EDUCATIVO DEL HOGAR DE PROCEDENCIA POR LOGRO EDUCATIVO					
Logro educativo	Nivel educativo del hogar de procedencia				
	Total	Hogar no terciaria	Hogar terciaria o universitaria incompleta	Hogar universitario	Sin dato
Sin créditos	24,1	24,2	24,4	23,5	16,7
Hasta el 25% de los	29,0	30,0	25,7	28,0	44,4
Entre el 26% y el 50% de los	14,9	14,8	17,5	11,6	11,1
Entre el 51% y el 75% de los	8,0	7,7	8,4	8,5	16,7
Entre el 76% y el 99% de los	6,7	7,0	6,1	6,5	5,6
Suficientes créditos para aprobar	17,2	16,3	17,9	21,8	5,6
Total	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.

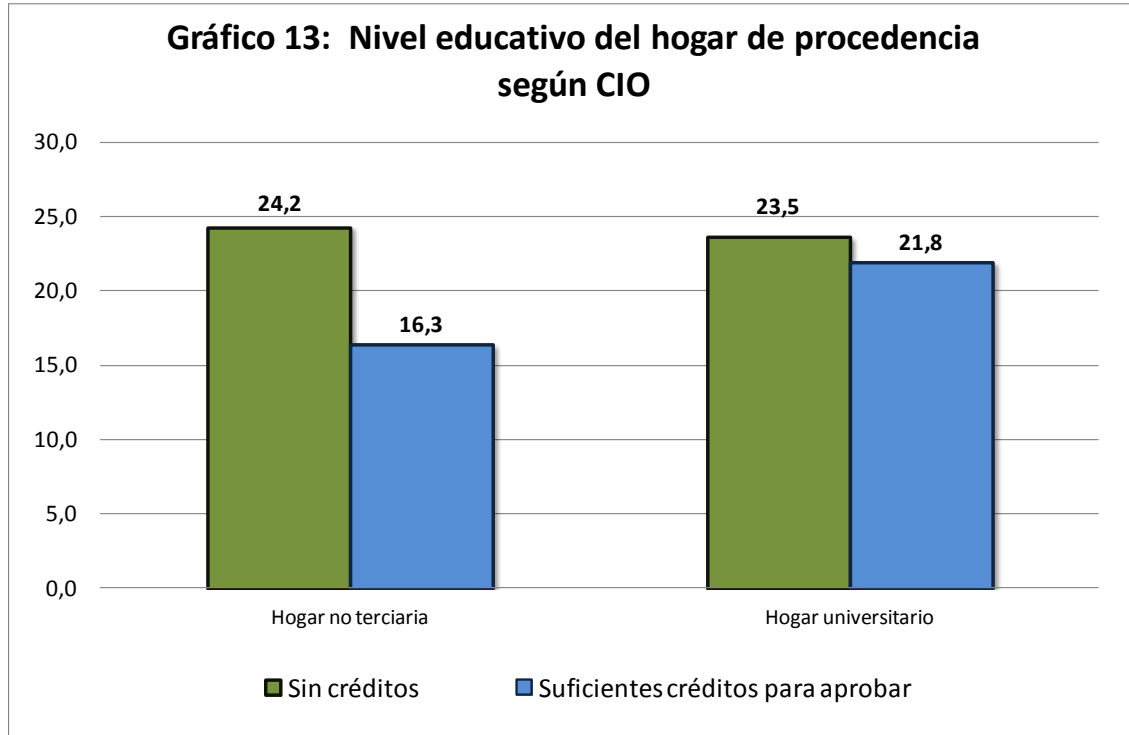
Notas: EL cuadro no incluye a 1888 estudiantes para los cuales no se contó con información socio económica. La información debe tomarse con cautela ya que, como puede observarse, la distribución marginal de Logro educativo (el "total" de la tabla) difiere sustantivamente de los totales de los otros cuadros.
Se consideró la cantidad total de créditos necesarios para aprobar cada CIO (80 o 90 créditos, según el caso). De manera que la tabla se construyó con base en cantidad de créditos obtenidos ponderados por la cantidad de créditos teóricos requeridos.

Se trata de una relación débil, es decir con diferencias porcentuales bajas, pero consistente en su distribución. En los extremos, un alumno que trabajaba al momento de su inscripción en el CIO, tiene una mayor probabilidad de no acreditar o de acreditar hasta un 25% de los créditos necesarios, que uno que no trabajaba (29,3% y 29,6%, contra 20,5% y 28,8%,

¹³ El valor de $\phi=0,14$, a una significación de $\alpha=0,001$, es débil pero robusto.

respectivamente). Adicionalmente, un estudiante que no trabajaba, tiene más oportunidad de reunir los créditos suficientes, que uno que trabajaba (20,1% y 13,1%, respectivamente).

Finalmente corresponde valorar el rendimiento, expresado por el grado de acumulación de créditos, mediante su desagregación por el nivel educativo del hogar de origen.



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

Una primera afirmación que corresponde hacer, es que en general no se evidencian diferencias de acreditación que llamen la atención. De todas formas, e hilando fino, es posible observar un comportamiento diferente entre quienes de una parte, no provienen de hogares universitarios, es decir que provienen de hogares con máximo nivel educativo educación media, o de hogares que ah incursionado en los niveles terciario o universitario incompleto, y quienes provienen de hogares con un progenitor titulado.

Esto se expresa en una probabilidad levemente menor de no acreditar, por parte de los provenientes de hogares universitarios (23,5%, en comparación con 24,2% y 24,4%, respectivamente) y en una probabilidad, algo más claramente superior, de conquistar los créditos suficientes, para los primeros en comparación con los demás (21,8%, en comparación con 16,3% y 17,9%, respectivamente). Aunque el contraste más significativo se expresa en las dos categorías polares: los hijos de universitarios acreditan más que los provenientes de hogares que no superaron, como máximo nivel educativo alcanzado, la educación media superior.

Bibliografía consultada¹⁴

Clavijo E., Marques A. y Rundie C. (2017) *Percepciones y prácticas de los estudiantes en los Ciclos Iniciales Optativos de la UDELAR*. Ponencia presentada en la “II Jornada de Enseñanza en el Interior: los Ciclos Iniciales Optativos. Concepto, normativas y desafíos”, CCI, Universidad de la República, Paysandú (12 de mayo de 2017).

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>

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

¹⁴ 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)*.

Anexo I: Protocolo de procesamiento

En este apartado se presentan los procesos y decisiones metodológicas a partir de las cuales se construyó la información presentada. El proceso de elaboración estuvo compuesto por 4 etapas: la realización de las consultas al sistema, la transformación de las consultas en bases de datos para el análisis estadístico, la creación de variables y el análisis de los datos.

Consultas a los sistemas de información:

La construcción de la información presentada se realizó a través de consultas al sistema de información de SGB-SECIU.

Se trabajó con las consultas al sistema sobre: inscripción, actividad, egresos, créditos y datos sociodemográficos del estudiante para los servicios CURE y CENUR - Litoral Norte. Las consultas sobre inscripciones, actividad, egresos y créditos requieren establecer un rango temporal, dado que los CIOs comenzaron a funcionar desde el año 2010 se estableció como rango para las tres consultas: 31-12-2009 al 31-12-2016.

Resulta importante señalar que si bien se puede ejecutar una consulta para el mismo rango de fechas puede tener diferencias en función de cuando se ejecutan las consultas producto de ingresos de información posteriores en el tiempo. La tabla 1 muestra el rango de fechas de las consultas y el día de ejecución de las mismas.

CUADRO 22: FECHAS DE CONSULTAS DE INSCRIPTOS, ACTIVIDAD Y EGRESOS PARA LOS CICLOS INICIALES OPTATIVOS DE LOS SERVICIOS CENUR - LITORAL NORTE Y CURE				
Logro educativo	Descripción			
	Rango Inicio ¹⁵	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.

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

Transformación de las consultas en bases de datos:

Las consultas se extraen en un formato LST. Para poder realizar el análisis estadístico se migraron al software estadístico SPSS. Dado que las consultas no están pensadas para el procesamiento estadístico, requiere de un proceso de “limpieza” de la base de datos, donde se eliminaron caracteres sobrantes y repeticiones de títulos, que arroja la consulta del sistema. Este procedimiento se realiza para todas las consultas.

Finalizado el proceso de “limpieza”, se tomó como base de origen “inscriptos” para cada uno de los servicios (CENUR - Litoral Norte y CURE), donde se encuentran los CIOs. Esta consulta arroja todos los inscriptos al servicio, por lo cual se pasa a seleccionar y cortar la base para los códigos de carrera y ciclo de los estudiantes inscriptos en uno o varios CIOs.

La unidad de análisis son las inscripciones al CIO, pudiendo estar un mismo estudiante inscripto en más de un CIO.

¹⁵

Esta base de “inscriptos” de cada servicio se fusionó con las demás consultas usando como identificador la Cédula de Identidad, incorporando datos sociodemográficos, cantidad de créditos aprobados entre 2010 y 2016 en el CIO y egresos del CIO. A su vez se le cargó la última actividad realizada por el estudiante dentro del servicio (esta puede ser dentro del CIO como de cualquier carrera que ofrezca el servicio).

