

EDUCACIÓN SUPERIOR Y PERSISTENCIA AL CABO DEL PRIMER AÑO EN URUGUAY. UN ESTUDIO LONGITUDINAL CON BASE EN LA COHORTE DE ESTUDIANTES EVALUADOS POR PISA 2003.

Persistence after one year in Uruguayan Higher Education. A longitudinal study based on a cohort of students evaluated by PISA 2013

Tabaré Fernández^{*} y Santiago Cardozo^{**}

RESUMEN. El objetivo del artículo es describir las experiencias en el primer año de ingreso a la Educación Superior según un enfoque teórico de cuatro dimensiones, centrado en la integración social y académica de los estudiantes. Mostramos la relación entre las experiencias y la persistencia al cabo del tránsito identificando efectos positivos de un clima motivante despertado por el programa académico de la carrera; de un clima de prácticas colaborativas de aprendizajes y de la participación en actividades extracurriculares ligadas al trabajo de campo y la extensión. A su vez, encontramos un efecto negativo de la valoración individual que el estudiante hace sobre la exigencia de las pruebas y exámenes. Nos basamos en la Segunda Encuesta de seguimiento a los jóvenes evaluados por PISA 2003, levantada por el Grupo de Investigación sobre Transición Educación Trabajo (TET) en 2012 a un total de 2451 casos en todo el país.

Palabras clave: educación superior, persistencia, desigualdad, Uruguay

Abstract. The aim of the paper is to describe the experiences in the first year of admission to Higher Education according to a four-dimensional theoretical approach, focusing on the social and academic integration of students. We show the relationship between the experiences and persistence after this traffic and find positive effects of a motivational climate awakened by the academic program of the career. In other words, a state of collaborative learning practices and participation in extracurricular activities related to fieldwork and extension. On the other hand, we found a negative effect of the individual assessment according to what students say about the requirements for tests and exams. For this study, we rely on the Second Survey that followed a group of

^{*} Doctor en Sociología por El Colegio de México, es profesor-investigador (Grado 4) con Dedicación Total en el Departamento de Sociología de la Universidad de la República, Uruguay, coordinador del Grupo de Estudios sobre Transición, Educación, Trabajo e investigador Nivel II del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Fue coordinador nacional del Programa PISA en Uruguay.

^{**} Master en Sociología, se desempeña desde 1999 en la Dirección de Investigación y Estadística de la Administración Nacional de Educación Pública de Uruguay (ANEP) y desde 2011 como investigador y docente en el Departamento de Sociología de la Universidad de la República. Es miembro del Grupo de Estudios sobre Transición Educación Trabajo en esa universidad y es investigador del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

youngsters assessed by PISA 2003. This survey was collected by the *Transición Educación Trabajo* Research Group (TET, Work Transition Education) in 2012 to a total of 2451 cases nationwide.

El objetivo de nuestro estudio es aportar a la comprensión general de los problemas que debería enfrentar toda política de democratización de la Educación Superior de Uruguay (en adelante, ES), haciendo foco en lo que los especialistas denominan la persistencia entre los estudiantes recién ingresados (Pascarella y Terenzini). Las preguntas centrales son dos: i) ¿qué experiencias académicas y sociales enfrentan los estudiantes en su primer año por la ES?, y ii) ¿cuántos y quiénes persisten afiliados a la educación formal al año siguiente del tránsito?¹

Nuestro enfoque sobre las experiencias en la ES supone dos niveles: uno individual, observado a través del registro de las valoraciones personales, y otro colectivo, resultado de la agregación de las valoraciones individuales de aquellos que comparten un mismo campus. Conectamos por lo tanto una noción de integración social, más individual, designada como “involucramiento estudiantil”, con la tradición de estudios sobre el clima en las organizaciones escolares.

Nuestro análisis se focaliza en el efecto, neto de otros determinantes, de estas experiencias sobre la persistencia al cabo del tránsito a la ES. Este punto no ha sido estudiado en el país sino hasta recientemente (Fernández y Cardozo) existiendo solo estimaciones parciales sobre la magnitud de la persistencia y, en forma particular, en algunos servicios de la Universidad de la República (Biramontes y Segovia).

EL TRÁNSITO Y LA PERSISTENCIA COMO PROBLEMA PARA LA DEMOCRATIZACIÓN

El acceso —sobre todo la persistencia— y el egreso en la ES han cobrado una particular relevancia para Uruguay. Nuestro país se ubica entre los de menor acceso en la región. De acuerdo con estimaciones realizadas en base a datos de 2010 del Instituto Nacional de Estadística (Ministerio de Educación y Cultura), ingresan apenas uno de cada cuatro jóvenes entre los 24 y los 29 años (24%). El indicador es

¹ En la bibliografía anglosajona, este primer año se conoce bajo el término “freshmen year”. Ver, por ejemplo, Vincent Tinto.

apenas 4 puntos mayor que la cobertura registrada para la cohorte anterior (30 y 39 años) y de 6 en comparación con la población entre 40 y 49 años.

El lento incremento en el acceso se combina con problemas de ineficiencia terminal en el nivel superior. Por ejemplo, se ha estimado que apenas el 28% de cada cohorte de matriculados en la Universidad de la República (UdelaR) obtiene su título en el tiempo normativo y que cerca de la mitad de quienes no lo hacen (uno de cada tres inscriptos) termina abandonando la carrera. En cualquiera de los servicios, la tasa de abandono supera a la titulación (Boado, Custodio y Ramírez). Estudios basados en el seguimiento de cohortes de estudiantes del más importante instituto universitario en la formación de docentes de Educación Media General (el Instituto de Profesores Artigas, IPA) (Cardozo y Erramuspe) y, más recientemente, del conjunto de instituciones de formación docente (CIFRA) muestran un panorama similar. Si bien no hay estudios específicos sobre las carreras cortas de tecnicaturas y tecnólogos impartidas por la Universidad del Trabajo (UTU), es razonable pensar que estarían afectadas análogamente.²

Existe cierto convencimiento de que la ineficiencia terminal y el abandono para el nivel son atribuibles al período en que el estudiante transita desde la Educación Media Superior a la ES. Durante este tránsito, experimentado en privado o entre pares, cada estudiante vive cambios radicales en su cotidianeidad académica y social. La hipótesis básica afirma que, cuando la valoración de estos cambios es negativa, repercutiría sobre su elección sobre la ES y conduciría a dejarla. El problema es que no existen elementos que permitan identificar cuánto de esta decisión podría, a su vez, estar también condicionada por elementos estructurales que ya se han identificado como determinantes de la secuencia de decisiones anteriores sobre el acceso y la acreditación del Bachillerato (Boado y Fernández; Bucheli, Cardozo y Fernández 2012; Fernández 2009).

Estos problemas han sido abordados explícitamente desde mediados de la década pasada a través de, al menos, cinco grandes políticas de democratización que se han emprendido desde el Estado para el nivel Superior (Fernández, 2009).³ En primer lugar, la reforma de la UdelaR, que incluye una vigorosa extensión de la

² Ambos rasgos han sido una constante histórica en el nivel y fueron subrayados tempranamente en el informe sobre educación elaborado por la CIDE hace medio siglo (1966).

³ El artículo se concentra en el sector público (UdelaR, UTU y CFE) en la medida en que ha cubierto más del 85% de la matrícula total desde mediados de los dos mil al presente.

oferta académica y presencial institucional en el interior del país. En segundo lugar, la ampliación de la oferta pública a partir de las instituciones existentes ha sido recientemente acompañada por la creación de dos entidades de rango universitario: la Universidad Tecnológica Nacional (UTEC) y el Instituto Universitario de Educación (IUDE).⁴ En tercer lugar, el aumento sostenido tanto el número como el monto de las becas entregadas a estudiantes a través del Fondo de Solidaridad, alcanzando las 6.677 en 2012 (Fondo de Solidaridad, 2013). En cuarto lugar, tanto la UdelaR como la UTU y CFE han rediseñado sus currículos introduciendo criterios de admisión condicional, flexibilidad en las previas, creditización, mayor movilidad horizontal y acortamiento a cuatro años de las licenciaturas y a seis o siete de las carreras tradicionales más largas (Arquitectura, Derecho, Medicina, Ingeniería). En quinto lugar, la introducción de programas de tránsito, entre ellos el de Respaldo a los Estudiantes (PROGRESA) que ha supuesto, entre otros cambios, la incorporación de cursos introductorios a la Universidad, las tutorías entre pares, la realización de eventos sociales de bienvenidas. En síntesis, hacia 2014, es posible identificar una reconfiguración de la oferta en el ámbito público de la Educación Superior. Es razonable suponer que estas políticas afectaron tanto los incentivos externos, ligados a los costos indirectos de estudiar en la ES (tales como los traslados y gastos locativos) como los incentivos intrínsecos relativos a la experiencia académica y social de estudiar en la ES.

