



Desafiliación en la Udelar 2007-2012: trayectorias y perfiles

Resumen

El acceso y acreditación de los distintos niveles educativos está en el tapete político, económico, social y académico de la región, ya que representa uno de los principales puntos en el debate sobre la generación de igualdad de oportunidades educativas. Por los motivos expuestos, identificar las características personales, académicas, socioeconómicas e institucionales que determinan la desafiliación estudiantil en la Universidad de la República (Udelar) es sumamente importante para el entendimiento del fenómeno en sí mismo y para brindar insumos al diseño de políticas que contribuyan a la permanencia y terminación del ciclo educativo universitario. La desafiliación estudiantil ha sido considerada uno de los factores que más inciden en la accesibilidad y cobertura de la educación, por lo que su medición y estudio debe ser parte de los continuos procesos de evaluación de la eficiencia del sistema educativo y de la calidad de los procesos y programas que ofrecen las instituciones educativas. En este trabajo se estima la incidencia de la desafiliación y se identifican las trayectorias académicas de los estudiantes. A su vez, se analiza cuáles son las características individuales, académicas e institucionales que más se relacionan con el riesgo de este evento. Los principales resultados indican que el perfil, las características y los determinantes que se asocian a la desafiliación varían según el momento en que esta se registre. Es decir que las características y el perfil de los estudiantes que se desafilian al comienzo de las carreras son distintos de los de aquellos que lo hacen en estados avanzados de esta.

Palabras claves:

desafiliación estudiantil, Udelar, perfiles de desafiliación.

1. Propósito y objetivos

La desafiliación¹ estudiantil ha sido considerada uno de los factores que más inciden en la accesibilidad y cobertura de la educación. Por esa razón, su medición y estudio debe ser parte de los continuos procesos de evaluación de la eficiencia del sistema educativo y de la calidad de los procesos y programas que ofrecen las instituciones educativas.

La permanencia de los estudiantes en la Udelar y la finalización con éxito de sus estudios constituyen un tema de interés no solo para la institución, sino también para los estudiantes en sí mismos y para la sociedad en su conjunto, debido a las múltiples implicaciones que se derivan de la no finalización del ciclo educativo.

¹ Siguiendo a Fernández (2010), en este trabajo se utiliza el término *desafiliación* para hacer referencia al truncamiento de la trayectoria académica (curricular) sin haber completado el ciclo-nivel. Dicho de otro modo, se considera desafiado a un estudiante cuando este, habiéndose matriculado en determinado nivel educativo, no lo finaliza, por lo que se registra un truncamiento (inactividad) de su trayectoria escolar durante determinado período. Cabe advertir que como evento la desafiliación es un estado transitorio y reversible.

Nicolás Fiori

División Estadística
Universidad de la
República, Uruguay

nfiori@oce.edu.uy

Raúl Ramírez

División Estadística
Universidad de la
República, Uruguay

rramirez@oce.edu.uy

Citación recomendada:

FIORI, Nicolás; RAMÍREZ, Raúl (2015). «Desafiliación en la Udelar 2007-2012: trayectorias y perfiles». En: *InterCambios*, vol. 2, n.º 1, junio.



Desafiliación en la Udelar 2007-2012: trayectorias y perfiles

Resumen

El acceso y acreditación de los distintos niveles educativos está en el tapete político, económico, social y académico de la región, ya que representa uno de los principales puntos en el debate sobre la generación de igualdad de oportunidades educativas. Por los motivos expuestos, identificar las características personales, académicas, socioeconómicas e institucionales que determinan la desafiliación estudiantil en la Universidad de la República (Udelar) es sumamente importante para el entendimiento del fenómeno en sí mismo y para brindar insumos al diseño de políticas que contribuyan a la permanencia y terminación del ciclo educativo universitario. La desafiliación estudiantil ha sido considerada uno de los factores que más inciden en la accesibilidad y cobertura de la educación, por lo que su medición y estudio debe ser parte de los continuos procesos de evaluación de la eficiencia del sistema educativo y de la calidad de los procesos y programas que ofrecen las instituciones educativas. En este trabajo se estima la incidencia de la desafiliación y se identifican las trayectorias académicas de los estudiantes. A su vez, se analiza cuáles son las características individuales, académicas e institucionales que más se relacionan con el riesgo de este evento. Los principales resultados indican que el perfil, las características y los determinantes que se asocian a la desafiliación varían según el momento en que esta se registre. Es decir que las características y el perfil de los estudiantes que se desafilian al comienzo de las carreras son distintos de los de aquellos que lo hacen en estados avanzados de esta.

Palabras claves:

desafiliación estudiantil, Udelar, perfiles de desafiliación.

1. Propósito y objetivos

La desafiliación¹ estudiantil ha sido considerada uno de los factores que más inciden en la accesibilidad y cobertura de la educación. Por esa razón, su medición y estudio debe ser parte de los continuos procesos de evaluación de la eficiencia del sistema educativo y de la calidad de los procesos y programas que ofrecen las instituciones educativas.

La permanencia de los estudiantes en la Udelar y la finalización con éxito de sus estudios constituyen un tema de interés no solo para la institución, sino también para los estudiantes en sí mismos y para la sociedad en su conjunto, debido a las múltiples implicaciones que se derivan de la no finalización del ciclo educativo.

¹ Siguiendo a Fernández (2010), en este trabajo se utiliza el término *desafiliación* para hacer referencia al truncamiento de la trayectoria académica (curricular) sin haber completado el ciclo-nivel. Dicho de otro modo, se considera desafiliado a un estudiante cuando este, habiéndose matriculado en determinado nivel educativo, no lo finaliza, por lo que se registra un truncamiento (inactividad) de su trayectoria escolar durante determinado período. Cabe advertir que como evento la desafiliación es un estado transitorio y reversible.

Nicolás Fiori

División Estadística
Universidad de la
República, Uruguay

nfiori@oce.edu.uy

Raúl Ramírez

División Estadística
Universidad de la
República, Uruguay

rramirez@oce.edu.uy

Citación recomendada:

FIORI, Nicolás; RAMÍREZ, Raúl (2015). «Desafiliación en la Udelar 2007-2012: trayectorias y perfiles». En: *InterCambios*, vol. 2, n.º 1, junio.

Mediante esta investigación se pretende identificar la incidencia del fenómeno, cuándo es más probable que un estudiante se desafilie y cuáles son las características individuales y académicas que más se relacionan con la duración y el riesgo de este evento. Para ello se analizan las características de la desafiliación de los estudiantes de la Udelar en una perspectiva comparada, mediante el estudio de la población censada en el año 2007.

El objetivo general del trabajo es aportar al conocimiento de los procesos de desafiliación educativa en la Udelar. Como objetivos específicos, se destacan el brindar una estimación de la incidencia de este evento, evidenciar diferencias en los calendarios con los que se transita hacia la desafiliación, estudiar las características de los estudiantes que se desafilian y cómo estas varían según la temporalidad del evento.

2. Fundamentación y antecedentes del proyecto

El acceso y acreditación de los distintos niveles educativos está en el tapete político, económico, social y académico de la región, ya que representa uno de los principales puntos en el debate sobre la generación de igualdad de oportunidades educativas. Uruguay, que en términos comparados presenta una desigualdad socioeconómica reducida en la región, posee sin embargo un problema estructural referido a la segregación educativa. Los principales indicadores de este fenómeno son el acceso diferencial a la educación obligatoria y superior y la desafiliación educativa.

Durante las últimas décadas, el país ha sido testigo de los procesos de desgranamiento en las trayectorias educativas de su población en edad de estudiar. Esta estratificación educativa puede ejemplificarse en términos generales y estilizados mediante el estu-

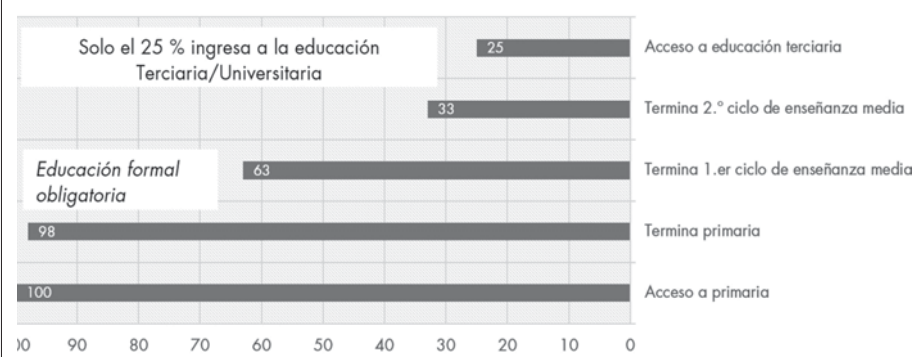


Figura 1. Estilización del acceso-acreditación en los distintos niveles de formación de una cohorte hipotética.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de ECH-INE y MEC.

dio del acceso-acreditación en los distintos niveles de formación² (figura 1).

En síntesis, podemos afirmar que existen evidencias que reflejan una fuerte desigualdad y fragmentación en el sistema educativo uruguayo. Entre estas, si bien el principal escollo se focaliza en la no finalización de la enseñanza media, se encuentra la del nivel terciario, en el cual el panorama indica que existe una marcada selectividad en el acceso, por un lado, y por otro, una elevada incidencia de la no finalización del nivel.

2.1. Antecedentes teóricos

Los principales antecedentes teóricos recogidos en esta investigación se remiten a los trabajos de Tinto, Latiesa, Bourdieu y Passeron.

Vincent Tinto³ advierte de la necesidad de diferenciar entre los distintos tipos de abandono educativo. En este sentido distingue dos modalidades: exclusión académica y deserción voluntaria. En la primera, refiere al abandono que se da por factores académicos, mientras que en la segunda lo atribuye a otros elementos, que responden a una inadecuada integración social del estudiante al medio universitario. Asimismo, Tinto incorpora dos factores importantes a la hora de estudiar la deserción universitaria. Por

un lado destaca la necesidad de advertir la diversidad de características de los estudiantes y señala la importancia del período en el que ocurre el abandono (Fernández, 2010).

Por su parte, Latiesa propone un enfoque teórico y metodológico que combina una serie de factores institucionales y contextuales del medio universitario, del contexto social y de las características individuales de los estudiantes, a los que se suman las interrelaciones que operan entre ellos.