En este proceso se detectaron varias limitaciones:

Para la información proveniente de las consultas de egresos y créditos, se detectaron casos sin información que no necesariamente se corresponden con que el inscripto no haya egresado del CIO o no haya generado créditos en el CIO. Como se mencionó anteriormente, los egresos se obtienen de la consulta `g_egresos`, y cada consulta de egreso se ejecuta para la carrera y el ciclo específicos. Los créditos se obtienen de la consulta `g_creditos_activ` y también se ejecutan para la carrera y el ciclo específicos, la descripción de la consulta que hace Seciu es la siguiente: “Devuelve la cantidad de créditos por estudiantes entre dos fechas por carrera que ya tenga ingresada la actividad, en esa situación estarían los estudiantes con curso 20 o nota igual o superior a 3”.

Cuando se comparó la información de egresos y créditos se dieron casos con créditos suficientes para egresar pero sin dato de egreso y también lo contrario, estudiantes que figuraban sin créditos suficientes pero con dato de egreso.

Dado que esto obedece a un problema de la fuente de información, el mismo no se pudo solucionar y se optó por trabajar con la información de créditos, debido a presentaba un mayor número de casos con datos.

Las inconsistencias entre ambos datos lamentablemente son una situación que no se puede resolver, no hay elementos para determinar a qué se debe.

A continuación se presenta la sintaxis de SPSS del proceso descripto, así como la generación de las variables correspondientes.

Procesamiento y generación de base única por servicio:

En este apartado se describirá la preparación de las bases y generación de variables así como la fusión de egresos, datos sociodemográficos, créditos y actividad a las bases de inscriptos para cada servicio, planteando las sintaxis empleadas con aclaraciones adicionales.

- **BASE INSCRIPTOS.**

La base inscriptos se corta para generar una base por servicio solo con las inscripciones a CIOs.

***Para CENUR-Litoral Norte:**

```

DATASET COPY Reg_Norte_Cios.
DATASET ACTIVATE Reg_Norte_Cios.
FILTER OFF.
USE ALL.
SELECT IF ((CARR=3) | (CARR=10) | (CARR=12) |
(CARR=82)).
EXECUTE.
  
```

***Para CURE:**

```

DATASET COPY Interior_Cios.
DATASET ACTIVATE Interior_Cios.
FILTER OFF.
USE ALL.
SELECT IF ((CARR=13) | (CARR=16) | (CARR=49)).
EXECUTE.
  
```

Genera variable que une código carrera y código de ciclo.

***CENUR – Litoral Norte**

```

DO IF (CICLO=1).
RECODE CARR (3=31) (10=101) (12=121) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=2).
RECODE CARR (12=122) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=3).
RECODE CARR (12=123) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=4).
RECODE CARR (12=124) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=5).
RECODE CARR (12=125) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=6).
RECODE CARR (12=126) INTO CARR_CIC.
  
```

```

END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=7).
RECODE CARR (12=127) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=11).
RECODE CARR (12=1211) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=15).
RECODE CARR (12=1215) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
RECODE CARR (82=82) INTO CARR_CIC.
EXECUTE.

```

*CURE

```

DO IF (CICLO=1).
RECODE CARR (13=131) (16=161) (49=491) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=2).
RECODE CARR (13=132) (16=162) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=3).
RECODE CARR (13=133) (16=163) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=4).
RECODE CARR (13=134) (16=164) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=6).
RECODE CARR (16=166) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=7).
RECODE CARR (16=167) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=9).
RECODE CARR (16=169) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.
DO IF (CICLO=0).
RECODE CARR (49=490) INTO CARR_CIC.
END IF.
EXECUTE.

```

Para ambas bases generadas Reg_Norte_Cios e Interior_Cios:

*Se renombran variables ESTCI y FECHA:
 RENAME VARIABLES (ESTCI=Cedula).
 RENAME VARIABLES (FECHA=Fecha_Inscripcion).
 SORT CASES BY Cedula(A).

• BASE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS.

Se identifican en las bases de ambos servicios los datos duplicados:

* Identificar casos duplicados.
 SORT CASES BY Cedula(A).
 MATCH FILES
 /FILE=*
 /BY Cedula
 /DROP = PrimarioÚltimo /LAST=PrimarioÚltimo.
 VARIABLE LABELS PrimarioÚltimo 'Indicador de cada último caso de coincidencia como primario'.

VALUE LABELS PrimarioÚltimo 0 'Caso duplicado' 1 'Caso primario'.
 VARIABLE LEVEL PrimarioÚltimo (ORDINAL).
 FREQUENCIES VARIABLES=PrimarioÚltimo.
 EXECUTE.

*Se genera una base g_Estud sin duplicados.
 DATASET COPY g_estud_cenurnor_SD.
 DATASET ACTIVATE g_estud_cenurnor_SD.
 FILTER OFF.
 USE ALL.
 SELECT IF (PrimarioÚltimo=1).
 EXECUTE.

*La ordeno por CI.
 SORT CASES BY Cedula(A).

Fusión de bases Reg_Norte_Cios e Interior_Cios (inscriptos) con datos sociodemográficos para cada servicio:

Se verifica que las bases Reg_Norte_Cios e Interior_Cios estén ordenadas por Cédula ascendente.

*Regional Norte

MATCH FILES /FILE=*
 /TABLE='G:\SGB\CIOs\g_estud_cenurnor_SD.sav'
 /RENAME (Nombre = d0)
 /BY Cedula
 /DROP= d0.
 EXECUTE.

*Interior

MATCH FILES /FILE=*
 /TABLE='F:\SGB\CIOs\g_estud_interior_SD.sav'
 /RENAME (Nombre = d0)
 /BY Cedula
 /DROP= d0.
 EXECUTE.

• BASE CRÉDITOS

Para ambos servicios:

*Se renombran las variables Numcar y Numciclo, ordeno ascendente por CEDULA CARR CICLO y cierro la base.
 RENAME VARIABLES (Numcar=CARR).
 RENAME VARIABLES (Numciclo=CICLO).
 SORT CASES BY CEDULA(A) CARR(A) CICLO(A).

Fusión de bases Reg_Norte_Cios e Interior_Cios (inscriptos) con Créditos.

Ordenar las bases Reg_Norte_Cios e Interior_Cios.

*Ordenar para ambos servicios:
 SORT CASES BY CEDULA(A) CARR(A) CICLO(A).

*Regional Norte

MATCH FILES /FILE=*
 /FILE='F:\SGB\CIOs\FUSIONADOS CREDITOS
 CENURNOR.sav'
 /BY CEDULA CARR CICLO.
 EXECUTE.

*NOTA: Respecto a los casos sin dato de inscripción pero con dato de créditos, se cargó la información sociodemográfica y se generó una variable adicional "SIN_Inscripción" con código 1 para dichos casos.

VARIABLE LABELS SIN_Inscripción 'Sin dato en base inscriptos pero con dato de créditos'.
 VALUE LABELS SIN_Inscripción 1 'Sin inscripción'.

EXECUTE.

*En la variable Servicio sustituir MISSING por 1:

```
RECODE Servicio (MISSING=1).
VALUE LABELS Servicio 1 'Reg_Norte'.
EXECUTE.
```

***Interior:**

```
MATCH FILES /FILE=*
/FILE='F:\SGB\CIOs\CREDITOS INTERIOR.sav'
/BY CEDULA CARR CICLO.
EXECUTE.
```

*NOTA: Respecto a los casos sin dato de inscripción pero con dato de créditos, se cargó la información sociodemográfica y se generó una variable adicional "SIN_Inscripción" con código 1 para dichos casos.

```
VARIABLE LABELS SIN_Inscripción 'Sin dato en base
inscriptos pero con dato de créditos'.
VALUE LABELS SIN_Inscripción 1 'Sin inscripción'.
EXECUTE.
```

*En la variable Servicio sustituir MISSING por 2:

```
RECODE Servicio (MISSING=2).
VALUE LABELS Servicio 2 'Interior'.
EXECUTE.
```

• BASES EGRESOS

Las consultas de egreso se ejecutan de manera independiente según carrera y ciclo por lo que se procede a fusionar las bases de egreso para cada servicio.