Ahora bien, el impacto de estas políticas sobre la conclusión de estudios superiores solo podrá evaluarse hacia mediados de la presente década.⁵ Mientras tanto, cabe preguntarse si estas transformaciones son condición suficiente para mejorar las probabilidades de avanzar en la ES, lo que nos lleva a focalizar la atención en el tránsito, fenómeno que, a todos los efectos, aquí definimos como el período en que una persona experimenta los eventos relacionados con la secuencia de conclusión de un nivel del sistema educativo formal, el pasaje y la inclusión en el siguiente (Acevedo, Cardozo, Fernández, Míguez y Patrón).

⁴ En la fecha en que se escribe este artículo, el Poder Legislativo estudia un proyecto de Ley para crear la Universidad de la Educación (UNED) como entidad pública, descentralizada y auto-gobernada.

⁵ Al menos idealmente, esto ocurriría hacia el año 2014, donde además todas las nuevas carreras planificadas por la UDELAR, nuevas de la Formación Docente y las primeras de la UTEC estarían abiertas, totalizando alrededor de 75.

EXPERIENCIAS ACADÉMICAS E INTEGRACIÓN EN EL TRÁNSITO

Hemos agrupado los eventos experimentados por los estudiantes durante el primer año en la ES en tres grandes planos. El primero, denominado funcional, refiere fundamentalmente al cumplimiento de inscripciones y asistencias que le otorgan calidad de estudiante (o estudiante activo) al joven. El segundo, académico, refiere a eventos curricularmente regulados que hacen a la forma y al contenido que adquiere el vínculo pedagógico construido con el aprendizaje del programa en que el estudiante ha inscripto: las evaluaciones, la acreditación, la participación en ámbitos extra-áulicos, tales como trabajos de campo, investigaciones, actividades de extensión o grupos de estudio. Uno de estos aspectos, para nada trivial, es la continuidad o cambio en la carrera de ingreso a la ES. Por último, el plano social refiere a un conjunto más difuso y difícilmente delimitable a priori de eventos que hacen a las relaciones entre pares y entre estudiantes y profesores que tienen más bien una relación indirecta con los procesos de enseñanza y aprendizaje (Acevedo, Cardozo, Fernández, Míguez y Patrón; Cardozo y Anfitti).

Aquí en particular, referimos a cuatro experiencias que los jóvenes que ingresan al primer año en la ES han tenido en los planos académico y social: i) con el programa académico, las asignaturas y las evaluaciones; ii) en su actuación en el proceso de aprendizaje interactuando con sus pares para realizar tareas académicas; iii) con sus docentes, tanto dentro como fuera del aula; y iv) en relación a actividades extra curriculares de corte académico. Todos estos objetos de experiencias refieren a dos dimensiones de la integración al sistema social “escuela”: los dos primeros son relativos al plano cultural, académico-profesional; los dos restantes, al plano de la sociabilidad grupal entre pares y docentes. Estos son temas que han sido históricamente trabajados en el análisis organizacional desde los años sesenta bajo los conceptos de “clima” o “cultura” (Fernández 2001) y que reaparecen en los noventa bajo las nociones más difusas de “experiencias” e “involucramiento” (Pascarella y Terenzini) .

La teoría de la integración de los estudiantes a las instituciones de la ES sostiene que su relación con el núcleo cultural, pedagógico-curricular-didáctico resulta un aspecto de primordial importancia asociado a su persistencia (Kuh, Kinzie, Schuh, Whitt y Associates; Pascarella & Terenzini; Tinto). Se hipotetiza que es en las aulas donde los jóvenes confrontan la elección educativa realizada con la

implementación del programa académico a través de los contenidos, los docentes, los textos y las evaluaciones. Tal como sostiene Vincent Tinto, cualquiera sea el tipo sociodemográfico de estudiante considerado, todos intersectan sus círculos sociales en el aula. En nuestro trabajo, examinamos el comportamiento de dos de las dimensiones de George Kuh y asociados, construimos cuatro índices factoriales (Cardozo y Anfitti) a partir de los reactivos incluidos en el cuestionario aplicado en la Segunda Encuesta Retrospectiva a la cohorte de estudiantes que participaron en PISA 2003 (2012) y los modelizamos como variables explicativas de la persistencia.

La integración de los estudiantes al “sistema social” de la ES puede evaluarse de varias formas, aunque las relaciones entre aquellos y sus docentes constituyen una de las más recurridas e importantes, dada su doble vinculación con los procesos de enseñanza y de aprendizaje y con la cultura de la institución. De la misma forma, el grado en que se participa en eventos extra-curriculares, tales como las actividades de extensión, las salidas a terreno, las primeras prácticas de investigación, etc., también son importantes para evaluar la integración social en términos de creación de vínculos, empatías, solidaridades y reciprocidades entre estudiantes y profesores. En el cuestionario 2012 examinamos estas dos grandes dimensiones con el propósito de modelar su efecto marginal en la explicación de la persistencia.

INTEGRACIÓN Y CLIMA ORGANIZACIONAL

La integración de los individuos a las organizaciones ha sido tradicionalmente trabajado en la sociología bajo el concepto de “clima” desde la Escuela de las Relaciones Humanas (Ashkanasy, Wilderon y Peterson). En educación, son más bien pocos los trabajos realizados bajo este enfoque aunque, en todos los casos, han mostrado heurísticamente dimensiones y resultados interesantes, por ejemplo, mostrando su efecto sobre la afiliación y el logro académico (Bryk, Lee y Holland; Lee y Smith; Macbeath y Mortimore). En Uruguay, existen antecedentes de su aplicación tanto en Primaria (Fernández 2007) como en el Ciclo Básico (Fernández 2001).

Se ha propuesto reconceptualizar la idea de clima en términos de una teoría dualista de la integración del mundo de vida como trasfondo del sistema organizacional “escuela” (Fernández 2001). El clima como mundo de vida, se supone constituido por tres dimensiones estructurales: la cultural, la grupal y la

motivacional. Desde este enfoque, existirían grados diversos de integración sociocultural desde un extremo máximo propio de una “comunidad” hasta situaciones de desintegración y “anomia organizacional”.

Nuestra hipótesis es que la aproximación al fenómeno de la integración que puede resultar de la tradición de estudios sobre las experiencias podría subestimar el peso de los lazos sociales y culturales en los comportamientos, justamente debido a que no registran el clima organizacional generado por un grupo de estudiantes que comparten valoraciones semejantes relativas a los mismos objetos indagados. Por este motivo, introducimos oportunamente medidas agregadas para tres de estas dimensiones y las modelamos en nuestra explicación sobre la persistencia.

DATOS Y MÉTODOS

Basamos nuestros análisis en los datos de la Segunda Encuesta de Seguimiento a los alumnos uruguayos evaluados por PISA en 2003 (PISA-L 2003-2012). Este es un estudio longitudinal que resulta de la transformación de la muestra nacional PISA 2003 en un panel al que se aplicaron dos encuestas de seguimiento de carácter retrospectivo: la primera en 2007, aproximadamente a los 19-20 años y la segunda en 2012 sobre los 24-25. Nos basamos aquí en la Segunda Encuesta, cuya ventana de observación cubre un máximo de siete años teóricos de experiencia en la ES contando que la edad normativa de acceso es a los 18 años. El tamaño de la muestra fue de 2.451 y el total no ponderado de casos que acceden a la ES fue de 1.141. En todas las estimaciones realizadas, se aplican pesos computados sobre la base de los pesos PISA 2003 y que, adicionalmente, corrigen las diferentes probabilidades de selección y la no respuesta en 2012. Mayores detalles se pueden consultar en el Reporte Técnico de este estudio (Fernández, Alonso, Boado, Cardozo y Menese).

INDICADORES

Denominamos “programa académico” al código de tres dígitos asignado al área de conocimiento que se corresponde con la carrera declarada por el entrevistado conforme a la Clasificación Internacional Estandarizada de Educación (ISCED) de

1997. El cambio de carrera está definido por cambios en el código ISCED según la declaración del joven para cada año en la ES.⁶

El acceso es definido en este trabajo como el primer programa cronológico de ES habilitado⁷ como tal, en que el encuestado se matriculó y comenzó las clases.⁸ En caso de doble inscripción, tomamos aquella carrera que el joven definió como principal. Nuestra noción de cambio de carrera se aproxima a la idea de cambio de *campus*, en el sentido en que se aplica en los estudios norteamericanos. Lo identificamos como toda vez que, de un año al siguiente, varían la institución (i.e. UdelaR, UCU, ORT, FD, etc.), la Facultad (en el caso de la UdelaR) o la sede geográfica en que se dicta el programa (i.e. abogacía en Montevideo o en Salto, tecnólogo informático en Maldonado o en Rivera, etc). La persistencia, en tanto, la operacionalizamos como una re-inscripción seguida del inicio efectivo de los cursos en el mismo programa académico, campus y nivel ISCED, al año siguiente de haber accedido a la ES.