Esta autora encuentra que las variables que proporcionan mayor explicación en todas las carreras estudiadas son la selección a la entrada y los comportamientos académicos en el primer año de la carrera.

Por último, cabe destacar el enfoque de Bourdieu y Passeron para entender el rendimiento académico de los estudiantes. Ambos autores ponderan especialmente las características que se asocian al origen social, lo cual no aparecía tan claramente en los modelos de Tinto y Latiesa.

3. Diseño metodológico, fuentes de datos y técnicas de análisis

La investigación se propuso con fines descriptivo-explicativos y se desarrolló con un diseño definidamente cuantitativo.

El trabajo se realizó con una perspectiva demográfica. La lógica básica mediante la cual se estudia la dinámica demográfica de cualquier población es el análisis de sus componentes (nacimientos, defunciones y migraciones). La ecuación compensadora por la que se suele exponer el comportamiento de los componentes de la dinámica demográfica se utilizará de igual modo para describir y analizar a la población conformada por los estudiantes de la Udelar. En este sentido, tendremos eventos de entrada y de salida poblacional. Los primeros estarían representados por los ingresos a la Udelar, mientras que las bajas pueden reflejarse en dos eventos contrapuestos: el egreso y la desafiliación. La complejidad que supone la dinámica poblacional de la Udelar está dada, en parte, en las características mismas del evento desafiliación, ya que no es definitivo.

El procedimiento de análisis consistió en el seguimiento de los estudiantes censados en el año 2007⁴ para establecer cuál era su condición en julio del año 2012. El espacio de eventos posibles está compuesto por los estudiantes que egresaron, por los que siguen estudiando y finalmente por quienes se desafilieron. La ecuación compensadora operó como método de identificación de la desafiliación, ya que esta se calculó de manera residual como la diferencia entre el total de censados en el año 2007 y quienes egresaron o siguen estudiando en el año 2012.

Se utilizaron básicamente dos fuentes de datos, que se componen por dos tipos de registros: el registro administrativo que informa sobre la trayectoria académica curricular de los estudiantes en la Udelar y los registros sociodemográficos que surgen de la aplicación de censos de población de estudiantes.

El registro administrativo proviene del Sistema General de Bedelías

(SGB), que es la aplicación que utilizan los servicios de la Udelar para registrar, en forma continua y obligatoria, todas las actividades académicas curriculares (inscripción a carrera, a cursos, a exámenes, resultados de cursos y exámenes, escolaridad, egreso, etc.) de la población de estudiantes universitarios. Este conjunto de datos administrativos registran el «curso de vida» académica de los estudiantes, lo que permite construir líneas de tiempo con las trayectorias educativas de la población de estudio.

Los registros sociodemográficos se obtienen de los censos de estudiantes que la Udelar realiza en forma periódica. A partir de ellos es posible estimar el número de estudiantes y conocer las características sociodemográficas y educativas de esa población. Un elemento importante de este registro es que abarca a toda la matrícula activa de la institución, independientemente del grado de avance que los estudiantes tengan en sus carreras.

Las técnicas de análisis estadístico que se aplicaron son, en primer lugar, las propias de la estadística descriptiva, con las cuales se realizó el análisis estadístico y exploratorio que permite caracterizar a la población a estudiar y sus trayectorias educativas. Mediante el uso de estas técnicas se estimaron la incidencia de la desafiliación educativa en la Udelar y el perfil sociodemográfico y académico de los estudiantes. En segundo lugar, se utilizaron técnicas de análisis multivariado mediante la especificación de modelos de regresión logística.

4. Resultados

4.1. Características de la población analizada

Según el censo del año 2007, la población de estudiantes (81774) en

nuestro año base está en una fase de fuerte crecimiento. Entre 1999 (fecha del anterior censo universitario) y 2007, la tasa de crecimiento poblacional rondó el 23 %, lo que significa una tasa anual promedio de crecimiento de 2,6 %. El 63 % de la población universitaria son mujeres, característica que ya fuera advertida en las últimas tres décadas y que refleja el proceso de feminización de la matrícula universitaria. De acuerdo con su estructura etaria, la Udelar presenta una población por definición joven, el 55 % de sus estudiantes son menores de 25 años. Asociado a esto, se destaca que el 78,2 % de los estudiantes son solteros y que el 87,6 % no tienen hijos. A su vez, aproximadamente el 50 % de los estudiantes viven con sus padres o con alguno de ellos, lo que también indica un estado prematuro en el tránsito hacia la vida adulta.

Con respecto a las características educativas de los estudiantes de la Udelar en el año 2007, cabe destacar que el 88 % no poseen estudios terciarios o universitarios previos. En cuanto a su trayectoria educativa preuniversitaria, el 60 % de los estudiantes cursaron la totalidad de la enseñanza media en instituciones públicas, el 27 % en instituciones privadas y el resto en ambos tipos de instituciones. Otro dato relevante es que el 77,5 % de los estudiantes asisten habitualmente a clases durante el período lectivo de sus carreras en la Udelar.

Con respecto al «origen» socioeducativo de los estudiantes, el 29 % proviene de hogares en los cuales el nivel educativo máximo alcanzado por sus padres⁵ es bajo, el 42 % medio y el restante 29 % alto.

Por último, según la condición de actividad económica, el 77 % de la población universitaria es económicamente activa; dos de cada tres son ocupados.

2 Los datos que se presentan a continuación surgen del procesamiento propio con base en la ECH del INE 2006-2010 y del Anuario estadístico del MEC.

3 Este autor utiliza el término *deserción* para referirse a la no finalización de los estudios universitarios.

4 El universo de análisis está determinado por el conjunto de carreras universitarias y terciarias que ofrece la Udelar. La unidad de análisis son los estudiantes (cada estudiante es una unidad, sin importar la multiplicidad de inscripciones a carreras) de la Udelar.

5 El nivel educativo máximo alcanzado por los padres adquiere tres valores posibles: bajo (ninguno de los padres completó la enseñanza media), medio (el nivel máximo educativo de los padres se sitúa entre la enseñanza media completa y la terciaria/universitaria incompleta) y alto (uno de sus padres posee educación terciaria/universitaria completa).

4.2. Estimación de la desafiliación

En términos globales podemos analizar la trayectoria de los estudiantes censados en el año 2007 según su condición de actividad académica en julio del año 2012, fecha de corte que se utilizó como referencia en la realización del censo de estudiantes del mismo año.

Esta primera estimación indica, como puede verse en el gráfico siguiente, que el 34,3 % de los estudiantes se encuentran desafiados, es decir que su trayectoria educativa en la Udelar se vio truncada antes de haber culminado el respectivo nivel.

Por su parte, el 25,2 % finalizaron con éxito sus estudios y alcanzaron el egreso, y el 40,5 % aún continúan estudiando.

Es importante resaltar el alcance de estos resultados en el sentido de que no son adecuados para analizar prospectivamente la desafiliación de una cohorte hipotética de estudiantes que ingresan a la Udelar. Lo que aquí se está estimando es la desafiliación, a lo largo de cinco años, del total de estudiantes censados en el año 2007. Esta medida está afectada por la estructura de «edad académica» (grado de avance en las carreras) y por la antigüedad de los estudiantes respecto a su año de ingreso a la institución.

Por este motivo, a continuación se especifican distintos tipos de desafiliación, según el grado de avance en las carreras de los estudiantes en nuestra línea de base.

Al comparar la estructura por grado de avance de la población en nuestra línea de base con la población desafiada, se observa que la participación de quienes se encuentran en fase cero y en etapas iniciales de su trayectoria académica aumenta considerablemente.

En términos agregados, el 56 % de los desafiados se encontraban en etapas iniciales o nulas en su avance de carrera, mientras que este porcentaje disminuía en 12 puntos en nuestra población de base.

Los datos de la figura 3 indican que la desafiliación en la Udelar se

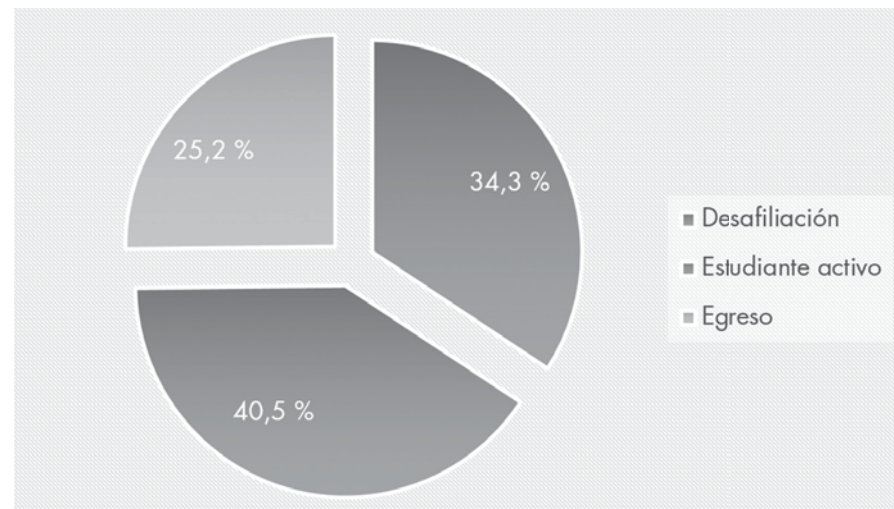


Figura 2. Porcentaje de estudiantes censados en el año 2007 según condición de actividad académica en julio del año 2012.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SGB y Censo 2007 Udelar.

Grado de avance en Udelar	% Censo 2007	% en total de desafiliación
Nulo (0 materias aprobadas)	15,6	19,8
Inicial (de 1 a 9 materias aprobadas)	30,9	36,6
Intermedio (de 10 a 19 materias aprobadas)	26,6	21,3
Avanzado (20 y más materias aprobadas)	26,9	22,2
Total	100	100

Tabla 1. Porcentaje de estudiantes, según grado de avance en la Udelar, en el total de censados en el año 2007 y en el total de desafiados al año 2012.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SGB y Censo 2007 Udelar.

registra con mayor intensidad al inicio de las carreras que en etapas intermedias o avanzadas. Más del 40 % de los estudiantes que en el año 2007 no acreditaban materias aprobadas en sus trayectorias académicas o estaban en etapas iniciales (menos de 10 materias aprobadas) están hoy desafiados, mientras que este porcentaje es de aproximadamente 28 % entre quienes en el año 2007 estaban en etapas intermedias o avanzadas de sus carreras.

