Universidad de la República

Facultad de Ciencias Sociales

Departamento de Sociología

Tesis de Maestría en Sociología

RECIBIRSE O ABANDONAR: UN MODELO EXPLORATORIO DEL RESULTADO ACADÉMICO EN UDELAR

Mariana Yozzi Viera

Tutor:

Dr. Marcelo Boado

Montevideo, Uruguay

2025

Página de aprobación

Tutor:

Dr. Marcelo Boado

Tribunal:

Lucila Finkel

Pablo Molina

Rafael Rey

Fecha: 26/06/2025

Calificación:

Autora: Mariana Yozzi

Agradecimientos:

Agradezco al Dr. Marcelo Boado, mi tutor, por su orientación y sus observaciones a lo largo de este proceso. Su rigurosidad y su disponibilidad fueron claves para avanzar y culminar este trabajo.

También agradezco al Dr. Gabriel Errandonea por sus lecturas y su aportes teóricos y metodológicos, así como a mis compañeros del MEC y de la USIEN por los espacios compartidos y las conversaciones que ayudaron a pensar.

A Pablo Menese y Sofía Vanoli, colegas y compañeros de posgrado, por el intercambio constante y la colaboración generosa en distintas etapas del camino.

Finalmente, a mi familia y amigos, por el apoyo incondicional, ustedes son parte fundamental de este proceso.

Resumen

El objetivo de este trabajo es estudiar los determinantes del resultado académico, entendido como el logro o el abandono de los estudios universitarios. Para ello se utilizó una encuesta realizada en 2013 a estudiantes que ingresaron a la UDELAR en 2009. Los antecedentes de investigación señalan una variedad de factores a considerar, que van desde las desigualdades de origen social, pasando por las experiencias universitarias, hasta las motivaciones personales. Este estudio busca revisar y contrastar dichas hipótesis y avanzar hacia un modelo inductivo e integrativo.

El análisis comienza con una revisión descriptiva de las hipótesis más difundidas y luego adopta un enfoque metodológico innovador: modelos loglineales, que permiten estimar interacciones entre variables categóricas. Esta elección responde a limitaciones del tamaño muestral (n=900) y a las capacidades de este tipo de modelización para captar asociaciones complejas.

Entre los resultados principales, se halló que las desigualdades de origen tienen un peso limitado en el nivel universitario, dado que su impacto parece concentrarse en etapas educativas anteriores. No se encontró incidencia directa del nivel educativo del hogar, la región de origen ni del género.

Un hallazgo central fue el papel de las adaptaciones académicas y sociales, que emergen como determinantes significativos. Estas no solo inciden directamente, sino que interactúan con factores como la vocación, la valoración del tiempo dedicado y el área de conocimiento, dando cuenta de la complejidad del fenómeno. Se destaca que estas experiencias varían según el género y el área disciplinar.

En síntesis, los determinantes del abandono en la UDELAR reflejan un entramado complejo de factores psicosociales y motivacionales. Los hallazgos aportan al debate académico y ofrecen insumos para el diseño de políticas que promuevan la permanencia estudiantil.

Palabras Claves: Abandono, Universidad de la República, modelos loglineales.

Abstract

The objective of this study is to examine the determinants of academic outcomes, understood as either the completion or dropout of university studies. To this end, a survey conducted in 2013 was used, targeting students who entered UDELAR in 2009. Previous research points to a range of factors to consider in analyzing academic outcomes, spanning from social origin inequalities and university experiences to students' personal motivations. This study aims to review and contrast these hypotheses and to move toward an inductive and integrative model.

The analysis begins with a descriptive review of the most widely accepted hypotheses and then adopts an innovative methodological approach: loglinear models, which allow for the estimation of interactions among categorical variables. This choice is due to the sample size limitations (n=900) and the capacity of this type of modeling to capture complex associations.

Among the main findings, it was observed that inequalities of origin have limited explanatory power at the university level, as their impact appears to be concentrated in earlier stages of education. No direct influence was found for household educational level, region of origin, or gender.