Es de advertir que los indicadores construidos sobre acceso y persistencia y las estimaciones que proveen, difieren de la medida estándar de “nivel máximo cursado”.⁹ Dado que nos basamos en datos longitudinales, podemos registrar con mayor precisión si una persona efectivamente inscribió en algún momento en algún programa de ES más allá de si se auto-identifica como “cursante”. La diferencia semántica sutil puede implicar diferencias de magnitud relevantes dependiendo precisamente de cuánto sea el fracaso instalado en la transición a la ES. Esto genera un estimado que es teóricamente esperable mayor que aquel que reporta la Encuesta Continua de Hogares (ECH).

Nuestra Encuesta 2012 incluyó un módulo específico destinado a relevar las experiencias académicas durante el primer año de la carrera principal, para quienes

⁶ Esta distinción permite diferenciar las carreras de sociología y ciencias políticas, pero no los profesados de Educación Media entre sí o dentro de algunas especializaciones en la ingeniería eléctrica y electrónica

⁷ En este sentido, son considerados todos los programas de la UdelaR, la UTU y el CFE que fueron establecidos como de nivel superior. A la fecha, todos los institutos militares habían obtenido el reconocimiento universitario. Para los programas del sector privado, se estuvo a lo dispuesto por el MEC y publicado en la página web de la Dirección de Educación como carreras reconocidas o habilitadas.

⁸ No están contabilizados quienes sólo se matricularon pero no comenzaron la asistencia.

⁹ No es despreciable el número de encuestados que no se auto-identifican como estudiantes de la ES por no haber superado el primer año o incluso, no haber tenido ninguna actividad académica aprobada.

habían accedió a la ES. Este módulo constituye una adaptación de la *National Survey of Student Engagement* (NSSE). Se incluyeron 25 preguntas agrupadas en cinco sets, redactadas como escalas tipo Likert y vinculadas a cuatro de las dimensiones del involucramiento académico identificadas por Kuh y asociados: i) el tipo de interacción con los docentes; ii) el aprendizaje activo y colaborativo; iii) el desafío académico de los programas cursados, y iv) las experiencias educativas extra-curriculares que han tenido los estudiantes. Usaremos estos indicadores para contar con una primera aproximación de la valoración global de los estudiantes de sus experiencias académicas y sociales en el tránsito a la ES (Cardozo y Anfitti).

MÉTODOS

El trabajo se fundamenta en la aplicación de tres técnicas estadísticas. En primer lugar, aplicamos un análisis factorial para reducir la matriz de información generada por los ítems que refieren a experiencias académicas y sociales. Su desarrollo fue presentado en otra parte (Cardozo y Anfitti) y aquí sólo podemos hacer referencias breves a algunos resultados sobre los índices,¹⁰ dada la restricción del espacio disponible.

En segundo lugar, ajustamos modelos probit de regresión binaria para modelar la probabilidad de que un estudiante persista en la educación superior, condicionada a un conjunto de variables explicativas: características sociodemográficas, trayectoria escolar previa, atributos institucionales del campus al que inscribió y experiencias académicas y sociales. El ajuste se hará en el marco de un modelo de selección de tipo Heckman, tal como se detalla más abajo.

Finalmente, ajustamos —aunque no detallamos aquí— un conjunto de modelos multinivel (HLM) con el objetivo de determinar qué proporción de la varianza en los índices de experiencia y en la persistencia es atribuible a las propiedades institucionales, es decir, al nivel de "escuela" (Raudenbuch y Bryk).

MODELO DE SELECCIÓN

¹⁰ Estos análisis y sus detalles están disponibles mediante solicitud a los autores.

La persistencia es una variable binaria que informa la inscripción y comienzo de un segundo ciclo escolar (no necesariamente un segundo grado) en el nivel que se ha comenzado. Suponemos que dicho comportamiento se observa toda vez que la persona ha evaluado positivamente el curso de vida que resolvió seguir el año anterior y que esto se ha hecho con base en atributos sociodemográficos (D), en sus logros y competencias escolares previos (L), en las características de las instituciones de Educación Superior (I), en sus experiencias académicas y sociales en el programa en el que matriculó (E) y en los resultados académicos obtenidos (R). Incluso es factible pensar que la incidencia de R puede resultar marginal respecto a la persistencia, contando con el bajo costo de continuar estudios en un sistema universitario como tiene Uruguay. Formalizando en las siguientes dos expresiones, y_i es la elección observada y y_i^* es una variable latente que denominaremos como persistencia.

$$[1]y_i \begin{cases} 1 \leftrightarrow y_i^* \geq 0 \\ 0 \leftrightarrow y_i^* < 0 \end{cases}$$

$$[2]y_i^* = f(D_i, L_i, I_i, E_i, R_i, \varepsilon_{1i})$$

En la formulación anterior, se supone que la persistencia es un atributo que se registra siempre y cuando el estudiante se haya inscripto en la ES. A la inversa, desconocemos la persistencia para quienes no se inscribieron. Esto es, el problema en cuestión supone el entrelazamiento de dos elecciones: la segunda decisión, continuar estudiando luego de vivenciar el primer año, se procesa condicionada a la primera, comenzar una carrera en la ES. Tanto para unos como para otros tenemos un registro de su decisión, que denominaremos “z” y supondremos que se corresponde también con un balance que ha hecho la persona sobre múltiples aspectos, como por ejemplo la orientación vocacional e intereses académicos (V), los costos de oportunidad de estudiar (C) y otros elementos ya contemplados para explicar la persistencia: atributos sociodemográficos (D) y en sus logros y competencias escolares previos (L). El conjunto de estos aspectos los designaremos como U^* , la cual será de nuevo tratada como una variable latente.

$$[3]z_i \begin{cases} 1 \leftrightarrow U^*_{*i} \geq 0 \\ 0 \leftrightarrow U^*_{*i} < 0 \end{cases}$$

$$[4]U^*_i = g(V_i, D_i, L_i, C_i, \varepsilon_{2i})$$

De la combinación de las expresiones anteriores surge en primer lugar que:

$$[5]y_i \begin{cases} y^*_i \leftrightarrow U^*_i \geq 0 \\ . \leftrightarrow U^*_i < 0 \end{cases}$$

Esto plantea un problema típico que se aborda mediante un modelo de selección (tobit de tipo 2) (Cameron y Trivedi, 556-58). Sintéticamente, la población persistente es una población ya seccionada social y académicamente en su acceso a la ES: ignorar este hecho conllevaría inferir erróneamente sobre la existencia y magnitud de los efectos que aparecen en las ecuaciones [2] y [4].

DESCRIPTIVOS

Con base en la Segunda Encuesta, se estima que el 41.8% de la cohorte PISA 2003 habría matriculado y comenzado a cursar alguna carrera de Educación Superior entre los años 2005 y 2012. Este porcentaje es algo más de una tercera parte superior al 33,7% registrado para la misma cohorte en la Primera Encuesta 2007, en torno a sus 19 ó 20 años. En otros términos: tres de cada cuatro estudiantes de la ES se matricularon por primera vez entre los 18 y los 20 años, sobre la edad esperada normativamente; el resto, lo hizo entre los 21 y 25 años. El cuadro 1 muestra un conjunto de estadísticos descriptivos para la población que accedió a la ES.

El perfil de la población que accede a la ES presenta tres sesgos estructurales: geográfico (53.5% estaban en el Área Metropolitana en 2003), de género (59.6% son mujeres) y de clase social (42.4% son hijos de gerentes, profesionales y docentes). Las instituciones escolares a las que asistían tendrían un fuerte peso en la selección: en el alumnado sólo un 1.9% de los estudiantes de entorno muy desfavorable llega a la ES frente a un 16.3% del entorno muy favorable. Las competencias evaluadas por PISA muestran que uno de cada cuatro estudiantes clasificó en 2003 como analfabeto matemático y que uno de cada cinco era clasificado como parte de la elite académica, magnitudes que representan la mitad y el doble de las observadas en la muestra nacional PISA 2003. Ya se ha mostrado

que este perfil es resultado de un fuerte proceso de selección en la Educación Media Superior (Fernández 2009; Fernández, Bucheli, y Cardozo; Boado y Fernández; Fernández 2010).