Estos resultados se profundizarán en la sección 4.4 mediante la especificación de modelos de regresión logística, a fin de evidenciar diferen-

cias entre los factores que determinan la desafiliación, según esta sea temprana (en grados nulos e iniciales de avance en la Udelar) o tardía (en grados intermedios y avanzados de avance en la Udelar).

4.3. Desafiliación según características de la población

El perfil sociodemográfico de quienes se desafiaron presenta diferencias sensibles con respecto al de la población inicial (estudiantes censados en el año 2007). Estas especificidades responden a que la desafiliación se registra de manera diferencial

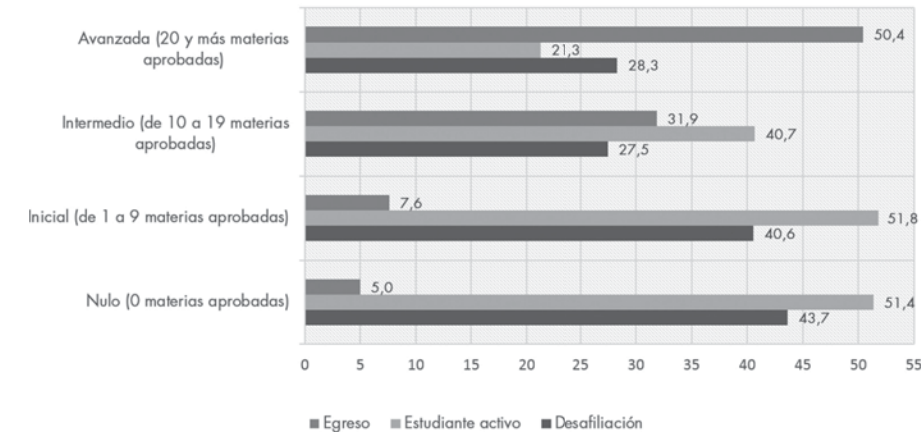


Figura 3. Porcentaje de estudiantes censados en el año 2007 por condición de actividad académica en julio del año 2012, según grado de avance en la Udelar.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SGB y Censo 2007 Udelar.

Variable	Categorías	Desafiliación		Total
		No	Sí	
Sexo	Mujer	67,4%	32,6%	100%
	Hombre	63,0%	37,0%	100%
Edad al ingreso en tramos	18 años y menos	74,1%	25,9%	100%
	De 19 a 21 años	61,9%	38,1%	100%
	De 22 a 24 años	51,6%	48,4%	100%
	25 años y más	45,5%	54,5%	100%
Estado civil	Soltero/a	69,0%	31,0%	100%
	Casado/a	52,5%	47,5%	100%
	Unión libre	57,5%	42,5%	100%
	Divorciado/a - Separado/a	49,6%	50,4%	100%
	Viudo/a	48,7%	51,3%	100%
Hijos	No	67,9%	32,1%	100%
	Sí, un hijo	52,7%	47,3%	100%
	Sí, dos o más hijos	47,4%	52,6%	100%
Emancipación	No	69,2%	30,8%	100%
	Sí	61,7%	38,3%	100%
Tipo de sector donde cursó educación media	Pública	64,6%	35,4%	100%
	Privada	67,5%	32,5%	100%
	Mixta	67,2%	32,8%	100%
Posee otros estudios universitarios	No	67,5%	32,5%	100%
	Sí	52,4%	47,6%	100%
Condición de actividad económica	Inactivo	76,6%	23,4%	100%
	Desocupado	69,3%	30,7%	100%
	Ocupado	59,8%	40,2%	100%
Nivel educativo máximo de los padres	Bajo	61,6%	38,4%	100%
	Medio	65,0%	35,0%	100%
	Alto	70,8%	29,2%	100%
Asistencia a clases	No	49,4%	50,6%	100%
	Sí	70,5%	29,5%	100%
Total		65,7%	34,3%	100%

Tabla 2. Porcentaje de desafiliación según características de los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SGB y Censo 2007 Udelar.

según las características de los estudiantes.

Para reflejar en términos relativos estas diferencias, en la tabla 2 se presenta el análisis univariado de la desafiliación según las características de la población.

La feminización de la matrícula universitaria es el resultado de dos procesos conjuntos: la feminización de los flujos de ingreso a la Udelar y la menor desafiliación de las mujeres con respecto a los hombres. Tal como se observa en tabla 2, el 37 % de los estudiantes hombres que tenía la Udelar en el año 2007 se desafiaron, mientras que este porcentaje es del 33 % entre las mujeres.

La edad al ingreso es uno de los factores que presentan diferencias significativas cuando se estima la incidencia de desafiliación; se verifica una relación directamente proporcional entre la edad al ingreso a la Udelar y el riesgo de desafiliación. A modo de ejemplo, resaltamos que entre los estudiantes que ingresaron con 18 años y menos y los que tenían entre 19 y 21 años de edad la desafiliación estimada fue de un 26 % y 38 %, respectivamente. En el otro extremo, entre quienes ingresaron a la Udelar en edades tardías (25 años y más), el porcentaje de desafiliación alcanzó el 55 %.

Asociada a la edad de los estudiantes, también encontramos una relación proporcionalmente directa entre su estado civil y la desafiliación; entre los solteros la incidencia de la desafiliación es menor que en el resto. Quienes no tenían hijos en el año base 2007 se desafiaron en menor medida que quienes sí los tenían; la desafiliación fue del 32 % entre los primeros y de 47 % (un hijo) y 53 % (al menos dos hijos) entre los segundos.

Los estudiantes que en el año 2007 ya estaban emancipados de su hogar de origen se desafiaron en mayor medida; entre estos la desafiliación alcanzó un porcentaje de 38 %, mientras que entre quienes aún vivían con sus padres o con alguno de ellos fue de 31 %.

El tipo de sector educativo en el que los estudiantes cursaron la educación media no presenta diferencias significativas en la desafiliación. Sin embargo se encuentran comportamientos disímiles según la realización de estudios terciarios previos. En este sentido la desafiliación es más alta entre quienes ya tienen estudios terciarios, lo cual también se asocia a la edad al ingreso.

La condición de actividad económica de los estudiantes indica que los inactivos están en una situación de ventaja con respecto a los activos. Es pertinente aclarar que aquí la inactividad puede ser interpretada como un indicador de «bienestar», ya que reflejaría la no necesidad del estudiante de trabajar mientras realiza su carrera, probablemente asociado al sustento que obtiene en su hogar. Entre los inactivos económicamente la desafiliación es de un 23 %, entre los desocupados de un 31 % y entre quienes estaban trabajando esta afectó al 40 %. Según los censos de la Udelar, entre los estudiantes que trabajan y estudian simultáneamente, la participación de quienes trabajan 30 horas semanales y más es de aproximadamente un 60 %, lo que explicaría en buena medida los resultados hallados.

En la bibliografía especializada es común encontrar que el nivel educativo de los padres de los estudiantes ejerce un rol preponderante en las trayectorias educativas de sus hijos. Sin embargo, existe cierto debate referente a si los efectos del origen socioeducativo se agotan en las probabilidades de acceso a la educación terciaria, o si por el contrario siguen operando en las trayectorias educativas en ese nivel. Un primer análisis descriptivo de esta cuestión indica que la desafiliación es inversamente proporcional al nivel educativo máximo alcanzado por los padres. En los estudiantes provenientes de hogares con nivel educativo alto la desafiliación fue de un 29 %, mientras que en los niveles medio y bajo fue de 35 % y 38 %, respectivamente. Por lo tanto se puede afirmar que exis-

Tipo de desafiliación	Observaciones	Grado de avance
Total (modelo 1)	Independiente del grado de avance	Todos
Temprana (modelo 2)	Se verifica en estados iniciales de la trayectoria educativa	Número de materias aprobadas no mayor de 9
Tardía (modelo 3)	Se verifica en estados intermedios y avanzados de la trayectoria educativa	Número de materias aprobadas de 10 o más

Tabla 3. Criterio de clasificación de estudiantes según tipo de desafiliación.

Fuente: Elaboración propia.

ten indicios para creer que el «clima educativo» (como también se indica) opera como un factor explicativo con respecto a la trayectoria educativa en el nivel universitario.

Por último, cabe destacar la asociación entre la asistencia a clase de los estudiantes y la desafiliación. La desafiliación de quienes asistían a clases en el año 2007 es de un 30 %, mientras que entre los no asistentes alcanza al 50 %.

4.4. Perfiles de desafiliación y características asociadas

La información presentada hasta aquí sugiere algunas consideraciones. En primer lugar que la desafiliación como tal no es independiente del grado de avance de los estudiantes en sus carreras. En segundo término, y siguiendo la base teórica de Tinto y Latiesa, el perfil de los estudiantes desafiados presenta una serie de particularidades en las que es necesario profundizar para evaluar el efecto de distintas variables en el riesgo de desafiliación. Por último, se estima necesario identificar diferencias en las características de los estudiantes según el tipo de desafiliación transitada (temprana o tardía).

La probabilidad de truncamiento de las trayectorias educativas en la Udelar sin alcanzar el logro del nivel correspondiente es más elevado al comienzo del curso de vida aca-

démica que en estados intermedios o avanzados.

Por este motivo, se realiza a continuación un análisis comparado de los determinantes de la desafiliación, según sea esta temprana o tardía, de acuerdo con los siguientes criterios:

Se realizó un análisis estadístico basado en la técnica de regresión logística para evaluar el efecto, en su conjunto, de algunas variables socioeducativas en el abandono estudiantil. El procedimiento de regresión logística fue aplicado utilizando el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSSWIN, versión 18.0.1).

Se realizaron tres modelos de regresión logística: el modelo 1 analiza la desafiliación en la Udelar, mientras que los modelos 2 y 3 se ajustan para analizar la desafiliación según tipo (temprana y tardía, respectivamente).

El conjunto de variables especificadas se resume en la tabla 4. Cabe advertir que del conjunto de variables que se especificaron inicialmente fue excluida la variable «tipo de institución de la enseñanza media», debido a que resultó estadísticamente no significativa. Este hecho constituye de por sí un importante hallazgo, ya que confirma que las trayectorias educativas en la Udelar no presentan variaciones por tipo de institución preuniversitaria cuando son controlados el resto de los factores asociados al desempeño académico.