***Regional Norte:**

```
*EGRESOS NORTE 10_1
COMPUTE CARR=ABS(10).
COMPUTE CICLO=ABS(1).
EXECUTE.
```

```
*EGRESOS NORTE 12_1
COMPUTE CARR=ABS(12).
COMPUTE CICLO=ABS(1).
EXECUTE.
```

```
*EGRESOS NORTE 82_82
COMPUTE CARR=ABS(82).
COMPUTE CICLO=ABS(82).
EXECUTE.
```

```
*A EGRESOS 82_82 fusionar con 10_Y 12_1 en una nueva
base y la guardar como egresos_norte_cios.
ADD FILES /FILE=*
/RENAME (DIRECCION MAIL NOMBRE S TELEFONO=d0 d1
d2 d3 d4)
/FILE='F:\SGB\CIOs\egresos_norte_10_1.sav'
/RENAME (DIRECCION MAIL NOMBRE S TELEFONO=d5 d6
d7 d8 d9)
/DROP=d0 d1 d2 d3 d4 d5 d6 d7 d8 d9.
EXECUTE.
```

```
ADD FILES /FILE=*
/FILE='F:\SGB\CIOs\egresos_norte_12_1.sav'
/RENAME (DIRECCION MAIL NOMBRE S TELEFONO=d0 d1
d2 d3 d4)
/DROP=d0 d1 d2 d3 d4.
EXECUTE.
```

***Interior:**

*EGRESOS INTERIOR 16_1

```
COMPUTE CARR=ABS(16).
COMPUTE CICLO=ABS(1).
EXECUTE.
```

*EGRESOS NORTE 16_6

```
COMPUTE CARR=ABS(16).
COMPUTE CICLO=ABS(6).
EXECUTE.
```

*A EGRESOS 16_6 lo fusionar con 16_1 en una nueva base y la guardo como egresos_interior_cios

```
ADD FILES /FILE=*
/RENAME (DIRECCION MAIL NOMBRE S TELEFONO=d0 d1
d2 d3 d4)
/FILE='F:\SGB\CIOs\egresos_interior_16_1.sav'
/RENAME (DIRECCION MAIL NOMBRE S TELEFONO=d5 d6
d7 d8 d9)
/DROP=d0 d1 d2 d3 d4 d5 d6 d7 d8 d9.
EXECUTE.
```

Verificar que no haya duplicados en ambos servicios:

```
* Identificar casos duplicados.
SORT CASES BY CEDULA(A).
MATCH FILES
/FILE=*
/BY CEDULA
/FIRST=PrimarioPrimero
/LAST=PrimarioÚltimo.
DO IF (PrimarioPrimero).
COMPUTE SecuenciaCoincidencia=1-PrimarioÚltimo.
ELSE.
COMPUTE
SecuenciaCoincidencia=SecuenciaCoincidencia+1.
END IF.
LEAVE SecuenciaCoincidencia.
FORMATS SecuenciaCoincidencia (f7).
COMPUTE InDupGrp=SecuenciaCoincidencia>0.
SORT CASES InDupGrp(D).
MATCH FILES
/FILE=*
/DROP=PrimarioPrimero InDupGrp SecuenciaCoincidencia.
VARIABLE LABELS PrimarioÚltimo 'Indicador de cada último
caso de coincidencia como primario'.
VALUE LABELS PrimarioÚltimo 0 'Caso duplicado' 1 'Caso
primario'.
VARIABLE LEVEL PrimarioÚltimo (ORDINAL).
FREQUENCIES VARIABLES=PrimarioÚltimo.
EXECUTE.
Se ordena la base y renombra la variable PrimarioÚltimo.
```

```
SORT CASES BY CEDULA(A) CARR(A) CICLO(A).
```

```
RENAME VARIABLES (PrimarioÚltimo=EGRESO_CIO).
VARIABLE LABELS EGRESO_CIO 'Egresado del CIO'.
VALUE LABELS EGRESO_CIO 1 'Egresado del CIO'.
EXECUTE.
```

Fusión de bases Reg Norte Cios e Interior Cios (inscriptos) con egresos:

Ordenar ambas bases de inscriptos:

```
*Ordenar
SORT CASES BY CEDULA(A) CARR(A) CICLO(A).
```

***Regional Norte:**

```
MATCH FILES /FILE=*
/FILE='F:\SGB\CIOs\egresos_norte_cios.sav'
/BY CEDULA CARR CICLO.
EXECUTE.
```

```
RECODE EGRESO_CIO (MISSING=0).
EXECUTE.
```

```
* Identificar casos duplicados.
SORT CASES BY Cedula(A).
MATCH FILES
/FILE=*
/BY Cedula
/FIRST=PrimarioPrimero
/LAST=PrimarioÚltimo.
DO IF (PrimarioPrimero).
COMPUTE SecuenciaCoincidencia=1-PrimarioÚltimo.
ELSE.
COMPUTE
SecuenciaCoincidencia=SecuenciaCoincidencia+1.
END IF.
LEAVE SecuenciaCoincidencia.
FORMATS SecuenciaCoincidencia (f7).
COMPUTE InDupGrp=SecuenciaCoincidencia>0.
SORT CASES InDupGrp(D).
MATCH FILES
/FILE=*
/DROP=PrimarioPrimero InDupGrp SecuenciaCoincidencia.
VARIABLE LABELS PrimarioÚltimo 'Indicador de cada último
caso de coincidencia como primario'.
VALUE LABELS PrimarioÚltimo 0 'Caso duplicado' 1 'Caso
primario'.
VARIABLE LEVEL PrimarioÚltimo (ORDINAL).
FREQUENCIES VARIABLES=PrimarioÚltimo.
EXECUTE.
```

***Interior**

```
SORT CASES BY CEDULA(A) CARR(A) CICLO(A).
```

```
MATCH FILES /FILE=*
/FILE='F:\SGB\CIOs\egresos_interior_cios.sav'
/BY CEDULA CARR CICLO.
EXECUTE.
```

```
RECODE EGRESO_CIO (MISSING=0).
EXECUTE.
```

```
* Identificar casos duplicados.
SORT CASES BY Cedula(A).
MATCH FILES
/FILE=*
/BY Cedula
/FIRST=PrimarioPrimero
/LAST=PrimarioÚltimo.
DO IF (PrimarioPrimero).
COMPUTE SecuenciaCoincidencia=1-PrimarioÚltimo.
ELSE.
COMPUTE
SecuenciaCoincidencia=SecuenciaCoincidencia+1.
END IF.
LEAVE SecuenciaCoincidencia.
FORMATS SecuenciaCoincidencia (f7).
COMPUTE InDupGrp=SecuenciaCoincidencia>0.
SORT CASES InDupGrp(D).
MATCH FILES
/FILE=*
/DROP=PrimarioPrimero InDupGrp SecuenciaCoincidencia.
VARIABLE LABELS PrimarioÚltimo 'Indicador de cada último
caso de coincidencia como primario'.
```

```
VALUE LABELS PrimarioÚltimo 0 'Caso duplicado' 1 'Caso
primario'.
```

```
VARIABLE LEVEL PrimarioÚltimo (ORDINAL).
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=PrimarioÚltimo.
```

```
EXECUTE.
```

• **BASE DE ACTIVIDAD**

Para ambos servicios:

*Ordenar los casos.

```
SORT CASES BY C.I(A) Fecha(D).
```

*Crear variable última actividad.

* Identificar casos duplicados.

```
SORT CASES BY C.I(A) Fecha(A).
```

```
MATCH FILES
```

```
/FILE=*
```

```
/BY C.I
```

```
/FIRST=PrimarioPrimero
```

```
/LAST=PrimarioÚltimo.
```

```
DO IF (PrimarioPrimero).
```

```
COMPUTE SecuenciaCoincidencia=1-PrimarioÚltimo.
```

```
ELSE.
```

```
COMPUTE
```

```
SecuenciaCoincidencia=SecuenciaCoincidencia+1.
```

```
END IF.
```

```
LEAVE SecuenciaCoincidencia.
```

```
FORMATS SecuenciaCoincidencia (f7).
```

```
COMPUTE InDupGrp=SecuenciaCoincidencia>0.
```

```
SORT CASES InDupGrp(D).
```

```
MATCH FILES
```

```
/FILE=*
```

```
/DROP=PrimarioPrimero InDupGrp SecuenciaCoincidencia.
```

```
VARIABLE LABELS PrimarioÚltimo 'Indicador de cada último
caso de coincidencia como primario'.
```

```
VALUE LABELS PrimarioÚltimo 0 'Caso duplicado' 1 'Caso
primario'.
```

```
VARIABLE LEVEL PrimarioÚltimo (ORDINAL).
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=PrimarioÚltimo.
```

```
EXECUTE.
```

*Renombrar la variable.

```
RENAME VARIABLES (PrimarioÚltimo=ultimaactividad).
```

```
VARIABLE LABELS ultimaactividad 'Actividad'.
```

```
VALUE LABELS ultimaactividad 0 'Actividad anterior '.
```

```
VALUE LABELS ultimaactividad 1 'Ultima Actividad '.
```

```
EXECUTE.
```

*Cortar la Base.

```
DATASET ACTIVATE Conjunto_de_datos1.
```

```
DATASET COPY Ultima_act.
```

```
DATASET ACTIVATE Ultima_act.
```

```
FILTER OFF.
```

```
USE ALL.
```

```
SELECT IF (NOT(ultimaactividad=0)).
```

```
EXECUTE.
```

```
DATASET ACTIVATE Conjunto_de_datos1.
```

*Cambiar nombre de CI por Cedula y Fecha, ordeno ascendente:

```
RENAME VARIABLES (C.I=Cedula).
```

```
RENAME VARIABLES (Fecha=Fecha_UAS).
```

```
VARIABLE LABELS Fecha_UAS 'Fecha Última Actividad en el
Servicio'.
```

```
SORT CASES BY Cedula(A).
```

Fusión de bases Reg Norte Cios e Interior Cios (inscriptos) con actividad

Ordenar ambas bases de inscriptos:
SORT CASES BY Cedula(A).