CUADRO 1. DESCRIPTIVOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y DE TRAYECTORIA ACADÉMICA PREVIA PARA LA SUBMUESTRA DE JÓVENES EVALUADOS POR PISA EN 2003 QUE ACCEDIERON A LA ES ENTRE 2005 Y 2012		
	Media	Desvío
Estudiantes que acceden a la ES	41.8%	0.493
Estudiantes mujeres en la ES	59.6%	0.491
Estudiantes que en 2003 asistían a un centro en Montevideo y área metropolitana	53.5%	0.499
Estudiantes que en 2003 asistían a un centro de capital departamental	30.2%	0.459
Estudiantes que en 2003 asistían a un centro de localidad pequeña o zona rural	16.3%	0.369
Estudiantes que en 2003 asistían a un centro de entorno Muy Desfavorable	1.9%	0.138
Estudiantes que en 2003 asistían a un centro de entorno Desfavorable	16.6%	0.372
Estudiantes que en 2003 asistían a un centro de entorno Medio	40.7%	0.491
Estudiantes que en 2003 asistían a un centro de entorno Favorable	24.5%	0.430
Estudiantes que en 2003 asistían a un centro de entorno Muy Favorable	16.3%	0.369
Estudiantes originarios de un hogar de clases de servicio (I y II), gerentes, legisladores, universitarios y docentes.	42.4%	0.494
Estudiantes originarios de un hogar de clases de pequeños propietarios urbanos y rurales (IV)	24.3%	0.429
Estudiantes originarios de un hogar de clases intermedias de empleados de oficina y del comercio (III)	9.4%	0.292
Estudiantes originarios de un hogar de clases trabajadoras manuales con baja o nula calificación (V, VI y VII)	23.8%	0.426
Estudiantes evaluados por PISA 2003 en Matemática en el estrato I	21.8%	0.413
Estudiantes evaluados por PISA 2003 en Matemática en el estrato II	53.9%	0.499
Estudiantes evaluados por PISA 2003 en Matemática en el estrato III	24.3%	0.429
Estudiantes con al menos una repetición en Primaria	2.8%	0.164
Fuente: elaboración propia con base en la Segunda Encuesta (2008-2012) a los jóvenes evaluados por PISA 2003		

DETERMINANTES DEL ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Vistos estos sesgos, la estimación del efecto de las experiencias requiere previamente de una estimación sobre la probabilidad de acceder a la ES con base a los determinantes observados al momento del acceso. Esto hace necesario un paso intermedio, consistente en el ajuste de un modelo de selección, tal como expresamos más arriba. En el cuadro 2 mostramos la estimación de la probabilidad de acceso con base a un modelo de regresión probit binario. Elegimos un subconjunto de variables independientes de las anteriormente nombradas con el objetivo de poder corregir luego la estimación de la probabilidad de persistir en la ES según la probabilidad que los jóvenes tenían de haber accedido a ella, tal como fuera expresado en la sección de “Datos y métodos”.

Este modelo de desigualdades estructurales en el acceso tiene una fuerte capacidad predictiva (McFadden 0.318). Todas las variables tienen efectos significativos y en la dirección esperada, con excepción del área geográfica en que se localizaban en 2003. Al igual que en uno de los trabajos antecedentes, la probabilidad de acceder es menor para los que residían en el área metropolitana de Montevideo o en capitales departamentales frente a quienes vivía en áreas rurales, una vez que se controlan los otros atributos sociodemográficos. Otra observación de importancia está en el efecto de largo plazo que tendría que haber repetido en Primaria.

CUADRO 2. ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR. ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS DE SELECCIÓN. MODELO PROBIT CON LA TOTALIDAD DE LOS ENCUESTADOS	
Variables	Coeficientes
Es mujer (en lugar de varón)	0.472***
Localidad de residencia en 2003 (ref. Área Metropolitana de Montevideo)	
Localidades pequeñas y zonas rurales	0.277**
Capital departamental	0.084
Entorno sociocultural del centro educativo en 2003 (ref. Muy Favorable)	
Muy Desfavorable	-1.819***
Desfavorable	-1.436***
Medio	-1.096***
Favorable	-0.561***
Clase social del hogar de origen (ref. Clases de servicio: gerentes, profesionales, docentes)	
Clases intermedias (III): administrativos, empleados comercio,	-0.469***
Clases intermedias (IV): pequeños propietarios	-0.369**
Clases V,VI y VII: trabajadores manuales	-0.694***
Estrato de competencia matemática en PISA 2003 (ref. Estrato 1)	
<i>Está en el estrato 2 de Matemática</i>	-0.501***
<i>Está en el estrato 3 de Matemática</i>	-0.972***
Repitió Primaria al menos una vez	-0.921***
Constant	1.771**
Pseudo R ² de McFadden	0.318
N	2451
Fuente: elaboración propia con base en la Segunda Encuesta (2008-2012) a los jóvenes evaluados por PISA 2003.	

EXPERIENCIAS DE INTEGRACIÓN ACADÉMICA EN EL PRIMER AÑO

La medida de esta dimensión de la integración se realiza a través de percepciones declaradas por el estudiante respecto a objetos como el programa, los conocimientos impartidos, las evaluaciones, las clases y los estándares académicos (véase Cuadro 1 más arriba). Seis reactivos adaptados del set generado por Kuh y asociados fueron incluidos en el cuestionario 2012 como escalas tipo Likert de cinco puntos. El Cuadro 3 reporta los resultados más destacados.

En términos generales, se observan dos patrones distintos en relación a las experiencias académicas de los estudiantes, según refieran a los programas de estudio, las clases recibidas y los docentes, por un lado, o a las metas y niveles de exigencia, por otro.

Las valoraciones en el primer caso sugieren experiencias relativamente heterogéneas. La valoración sobre los programas es el aspecto evaluado más favorablemente. El 55% de los jóvenes aproximadamente considera que los programas de estudio eran "interesantes y novedosos" mientras, en el otro extremo, no más de un 2% se pronuncia en sentido contrario. Sin embargo, en relación a la "aplicación práctica" de los conocimientos impartidos, las valoraciones son menos favorables y más heterogéneas: un 23% de los jóvenes considera que los contenidos recibidos "carecían de aplicación práctica", un 43% se expresa en sentido inverso y un 34% tiene una opinión intermedia.

Analizados en clave de "desafío académico", estos resultados —en particular, el último— podrían interpretarse como un factor de posible "frustración de expectativas" en la transición a la ES. Adelantamos, en este sentido, dos hipótesis preliminares. La primera es que la percepción de "carencia de aplicación práctica" podría estar indicando una mayor semejanza de la esperada por el estudiante entre los contenidos de la carrera y los recibidos en los bachilleratos. La segunda sostiene que la frustración sería informativa de ausencia de articulaciones explícitas (sean prácticas o teóricas) entre los contenidos impartidos en el primer año y el campo profesional en el cual el estudiante aspira a desempeñarse.

En tercer lugar, las valoraciones de los estudiantes se reparten casi en partes iguales entre los que opinan que "las clases estaban muy bien planificadas" y quienes tienen una opinión intermedia al respecto (42% y 40% respectivamente), al tiempo que un conjunto menor, pero de importancia (18%) expresa una opinión negativa al respecto.

El panorama es distinto en relación a los ítems sobre exigencia académica. La pregunta más directa, “los parciales y exámenes eran fáciles”, es contestada por la afirmativa por apenas el 5% de los estudiantes, mientras que dos de cada tres (63%) opina exactamente lo contrario. En otras palabras, el primer año de la transición a la ES es percibido mayoritariamente como un año difícil desde el punto de vista académico. Esta percepción aparece, aunque matizada, corroborada por las valoraciones sobre las metas académicas durante el primer año de la ES: el 45% de los jóvenes opina que las metas eran "exigentes" (“siempre” o “casi siempre”), en comparación con un 16% que se pronuncia en sentido contrario.

CUADRO 3. EXPERIENCIA ACADÉMICA, DIMENSIÓN “DESAFÍOS”. INDICADORES RESUMEN DE LAS RESPUESTAS A LOS REACTIVOS, EIGEN VALUES Y PROMEDIOS DE LOS ÍNDICES CONSTRUIDOS A PARTIR DEL ANÁLISIS FACTORIAL PRACTICADO.		
	% Siempre y casi siempre	CV
Motivación del Programa		
Los programas eran interesantes y novedosos	52.0%	0.325
Los conocimientos carecían de aplicación práctica	20.9%	0.323
Las clases estaban muy bien planificadas	41.2%	0.328
Eigen Value del factor	1.613	
Promedio del Índice de motivación promedio (0-100)	41.8	
Presión académica		
Los parciales y exámenes eran fáciles	4.8%	0.227
Requerían conocimientos previos que no teníamos	20.6%	0.318
Las metas académicas eran muy exigentes	42.0%	0.362
Eigen Value del factor	1.520	
Promedio del Índice de presión académica (0-100)	41.5	
Fuente: elaboración propia con base en la Segunda Encuesta (2008-2012) a los jóvenes evaluados por PISA 2003.		

A pesar de esto, solo uno de cada cuatro estudiantes (23%) entiende que el programa curricular al ingreso a la ES le "exigía conocimientos previos que no tenía" (la proporción que opina lo contrario es casi el doble, 43%). Este reactivo es gruesamente ilustrativo de la posible discontinuidad entre el proceso de aprendizaje seguido en la EMS y el iniciado en la ES, y más pronunciado en la plausibilidad de la tesis de la “falta de preparación de los estudiantes universitarios”. Puesto en términos categóricos, la experiencia de solo uno de cada cuatro jóvenes es consistente con esta hipótesis.

El análisis factorial practicado con los seis reactivos mostró dos factores subyacentes: el grado de motivación respecto al programa académico y las clases; y el nivel de presión académica percibido con base exámenes y requerimientos (Cardozo y Anfitti).