Variables especificadas en los modelos	Codificaciones de variables categóricas	Codificación de parámetros		
		(1)	(2)	(3)
Grado de avance en Udelar	Nulo (0 materias aprobadas)	0	0	0
	Inicial (de 1 a 9 materias aprobadas)	1	0	0
	Intermedio (de 10 a 19 materias aprobadas)	0	1	0
	Avanzada (20 y más materias aprobadas)	0	0	1
Edad al ingreso en tramos	18 años y menos	0	0	0
	De 19 a 21 años	1	0	0
	De 22 a 24 años	0	1	0
	25 años y más	0	0	1
Educación máxima de los padres	Bajo	0	0	
	Medio	1	0	
	Alto	0	1	
Condición de actividad económica	Inactivo	0	0	
	Desocupado	1	0	
	Ocupado	0	1	
Soltero	No	0		
	Sí	1		
Hijos	No	0		
	Sí	1		
Emancipación	No	0		
	Sí	1		
Asistencia a clases	No	0		
	Sí	1		
Posee otros estudios universitarios	No	0		
	Sí	1		
Sexo	Mujer	0		
	Hombre	1		

Tabla 4. Codificación de las variables categóricas especificadas en los modelos de regresión logística

Nota: Por falta de significación estadística, la variable «emancipación» no fue especificada en los modelos 2 y 3.

Los resultados del modelo 1 arrojan un p-valor del chi cuadrado de 0,000 (con 16 grados de libertad), lo cual muestra que el modelo es significativo en su conjunto. Además, todos los coeficientes de la regresión logística son significativos en los valores p calculado a partir del estadístico de Wald.

Al analizar el Exp. (β) que arroja este modelo para cada una de las variables especificadas, se destacan algunas conclusiones. Los hombres presentan mayor probabilidad de desafiarse que las mujeres, controlando el efecto del resto de las variables. A mayor edad de ingreso a la Udelar, mayor probabilidad de desafiliación; en este caso la magnitud indica que los estudiantes que ingresan con 25 años y más poseen una razón de pro-

probabilidad de desafiarse sobre no desafiarse un 79 % mayor con respecto a los estudiantes que ingresan en la edad teórica (18 años). Entre los estudiantes que trabajan el momio de probabilidad de desafiliación aumenta 83 % en comparación con el de los inactivos económicamente.

La probabilidad de desafiliación también está determinada por la asistencia a clases de los estudiantes, con menores probabilidades de experimentar este evento para los asistentes menores. Por su parte, y como se destacara en el análisis descriptivo, el riesgo de desafiliación disminuye conforme se incrementa el grado de avance de los estudiantes en sus carreras.

Por último, cabe destacar que la bondad de ajuste del modelo 1, me-

dido por el porcentaje de predicción correcto global, es de 65,7 %.

Dado este resultado, se procedió a realizar dos modelos de regresión logística con el objetivo de medir el cambio de influencia de las variables independientes cuando el estudiante se desafilia tempranamente (número de materias aprobadas no mayor de 9) con respecto a los que se desafilian tardíamente (número de materias aprobadas: 10 o más).

Si consideramos únicamente a los estudiantes que tienen menos de 10 materias aprobadas (modelo 2), se aprecia que la variable «tenencia de hijos» no es significativa en este grupo (valor p igual a 0,205).

Las variables que mejor explican la desafiliación del estudiante en este grupo son la asistencia a clase (disminuye la probabilidad de abandono) y la edad de ingreso a la universidad (cuanto mayor es la edad de ingreso, mayor es la probabilidad de abandonar). Por otra parte, la influencia de la condición de actividad del estudiante también es importante. El Exp. (β) de ocupado es 1,912. Esto significa que la razón de probabilidades de desafiliación sobre probabilidades de no desafiliación aumenta en 91,2 % si el estudiante está ocupado con respecto a si es inactivo, dejando las demás variables constantes.

El «overall» del modelo 2, porcentaje de predicción correcto global, es un indicador que permite tener una idea de la «calidad» del modelo. Para este caso, el overall es de 65,7 %, con un punto de corte de 0,416.

Al considerar la desafiliación de los estudiantes que tienen 10 o más materias aprobadas (modelo 3), se aprecia que las variables que mejor explican este evento coinciden, en términos generales, con las presentadas para el grupo anterior (la asistencia a clase y la edad de ingreso a la universidad). No obstante, el impacto de esas variables en la probabilidad de desafiarse es totalmente distinto. Para este grupo de estudiantes, el impacto de las variables independientes sobre la desafiliación se suaviza, como lo muestran los coeficientes

Variables especificadas	Codificaciones de variable	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
		Sig.	Exp. (β)	Sig.	Exp. (β)	Sig.	Exp. (β)
Sexo	Mujer						
	Hombre	0,000	1,207	0,000	1,312	0,000	1,129
Edad al ingreso en tramos	18 años y menos	0,000		0,000		0,000	
	De 19 a 21 años	0,000	1,465	0,000	1,718	0,000	1,269
	De 22 a 24 años	0,000	1,790	0,000	2,228	0,000	1,494
	25 años y más	0,000	1,791	0,000	2,410	0,000	1,421
Soltero	No						
	Sí	0,000	0,791	0,000	0,761	0,000	0,760
Posee otros estudios universitarios	No						
	Sí	0,000	1,377	0,000	1,330	0,000	1,413
Condición de actividad económica	Inactivo	0,000		0,000		0,000	
	Desocupado	0,000	1,444	0,000	1,509	0,027	1,096
	Ocupado	0,000	1,833	0,000	1,912	0,000	1,332
Educación máxima de los padres	Bajo	0,000		0,000		0,000	
	Medio	0,221	0,977	0,050	0,949	0,637	0,987
	Alto	0,000	0,848	0,000	0,799	0,000	0,873
Asistencia a clases	No						
	Sí	0,000	0,405	0,000	0,386	0,000	0,431
Hijos	No						
	Sí	0,000	1,205			0,000	1,315
Emancipación	No						
	Sí	0,000	1,110				
Grado de avance en Udelar	Nulo (0 materias aprobadas)	0,000					
	Inicial (de 1 a 9 materias aprobadas)	0,000	0,682				
	Intermedio (de 10 a 19 materias aprobadas)	0,000	0,347				
	Avanzada (20 y más materias aprobadas)	0,000	0,296				
Constante		0,003	1,132	0,005	0,864	0,000	0,539
Chi cuadrado (p-valor)			0,000		0,000		0,000
% global predicciones correctas			0,657		0,657		0,640

Tabla 5. Outputs de los modelos: estimación de parámetros (Exp. β) y significación estadística.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de SGB y Censo 2007 Udelar.

Exp. (β). Como ejemplo de este hecho, el Exp. (β) de la condición de actividad del estudiante ocupado es 1,332 (en el grupo anterior es de 1,912). Esto significa que la razón de probabilidades de desafilarse sobre la de no desafilarse aumenta en un 33,2 % si el estudiante está ocupado con respecto a si es inactivo, dejando las demás variables constantes.

Para este grupo de estudiantes, la tenencia de hijos es significativa. La razón de momios del abandono aumenta en 31,5 % si el estudiante tiene hijos con respecto a si no tiene hijos, dejando las demás variables constantes.

El porcentaje de predicción correcto global del modelo 3 es de 64 %, con un punto de corte de 0,279.

5. Contribuciones al tema y conclusiones

La desafiliación es uno de los principales problemas a los que se enfrentan las instituciones de educación superior (IES) en todo el mundo.

En las últimas décadas, nuestro país no ha escapado al creciente fenómeno de la generalización y ma-

sificación de la enseñanza universitaria, lo que ha despertado el interés por los resultados de los rendimientos académicos de los estudiantes que la integran.

En este trabajo se verifica que la desafiliación también es uno de los principales problemas que enfrenta la Udelar, por lo que se entiende que existe la necesidad de seguir profundizando en su estudio y análisis.

A su vez, se estima que los principales insumos que provee este trabajo radican en brindar una descripción general del fenómeno, lo que incluye una estimación de la incidencia de la desafiliación educativa en la Udelar, y en la presentación del perfil de la población desafiada, así como en el establecimiento de los efectos de algunos factores que se asocian a la desafiliación, al estudiar su comportamiento a lo largo del tiempo.

En este sentido, se observó que la incidencia de la desafiliación en la población de estudiantes de la Ude-

lar del año 2007 es de 34 %, lo que de por sí enciende una alarma sobre la severidad del asunto.

A su vez, la desafiliación no es independiente del grado de avance de los estudiantes en sus trayectorias académicas; se comprobó que la probabilidad de desafilarse es más elevada en estados iniciales de las carreras.

Las características de los estudiantes y los factores asociados al riesgo de desafiliación presentan diferencias según la temporalidad del evento (desafiliación temprana vs. tardía). En este punto se verificaron varios de los postulados del modelo de integración del estudiante de Tinto (1987), mediante el cual se propone interpretar el abandono como un proceso longitudinal de interacciones que tiene el estudiante con determinadas características y disposiciones.

Dado este esquema inicial propuesto por Tinto, cabe indicar que la

desafiliación tardía se asocia a lo que el autor refería por abandono por la exclusión académica, mientras que la desafiliación temprana se asocia a la deserción voluntaria del modelo, en la cual operan en mayor medida las características sociodemográficas y el origen social de los estudiantes (educación máxima de los padres, por ejemplo).

Los resultados de los modelos también indican la influencia de las variables académicas consideradas (grado de avance y asistencia a clases), lo que en gran medida retoma y replica los hallazgos realizados por Latiesa.

En síntesis, es necesario advertir que la desafiliación como evento educativo presenta diferencias en su calendario de ocurrencia, las cuales deben ser consideradas a fin de establecer programas y políticas de planificación tendientes a revertirla en el marco de la agenda sobre igualdad de oportunidades educativas.