***Regional Norte**
MATCH FILES /FILE=*

/TABLE='G:\SGB\CIOs\Actividad\Ultima_Act_Cenurnor.sav'
/BY Cedula.
EXECUTE.

***Interior**
MATCH FILES /FILE=*

/TABLE='G:\SGB\CIOs\Actividad\Ultima_Act_interior.sav'
/BY Cedula.
EXECUTE.

• BASES FINALES INSCRIPTOS

Una vez fusionada toda la información en las bases Reg_Norte_Cios e Interior_Cios (inscriptos), etiquetar variables:

VARIABLE LABELS FECHA 'Fecha inscripción al CIO'.

VARIABLE LABELS Mater 'Materia de última actividad en el servicio'.

VARIABLE LABELS Nota 'Nota de última actividad en el servicio'.

VARIABLE LABELS T 'Tipo de última actividad en el servicio'.
EXECUTE.

Procesamientos adicionales durante el análisis de datos:

Debido a que la información Sociodemográfica de la consulta g_Estud de Seciu resulta incompleta, se recurrió a los formularios de Ingreso proporcionados por la DGPLAN de la Universidad de la República, para obtener de allí datos adicionales.

Para esto se unificaron los criterios de las variables en las bases de datos proporcionadas:

- Ingresos 2005 a 2010
- Ingresos 2010
- Ingresos 2011
- Ingresos 2012
- Ingresos 2013
- Ingresos 2014
- Ingresos 2015
- Ingresos anteriores a 2013
- Ingresos anteriores a 2014

No se pudo incorporar Ingresos 2016 debido a que al momento de procesar la información no se contaba con dicha base de datos.

A continuación se plantea la sintaxis para la generación de las variables:

CUADRO 23: LISTA DE VARIABLES Y ETIQUETAS DE LA BASE DE FORMULARIOS DE INGRESOS PARA LOS ESTUDIANTES DE LOS CIOs EN CENUR – LITORAL NORTE Y CURE

CI	Cédula de Identidad
vive_pers	Número de personas que viven con Ud.
hora_tra	¿Cuántas horas promedialmente trabaja por semana?
lugar_nacimiento	Lugar de nacimiento
lugar_residencia	Lugar de residencia
Nivedupa	Nivel educativo alcanzado por el padre
niveduma	Nivel educativo alcanzado por la madre
niveagrupa	Máximo nivel educativo agrupado del padre
niveagruma	Máximo nivel educativo agrupado de la madre
edumaxhog	Nivel educativo máximo agrupado alcanzado por los padres
hijouniv	Hijo de universitario, terciario o universitario incompleto o sin terciaria
estado_conyugal	Estado conyugal
est_trabaja	Estudiante trabaja

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de los formularios de ingresos 2005-2015, DGPLAN.

SINTAXIS:

*NACIMIENTO Y RESIDENCIA TODOS LOS AÑOS

*2005a2010 - 2010 - 2011 - 2013 - 2014 - 2013ant - 2014ant

*Lugar nacimiento:

```
RECODE lug_nac (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (6=6) (7=7)
(8=8) (9=9) (10=10)
(11=11) (12=12) (13=13) (14=14) (15=15) (16=16) (17=17)
(18=18) (19=19) (MISSING=SYSMIS) (ELSE=99) INTO
lugar_nacimiento.
VARIABLE LABELS lugar_nacimiento 'Lugar de nacimiento'.
EXECUTE.
```

VALUE LABELS lugar_nacimiento

```
1 'Montevideo'
2 'Artigas'
3 'Canelones'
4 'Cerro Largo'
5 'Colonia'
6 'Durazno'
7 'Flores'
8 'Florida'
9 'Lavalleja'
10 'Maldonado'
11 'Paysandú'
12 'Río Negro'
13 'Riviera'
14 'Rocha'
15 'Salto'
16 'San José'
17 'Soriano'
18 'Tacuarembó'
19 'Treinta y Tres'
99 'Otros'.
EXECUTE.
```

*2015 y 2012

*Lugar nacimiento:

```
RECODE nac_lug (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (6=6) (7=7)
(8=8) (9=9) (10=10)
(11=11) (12=12) (13=13) (14=14) (15=15) (16=16) (17=17)
(18=18) (19=19) (MISSING=SYSMIS) (ELSE=99) INTO
lugar_nacimiento.
VARIABLE LABELS lugar_nacimiento 'Lugar de nacimiento'.
EXECUTE.
```

VALUE LABELS lugar_nacimiento

```
1 'Montevideo'
2 'Artigas'
3 'Canelones'
4 'Cerro Largo'
5 'Colonia'
6 'Durazno'
7 'Flores'
8 'Florida'
9 'Lavalleja'
10 'Maldonado'
11 'Paysandú'
12 'Río Negro'
13 'Riviera'
14 'Rocha'
15 'Salto'
16 'San José'
17 'Soriano'
18 'Tacuarembó'
19 'Treinta y Tres'
99 'Otros'.
```

EXECUTE.

*2013 - 2014 - 2013ant - 2014ant

*Lugar residencia:

```
RECODE residen (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (6=6) (7=7)
(8=8) (9=9) (10=10)
(11=11) (12=12) (13=13) (14=14) (15=15) (16=16) (17=17)
(18=18) (19=19) (MISSING=SYSMIS) (ELSE=99) INTO
lugar_residencia.
VARIABLE LABELS lugar_residencia 'Lugar de residencia'.
EXECUTE.
```

VALUE LABELS lugar_residencia

```
1 'Montevideo'
2 'Artigas'
3 'Canelones'
4 'Cerro Largo'
5 'Colonia'
6 'Durazno'
7 'Flores'
8 'Florida'
9 'Lavalleja'
10 'Maldonado'
11 'Paysandú'
12 'Río Negro'
13 'Riviera'
14 'Rocha'
15 'Salto'
16 'San José'
17 'Soriano'
18 'Tacuarembó'
19 'Treinta y Tres'
99 'Otros'.
EXECUTE.
```

*2005a2010 - 2011

*Lugar residencia:

```
RECODE residencia (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (6=6) (7=7)
(8=8) (9=9) (10=10)
(11=11) (12=12) (13=13) (14=14) (15=15) (16=16) (17=17)
(18=18) (19=19) (MISSING=SYSMIS) (ELSE=99) INTO
lugar_residencia.
VARIABLE LABELS lugar_residencia 'Lugar de residencia'.
EXECUTE.
```

VALUE LABELS lugar_residencia

```
1 'Montevideo'
2 'Artigas'
3 'Canelones'
4 'Cerro Largo'
5 'Colonia'
6 'Durazno'
7 'Flores'
8 'Florida'
9 'Lavalleja'
10 'Maldonado'
11 'Paysandú'
12 'Río Negro'
13 'Riviera'
14 'Rocha'
15 'Salto'
16 'San José'
17 'Soriano'
18 'Tacuarembó'
19 'Treinta y Tres'
99 'Otros'.
EXECUTE.
```

*2012

*Lugar residencia:

```
RECODE res_lug (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (6=6) (7=7)
(8=8) (9=9) (10=10)
(11=11) (12=12) (13=13) (14=14) (15=15) (16=16) (17=17)
(18=18) (19=19) (MISSING=SYSMIS) (ELSE=99) INTO
lugar_residencia.
VARIABLE LABELS lugar_residencia 'Lugar de residencia'.
EXECUTE.
```

VALUE LABELS lugar_residencia

```
1 'Montevideo'
2 'Artigas'
3 'Canelones'
4 'Cerro Largo'
5 'Colonia'
6 'Durazno'
7 'Flores'
8 'Florida'
9 'Lavalleja'
10 'Maldonado'
11 'Paysandú'
12 'Río Negro'
13 'Rivera'
14 'Rocha'
15 'Salto'
16 'San José'
17 'Soriano'
18 'Tacuarembó'
19 'Treinta y Tres'
99 'Otros'.
EXECUTE.
```

*2005-2010

*Lugar residencia:

```
RECODE res_lug (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (6=6) (7=7)
(8=8) (9=9) (10=10)
(11=11) (12=12) (13=13) (14=14) (15=15) (16=16) (17=17)
(18=18) (19=19) (MISSING=SYSMIS) (ELSE=99) INTO
lugar_residencia.
VARIABLE LABELS lugar_residencia 'Lugar de residencia'.
EXECUTE.
```

VALUE LABELS lugar_residencia

```
1 'Montevideo'
2 'Artigas'
3 'Canelones'
4 'Cerro Largo'
5 'Colonia'
6 'Durazno'
7 'Flores'
8 'Florida'
9 'Lavalleja'
10 'Maldonado'
11 'Paysandú'
12 'Río Negro'
13 'Rivera'
14 'Rocha'
15 'Salto'
16 'San José'
17 'Soriano'
18 'Tacuarembó'
19 'Treinta y Tres'
99 'Otros'.
EXECUTE.
```

*CANTIDAD DE PERSONAS QUE VIVEN CON UD

**2005 A 2010

RECODE

padres

(SYSMIS=SYSMIS) (1=1) (2=2) (ELSE=0) INTO

vive_padres .