Experiencias de aprendizaje activo y colaborativo

De acuerdo a, las interacciones generadas por las dinámicas del trabajo académico tanto dentro como fuera del aula constituyen una dimensión importante de la integración académica y social del estudiante (Kuh, Kinzie, Schuh y Whitt) . Los autores la designan como “aprendizaje activo y colaborativo”. El Cuadro 5 resume los resultados obtenidos en la Segunda Encuesta. Analíticamente, pueden distinguirse dos subdimensiones.

Por un lado, identificamos aspectos que hacen al grado en que el estudiante tiene una activa relación con el aprendizaje y el conocimiento como la participación en clase, la integración de conceptos de diferentes cursos o materias o la participación en discusiones sobre temas académicos con compañeros o profesores fuera del aula. El supuesto es que una mayor intensidad y diversidad en este tipo de actividades constituyen indicadores de experiencias académicas enriquecedoras para el estudiante. El cuestionario incorporó cinco ítems respecto a este primer dominio.

Los resultados descriptivos sugieren situaciones diversas según el aspecto específico que se considere. Por ejemplo, la mayor parte de los jóvenes declara haber participado activamente en sus clases o haber tomado parte en discusiones con compañeros durante el primer año en la ES (alrededor del 75% en ambos casos responde haberlo hecho tres o más veces). Otros aspectos, en tanto, parecen ser sensiblemente menos frecuentes. Es el caso de la participación en discusiones sobre las lecturas o clases con los profesores fuera del aula (33%) y, más claramente, de haber recibido "ayuda para estudiar temas complejos de estudiantes de grados superiores" (17%). El ítem "Hiciste un trabajo para el que integraste ideas de distintos cursos o materias" ilustra una situación intermedia. Las respuestas presentan una mayor dispersión en comparación con las anteriores. Un 44% de los estudiantes señala haber realizado un trabajo con estas características con cierta frecuencia (tres o más veces), un 32% lo hizo pero en forma excepcional, mientras

que el restante 24% nunca se enfrentó a este tipo de tareas durante su primer año en la ES.

La segunda dimensión, por otro lado, comprende aspectos vinculados con formas de trabajo cooperativo entre pares que implican el involucramiento en actividades tan variadas como resolver problemas, hacer una presentación en clase, participar de un trabajo de investigación o responder una evaluación, entre otros. Al igual que en relación al subcomponente de "conocimiento activo", el subcomponente "conocimiento colaborativo" fue relevado en el cuestionario a partir de cinco preguntas organizadas como escalas Likert.

También en este caso, algunas actividades asociadas con este dominio resultan muy frecuentes mientras que otras aparecen como esporádicas e incluso excepcionales. El 87% de los encuestados estudió en grupo con compañeros y el 56% realizó presentaciones o dio una clase en forma colectiva con cierta frecuencia en su primer año en la ES. En tanto, apenas uno de cada cuatro (24%) realizó evaluaciones en grupo frecuentemente (más de la mitad no lo hizo en ninguna oportunidad); uno de cada tres (32%) preparó y realizó actividades prácticas en terreno en el primer año en la ES, frente a un 42% que nunca lo hizo y apenas el 15% participó en proyectos de investigación con asiduidad (la mitad, no participó ni una vez).

Frente a la diversidad registrada en ambas subdimensiones ("conocimiento activo" y "conocimiento colaborativo") proponemos como hipótesis preliminar que aquellas actividades que surgen de nuestro análisis como más esporádicas o relativamente excepcionales están asociadas a las propias características de la carrera que se trate. Esperamos, por tanto, que presenten una variación relativamente fuerte *entre* instituciones y *entre* carreras.

Interesa subrayar por fin que, en conjunto, se trata de dos subdimensiones con un alto grado de dispersión o variabilidad entre los estudiantes. El coeficiente de variación (CV) promedio para los diez reactivos se ubica casi en 0.9, prácticamente el triple que en la dimensión de "desafíos académicos" y, tal como se verá enseguida, de la que capta el tipo y frecuencia de las "interacciones entre estudiantes y docentes".

CUADRO 4. EXPERIENCIA ACADÉMICA, DIMENSIÓN "APRENDIZAJE ACTIVO Y COLABORATIVO". INDICADORES RESUMEN DE LAS RESPUESTAS A LOS REACTIVOS, EIGEN VALUES Y PROMEDIOS DE LOS ÍNDICES CONSTRUIDOS A PARTIR DEL ANÁLISIS

FACTORIAL PRACTICADO.		
	% tres o + veces	CV
Subdimensión aprendizaje activo		
Hiciste preguntas en clase o participaste en las discusiones	76.0%	0.425
Hiciste un trabajo para el que integraste ideas de distintos cursos o materias	43.7%	0.765
Discutiste ideas sobre tus lecturas o clases con profesores fuera de clases	33.5%	0.996
Discutiste ideas de las clases o de las lecturas con tus compañeros fuera de clases	74.8%	0.442
Recibiste ayuda para estudiar temas complejos de estudiantes de grados superiores	16.8%	1.530
Promedio del índice de aprendizaje activo	53.9	
Subdimensión "aprendizaje colaborativo y grupal"		
Haber estudiado en grupo con compañeros	86.7%	0.318
En grupo: haber hecho un examen o parcial	23.9%	1.282
En grupo: haber hecho una presentación o clase	56.3%	0.608
En grupo: haber preparado y realizado una actividad práctica en terreno	32.2%	1.039
En grupo: haber participado en un proyecto de investigación	14.9%	1.282
Promedio del índice de aprendizaje grupal	46.3	
Fuente: elaboración propia con base en la Segunda Encuesta (2008-2012) a los jóvenes evaluados por PISA 2003.		

EXPERIENCIAS DE INTERACCIÓN ESTUDIANTES-DOCENTES

En nuestra encuesta adaptamos la medida de uso más general sobre este aspecto: la frecuencia con que se han experimentado diversas situaciones típicas de interacción entre el alumno entrevistado y sus docentes. Somos conscientes de las limitaciones de esta medida, en particular, su débil vínculo con la noción más amplia y compleja de integración, tal como lo indica Tinto al respecto. La colección de objetos incluidos en los reactivos incluye desde sensaciones generales (aunque posiblemente basadas en experiencias puntuales muy significativas), tales como la valoración de la opinión personal, hasta comportamientos concretos del profesor, como dedicar horas extra fuera de clase para ayudar a un alumno.

En contraste con las tendencias señaladas para la dimensión anterior ("conocimiento activo y colaborativo") y en forma similar a la primera ("desafíos académicos"), el primer año en la ES no se caracteriza por una fuerte heterogeneidad en las interacciones entre estudiantes y docentes. El coeficiente de variación para este conjunto de reactivos se ubica, en promedio, en 0.3 y no supera en ningún caso el 52% de la media de los puntajes correspondientes a cada ítem. Al

igual que en relación a los "desafíos académicos", este resultado sugiere ciertos "consensos" entre los estudiantes a la hora de evaluar sus experiencias de interacción.

Algunas de estas experiencias son valoradas en términos positivos. Así, por ejemplo, la inasistencia docente, mal endémico en la Educación Media y frente al cual existe una amplia sensibilidad social, solo es considerada un problema que ocurre "siempre" o "casi siempre" por el 6% de los ingresados a la ES. Igualmente, únicamente un 7% opina que sus "profesores no sabían transmitir sus conocimientos" y un 15% que la tendencia mayoritaria en su centro educativo era que "nadie controlaba nada".

Otro conjunto de experiencias presenta el signo contrario (solo el 12% de los estudiantes entiende que sus docentes "dedicaban horas extras" para ayudarlos a entender los temas) o, al menos, sugieren experiencias más diversas. Entre estas últimas, destacan dos reactivos particularmente. Por un lado, la proporción que responde favorablemente al ítem "Los profesores se preocupaban porque aprendiéramos" es idéntica a quienes lo hacen en forma negativa: un 39% sostiene que así ocurría "siempre" o "casi siempre" y otro 39% se expresa en sentido contrario ("nunca" o "casi nunca"). Una situación similar, aunque menos pronunciada, ocurre respecto a los apoyos vocacionales. Mientras que algo más de la mitad de los estudiantes (56%) entiende que durante su primer año en la ES podía hablar de sus dudas vocacionales con los profesores "siempre" o "casi siempre", un 16% opina lo contrario y un 28% se ubica en una situación intermedia. Del conjunto de reactivos incluidos en esta dimensión, este último es el que presenta mayor variación entre los encuestados ($CV=0.5$).

En conjunto, los resultados muestran una valoración más bien positiva de parte de los estudiantes en cuanto a sus vínculos con los profesores. Los resultados sugieren experiencias más positivas en relación a las formas de vínculo de tipo más formal (los docentes saben enseñar, asisten con regularidad, tienen un trato justo) en tanto las interacciones de carácter más personalizado (dedican tiempo extra, reaccionan ante el ausentismo de los estudiantes, orientan en relación a dudas vocacionales) reciben consideraciones más neutras o negativas. El cuadro siguiente presenta los estadísticos de resumen.