Referencias bibliográficas

- BOADO, M. (2011). *La deserción estudiantil universitaria en la Udelar y en Uruguay entre 1997 y 2006*. Uruguay: UCUR-Udelar.
- (2005). *Una aproximación a la deserción estudiantil universitaria en Uruguay*. Venezuela: Iesalc.
- BOUDON, R. (1983). *La desigualdad de oportunidades*. España: Laia.
- BOURDIEU, P. y PASSERON, J. (1967). *Los estudiantes y la cultura*. España: Labor SA.
- CARDOZO, S. (2008). *Políticas educativas, logros y desafíos del sector en Uruguay (1990-2008)*. Cuadernos de la ENIA. Comité de Coordinación Estratégica de Infancia y Adolescencia. Montevideo: Presidencia de la República.
- (2010). El comienzo del fin: las decisiones de abandono durante la educación media y su incidencia en las trayectorias. En FERNÁNDEZ, T., *La desafiliación en la educación media y superior de Uruguay. Conceptos, estudios y políticas*. Uruguay: CSIC-Udelar.
- CARDOZO, S. e IERVOLINO, A. (2009). Adiós juventud; modelos de transición hacia la vida adulta en Uruguay. *Revista de Ciencias Sociales*, n.º 25. Montevideo: Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales.
- CUSTODIO, L. (2009). *Deserción voluntaria y exclusión académica: una tipología de la deserción estudiantil en Udelar*. Uruguay: Mimeo.
- DICONCA, B. (coord.) (2011). *Desvinculación estudiantil al inicio de una carrera universitaria*. Uruguay: CSE-Udelar.
- FERNÁNDEZ, T. (coord.) (2010). *La desafiliación en la educación media y superior de Uruguay. Conceptos, estudios y políticas*. Uruguay: CSIC-Udelar.

- FILARDO, V. (2006). Generación 1994 de la Facultad de Ciencias Sociales: deserción inicial y egreso. En MAZZEI (coord.): *El Uruguay desde la sociología III*. Uruguay: FCS-Udelar.
- FILGUEIRA, C. (1998). *Emancipación juvenil. Trayectorias y destinos*. Uruguay: Cepal.
- GOYENCHE, J.; URRESTARAZU, I. y ZOPPOLO, G. (2001). ¿Cuándo me voy a recibir? Una aproximación a la duración de la carrera estudiantil. *Quantum*, n.º 12. Uruguay: FCEA-Udelar.
- GREENE, W. (1999). *Análisis econométrico*. España: Prentice Hall.
- GUJARATI, D. (2000). *Econometría*. Colombia: McGraw Hill.
- IESALC (2006). *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005: la metamorfosis de la educación superior*. Venezuela: Iesalc.
- LATIESA, M. (1992). *La deserción universitaria. Desarrollo de la escolaridad en la enseñanza superior. Éxitos y fracasos*. España: CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas).
- OPERTTI, R. (coord.). (2003). *Trayectoria educativa de los jóvenes: el problema de la deserción*. En serie Aportes para la Reflexión y la Transformación de la Educación Media Superior, n.º 22. Uruguay: ANEP.
- SOLÍS, P. (2009). *Notas de apoyo de análisis de historia de eventos en STATA*. México: Mimeo.
- TINTO, V. (1987). *El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*. México: Anuies.
- (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de la Educación Superior*, n.º 71, Estados Unidos: Universidad de Chicago.
- UDELAR (2007). *VI Censo de Estudiantes Universitarios Universidad de la República*. Uruguay: Udelar.
- WOOLDRIGE, J. (2009). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno*. México: Cengage Learning.



Mediante esta investigación se pretende identificar la incidencia del fenómeno, cuándo es más probable que un estudiante se desafilie y cuáles son las características individuales y académicas que más se relacionan con la duración y el riesgo de este evento. Para ello se analizan las características de la desafiliación de los estudiantes de la Udelar en una perspectiva comparada, mediante el estudio de la población censada en el año 2007.

El objetivo general del trabajo es aportar al conocimiento de los procesos de desafiliación educativa en la Udelar. Como objetivos específicos, se destacan el brindar una estimación de la incidencia de este evento, evidenciar diferencias en los calendarios con los que se transita hacia la desafiliación, estudiar las características de los estudiantes que se desafilian y cómo estas varían según la temporalidad del evento.

2. Fundamentación y antecedentes del proyecto

El acceso y acreditación de los distintos niveles educativos está en el tapete político, económico, social y académico de la región, ya que representa uno de los principales puntos en el debate sobre la generación de igualdad de oportunidades educativas. Uruguay, que en términos comparados presenta una desigualdad socioeconómica reducida en la región, posee sin embargo un problema estructural referido a la segregación educativa. Los principales indicadores de este fenómeno son el acceso diferencial a la educación obligatoria y superior y la desafiliación educativa.

Durante las últimas décadas, el país ha sido testigo de los procesos de desgranamiento en las trayectorias educativas de su población en edad de estudiar. Esta estratificación educativa puede ejemplificarse en términos generales y estilizados mediante el estu-

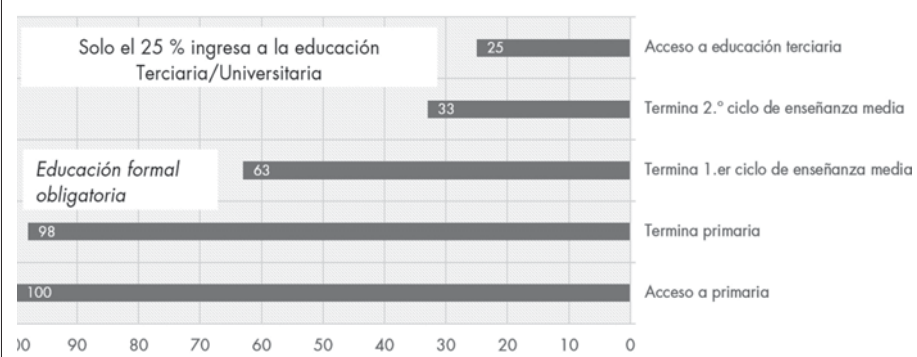


Figura 1. Estilización del acceso-acreditación en los distintos niveles de formación de una cohorte hipotética.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de ECH-INE y MEC.

dio del acceso-acreditación en los distintos niveles de formación² (figura 1).

En síntesis, podemos afirmar que existen evidencias que reflejan una fuerte desigualdad y fragmentación en el sistema educativo uruguayo. Entre estas, si bien el principal escollo se focaliza en la no finalización de la enseñanza media, se encuentra la del nivel terciario, en el cual el panorama indica que existe una marcada selectividad en el acceso, por un lado, y por otro, una elevada incidencia de la no finalización del nivel.

2.1. Antecedentes teóricos

Los principales antecedentes teóricos recogidos en esta investigación se remiten a los trabajos de Tinto, Latiesa, Bourdieu y Passeron.

Vincent Tinto³ advierte de la necesidad de diferenciar entre los distintos tipos de abandono educativo. En este sentido distingue dos modalidades: exclusión académica y deserción voluntaria. En la primera, refiere al abandono que se da por factores académicos, mientras que en la segunda lo atribuye a otros elementos, que responden a una inadecuada integración social del estudiante al medio universitario. Asimismo, Tinto incorpora dos factores importantes a la hora de estudiar la deserción universitaria. Por

un lado destaca la necesidad de advertir la diversidad de características de los estudiantes y señala la importancia del período en el que ocurre el abandono (Fernández, 2010).

Por su parte, Latiesa propone un enfoque teórico y metodológico que combina una serie de factores institucionales y contextuales del medio universitario, del contexto social y de las características individuales de los estudiantes, a los que se suman las interrelaciones que operan entre ellos.

Esta autora encuentra que las variables que proporcionan mayor explicación en todas las carreras estudiadas son la selección a la entrada y los comportamientos académicos en el primer año de la carrera.

Por último, cabe destacar el enfoque de Bourdieu y Passeron para entender el rendimiento académico de los estudiantes. Ambos autores ponderan especialmente las características que se asocian al origen social, lo cual no aparecía tan claramente en los modelos de Tinto y Latiesa.

3. Diseño metodológico, fuentes de datos y técnicas de análisis

La investigación se propuso con fines descriptivo-explicativos y se desarrolló con un diseño definidamente cuantitativo.

El trabajo se realizó con una perspectiva demográfica. La lógica básica mediante la cual se estudia la dinámica demográfica de cualquier población es el análisis de sus componentes (nacimientos, defunciones y migraciones). La ecuación compensadora por la que se suele exponer el comportamiento de los componentes de la dinámica demográfica se utilizará de igual modo para describir y analizar a la población conformada por los estudiantes de la Udelar. En este sentido, tendremos eventos de entrada y de salida poblacional. Los primeros estarían representados por los ingresos a la Udelar, mientras que las bajas pueden reflejarse en dos eventos contrapuestos: el egreso y la desafiliación. La complejidad que supone la dinámica poblacional de la Udelar está dada, en parte, en las características mismas del evento desafiliación, ya que no es definitivo.

El procedimiento de análisis consistió en el seguimiento de los estudiantes censados en el año 2007⁴ para establecer cuál era su condición en julio del año 2012. El espacio de eventos posibles está compuesto por los estudiantes que egresaron, por los que siguen estudiando y finalmente por quienes se desafilieron. La ecuación compensadora operó como método de identificación de la desafiliación, ya que esta se calculó de manera residual como la diferencia entre el total de censados en el año 2007 y quienes egresaron o siguen estudiando en el año 2012.

Se utilizaron básicamente dos fuentes de datos, que se componen por dos tipos de registros: el registro administrativo que informa sobre la trayectoria académica curricular de los estudiantes en la Udelar y los registros sociodemográficos que surgen de la aplicación de censos de población de estudiantes.

El registro administrativo proviene del Sistema General de Bedelías

(SGB), que es la aplicación que utilizan los servicios de la Udelar para registrar, en forma continua y obligatoria, todas las actividades académicas curriculares (inscripción a carrera, a cursos, a exámenes, resultados de cursos y exámenes, escolaridad, egreso, etc.) de la población de estudiantes universitarios. Este conjunto de datos administrativos registran el «curso de vida» académica de los estudiantes, lo que permite construir líneas de tiempo con las trayectorias educativas de la población de estudio.

Los registros sociodemográficos se obtienen de los censos de estudiantes que la Udelar realiza en forma periódica. A partir de ellos es posible estimar el número de estudiantes y conocer las características sociodemográficas y educativas de esa población. Un elemento importante de este registro es que abarca a toda la matrícula activa de la institución, independientemente del grado de avance que los estudiantes tengan en sus carreras.