VARIABLE LABELS vive_padres 'Cantidad de padres con los que vive'.

EXECUTE .

RECODE

conyuge

(SYSMIS=SYSMIS) (1=1) (ELSE=0) INTO vive_conyug .

VARIABLE LABELS vive_conyug 'Vive con cónyuge'.

EXECUTE .

RECODE

cony_pad

(SYSMIS=SYSMIS) (1=1) (ELSE=0) INTO vive_cony_p_m .

VARIABLE LABELS vive_cony_p_m 'Vive con cónyuge del padre o de la madre'.

EXECUTE .

RECODE

abuelo

(SYSMIS=SYSMIS) (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (ELSE=0) INTO

vive_abuelos .

VARIABLE LABELS vive_abuelos 'Cantidad de abuelos con los que vive'.

EXECUTE .

RECODE

suegros

(SYSMIS=SYSMIS) (1=1) (2=2) (ELSE=0) INTO

vive_suegros .

VARIABLE LABELS vive_suegros 'Cantidad de suegros con los que vive'.

EXECUTE .

```
COMPUTE vive_pers = vive_padres + vive_conyug +
vive_cony_p_m + vive_abuelos + vive_suegros + otr_fam +
otr_est + otr_per + hijos + herman.
EXECUTE .
```

**2010

RECODE

padres

(SYSMIS=SYSMIS) (1=1) (2=2) (ELSE=0) INTO

vive_padres .

VARIABLE LABELS vive_padres 'Cantidad de padres con los que vive'.

EXECUTE .

RECODE

conyug

(SYSMIS=SYSMIS) (1=1) (ELSE=0) INTO vive_conyug .

VARIABLE LABELS vive_conyug 'Vive con cónyuge'.

EXECUTE .

RECODE

cony_pad

(SYSMIS=SYSMIS) (1=1) (ELSE=0) INTO vive_cony_p_m .

VARIABLE LABELS vive_cony_p_m 'Vive con cónyuge del padre o de la madre'.

EXECUTE .

RECODE

abuelo

(SYSMIS=SYSMIS) (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (ELSE=0) INTO

vive_abuelos .

VARIABLE LABELS vive_abuelos 'Cantidad de abuelos con los que vive'.

EXECUTE .


```
RECODE
  suegro
  (SYSMIS=SYSMIS) (1=1) (2=2) (ELSE=0) INTO
  vive_suegros .
VARIABLE LABELS vive_suegros 'Cantidad de suegros con
los que vive'.
EXECUTE .

COMPUTE vive_pers = vive_padres + vive_conyug +
vive_cony_p_m + vive_abuelos + vive_suegros + fam_otro +
est_otro + per_otro + hijo_viv + herman.
EXECUTE .
```

```
*2015-2014-2013-2013ant-2014ant:
RENAME VARIABLES (ocup= vive_pers).
RECODE
  vive_pers (40 thru Highest=40).
EXECUTE .
VALUE LABELS vive_pers
40 '40 o más'.
EXECUTE .
```

```
*2012:
RENAME VARIABLES (pers_num= vive_pers).
RECODE
  vive_pers (40 thru Highest=40).
EXECUTE .
VALUE LABELS vive_pers
40 '40 o más'.
EXECUTE .
```

```
*2011:
RENAME VARIABLES (num_per_rec= vive_pers).
RECODE
  vive_pers (40 thru Highest=40).
EXECUTE .
VALUE LABELS vive_pers
40 '40 o más'.
EXECUTE .
```

*EDUCACIÓN PADRE, EDUCACIÓN MADRE

*2005 a 2010:

*Creación de las variables Nivel educativo alcanzado por el padre y Nivel educativo alcanzado por la madre

```
RECODE ed_padre ed_madre (1=1) (2=3) (3=4) (5=4) (7= 4)
(4=5) (6=5) (8=5) (9=6) (10=7) (13=7) (11=8) (12=9)
(14=99) (ELSE=99) (SYSMIS=99) INTO nivedupa
nivedupa.
VARIABLE LABELS nivedupa 'Nivel educativo alcanzado por
el padre'/ niveduma 'Nivel educativo alcanzado por la
madre'.
VALUE LABELS nivedupa niveduma
1 'Sin instrucción'
2 'Primaria incompleta'
3 'Primaria completa'
4 'Media incompleta'
5 'Media completa'
6 'Formación docente incompleta'
7 'Formación docente completa'
8 'Universitaria incompleta'
9 'Universitaria completa'
99 'Sin dato'.
VARIABLE LEVEL nivedupa(ORDINAL).
VARIABLE LEVEL niveduma(ORDINAL).
FORMATS nivedupa niveduma (f8.0).
EXECUTE .
```

* 2010:

```
*Creación de las variables Nivel educativo alcanzado por el
padre y Nivel educativo alcanzado por la madre
IF ((ed_padre_papel=1) | (ed_padre_seciu=1)) nivedupa=1.
IF (ed_padre_papel=2) nivedupa=2.
IF ((ed_padre_papel=3) | (ed_padre_seciu=2)) nivedupa=3.
IF ((ed_padre_papel=4) | (ed_padre_seciu=3)) nivedupa=4.
IF ((ed_padre_papel=6) | (ed_padre_seciu=5)) nivedupa=4.
IF ((ed_padre_papel=8) | (ed_padre_seciu=7)) nivedupa=4.
IF ((ed_padre_papel=5) | (ed_padre_seciu=4)) nivedupa=5.
IF ((ed_padre_papel=7) | (ed_padre_seciu=6)) nivedupa=5.
IF ((ed_padre_papel=9) | (ed_padre_seciu=8)) nivedupa=5.
IF ((ed_padre_papel=10) | (ed_padre_seciu=9))
nivedupa=6.
IF (((ed_padre_papel=11) | (ed_padre_seciu=10) |
(ed_padre_seciu=13))) nivedupa=7.
IF ((ed_padre_papel=12) | (ed_padre_seciu=11))
nivedupa=8.
IF ((ed_padre_papel=13) | (ed_padre_seciu=12))
nivedupa=9.
IF ((ed_padre_papel=14) | (ed_padre_seciu=14))
nivedupa=99.
EXECUTE.
RECODE nivedupa (SYSMIS=99).
EXECUTE.
```

```
IF ((ed_madre_papel=1) | (ed_madre_seciu=1))
niveduma=1.
IF (ed_madre_papel=2) niveduma=2.
IF ((ed_madre_papel=3) | (ed_madre_seciu=2))
niveduma=3.
IF ((ed_madre_papel=4) | (ed_madre_seciu=3))
niveduma=4.
IF ((ed_madre_papel=6) | (ed_madre_seciu=5))
niveduma=4.
IF ((ed_madre_papel=8) | (ed_madre_seciu=7))
niveduma=4.
IF ((ed_madre_papel=5) | (ed_madre_seciu=4))
niveduma=5.
IF ((ed_madre_papel=7) | (ed_madre_seciu=6))
niveduma=5.
IF ((ed_madre_papel=9) | (ed_madre_seciu=8))
niveduma=5.
IF ((ed_madre_papel=10) | (ed_madre_seciu=9))
niveduma=6.
IF (((ed_madre_papel=11) | (ed_madre_seciu=10) |
(ed_madre_seciu=13))) niveduma=7.
IF ((ed_madre_papel=12) | (ed_madre_seciu=11))
niveduma=8.
IF ((ed_madre_papel=13) | (ed_madre_seciu=12))
niveduma=9.
IF ((ed_madre_papel=14) | (ed_madre_seciu=14))
niveduma=99.
EXECUTE.
RECODE niveduma (SYSMIS=99).
EXECUTE.
```

VARIABLE LABELS nivedupa 'Nivel educativo alcanzado por el padre'/ niveduma 'Nivel educativo alcanzado por la madre'.

```
VALUE LABELS nivedupa niveduma
1 'Sin instrucción'
2 'Primaria incompleta'
3 'Primaria completa'
4 'Media incompleta'
5 'Media completa'
6 'Formación docente incompleta'
7 'Formación docente completa'
8 'Universitaria incompleta'
9 'Universitaria completa'
```


99 'Sin dato'.

VARIABLE LEVEL nivedupa(ORDINAL).

VARIABLE LEVEL niveduma(ORDINAL).

FORMATS nivedupa niveduma (f8.0).

EXECUTE.