CUADRO 5. INDICADORES RESUMEN DE LAS RESPUESTAS A LOS REACTIVOS EN LA

DIMENSIÓN “INTERACCIONES ENTRE DOCENTES Y ALUMNOS”		
	% Siempre y casi siempre	CV
Los profesores realmente valoraban tus opiniones	47.0%	0.387
Los profesores te trataban de manera justa	68.4%	0.401
Si faltabas a clase, los profesores te preguntaban por qué	10.5%	0.272
Nadie controlaba nada	15.6%	0.326
Podías hablar de tus dudas vocacionales con los profesores	56.3%	0.519
Los profesores se preocupaban porque aprendiéramos	39.2%	0.330
Los profesores faltaban mucho a clases	6.2%	0.227
Los profesores no sabían transmitir sus conocimientos	7.0%	0.223
Dedicaban horas extras para ayudarte a entender los temas	12.2%	0.282
Eigen value	3.26	
Promedio índice de interacción estudiantes docentes	52.1	
Fuente: elaboración propia con base en la Segunda Encuesta (2008-2012) a los jóvenes evaluados por PISA 2003.		

El análisis factorial practicado con los reactivos tuvo resultados satisfactorios: 47% de la varianza es explicada por el factor identificado y la solución tiene un KMO de 0.86 (Cardozo y Anfitti).

EXPERIENCIAS EXTRACURRICULARES

Las experiencias de los estudiantes en actividades extracurriculares son consideradas un factor enriquecedor de la actividad académica en la ES (Kuh; Korovoba). Se trata de instancias de distinto tipo que suponen oportunidades dentro y fuera del aula orientadas y que se supone fortalecen tanto la dimensión curricular como social de la integración, tales como internados, prácticas, pasantías, intercambios estudiantiles, entre otras. El cuestionario 2012 incluyó una batería de siete ítems al respecto. En la tabla siguiente, presentamos información descriptiva.

CUADRO 6. EXPERIENCIAS EDUCATIVAS ENRIQUECEDORAS REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES EN SU PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN SUPERIOR: “REALIZASTE ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES...”		
Sudimensión experiencias extracurriculares	Media	CV
Una práctica, internado, experiencia de campo o asignatura clínica	0.277	1.584
Una jornada o proyecto de extensión	0.214	1.938
Trabajaste en un proyecto de investigación con uno de tus profesores	0.180	2.129
Eligen value		1.66
Sudimensión profesional		
Una pasantía laboral en una empresa o institución	0.178	2.126
Tomaste un curso o materia en otra facultad, instituto o universidad	0.185	2.086

Eigen value		1.31
Subdimensión experiencias interinstitucionales		
Intercambio estudiantil (con sedes o instituciones en otra localidades o países)	0.047	4.702
Estudiaste en el extranjero (un mes, un semestre)	0.023	6.302
Eigen value		1.01
Fuente: elaboración propia con base en la Segunda Encuesta (2008-2012) a los jóvenes evaluados por PISA 2003		

Aunque con variaciones, se trata en general de experiencias poco frecuentes. Algo más de la cuarta parte de los encuestados (27,7%) declaró haber realizado una práctica, internado o experiencia de campo o asignatura clínica. Este es el ítem con más respuestas positivas dentro de los incluidos, muy probablemente asociado al tipo de carrera. Casi todas las demás actividades fueron experimentadas por aproximadamente uno de cada cinco jóvenes: jornadas o proyectos de extensión (21,4%), cursado de materias en otra facultad, instituto o universidad (18,5%), participación en un proyecto de investigación con un docente (18,0%) o una pasantía laboral (17,8%). En tanto, los intercambios estudiantiles con sedes o instituciones de otra localidad o extranjeras o la participación directa en cursos dictados fuera del país resultan casi inexistentes entre los estudiantes (5,7% y 2,3% respectivamente).

El análisis factorial practicado con los reactivos no tuvo resultados satisfactorios como lo hallado en las anteriores exploraciones. En su conjunto, si bien el 57% de la varianza es explicada por los tres factores identificados, el test de KMO de 0.54 informa que la solución es discutible. A pesar de estos problemas, resolvimos mantener estos tres factores, sobre la base del argumento general de que los problemas se pueden deber a que estamos observando el primer año de la ES y de la novedad que implica la mayoría de estas actividades en el contexto de formaciones tradicionales (Cardozo y Anfitti).

LA PERSISTENCIA Y SUS DETERMINANTES

El primer resultado de interés en un estudio de transición es la persistencia, la decisión que ratifica al año siguiente la elección de programa e institución educativa a la que accedió (Acevedo, Cardozo, Fernández, Míguez y Patrón). Como tal, se opone a la decisión de quien optó por “no inscribir ningún curso” en la educación formal al año siguiente, estado que, dependiendo del tiempo en que permanezca, ha sido denominado “*stop out*” y que puede llegar a ser una etapa transitoria hacia la

desafiliación educativa en la medida en que la decisión de no inscribir se vuelva a reiterar otro año más (Cardozo; Berger, Blanco y Lyons; Fernández, Cardozo y Pereda). Entre estos extremos del gradiente de afiliación, se encuentran distintos tipos de situaciones generadas por decisiones de cambio en el nivel de estudios, en el programa y en la institución de ingreso que conllevan rupturas más o menos importantes en los vínculos pedagógicos, aunque experimentados sobre el trasfondo de un plan de vida que mantiene la meta de estudiar en la ES. Los denominaremos “migrantes educativos”. El Cuadro 7 presenta la distribución de todos los jóvenes al año siguiente de la inscripción, combinando todos estos eventos.

CUADRO 7. RESULTADOS DE LA TRANSICIÓN AL CABO DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN URUGUAY PARA LA COHORTE 2003 DE PISA								
Evento al año siguiente del acceso	Porcentaje sobre el total de ingresados	Primera condición	Porcentaje sobre el total de ingresados	Segunda condición	Porcentaje sobre el total de ingresados	Tercera condición	Tipo	Porcentaje sobre el total de inscriptos en ES
Inscripto	88.8%	Mismo nivel	84.1%	Misma institución	76.4%	Mismo programa	Persistente en la carrera	70.6%
				Otra institución	7.7%	Otro programa	Migrantes	18.2%
		Distinto nivel	4.7%	Misma institución	0.2%	Otro programa		
				Otra institución	2.7%	Otro programa		
No inscripto en la educación formal	11.2%	No inscripto en educación formal	11.2%	No inscripto en educación formal	11.2%	No inscripto en educación formal	Stop out	11.2%

Fuente: elaboración propia con base en la Segunda Encuesta (2008-2012) a los jóvenes evaluados por PISA 2003.

Destacamos, primero, que casi 9 de cada 10 jóvenes vuelven a inscribirse para seguir estudiando, comportamiento del cual se puede inferir una activa disposición a continuar acumulando capital humano. Es más, el 84.1% se inscribiría en el mismo nivel. Visto por el complemento, algo más de 2 de cada 10 jóvenes habrían tomado decisiones que modifican el plan que se habían trazado respecto de su trayectoria educativa, luego de la primera experiencia que tuvieron en la ES.

Los persistentes constituyen el 70.6% y los *stop-outs*, el 11.2%. Por complemento, los migrantes son el 18.2%. Es decir, más de 1 de cada 4 jóvenes

experimentó alguna forma de fracaso en su plan de ingreso a la ES. Tal magnitud puede no resultar importante, incluso menor a la que se ha reportado en estudios parciales en términos absolutos. Sin embargo, debe ser evaluada a la luz del diseño del sistema educativo, en particular de la Educación Media Superior y de la fuerte selección académica, social, territorial y de género que produce.

La explicación de la persistencia ha sido formulada en distintas variantes. Tal como indicábamos, aquí ensayamos una explicación multidimensional de tipo “Input-Environment- Output” (Astin) y que combina variables de trayectoria en la Educación Media, atributos del hogar de origen, características de la institución de ES elegida y experiencias académicas y sociales ese primer año. El cuadro siguiente presenta los resultados del modelo estimado.¹¹ Se indicará cuando éstos sean distintos a los hallados mediante un modelo probit sin corregir por selección y al modelo logit binario de dos niveles estimado con el paquete HLM.

El modelo completo con corrección por selección muestra que solo dos de las variables de input tienen significación estadística en la persistencia: el área geográfica y el sector institucional del centro educativo al que asistía el estudiante en 2003. Ambas variables, además, tienen un comportamiento diferente al observado en la explicación de la sección (véase cuadro 2). Respecto de la persistencia, los estudiantes que asistían a un centro de las capitales departamentales tienen menor probabilidad de persistir. Al contrario de lo que ocurría en el acceso, los estudiantes que cursaban la UTU en 2003, tienen mayor probabilidad de persistir en la ES. El resto de las variables de input carece de significación estadística, una vez que es controlado su impacto (fuerte y significativo) en el acceso.

Las variables del entorno tienen una incidencia más bien errática. Mientras que los atributos organizacionales (estructurales), más objetivos, carecen de impacto, los atributos blandos ligados al clima organizacional sí presentan efectos en el sentido esperado a partir de los antecedentes.