Las técnicas de análisis estadístico que se aplicaron son, en primer lugar, las propias de la estadística descriptiva, con las cuales se realizó el análisis estadístico y exploratorio que permite caracterizar a la población a estudiar y sus trayectorias educativas. Mediante el uso de estas técnicas se estimaron la incidencia de la desafiliación educativa en la Udelar y el perfil sociodemográfico y académico de los estudiantes. En segundo lugar, se utilizaron técnicas de análisis multivariado mediante la especificación de modelos de regresión logística.

4. Resultados

4.1. Características de la población analizada

Según el censo del año 2007, la población de estudiantes (81774) en

nuestro año base está en una fase de fuerte crecimiento. Entre 1999 (fecha del anterior censo universitario) y 2007, la tasa de crecimiento poblacional rondó el 23 %, lo que significa una tasa anual promedio de crecimiento de 2,6 %. El 63 % de la población universitaria son mujeres, característica que ya fuera advertida en las últimas tres décadas y que refleja el proceso de feminización de la matrícula universitaria. De acuerdo con su estructura etaria, la Udelar presenta una población por definición joven, el 55 % de sus estudiantes son menores de 25 años. Asociado a esto, se destaca que el 78,2 % de los estudiantes son solteros y que el 87,6 % no tienen hijos. A su vez, aproximadamente el 50 % de los estudiantes viven con sus padres o con alguno de ellos, lo que también indica un estado prematuro en el tránsito hacia la vida adulta.

Con respecto a las características educativas de los estudiantes de la Udelar en el año 2007, cabe destacar que el 88 % no poseen estudios terciarios o universitarios previos. En cuanto a su trayectoria educativa preuniversitaria, el 60 % de los estudiantes cursaron la totalidad de la enseñanza media en instituciones públicas, el 27 % en instituciones privadas y el resto en ambos tipos de instituciones. Otro dato relevante es que el 77,5 % de los estudiantes asisten habitualmente a clases durante el período lectivo de sus carreras en la Udelar.

Con respecto al «origen» socioeducativo de los estudiantes, el 29 % proviene de hogares en los cuales el nivel educativo máximo alcanzado por sus padres⁵ es bajo, el 42 % medio y el restante 29 % alto.

Por último, según la condición de actividad económica, el 77 % de la población universitaria es económicamente activa; dos de cada tres son ocupados.

2 Los datos que se presentan a continuación surgen del procesamiento propio con base en la ECH del INE 2006-2010 y del Anuario estadístico del MEC.

3 Este autor utiliza el término *deserción* para referirse a la no finalización de los estudios universitarios.

4 El universo de análisis está determinado por el conjunto de carreras universitarias y terciarias que ofrece la Udelar. La unidad de análisis son los estudiantes (cada estudiante es una unidad, sin importar la multiplicidad de inscripciones a carreras) de la Udelar.

5 El nivel educativo máximo alcanzado por los padres adquiere tres valores posibles: bajo (ninguno de los padres completó la enseñanza media), medio (el nivel máximo educativo de los padres se sitúa entre la enseñanza media completa y la terciaria/universitaria incompleta) y alto (uno de sus padres posee educación terciaria/universitaria completa).

4.2. Estimación de la desafiliación

En términos globales podemos analizar la trayectoria de los estudiantes censados en el año 2007 según su condición de actividad académica en julio del año 2012, fecha de corte que se utilizó como referencia en la realización del censo de estudiantes del mismo año.

Esta primera estimación indica, como puede verse en el gráfico siguiente, que el 34,3 % de los estudiantes se encuentran desafiados, es decir que su trayectoria educativa en la Udelar se vio truncada antes de haber culminado el respectivo nivel.

Por su parte, el 25,2 % finalizaron con éxito sus estudios y alcanzaron el egreso, y el 40,5 % aún continúan estudiando.

Es importante resaltar el alcance de estos resultados en el sentido de que no son adecuados para analizar prospectivamente la desafiliación de una cohorte hipotética de estudiantes que ingresan a la Udelar. Lo que aquí se está estimando es la desafiliación, a lo largo de cinco años, del total de estudiantes censados en el año 2007. Esta medida está afectada por la estructura de «edad académica» (grado de avance en las carreras) y por la antigüedad de los estudiantes respecto a su año de ingreso a la institución.

Por este motivo, a continuación se especifican distintos tipos de desafiliación, según el grado de avance en las carreras de los estudiantes en nuestra línea de base.

Al comparar la estructura por grado de avance de la población en nuestra línea de base con la población desafiada, se observa que la participación de quienes se encuentran en fase cero y en etapas iniciales de su trayectoria académica aumenta considerablemente.

En términos agregados, el 56 % de los desafiados se encontraban en etapas iniciales o nulas en su avance de carrera, mientras que este porcentaje disminuía en 12 puntos en nuestra población de base.

Los datos de la figura 3 indican que la desafiliación en la Udelar se

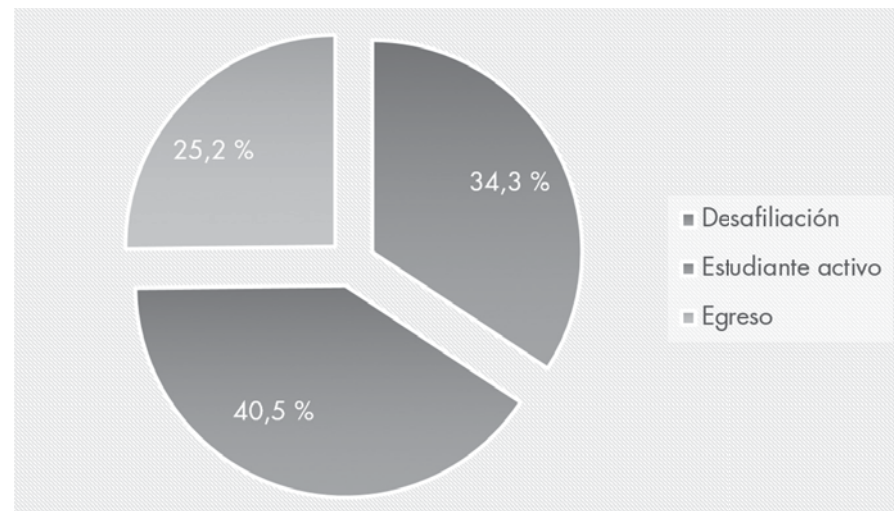


Figura 2. Porcentaje de estudiantes censados en el año 2007 según condición de actividad académica en julio del año 2012.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SGB y Censo 2007 Udelar.

Grado de avance en Udelar	% Censo 2007	% en total de desafiliación
Nulo (0 materias aprobadas)	15,6	19,8
Inicial (de 1 a 9 materias aprobadas)	30,9	36,6
Intermedio (de 10 a 19 materias aprobadas)	26,6	21,3
Avanzado (20 y más materias aprobadas)	26,9	22,2
Total	100	100

Tabla 1. Porcentaje de estudiantes, según grado de avance en la Udelar, en el total de censados en el año 2007 y en el total de desafiados al año 2012.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SGB y Censo 2007 Udelar.

registra con mayor intensidad al inicio de las carreras que en etapas intermedias o avanzadas. Más del 40 % de los estudiantes que en el año 2007 no acreditaban materias aprobadas en sus trayectorias académicas o estaban en etapas iniciales (menos de 10 materias aprobadas) están hoy desafiados, mientras que este porcentaje es de aproximadamente 28 % entre quienes en el año 2007 estaban en etapas intermedias o avanzadas de sus carreras.

Estos resultados se profundizarán en la sección 4.4 mediante la especificación de modelos de regresión logística, a fin de evidenciar diferen-

cias entre los factores que determinan la desafiliación, según esta sea temprana (en grados nulos e iniciales de avance en la Udelar) o tardía (en grados intermedios y avanzados de avance en la Udelar).

4.3. Desafiliación según características de la población

El perfil sociodemográfico de quienes se desafiaron presenta diferencias sensibles con respecto al de la población inicial (estudiantes censados en el año 2007). Estas especificidades responden a que la desafiliación se registra de manera diferencial

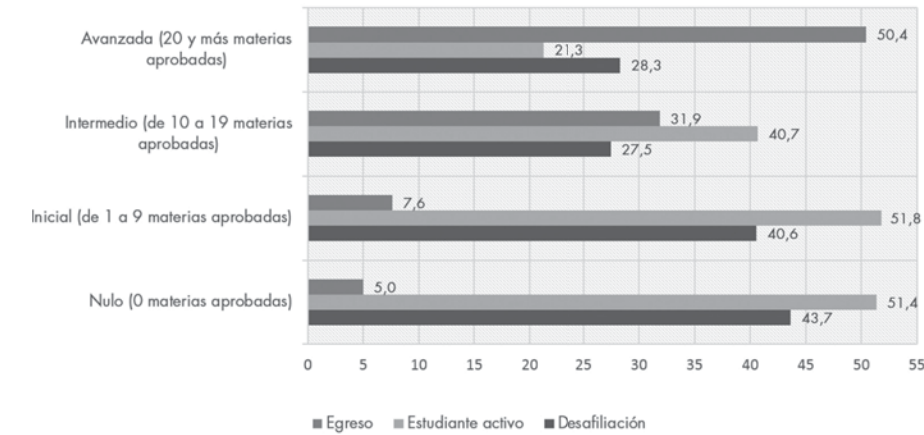


Figura 3. Porcentaje de estudiantes censados en el año 2007 por condición de actividad académica en julio del año 2012, según grado de avance en la Udelar.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SGB y Censo 2007 Udelar.