* 2011 - 2012:

*Creación de las variables Nivel educativo alcanzado por el padre y Nivel educativo alcanzado por la madre

```
IF ((pad_edu_papel=1) | (pad_edu_seciu=1)) nivedupa=1.
IF (pad_edu_papel=2) nivedupa=2.
IF ((pad_edu_papel=3) | (pad_edu_seciu=2)) nivedupa=3.
IF ((pad_edu_papel=4) | (pad_edu_seciu=3)) nivedupa=4.
IF ((pad_edu_papel=6) | (pad_edu_seciu=5)) nivedupa=4.
IF ((pad_edu_papel=8) | (pad_edu_seciu=7)) nivedupa=4.
IF ((pad_edu_papel=5) | (pad_edu_seciu=4)) nivedupa=5.
IF ((pad_edu_papel=7) | (pad_edu_seciu=6)) nivedupa=5.
IF ((pad_edu_papel=9) | (pad_edu_seciu=8)) nivedupa=5.
IF ((pad_edu_papel=10) | (pad_edu_seciu=9)) nivedupa=6.
IF (((pad_edu_papel=11) | (pad_edu_seciu=10) |
(pad_edu_seciu=13))) nivedupa=7.
IF ((pad_edu_papel=12) | (pad_edu_seciu=11))
nivedupa=8.
IF ((pad_edu_papel=13) | (pad_edu_seciu=12))
nivedupa=9.
IF ((pad_edu_papel=14) | (pad_edu_seciu=14))
nivedupa=99.
EXECUTE.
RECODE nivedupa (SYSMIS=99).
EXECUTE.
```

```
IF ((mad_edu_papel=1) | (mad_edu_seciu=1))
niveduma=1.
IF (mad_edu_papel=2) niveduma=2.
IF ((mad_edu_papel=3) | (mad_edu_seciu=2))
niveduma=3.
IF ((mad_edu_papel=4) | (mad_edu_seciu=3))
niveduma=4.
IF ((mad_edu_papel=6) | (mad_edu_seciu=5))
niveduma=4.
IF ((mad_edu_papel=8) | (mad_edu_seciu=7))
niveduma=4.
IF ((mad_edu_papel=5) | (mad_edu_seciu=4))
niveduma=5.
IF ((mad_edu_papel=7) | (mad_edu_seciu=6))
niveduma=5.
IF ((mad_edu_papel=9) | (mad_edu_seciu=8))
niveduma=5.
IF ((mad_edu_papel=10) | (mad_edu_seciu=9))
niveduma=6.
IF (((mad_edu_papel=11) | (mad_edu_seciu=10) |
(mad_edu_seciu=13))) niveduma=7.
IF ((mad_edu_papel=12) | (mad_edu_seciu=11))
niveduma=8.
IF ((mad_edu_papel=13) | (mad_edu_seciu=12))
niveduma=9.
IF ((mad_edu_papel=14) | (mad_edu_seciu=14))
niveduma=99.
EXECUTE.
RECODE niveduma (SYSMIS=99).
EXECUTE.
```

VARIABLE LABELS nivedupa 'Nivel educativo alcanzado por el padre' / niveduma 'Nivel educativo alcanzado por la madre'.

VALUE LABELS nivedupa niveduma

1 'Sin instrucción'

2 'Primaria incompleta'

3 'Primaria completa'

4 'Media incompleta'

5 'Media completa'

6 'Formación docente incompleta'

7 'Formación docente completa'

8 'Universitaria incompleta'

9 'Universitaria completa'

99 'Sin dato'.

VARIABLE LEVEL nivedupa(ORDINAL).

VARIABLE LEVEL niveduma(ORDINAL).

FORMATS nivedupa niveduma (f8.0).

EXECUTE.

* 2014:

*Creación de las variables Nivel educativo alcanzado por el padre y Nivel educativo alcanzado por la madre

```
IF ((ed_padre=1) | (ed_padre_vieja=1)) nivedupa=1.
IF ((ed_padre=2) | (ed_padre_vieja=2)) nivedupa=2.
IF ((ed_padre=3) | (ed_padre_vieja=3)) nivedupa=3.
IF ((ed_padre=4) | (ed_padre_vieja=4)) nivedupa=4.
IF ((ed_padre=6) | (ed_padre_vieja=6)) nivedupa=4.
IF ((ed_padre=8) | (ed_padre_vieja=8)) nivedupa=4.
IF ((ed_padre=5) | (ed_padre_vieja=5)) nivedupa=5.
IF ((ed_padre=7) | (ed_padre_vieja=7)) nivedupa=5.
IF ((ed_padre=9) | (ed_padre_vieja=9)) nivedupa=5.
IF ((ed_padre=10) | (ed_padre_vieja=10)) nivedupa=6.
IF ((ed_padre=11) | (ed_padre_vieja=11)) nivedupa=7.
IF ((ed_padre=12) | (ed_padre_vieja=12)) nivedupa=8.
IF ((ed_padre=13) | (ed_padre_vieja=13)) nivedupa=9.
IF (ed_padre=14) nivedupa=99.
IF ((ed_padre=99) | (ed_padre_vieja=99)) nivedupa=99.
EXECUTE.
RECODE nivedupa (SYSMIS=99).
EXECUTE.
```

```
IF ((ed_madre=1) | (ed_madre_vieja=1)) niveduma=1.
IF ((ed_madre=2) | (ed_madre_vieja=2)) niveduma=2.
IF ((ed_madre=3) | (ed_madre_vieja=3)) niveduma=3.
IF ((ed_madre=4) | (ed_madre_vieja=4)) niveduma=4.
IF ((ed_madre=6) | (ed_madre_vieja=6)) niveduma=4.
IF ((ed_madre=8) | (ed_madre_vieja=8)) niveduma=4.
IF ((ed_madre=5) | (ed_madre_vieja=5)) niveduma=5.
IF ((ed_madre=7) | (ed_madre_vieja=7)) niveduma=5.
IF ((ed_madre=9) | (ed_madre_vieja=9)) niveduma=5.
IF ((ed_madre=10) | (ed_madre_vieja=10)) niveduma=6.
IF ((ed_madre=11) | (ed_madre_vieja=11)) niveduma=7.
IF ((ed_madre=12) | (ed_madre_vieja=12)) niveduma=8.
IF ((ed_madre=13) | (ed_madre_vieja=13)) niveduma=9.
IF (ed_madre=14) niveduma=99.
IF ((ed_madre=99) | (ed_madre_vieja=99)) niveduma=99.
EXECUTE.
RECODE niveduma (SYSMIS=99).
EXECUTE.
```

VARIABLE LABELS nivedupa 'Nivel educativo alcanzado por el padre' / niveduma 'Nivel educativo alcanzado por la madre'.

VALUE LABELS nivedupa niveduma

1 'Sin instrucción'

2 'Primaria incompleta'

3 'Primaria completa'

4 'Media incompleta'

5 'Media completa'

6 'Formación docente incompleta'

7 'Formación docente completa'

8 'Universitaria incompleta'

9 'Universitaria completa'

99 'Sin dato'.

VARIABLE LEVEL nivedupa(ORDINAL).

VARIABLE LEVEL niveduma(ORDINAL).

FORMATS nivedupa niveduma (f8.0).
EXECUTE.

*2013 - 2015 - 2013ant - 2014 ant:

*Creación de las variables Nivel educativo alcanzado por el padre y Nivel educativo alcanzado por la madre

RECODE ed_padre ed_madre (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (6=4)
(8=4) (5=5) (7=5) (9=5) (10=6) (11=7) (12=8)

(13=9) (99=99) (ELSE=99) (SYSMIS=99) INTO nivedupa
niveduma.

VARIABLE LABELS nivedupa 'Nivel educativo alcanzado por
el padre' / niveduma 'Nivel educativo alcanzado por la
madre'.

VALUE LABELS nivedupa niveduma

1 'Sin instrucción'

2 'Primaria incompleta'

3 'Primaria completa'

4 'Media incompleta'

5 'Media completa'

6 'Formación docente incompleta'

7 'Formación docente completa'

8 'Universitaria incompleta'

9 'Universitaria completa'

99 'Sin dato'.

VARIABLE LEVEL nivedupa(ORDINAL).

VARIABLE LEVEL niveduma(ORDINAL).

FORMATS nivedupa niveduma (f8.0).

EXECUTE.

*Para todos los años:

*Creación de las variables Máximo nivel educativo
agrupado del padre y Máximo nivel educativo agrupado de
la madre

*Universitaria posgrado completa o incompleta lo agrupo a
universitaria (grado) completa, así lo hago comparable con
los años anteriores.

RECODE nivedupa niveduma (1=1) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2)
(6=3) (7=3) (8=4) (9=5) (99=99) INTO niveagrupa
niveagrupa.

VARIABLE LABELS niveagrupa 'Máximo nivel educativo
agrupado del padre' / niveagrupa 'Máximo nivel educativo
agrupado de la madre'.

VALUE LABELS niveagrupa niveagrupa

1 'Hasta primaria completa'

2 'Hasta media completa'

3 'Terciaria no universitaria completa o incompleta'

4 'Hasta universitaria incompleta'

5 'Con universitaria completa'

99 'Sin dato'.

VARIABLE LEVEL niveagrupa(ORDINAL).

VARIABLE LEVEL niveagrupa(ORDINAL).

FORMATS niveagrupa niveagrupa (f8.0).

EXECUTE.

*Creación de la variable Nivel educativo máximo agrupado
alcanzado por los padres

IF (niveagrupa=0) edumaxhog=niveagrupa.