Así, no encontramos efectos significativos sobre la persistencia vinculados al sector institucional en la ES ni al área de estudio en la carrera de ingreso. En cambio, hallamos impactos significativos para algunos de los indicadores relativos a las experiencias académicas y al clima organizacional (agregaciones a nivel de centro), lo que fortalece la plausibilidad de algunas de las hipótesis sugeridas antes.

¹¹ Los detalles de los ajustes están disponibles ante consulta por correo electrónico a los autores.

El primero de estos efectos refiere a lo que hemos denominado formas de aprendizaje colaborativo. Específicamente, el promedio a nivel de la institución del índice que capta esa dimensión se asocia con mayores niveles de persistencia. Este hallazgo sugiere que tales experiencias podrían estar vinculadas con prácticas institucionales, más que con experiencias particulares, es decir, al clima organizacional. El segundo resultado está asociado a la valoración sobre los programas académicos. El efecto es estadísticamente significativo y en el sentido previsto y, nuevamente, se registra para el promedio de la institución. Tercero, la probabilidad de persistir en su programa al segundo año se asocia inversamente con la percepción de exigencia académica del programa. En este caso, el efecto se registra a nivel individual, pero no agregado. Este tercer hallazgo sugiere un aspecto estrictamente académico, vinculado con el desajuste entre las dificultades esperadas y efectivamente enfrentadas, que explicaría una parte de la discontinuidad en los estudios superiores. Por último, encontramos un efecto positivo de la participación en programas de extensión, trabajos en terreno o de investigación.

CUADRO 8. DETERMINANTES DE LA PERSISTENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. COHORTE PISA 2003. MODELO PRINCIPAL DE HECKMAN	
VARIABLES	COEFICIENTES
Es mujer	0.096
Edad de ingreso a ES	-0.006
Edad de ingreso al cuadrado	0.005
Gran área geográfica del centro educativo en 2003	
<i>Localidad menor o rural</i>	-0.076
<i>Capital Departamental</i>	-0.296**
Sector institucional al que asistía en 2003 (en comparación con asistir al sector público general)	
<i>Asistía en 2003 a la UTU</i>	0.574**
<i>Asistía en 2003 a un Privado</i>	0.199
Entorno sociocultural del centro educativo 2003 (en comparación con Muy favorable)	
Muy desfavorable	0.451
Desfavorable	-0.14
Medio	0.001
Favorable	-0.107
Clase social de origen en el esquema de Erikson Goldthorpe (en comparación con clases I y II)	
Clase Intermedia III	0.102
Clase Intermedia IV	0.164
Clases trabajadoras (V,VI y VII)	0.336
Estratos de Matemática en la Evaluación PISA 2003 (en comparación con el Estrato 1)	
<i>Estrato 2 (solo alfabeto)</i>	-0.110
<i>Estrato 3 (analfabeto PISA)</i>	-0.234
Repitio Primaria (en comparación con no haber repetido)	0.000
Sector Institucional de la Educación Superior (en comparación con UdelaR)	
<i>Formación en Educación (ANEP)</i>	-0.355
<i>Universidades e Institutos Privados</i>	0.326
<i>Educación Técnica Superior (UTU)</i>	-0.183
Grandes áreas UNESCO del programa académico de ingreso (en comparación con Educación)	
<i>Humanidades y Artes</i>	-0.554
<i>Administración, Derecho y CCSS</i>	-0.083
<i>Ciencias Naturales y Exactas</i>	-0.2
<i>Ingenierías</i>	-0.182
<i>Agricultura</i>	0.267
<i>Salud Humana</i>	0.005
<i>Turismo, Gastronomía, Seguridad</i>	0.28
Experiencias académicas y sociales en el primer año	
<i>Ind. Interacciones Estudiantes Docentes</i>	0.001
<i>Prom. Inter. Estud. Docentes</i>	-0.013
<i>Ind. Aprendizaje Colaborativo</i>	-0.002
<i>Prom. Aprend. Colaborativo en el campus</i>	0.024***
<i>Ind. Aprendizaje Personal Activo</i>	-0.004
<i>Prom. Aprend. Pers. Activo</i>	0.001
<i>Ind. Programa Académico Motivante y Novedoso</i>	-0.002
<i>Prom. Program. Acad. Motivante en el campus</i>	0.031**
<i>Ind. Exigencias académicas y evaluaciones</i>	-0.010***
<i>Prom. Exigen. Académicas en el campus</i>	-0.012
<i>Ind. Tutorías, acompañamientos</i>	0.054
<i>Ind. Exp. Extensión, trabajos en terreno, investigación</i>	0.862***
<i>Ind. Experiencias de intercambios, pasantías</i>	0.148
Constante	-0.061
Indicadores del ajuste	

N (total)	2399
N (censored)	1089
Rho	-0.1355
Wald Test Rho	0.06
Sign. Wald	0.80
Pseudo R McFadden Outcome model	0.087
Fuente: elaboración propia con base en la Segunda Encuesta (2008-2012) a los jóvenes evaluados por PISA 2003.	

CONCLUSIONES

Hemos procurado articular distintas tradiciones de investigación sobre trayectorias educativas, experiencias académicas, acceso y persistencia en la Educación Superior. Nos hemos focalizado en la persistencia durante el tránsito entre la educación media y el inicio de la carrera terciaria, conceptualizado como un proceso que no culmina hasta la reinscripción del alumno en el segundo año de la carrera. Pretendemos, desde esta perspectiva, considerar teóricamente y analizar empíricamente el ajuste entre las expectativas previas que conducen a la elección de la carrera y un conjunto de situaciones académicas y sociales concretas que pautan la experiencia del joven como estudiante de la ES.

Propusimos en particular un modelo de elecciones educativas de carácter dinámico. Esto es, por un lado, un modelo que incorpora las dimensiones clásicas que surgen de la literatura especializada en la materia asociada a factores estructurales, sociodemográficos e institucionales, así como en criterios de racionalidad en la elección vinculados con la valoración de costos y beneficios en un sentido amplio. El carácter dinámico, en segundo término, viene dado por la evaluación y la confirmación o no de esta primera elección a la luz de la experiencia posterior.

Dentro de este modelo explicativo general, otorgamos una especial importancia a la conceptualización y medición empírica de las experiencias al inicio de la carrera y en la valoración de su efecto marginal sobre nuestro evento específico de interés considerando las experiencias en su nivel individual y también como expresiones agregadas del clima organización. Nos basamos para esto en un conjunto de medidas validadas en trabajos anteriores a partir de la información recogida por nuestra propia Encuesta y que, en el presente trabajo, incorporamos en nuestros modelos estadísticos sobre persistencia al segundo año de la carrera.

Nuestros resultados aportan contribuciones en dos direcciones complementarias. A nivel descriptivo, hemos presentado estimaciones nuevas sobre la persistencia en el tránsito a la ES. Al basarse en el estudio longitudinal de una misma cohorte de jóvenes, nuestro estudio permite evitar algunos de los problemas típicos que surgen de la información administrativa generada por las propias instituciones o de datos transversales (tipo encuestas de hogares), de los cuales resulta complementario. En este primer nivel, destacamos dos resultados en especial: 1) un importante nivel de persistencia (70,6%), algo mayor al esperado en base a las estimaciones disponibles hasta el momento, a pesar de lo cual hemos mostrado que un conjunto significativo de jóvenes "fracasa" en su primera opción, en el sentido de que decide cambiarse de carrera y/o institución o interrumpe sus cursos tras el primer año; 2) una proporción importante, entre los no persistentes, de estudiantes que continúan sus estudios al año siguiente de ingreso a la ES pero que lo hacen en otro programa y/o en otra institución y que hemos denominado "migrantes" en el marco de este estudio.

La segunda contribución refiere a la identificación de los factores determinantes de la persistencia al cabo del primer ciclo escolar en la ES. Por una parte, nuestros análisis indican que los factores de desigualdad heredados o adquiridos hasta la Educación Media, tales como la clase de origen, el nivel de competencia académica, la localización geográfica o el sexo, no afectan la transición en el primer ciclo escolar de la ES. Este es un hallazgo en primer lugar desconcertante dada la frecuencia con la que se extiende aproblemáticamente a la ES el conocimiento sociológico disponible para explicar la persistencia (o el abandono) en la Educación Media. El punto fundamental es que la desigualdad pesa en cuanto a llegar a la ES, pero no es persistir; el peso de la exclusión y selección social se produciría antes, en la Educación Media.

Por otra parte, y en contradicción con nuestras expectativas iniciales, no encontramos tampoco efectos significativos vinculados con el sector institucional (UdelaR, privado, técnico-tecnológico, docente) ni al tipo o área de la carrera. Ambos hallazgos aportan elementos importantes a la hora de discutir políticas o de hacer valoraciones relativas a la eficacia y eficiencia del sector público en este nivel, que hasta el presente, no estaban disponibles.