Variable	Categorías	Desafiliación		Total
		No	Sí	
Sexo	Mujer	67,4%	32,6%	100%
	Hombre	63,0%	37,0%	100%
Edad al ingreso en tramos	18 años y menos	74,1%	25,9%	100%
	De 19 a 21 años	61,9%	38,1%	100%
	De 22 a 24 años	51,6%	48,4%	100%
	25 años y más	45,5%	54,5%	100%
Estado civil	Soltero/a	69,0%	31,0%	100%
	Casado/a	52,5%	47,5%	100%
	Unión libre	57,5%	42,5%	100%
	Divorciado/a - Separado/a	49,6%	50,4%	100%
Hijos	Viudo/a	48,7%	51,3%	100%
	No	67,9%	32,1%	100%
	Sí, un hijo	52,7%	47,3%	100%
	Sí, dos o más hijos	47,4%	52,6%	100%
Emancipación	No	69,2%	30,8%	100%
	Sí	61,7%	38,3%	100%
Tipo de sector donde cursó educación media	Pública	64,6%	35,4%	100%
	Privada	67,5%	32,5%	100%
	Mixta	67,2%	32,8%	100%
Posee otros estudios universitarios	No	67,5%	32,5%	100%
	Sí	52,4%	47,6%	100%
Condición de actividad económica	Inactivo	76,6%	23,4%	100%
	Desocupado	69,3%	30,7%	100%
	Ocupado	59,8%	40,2%	100%
Nivel educativo máximo de los padres	Bajo	61,6%	38,4%	100%
	Medio	65,0%	35,0%	100%
	Alto	70,8%	29,2%	100%
Asistencia a clases	No	49,4%	50,6%	100%
	Sí	70,5%	29,5%	100%
Total		65,7%	34,3%	100%

Tabla 2. Porcentaje de desafiliación según características de los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SGB y Censo 2007 Udelar.

según las características de los estudiantes.

Para reflejar en términos relativos estas diferencias, en la tabla 2 se presenta el análisis univariado de la desafiliación según las características de la población.

La feminización de la matrícula universitaria es el resultado de dos procesos conjuntos: la feminización de los flujos de ingreso a la Udelar y la menor desafiliación de las mujeres con respecto a los hombres. Tal como se observa en tabla 2, el 37 % de los estudiantes hombres que tenía la Udelar en el año 2007 se desafiaron, mientras que este porcentaje es del 33 % entre las mujeres.

La edad al ingreso es uno de los factores que presentan diferencias significativas cuando se estima la incidencia de desafiliación; se verifica una relación directamente proporcional entre la edad al ingreso a la Udelar y el riesgo de desafiliación. A modo de ejemplo, resaltamos que entre los estudiantes que ingresaron con 18 años y menos y los que tenían entre 19 y 21 años de edad la desafiliación estimada fue de un 26 % y 38 %, respectivamente. En el otro extremo, entre quienes ingresaron a la Udelar en edades tardías (25 años y más), el porcentaje de desafiliación alcanzó el 55 %.

Asociada a la edad de los estudiantes, también encontramos una relación proporcionalmente directa entre su estado civil y la desafiliación; entre los solteros la incidencia de la desafiliación es menor que en el resto. Quienes no tenían hijos en el año base 2007 se desafiaron en menor medida que quienes sí los tenían; la desafiliación fue del 32 % entre los primeros y de 47 % (un hijo) y 53 % (al menos dos hijos) entre los segundos.

Los estudiantes que en el año 2007 ya estaban emancipados de su hogar de origen se desafiaron en mayor medida; entre estos la desafiliación alcanzó un porcentaje de 38 %, mientras que entre quienes aún vivían con sus padres o con alguno de ellos fue de 31 %.

El tipo de sector educativo en el que los estudiantes cursaron la educación media no presenta diferencias significativas en la desafiliación. Sin embargo se encuentran comportamientos disímiles según la realización de estudios terciarios previos. En este sentido la desafiliación es más alta entre quienes ya tienen estudios terciarios, lo cual también se asocia a la edad al ingreso.

La condición de actividad económica de los estudiantes indica que los inactivos están en una situación de ventaja con respecto a los activos. Es pertinente aclarar que aquí la inactividad puede ser interpretada como un indicador de «bienestar», ya que reflejaría la no necesidad del estudiante de trabajar mientras realiza su carrera, probablemente asociado al sustento que obtiene en su hogar. Entre los inactivos económicamente la desafiliación es de un 23 %, entre los desocupados de un 31 % y entre quienes estaban trabajando esta afectó al 40 %. Según los censos de la Udelar, entre los estudiantes que trabajan y estudian simultáneamente, la participación de quienes trabajan 30 horas semanales y más es de aproximadamente un 60 %, lo que explicaría en buena medida los resultados hallados.

En la bibliografía especializada es común encontrar que el nivel educativo de los padres de los estudiantes ejerce un rol preponderante en las trayectorias educativas de sus hijos. Sin embargo, existe cierto debate referente a si los efectos del origen socioeducativo se agotan en las probabilidades de acceso a la educación terciaria, o si por el contrario siguen operando en las trayectorias educativas en ese nivel. Un primer análisis descriptivo de esta cuestión indica que la desafiliación es inversamente proporcional al nivel educativo máximo alcanzado por los padres. En los estudiantes provenientes de hogares con nivel educativo alto la desafiliación fue de un 29 %, mientras que en los niveles medio y bajo fue de 35 % y 38 %, respectivamente. Por lo tanto se puede afirmar que exis-

Tipo de desafiliación	Observaciones	Grado de avance
Total (modelo 1)	Independiente del grado de avance	Todos
Temprana (modelo 2)	Se verifica en estados iniciales de la trayectoria educativa	Número de materias aprobadas no mayor de 9
Tardía (modelo 3)	Se verifica en estados intermedios y avanzados de la trayectoria educativa	Número de materias aprobadas de 10 o más

Tabla 3. Criterio de clasificación de estudiantes según tipo de desafiliación.

Fuente: Elaboración propia.

ten indicios para creer que el «clima educativo» (como también se indica) opera como un factor explicativo con respecto a la trayectoria educativa en el nivel universitario.

Por último, cabe destacar la asociación entre la asistencia a clase de los estudiantes y la desafiliación. La desafiliación de quienes asistían a clases en el año 2007 es de un 30 %, mientras que entre los no asistentes alcanza al 50 %.

4.4. Perfiles de desafiliación y características asociadas

La información presentada hasta aquí sugiere algunas consideraciones. En primer lugar que la desafiliación como tal no es independiente del grado de avance de los estudiantes en sus carreras. En segundo término, y siguiendo la base teórica de Tinto y Latiesa, el perfil de los estudiantes desafiados presenta una serie de particularidades en las que es necesario profundizar para evaluar el efecto de distintas variables en el riesgo de desafiliación. Por último, se estima necesario identificar diferencias en las características de los estudiantes según el tipo de desafiliación transitada (temprana o tardía).

La probabilidad de truncamiento de las trayectorias educativas en la Udelar sin alcanzar el logro del nivel correspondiente es más elevado al comienzo del curso de vida aca-

démica que en estados intermedios o avanzados.

Por este motivo, se realiza a continuación un análisis comparado de los determinantes de la desafiliación, según sea esta temprana o tardía, de acuerdo con los siguientes criterios:

Se realizó un análisis estadístico basado en la técnica de regresión logística para evaluar el efecto, en su conjunto, de algunas variables socioeducativas en el abandono estudiantil. El procedimiento de regresión logística fue aplicado utilizando el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSSWIN, versión 18.0.1).

Se realizaron tres modelos de regresión logística: el modelo 1 analiza la desafiliación en la Udelar, mientras que los modelos 2 y 3 se ajustan para analizar la desafiliación según tipo (temprana y tardía, respectivamente).

El conjunto de variables especificadas se resume en la tabla 4. Cabe advertir que del conjunto de variables que se especificaron inicialmente fue excluida la variable «tipo de institución de la enseñanza media», debido a que resultó estadísticamente no significativa. Este hecho constituye de por sí un importante hallazgo, ya que confirma que las trayectorias educativas en la Udelar no presentan variaciones por tipo de institución preuniversitaria cuando son controlados el resto de los factores asociados al desempeño académico.

Variables especificadas en los modelos	Codificaciones de variables categóricas	Codificación de parámetros		
		(1)	(2)	(3)
Grado de avance en Udelar	Nulo (0 materias aprobadas)	0	0	0
	Inicial (de 1 a 9 materias aprobadas)	1	0	0
	Intermedio (de 10 a 19 materias aprobadas)	0	1	0
	Avanzada (20 y más materias aprobadas)	0	0	1
Edad al ingreso en tramos	18 años y menos	0	0	0
	De 19 a 21 años	1	0	0
	De 22 a 24 años	0	1	0
	25 años y más	0	0	1
Educación máxima de los padres	Bajo	0	0	
	Medio	1	0	
	Alto	0	1	
Condición de actividad económica	Inactivo	0	0	
	Desocupado	1	0	
	Ocupado	0	1	
Soltero	No	0		
	Sí	1		
Hijos	No	0		
	Sí	1		
Emancipación	No	0		
	Sí	1		
Asistencia a clases	No	0		
	Sí	1		
Posee otros estudios universitarios	No	0		
	Sí	1		
Sexo	Mujer	0		
	Hombre	1		

Tabla 4. Codificación de las variables categóricas especificadas en los modelos de regresión logística

Nota: Por falta de significación estadística, la variable «emancipación» no fue especificada en los modelos 2 y 3.

Los resultados del modelo 1 arrojan un p-valor del chi cuadrado de 0,000 (con 16 grados de libertad), lo cual muestra que el modelo es significativo en su conjunto. Además, todos los coeficientes de la regresión logística son significativos en los valores p calculado a partir del estadístico de Wald.

Al analizar el Exp. (β) que arroja este modelo para cada una de las variables especificadas, se destacan algunas conclusiones. Los hombres presentan mayor probabilidad de desafiarse que las mujeres, controlando el efecto del resto de las variables. A mayor edad de ingreso a la Udelar, mayor probabilidad de desafiliación; en este caso la magnitud indica que los estudiantes que ingresan con 25 años y más poseen una razón de pro-

probabilidad de desafiarse sobre no desafiarse un 79 % mayor con respecto a los estudiantes que ingresan en la edad teórica (18 años). Entre los estudiantes que trabajan el momio de probabilidad de desafiliación aumenta 83 % en comparación con el de los inactivos económicamente.

La probabilidad de desafiliación también está determinada por la asistencia a clases de los estudiantes, con menores probabilidades de experimentar este evento para los asistentes menores. Por su parte, y como se destacara en el análisis descriptivo, el riesgo de desafiliación disminuye conforme se incrementa el grado de avance de los estudiantes en sus carreras.

Por último, cabe destacar que la bondad de ajuste del modelo 1, me-

dido por el porcentaje de predicción correcto global, es de 65,7 %.

Dado este resultado, se procedió a realizar dos modelos de regresión logística con el objetivo de medir el cambio de influencia de las variables independientes cuando el estudiante se desafilia tempranamente (número de materias aprobadas no mayor de 9) con respecto a los que se desafilian tardíamente (número de materias aprobadas: 10 o más).