IF (niveagrupa=0) edumaxhog=niveagrupa.

IF (niveagrupa=99) edumaxhog=niveagrupa.

IF (niveagrupa=99) edumaxhog=niveagrupa.

IF ((niveagrupa>niveagrupa) & (niveagrupa<99))

edumaxhog=niveagrupa.

IF ((niveagrupa>niveagrupa) & (niveagrupa<99))

edumaxhog=niveagrupa.

IF (niveagrupa=niveagrupa) edumaxhog=niveagrupa.

EXECUTE.

VARIABLE LABELS edumaxhog 'Nivel educativo máximo
agrupado alcanzado por los padres'.

VALUE LABELS edumaxhog 1 'Hasta primaria completa' 2
'Hasta media completa' 3 'Terciaria no universitaria
completa o incompleta'

4 'Hasta universitaria incompleta' 5 'Con universitaria
completa' 99 'Sin dato'.

VARIABLE LEVEL edumaxhog(ORDINAL).

FORMATS edumaxhog (f8.0).

EXECUTE.

*Creación de la variable Hijo de universitario, terciario o
universitario incompleto o sin terciaria

RECODE edumaxhog (1=1) (2=1) (3=2) (4=2) (5=3) (99=99)
INTO hijouniv.

VARIABLE LABELS hijouniv 'Hijo de universitario, terciario o
universitario incompleto o sin terciaria'.

VALUE LABELS hijouniv 1 'Hogar no terciaria' 2 'Hogar
terciario o universitaria incompleta' 3 'Hogar universitario'
99 'Sin dato'.

VARIABLE LEVEL hijouniv(ORDINAL).

FORMATS hijouniv (f8.0).

EXECUTE.

*VARIABLE ESTADO CONYUGAL

*2005 a 2010-2010-2013-2014-2015-2013ant-2014ant

RECODE est_cony (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (9=9)
(ELSE=SYSMIS) INTO estado_conyugal.

VARIABLE LABELS estado_conyugal 'Estado conyugal'.

VALUE LABELS estado_conyugal

1 'Soltero'

2 'Casado'

3 'Union Libre'

4 'Divorciado/Separado'

5 'Viudo'

9 'Sin dato'.

EXECUTE.

*2011-2012

RECODE est_cony_rec (1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (9=9)
(ELSE=SYSMIS) INTO estado_conyugal.

VARIABLE LABELS estado_conyugal 'Estado conyugal'.

VALUE LABELS estado_conyugal

1 'Soltero'

2 'Casado'

3 'Union Libre'

4 'Divorciado/Separado'

5 'Viudo'

9 'Sin dato'.

EXECUTE.

*VARIABLES DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE Y CANTIDAD DE
HORAS

*2005-2010: genero otra a los efectos de cambiar el
nombre de la variable

RECODE trabaja (0=0) (1=1) (ELSE=SYSMIS) INTO
est_trabaja.

VARIABLE LABELS est_trabaja 'Estudiante trabaja'.

VALUE LABELS est_trabaja

0 'No'

1 'Si'.

EXECUTE.

*2010

RECODE ocup_est (1 thru 23=1) (24=0) (99=99)

(ELSE=SYSMIS) INTO est_trabaja.

VARIABLE LABELS est_trabaja 'Estudiante trabaja'.

```
VALUE LABELS est_trabaja
0 'No'
1 'Si'
99 'Sin dato'.
EXECUTE.
```

```
*2011
RECODE ocup_enc (1 thru 23=1) (24=0) (99=99)
(ELSE=SYSMIS) INTO est_trabaja.
VARIABLE LABELS est_trabaja 'Estudiante trabaja'.
VALUE LABELS est_trabaja
0 'No'
1 'Si'
99 'Sin dato'.
EXECUTE.
```

```
*2012
RECODE enc_trab (1 thru 23=1) (24=0) (99=99)
(ELSE=SYSMIS) INTO est_trabaja.
VARIABLE LABELS est_trabaja 'Estudiante trabaja'.
VALUE LABELS est_trabaja
0 'No'
1 'Si'
99 'Sin dato'.
EXECUTE.
```

```
* 2013 y 2013ant
RECODE ocup_est (24=0) (99=99) (MISSING=SYSMIS)
(ELSE=1) INTO est_trabaja.
VARIABLE LABELS est_trabaja 'Estudiante trabaja'.
VALUE LABELS est_trabaja
0 'No'
1 'Si'
99 'Sin dato'.
EXECUTE.
```

```
* 2014 y 2014ant
RECODE trabaja (1=1) (2 thru 9=0) (ELSE=SYSMIS) INTO
est_trabaja.
VARIABLE LABELS est_trabaja 'Estudiante trabaja'.
VALUE LABELS est_trabaja
0 'No'
1 'Si'
```

```
99 'Sin dato'.
EXECUTE.
```

```
*2015
RECODE trabaja (1=1) (2 thru 3=0) (9=99) (ELSE=SYSMIS)
INTO est_trabaja.
VARIABLE LABELS est_trabaja 'Estudiante trabaja'.
VALUE LABELS est_trabaja
0 'No'
1 'Si'
99 'Sin dato'.
EXECUTE.
```

```
*2012
RENAME VARIABLES (hor_trab= hora_tra).
```

```
ADD FILES /FILE=*
/FILE='F:\Ingresos\Bases cortadas\Ingresos 2014.sav'.
EXECUTE.
ADD FILES /FILE=*
/FILE='F:\Ingresos\Bases cortadas\Ingresos 2013.sav'.
EXECUTE.
ADD FILES /FILE=*
/FILE='F:\Ingresos\Bases cortadas\Ingresos 2012.sav'.
EXECUTE.
ADD FILES /FILE=*
/FILE='F:\Ingresos\Bases cortadas\Ingresos 2011.sav'.
EXECUTE.
ADD FILES /FILE=*
/FILE='F:\Ingresos\Bases cortadas\Ingresos 2010.sav'.
EXECUTE.
ADD FILES /FILE=*
/FILE='F:\Ingresos\Bases cortadas\Ingresos 2005 a
2010.sav'.
EXECUTE.
ADD FILES /FILE=*
/FILE='F:\Ingresos\Bases cortadas\Ingresos anteriores a
2013.sav'.
EXECUTE.
ADD FILES /FILE=*
/FILE='F:\Ingresos\Bases cortadas\Ingresos anteriores a
2014.sav'.
EXECUTE.
```

Por último se fusionaron las bases de ambos servicios y se cargaron los datos de los formularios de Inscriptos. A su vez se generaron variables adicionales durante el procesamiento, entre estas, la de créditos, a continuación se plantea la sintaxis:

*Se fusionan las bases "Interior_Cios" y "Reg_Norte"
 *Luego de transformar en formato fecha, la variable Fecha_UAS, se calculan los días transcurridos entre la última actividad en el servicio y la fecha tope del período en consideración (31-12-2016) y se crea la variable "DíasUAS"

```
COMPUTE Fecha_tope = DATE.DMY(31,12,16) .
EXECUTE .
```

*Define Variable Properties.

*Fecha_tope.

```
FORMATS Fecha_tope (EDATE8).
```

EXECUTE.

```
COMPUTE DíasUAS=DATEDIFF(Fecha_tope,
Fecha_UAS,"days").
```

VARIABLE LABEL DíasUAS 'Días transcurridos entre la última actividad en el servicio y el 31-12-16' .
 EXECUTE.

*Se crea la variable "Activo en 2016", con valor 1 = última actividad menos de 365 días y 0 = sin actividad en los últimos 365 días.

```
RECODE DíasUAS (Lowest thru 365=1) (366 thru Highest=0)
INTO Activo.
VARIABLE LABEL Activo 'Activo en 2016' .
VALUE LABELS Activo
1 'Última actividad menos de 365 días'
0 'Sin actividad en los últimos 365 días' .
FORMATS Activo (f1.0).
EXECUTE.
```

*Se crea la variable "Edad_Ingreso"

```
DATASET ACTIVATE Conjunto_de_datos1.
```

```
COMPUTE Edad_Ingreso=DATEDIFF(Fecha, F.Nac,"years").
EXECUTE.
```