En cambio, y creemos que aquí es donde tenemos una congruencia más interesante con la investigación internacional antecedente, nuestro análisis mostró

efectos del clima organizacional sobre la persistencia. Más exactamente, la integración social y académica de los jóvenes, al menos en las dimensiones aquí analizadas, parecen tener el impacto esperado sobre la persistencia al año siguiente del ingreso. Un clima general de motivación generado por un programa académico interesante, una práctica generalizada de aprendizaje colaborativo-grupal y una mayor participación individual en experiencias educativas diversas (salidas a terreno, prácticas, investigaciones) incrementa la probabilidad de persistir que tiene una persona, así como la disminuye una mayor presión académica individual. Es de destacar que estas medidas muestran, además, el peso relativo mayor que tienen el nivel colectivo en estas dimensiones, en un nivel igual o mayor que la valoración del involucramiento individual. En otros términos, más que “involucramiento estudiantil”, nuestro hallazgo apunta revitalizar la discusión sobre clima organizacional.

Estos hallazgos fortalecen la dirección general de nuestra búsqueda (el papel de la organización escolar en las trayectorias). También entrega elementos importantes relativos a la discusión sobre desigualdad social y modelo de diseño curricular que se ha venido generando en la ES a raíz de la recepción del proceso de Bologna (Pechar) en América Latina (Vargas, Perez y Bas). Todos son elementos que alientan a profundizar estos hallazgos explorando nuevos análisis que puedan controlar el tipo de plan de estudios (más que el área del conocimiento) a que estuvieron expuestos los “*freshmen*” que hemos estudiado, y la posibilidad de que existan continuidades implícitas entre las experiencias académicas y sociales de la Educación Media Superior y la ES.

BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, Fernando, Santiago Cardozo, Tabaré Fernández, María Noel Míguez y Rosana Patrón. *Transición entre ciclos: marco analítico*. Montevideo: Colección Art.2. Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República, 2014.
- Ashkanasy, Neal, Celeste P. Wilderon y Mark F. Peterson. *Handbook of Organizational Culture and Climate*. Thousand Oaks, CA: Sage, 2000.
- Astin, Alexander. *What Matters in College? Four critical years revisited*. Los Angeles, CA: Jossey-Bass, 1993.

- Berger, Joseph B., Gerardo Blanco y Susan Lyons. "Past to present: a historical look at retention" en Seidman, Alan, *College Student Retention. Second Edition* Lanham, MY: Rowman & Littlefield, 2012.
- Biramontes, Tania y Jenny Segovia. *El tránsito de los estudiantes de la FCS en el Ciclo Inicial: el caso de la generación 2009*. Montevideo: UAE - Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República, 2013.
- Boado, Marcelo y Tabaré Fernández. *Trayectorias académicas y laborales de los jóvenes en Uruguay. El panel PISA 2003-2007*. Montevideo: Universidad de la República – FCS, 2010.
- Boado, Marcelo, Lorena Custodio y Raúl Ramírez. *La deserción estudiantil universitaria en la UdelaR y en el Uruguay entre 1997 y 2006*. Montevideo: Universidad de la República - CSIC. 2011.
- Bryk, Anthony, Valeria Lee y Peter B. Holland. *Catholic Schools and the Common Good*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1993.
- Bucheli, Marcela, Santiago Cardozo y Tabaré Fernández. "Brechas verticales de género en Uruguay en la transición desde la Educación Media a la Educación Superior" en Riella, Alberto (coord.) *El Uruguay desde la Sociología X. 10ª Reunión Anual de Investigadores del Departamento de Sociología*. Montevideo: Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República, 2012a.
- . *Gender differences in the transition from Secondary to Tertiary Education: the case of Uruguay*. Paris: OECD. 2012b.
- Cameron, Colin A. y Pravin K. Trivedi. *Microeconometrics using Stata. Revised Edition*. College Station, TX: Stata Press . 2010.
- Cardozo, Santiago. "El comienzo del fin: las decisiones de abandono durante la Educación Media y su influencia en las trayectorias" en Fernández, Tabaré (ed.) *La desafiliación en la Educación Media y Superior: conceptos, estudios y políticas*. Montevideo: CSIC-UdelaR. 2010.
- Cardozo, Santiago y Vanessa Anfitti. "Experiencias académicas y sociales en la Educación Superior en Uruguay. Un estudio con base en la cohorte de estudiantes evaluados por PISA EN 2003" en *El Uruguay desde la Sociología XII*. Montevideo: Departamento de Sociología de la Universidad de la República, 2014

- Cardozo, Santiago y Alejandra Erramuspe. *Análisis de la Generación 96 del Instituto de Profesores Artigas (IPA): Seguimiento de una Cohorte de Estudiantes (1996-1999)*. Montevideo: ANEP – MESyFOD, 2000
- CIFRA. *Factores que influyen en la duración de las carreras de formación docente*. Montevideo: ANEP-CIFRA, 2012.
- Fernández, Tabaré. “Desigualdad, democratización y pedagogías en el acceso a la Educación Superior de Uruguay” en *Revista de Educación Superior* n.152, 2009, pp.13-32.
- . *Distribución del conocimiento escolar. Clases sociales, escuelas y sistema educativo en América Latina*. México, DF: El Colegio de México, 2007.
- . Factores escolares y desafiliación en la Enseñanza Media Superior de Uruguay (2003-2007) en Fernández, Tabaré (ed.) *La Desafiliación en la Educación Media Superior y Superior de Uruguay. Conceptos, estudios y políticas*. Montevideo: CSIC – UDELAR, 2010.
- . *Introducción al análisis organizacional en educación*. Montevideo: Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República, 2001.
- Fernández, Tabaré y Santiago Cardozo. “Acceso y persistencia en el tránsito a la Educación Superior en la cohorte de estudiantes uruguayos evaluados por PISA en 2003” en Fernández, Tabaré (ed.) *El Tránsito entre Ciclos en la Educación Media y Superior de Uruguay. Conceptos, estudios y políticas*. Montevideo: Colección Art.2, Año IV. Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República, 2014.
- Fernández, Tabaré, Cecilia Alonso, Marcelo Boado, Santiago Cardozo y Pablo Menese. *Reporte Técnico PISA-L (2003-2012). Metodología de la Segunda Encuesta de seguimiento a los jóvenes evaluados por PISA en 2003*. Montevideo: Departamento de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República. 2013.
- Fernández, Tabaré, Marisa Bucheli y Santiago Cardozo. *Gender differences in the transition from Secondary to Tertiary Education: the case of Uruguay*. Paris: OECD, 2012.
- Fernández, Tabaré, Santiago Cardozo y Cecilia Pereda. “Desafiliación y desprotección social” en Fernández, Tabaré (ed.) *La desafiliación en la Educación Media y Superior de Uruguay. Conceptos, estudios y políticas*. Montevideo: Universidad de la República / CSIC.

- Fondo de Solidaridad. *Transparencia Resultados*. Obtenido de <http://www.fondodesolidaridad.edu.uy/transparencia/resultados/> [Accedido en agosto de 2013].
- Korovoba, Nadia. *A comparative study of student engagement, satisfaction and academic success among international and American students*. Iowa: Iowa State University, 2012.
- Kuh, George D. *Assessing conditions to enhance educational effectiveness: Inventory for student engagement and success*. San Francisco: Jossey-Bass, 2005.
- Kuh, George D., Julian Kinzie, John H. Schuh y Elizabeth J. Whitt. *Student Success in College. Creating the conditions that matters*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2005.
- Kuh, George, Julian Kinzie, John H. Schuh, Elizabeth J. Whitt & Associates &. *Student Success in College. Creating the conditions that matters*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2005.
- Lee, Valerie E. y Julia B. Smith. *Restructuring High Schools for Equity and Excellence. What Works*. New York, NY: Teachers College Press, 2001.
- Lorda, María Nohelia y Verónica Figueroa. *Perfil disciplinario de los docentes, Programas Regionales de Educación Terciaria y oferta*. Montevideo: Comisión Coordinadora del Interior de la Universidad de la República, 2013.
- Macbeath, John y Peter Mortimore. *Improving School Effectiveness*. Suffolk, UK: Open University Press, 2001.
- MEC. *Anuario Estadístico 2010*. Montevideo: MEC, 2011.
- Pascarella, Ernest T. y Patrick T. Terenzini. *How College Affects Students. Volume 2: a Third Decade of Research*. San Francisco: John Willey & Son, 2005.
- Pechar, Hans. "The Decline of an Academic Oligarchy: The Bologna Process and Humboldt's Last Warriors" en Curaj, Adrian, Peter Scott, Lazar Vlasceanu y Lesley Wilson. *European higher education at the crossroads: between the Bologna Process and national reforms*. Dordrecht, Netherlands: Springer, 2012.
- Raudenbush, Stephen y Anthony S. Bryk. *Hierarchical Linear Models. Second Edition*. Thousand Oaks, CA: SAGE, 2002.
- Tinto, Vincent. *Completing college. Rethinking institutional action*. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 2013.

Vargas, Montserrat, Victoria Pérez y Encarnación Bas. "El espacio latinoamericano de educación superior como parte de la mundialización de los estudios superiores" en *Diálogos Pedagógicos*, vol.11, n.22, 2013, pp.11-26.