Si consideramos únicamente a los estudiantes que tienen menos de 10 materias aprobadas (modelo 2), se aprecia que la variable «tenencia de hijos» no es significativa en este grupo (valor p igual a 0,205).

Las variables que mejor explican la desafiliación del estudiante en este grupo son la asistencia a clase (disminuye la probabilidad de abandono) y la edad de ingreso a la universidad (cuanto mayor es la edad de ingreso, mayor es la probabilidad de abandonar). Por otra parte, la influencia de la condición de actividad del estudiante también es importante. El Exp. (β) de ocupado es 1,912. Esto significa que la razón de probabilidades de no desafiliación aumenta en 91,2 % si el estudiante está ocupado con respecto a si es inactivo, dejando las demás variables constantes.

El «overall» del modelo 2, porcentaje de predicción correcto global, es un indicador que permite tener una idea de la «calidad» del modelo. Para este caso, el overall es de 65,7 %, con un punto de corte de 0,416.

Al considerar la desafiliación de los estudiantes que tienen 10 o más materias aprobadas (modelo 3), se aprecia que las variables que mejor explican este evento coinciden, en términos generales, con las presentadas para el grupo anterior (la asistencia a clase y la edad de ingreso a la universidad). No obstante, el impacto de esas variables en la probabilidad de desafiarse es totalmente distinto. Para este grupo de estudiantes, el impacto de las variables independientes sobre la desafiliación se suaviza, como lo muestran los coeficientes

Variables especificadas	Codificaciones de variable	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
		Sig.	Exp. (β)	Sig.	Exp. (β)	Sig.	Exp. (β)
Sexo	Mujer						
	Hombre	0,000	1,207	0,000	1,312	0,000	1,129
Edad al ingreso en tramos	18 años y menos	0,000		0,000		0,000	
	De 19 a 21 años	0,000	1,465	0,000	1,718	0,000	1,269
	De 22 a 24 años	0,000	1,790	0,000	2,228	0,000	1,494
	25 años y más	0,000	1,791	0,000	2,410	0,000	1,421
Soltero	No						
	Sí	0,000	0,791	0,000	0,761	0,000	0,760
Posee otros estudios universitarios	No						
	Sí	0,000	1,377	0,000	1,330	0,000	1,413
Condición de actividad económica	Inactivo	0,000		0,000		0,000	
	Desocupado	0,000	1,444	0,000	1,509	0,027	1,096
	Ocupado	0,000	1,833	0,000	1,912	0,000	1,332
Educación máxima de los padres	Bajo	0,000		0,000		0,000	
	Medio	0,221	0,977	0,050	0,949	0,637	0,987
	Alto	0,000	0,848	0,000	0,799	0,000	0,873
Asistencia a clases	No						
	Sí	0,000	0,405	0,000	0,386	0,000	0,431
Hijos	No						
	Sí	0,000	1,205			0,000	1,315
Emancipación	No						
	Sí	0,000	1,110				
Grado de avance en Udelar	Nulo (0 materias aprobadas)	0,000					
	Inicial (de 1 a 9 materias aprobadas)	0,000	0,682				
	Intermedio (de 10 a 19 materias aprobadas)	0,000	0,347				
	Avanzada (20 y más materias aprobadas)	0,000	0,296				
Constante		0,003	1,132	0,005	0,864	0,000	0,539
Chi cuadrado (p-valor)			0,000		0,000		0,000
% global predicciones correctas			0,657		0,657		0,640

Tabla 5. Outputs de los modelos: estimación de parámetros (Exp. β) y significación estadística.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de SGB y Censo 2007 Udelar.

Exp. (β). Como ejemplo de este hecho, el Exp. (β) de la condición de actividad del estudiante ocupado es 1,332 (en el grupo anterior es de 1,912). Esto significa que la razón de probabilidades de desafilarse sobre la de no desafilarse aumenta en un 33,2 % si el estudiante está ocupado con respecto a si es inactivo, dejando las demás variables constantes.

Para este grupo de estudiantes, la tenencia de hijos es significativa. La razón de momios del abandono aumenta en 31,5 % si el estudiante tiene hijos con respecto a si no tiene hijos, dejando las demás variables constantes.

El porcentaje de predicción correcto global del modelo 3 es de 64 %, con un punto de corte de 0,279.

5. Contribuciones al tema y conclusiones

La desafiliación es uno de los principales problemas a los que se enfrentan las instituciones de educación superior (IES) en todo el mundo.

En las últimas décadas, nuestro país no ha escapado al creciente fenómeno de la generalización y ma-

sificación de la enseñanza universitaria, lo que ha despertado el interés por los resultados de los rendimientos académicos de los estudiantes que la integran.

En este trabajo se verifica que la desafiliación también es uno de los principales problemas que enfrenta la Udelar, por lo que se entiende que existe la necesidad de seguir profundizando en su estudio y análisis.

A su vez, se estima que los principales insumos que provee este trabajo radican en brindar una descripción general del fenómeno, lo que incluye una estimación de la incidencia de la desafiliación educativa en la Udelar, y en la presentación del perfil de la población desafiada, así como en el establecimiento de los efectos de algunos factores que se asocian a la desafiliación, al estudiar su comportamiento a lo largo del tiempo.

En este sentido, se observó que la incidencia de la desafiliación en la población de estudiantes de la Ude-

lar del año 2007 es de 34 %, lo que de por sí enciende una alarma sobre la severidad del asunto.

A su vez, la desafiliación no es independiente del grado de avance de los estudiantes en sus trayectorias académicas; se comprobó que la probabilidad de desafilarse es más elevada en estados iniciales de las carreras.

Las características de los estudiantes y los factores asociados al riesgo de desafiliación presentan diferencias según la temporalidad del evento (desafiliación temprana vs. tardía). En este punto se verificaron varios de los postulados del modelo de integración del estudiante de Tinto (1987), mediante el cual se propone interpretar el abandono como un proceso longitudinal de interacciones que tiene el estudiante con determinadas características y disposiciones.

Dado este esquema inicial propuesto por Tinto, cabe indicar que la

desafiliación tardía se asocia a lo que el autor refería por abandono por la exclusión académica, mientras que la desafiliación temprana se asocia a la deserción voluntaria del modelo, en la cual operan en mayor medida las características sociodemográficas y el origen social de los estudiantes (educación máxima de los padres, por ejemplo).

Los resultados de los modelos también indican la influencia de las variables académicas consideradas (grado de avance y asistencia a clases), lo que en gran medida retoma y replica los hallazgos realizados por Latiesa.

En síntesis, es necesario advertir que la desafiliación como evento educativo presenta diferencias en su calendario de ocurrencia, las cuales deben ser consideradas a fin de establecer programas y políticas de planificación tendientes a revertirla en el marco de la agenda sobre igualdad de oportunidades educativas.

Referencias bibliográficas

- BOADO, M. (2011). *La deserción estudiantil universitaria en la Udelar y en Uruguay entre 1997 y 2006*. Uruguay: UCUR-Udelar.
- (2005). *Una aproximación a la deserción estudiantil universitaria en Uruguay*. Venezuela: Iesalc.
- BOUDON, R. (1983). *La desigualdad de oportunidades*. España: Laia.
- BOURDIEU, P. y PASSERON, J. (1967). *Los estudiantes y la cultura*. España: Labor SA.
- CARDOZO, S. (2008). *Políticas educativas, logros y desafíos del sector en Uruguay (1990-2008)*. Cuadernos de la ENIA. Comité de Coordinación Estratégica de Infancia y Adolescencia. Montevideo: Presidencia de la República.
- (2010). El comienzo del fin: las decisiones de abandono durante la educación media y su incidencia en las trayectorias. En FERNÁNDEZ, T., *La desafiliación en la educación media y superior de Uruguay. Conceptos, estudios y políticas*. Uruguay: CSIC-Udelar.
- CARDOZO, S. e IERVOLINO, A. (2009). Adiós juventud; modelos de transición hacia la vida adulta en Uruguay. *Revista de Ciencias Sociales*, n.º 25. Montevideo: Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales.
- CUSTODIO, L. (2009). *Deserción voluntaria y exclusión académica: una tipología de la deserción estudiantil en Udelar*. Uruguay: Mimeo.
- DICONCA, B. (coord.) (2011). *Desvinculación estudiantil al inicio de una carrera universitaria*. Uruguay: CSE-Udelar.
- FERNÁNDEZ, T. (coord.) (2010). *La desafiliación en la educación media y superior de Uruguay. Conceptos, estudios y políticas*. Uruguay: CSIC-Udelar.

- FILARDO, V. (2006). Generación 1994 de la Facultad de Ciencias Sociales: deserción inicial y egreso. En MAZZEI (coord.): *El Uruguay desde la sociología III*. Uruguay: FCS-Udelar.
- FILGUEIRA, C. (1998). *Emancipación juvenil. Trayectorias y destinos*. Uruguay: Cepal.
- GOYENCHE, J.; URRESTARAZU, I. y ZOPPOLO, G. (2001). ¿Cuándo me voy a recibir? Una aproximación a la duración de la carrera estudiantil. *Quantum*, n.º 12. Uruguay: FCEA-Udelar.
- GREENE, W. (1999). *Análisis econométrico*. España: Prentice Hall.
- GUJARATI, D. (2000). *Econometría*. Colombia: McGraw Hill.
- IESALC (2006). *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005: la metamorfosis de la educación superior*. Venezuela: Iesalc.
- LATIESA, M. (1992). *La deserción universitaria. Desarrollo de la escolaridad en la enseñanza superior. Éxitos y fracasos*. España: CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas).
- OPERTTI, R. (coord.). (2003). *Trayectoria educativa de los jóvenes: el problema de la deserción*. En serie Aportes para la Reflexión y la Transformación de la Educación Media Superior, n.º 22. Uruguay: ANEP.
- SOLÍS, P. (2009). *Notas de apoyo de análisis de historia de eventos en STATA*. México: Mimeo.
- TINTO, V. (1987). *El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*. México: Anuies.
- (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de la Educación Superior*, n.º 71, Estados Unidos: Universidad de Chicago.
- UDELAR (2007). *VI Censo de Estudiantes Universitarios Universidad de la República*. Uruguay: Udelar.
- WOOLDRIGE, J. (2009). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno*. México: Cengage Learning.