*Se recodifica "Edad_Ingreso" en diferentes variables de tramos de edad: "Edad en tramos" (7 tramos); "Edad en 4 tramos"; y; "Edad en 3 tramos"

```
IF ( Edad_Ingreso<20) Tramos_Edad_b=1.
```

```
IF (( Edad_Ingreso>19) & ( Edad_Ingreso<23))
Trazos_Edad_b=2.
IF (( Edad_Ingreso>22) & ( Edad_Ingreso<25))
Trazos_Edad_b=3.
IF (( Edad_Ingreso>24) & ( Edad_Ingreso<30))
Trazos_Edad_b=4.
IF (( Edad_Ingreso>29) & ( Edad_Ingreso<40))
Trazos_Edad_b=5.
IF (( Edad_Ingreso>39) & ( Edad_Ingreso<50))
Trazos_Edad_b=6.
IF ( Edad_Ingreso>49) Trazos_Edad_b=7.
VARIABLE LABEL Trazos_Edad_b 'Edad en tramos' .
VALUE LABELS Trazos_Edad_b 1 'Hasta 19 años de edad' 2
'Entre 20 y 22 años de edad' 3 'Entre 23 y 24 años de edad'
4 'Entre 25 y 29 años de edad' 5 'Entre 30 y 39 años de
edad' 6 'Entre 40 y 49 años de edad' 7 '50 y más años de
edad' .
FORMATS Trazos_Edad_b (f1.0).
EXECUTE.
```

```
IF (Edad_Ingreso<23) Trazos_Edad_2_b=1.
IF ((Edad_Ingreso>22) & (Edad_Ingreso<30))
Trazos_Edad_2_b=2.
IF ((Edad_Ingreso>29) & (Edad_Ingreso<50))
Trazos_Edad_2_b=3.
IF (Edad_Ingreso>49) Trazos_Edad_2_b=4.
VARIABLE LABEL Trazos_Edad_2_b 'Edad en 4 tramos' .
VALUE LABELS Trazos_Edad_2_b 1 'Hasta 22 años de edad'
2 'Entre 23 y 29 años de edad' 3 'Entre 30 y 49 años de
edad'
4 '50 y más años de edad' .
FORMATS Trazos_Edad_2_b (f1.0).
EXECUTE.
```

```
IF (Edad_Ingreso<23) Trazos_Edad_1_b=1.
IF ((Edad_Ingreso>22) & ( Edad_Ingreso<40))
Trazos_Edad_1_b=2.
IF (Edad_Ingreso>39) Trazos_Edad_1_b=3.
VARIABLE LABEL Trazos_Edad_1_b 'Edad en 3 tramos' .
VALUE LABELS Trazos_Edad_1_b 1 'Hasta 22 años de edad'
2 'Entre 23 y 39 años de edad' 3 '40 y más años de edad' .
FORMATS Trazos_Edad_1_b (f1.0).
EXECUTE.
```

****Se unifican los ciclos y se identifican en función de su pertenencia al CENUR – Litoral Norte o al CURE, respectivamente**

```
VALUE LABELS CICLO
31 'CIO Ciencia y Tecnología - CENUR Litoral Norte'
101 'CIO Ciencia y Tecnología - CENUR Litoral Norte'
121 'CIO Área Social - Formativo en Psicología - CENUR
Litoral Norte'
122 'CIO Área Social - Ciencias Económicas - CENUR Litoral
Norte'
123 'CIO Área Social - Ciencias Históricas - CENUR Litoral
Norte'
124 'CIO Área Social - Filosofía - CENUR Litoral Norte'
125 'CIO Área Social - Ciencias de la Educación - CENUR
Litoral Norte'
126 'CIO Área Social - Lingüística - CENUR Litoral Norte'
127 'CIO Área Social - Formativo en Turismo - CENUR
Litoral Norte'
```

```
1211 'CIO Área Social - Ciencias de la Comunicación -
CENUR Litoral Norte'
1215 'CIO Área Social - Ciencias Políticas y Sociales - CENUR
Litoral Norte'
131 'CIO Ciencia y Tecnología - CURE'
132 'CIO Ciencia y Tecnología - CURE'
133 'CIO Ciencia y Tecnología - CT Trayectoria Salud - CURE'
134 'CIO Ciencia y Tecnología - CT Trayectoria Salud'
161 'CIO Área Social - Trayectoria Psicología - CURE'
162 'CIO Área Social - Trayectoria TAC CURE'
163 'CIO Área Social - Trayectoria Turismo - CURE'
164 'CIO Área Social - Trayectoria TAC - CURE'
166 'CIO Área Social - Trayectoria CCSS - CURE'
167 'CIO Área Social - Trayectoria CCSS - CURE'
169 'CIO Área Social - Trayectoria TAC - CURE'
490 'CIO CT Trayectoria Salud - CURE'
491 'CIO CT Trayectoria Salud - CURE'ación
8282 'CIO Área Salud - CENUR Litoral Norte' .
EXECUTE.
```

```
RECODE
lugar_residencia
(1 thru 99=1) (ELSE=SYSMIS) INTO movil .
VARIABLE LABELS movil 'Movilidad territorial'.
EXECUTE .
IF (lugar_nacimiento=lugar_residencia) movil=2.
VALUE LABELS movil 1 'Móvil' 2 'Inmóvil' .
EXECUTE.
```

*****Unificación de ciclos con y sin créditos*****
IF (CICLO=134) CARR=49.
EXECUTE .

```
RECODE
CREDITOS
(SYSMIS=1) (0=1) (1 thru 23=2) (24 thru 45=3) (46 thru
68=4) (69 thru 89=5) (90 thru 300=6) (ELSE=SYSMIS) INTO
CRED_Agrup .
IF ((CICLO=101) & (CREDITOS>1) & (CREDITOS<21))
CRED_Agrup= 2.
IF ((CICLO=101) & (CREDITOS>20) & (CREDITOS<41))
CRED_Agrup= 3.
IF ((CICLO=101) & (CREDITOS>40) & (CREDITOS<61))
CRED_Agrup= 4.
IF ((CICLO=101) & (CREDITOS>60) & (CREDITOS<80))
CRED_Agrup= 5.
IF ((CICLO=101) & (CREDITOS>79)) CRED_Agrup= 6.
VARIABLE LABELS CRED_Agrup 'Cantidad de créditos -
Agrupada'.
EXECUTE .
```

```
VALUE LABELS CRED_Agrup
1 'Sin créditos'
2 'Hasta el 25% de los créditos necesarios'
3 'Entre el 26% y el 50% de los créditos necesarios'
4 'Entre el 51% y el 75% de los créditos necesarios'
5 'Entre el 76% y el 99% de los créditos necesarios'
6 'Suficientes créditos para aprobar' .
EXECUTE.
```

```
RECODE
CREDITOS (SYSMIS=0) .
EXECUTE.
```

Anexo II: Ascendencia educativa.

Indicador 13: AE

Nombre:

Ascendencia educativa.

Descripción:

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, Servicio, Carrera o Ciclo), en el año t.

Unidad de análisis:

Nivel de agregación institucional definido: Udelar, Área de conocimiento, Servicio o Carrera

Forma de Cálculo

$$AE_{NEH_{IvA}}^t = \sum_{i=1}^{i=n} Est_{i_{NEH_{IvA}}}^t$$

Dónde

$AE_{NEH_{IvA}}^t$

: Porcentaje de ascendencia educativa (AE), para un determinado nivel educativo del hogar de origen (NEH), según su actividad académica (IvA), en el año t.

$Est_{i_{NEH_{IvA}}}^t$

: I esimo estudiante (Est_i), proveniente de un hogar con un determinado nivel educativo (NEH), según su actividad académica (IvA), en el año t.

Interpretación

Cantidad 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, Servicio o Carrera), en el año t.

residencia (Montevideo o Resto del país), carrera, duración de la carrera (Menor a 2 años; Entre 2 y 3,5 años; y Con 4 y más años de duración), condición laboral (Trabaja o No trabaja) y nivel educativo máximo alcanzado en el hogar de origen (Educación media completa; Educación terciaria incompleta, completa o universitaria incompleta; y Educación universitaria completa) y tramos de edades seleccionadas (18 a 21; 18 a 24; o 18 a 29), en el año t.

Nivel de desagregación

Actividad académica (Ingreso o Activo), sexo, área demográfica de residencia (Montevideo o Resto del país), carrera, duración de la carrera (Menor a 2 años; Entre 2 y 3,5 años; y Con 4 y más años de duración), condición laboral (Trabaja o No trabaja), nivel educativo máximo alcanzado en el hogar de origen (Educación media completa; Educación terciaria incompleta, completa o universitaria incompleta; y Educación universitaria completa) y tramos de edades seleccionadas (18 a 21; 18 a 24; o 18 a 29).

Observaciones

Este indicador ha sido formalizado por la USIEn de la CSE para atender demandas específicas de exploración analítica, inferencia descriptiva e inferencia causal. Esto permite comprender el grado de desagregaciones anidadas previstas.

El indicador se expresa en valores absolutos y, como consecuencia de los niveles de desagregación previstos, puede alcanzar valores muy bajos o incluso iguales a 0. Es por lo tanto responsabilidad del usuario realizar los test de significación pertinentes en cada caso, al analizar dichos valores.

La información administrativa debe ser depurada solo en materia de inscripciones múltiples (supone decidir las carreras en que estas duplicaciones se dan de baja; esto implica que no siempre puede desagregarse por carrera, servicio, etc.).

Periodicidad

Anual.

Fuente de Información

Censos de estudiantes, Formularios de Ingreso y Egreso (DGPlan) y SGAE (SeCIU).

Información requerida

- ✓ Listado de estudiantes según actividad académica (ingreso o activo) por sexo, área demográfica de

Propósito

Este indicador se propone proporcionar información útil para valorar los posibles impactos de la actividad universitaria en la estructura social, mediante el análisis comparativo transversal y longitudinal de los niveles de contribución específicos a la reproducción social educativa.