A central finding was the role of academic and social adaptation, which emerge as significant determinants. These not only have a direct influence but also interact with factors such as vocation, time investment, and field of study, highlighting the complexity of these relationships. These experiences vary notably by gender and disciplinary area.

In summary, the determinants of university dropout at UDELAR reflect a complex web of psychosocial and motivational factors. The findings contribute to academic debate and provide input for the design of policies aimed at promoting student retention.

Keywords: Dropout, University of the Republic, log-linear models.

Contenido

1. Introducción 1

1.1 Justificación 1

1.2. Preguntas, Problema y objetivos de Investigación 1

1.3 Contenidos de la tesis 3

2. Las perspectivas teóricas sobre los logros educativos en educación superior: hacia un marco hipotético de los resultados académicos 5

2.1 Determinantes estructurales: Una discusión sobre el peso de la desigualdad social y el capital educativo 6

2.2 Determinantes micro sociales: Los enfoques de Boudon y Latiesa 11

2.3 Determinantes asociados a la integración: Las experiencias de los estudiantes 19

2.4 Preguntas e hipótesis sobre el resultado académico 24

3. Propuesta metodológica y su desarrollo 27

3.1 Población objetivo y fuentes de información 27

3.2 Operacionalización de las variables 29

3.3 Transformación de las variables 34

3.4 Métodos de análisis propuestos 35

4. Primer acercamiento al resultado académico: frecuencias simples y análisis bivariado 37

4.1 Primera aproximación: Hipótesis y Distribución univariada 37

4.2 Una primera aproximación a los resultados 40

4.3 Síntesis de los primeros hallazgos 53

5. Hacia la construcción y estimación de un modelo multivariado sobre el resultado académico 55

5.1 Fundamentación 55

5.2 Resultados 57

5.3 Reexamen de los resultados y propuesta de modelo 68

6. Conclusiones: sobre el trabajo y las hipótesis..... 73

6.1 Conclusiones sobre las hipótesis propuestas: 73

6.2 Síntesis: Complejizando las hipótesis iniciales 79

6.3 Reflexiones Finales 80

6.4 Resultados emergentes y líneas futuras de investigación 83

6.5 Reflexión final 85

7. Bibliografía 86

8. Anexos 89

Anexo A: Tablas 89

Anexo B: Formulario de encuesta 100

Anexo C: Sintaxis 117

1. Introducción

1.1 Justificación

El crecimiento de la matrícula universitaria en los países desarrollados puso el foco en el abandono y el rezago de los estudios superiores. En Uruguay, estas preocupaciones son más recientes producto de problemas de egreso de educación media que hacen poco probable que la matrícula universitaria aumente exponencialmente en el corto plazo (Boado, 2011).

Sin embargo, la Universidad de la República (en adelante UDELAR) presenta una dificultad considerable en el egreso, producto del abandono y el rezago que se produce. Tal como se advertía ya en la década de 1960 (CIDE, 1965), el aumento en las inscripciones sigue sin lograr traducirse en un aumento proporcional de la titulación, debido a las altas tasas de abandono, y a que los estudiantes emplean muchos más años de los previstos normativamente para completar sus cursos. En su investigación sobre el abandono en la UDELAR, Boado estimó que el nivel de titulación para el período 1997 a 2003 fue apenas del 28% en promedio, mientras que el 72% de los jóvenes que comienzan carreras universitarias abandona sus estudios o se encuentran en situación de rezago. Para Boado la mitad del 72% sería rezago y la otra mitad abandono. (Boado, 2011)

El resultado académico (RA) es de interés para las políticas educativas de educación superior. Aquí definimos resultado académico como una variable con dos resultados posibles: por un lado, el logro académico y por el otro el abandono de los estudios universitarios.

Nuestro objetivo es explorar los alcances de los factores determinantes del resultado académico, con particular interés en el abandono en UDELAR. Para ello, vamos a reanalizar los datos de la "Encuesta Internacional sobre el Abandono en la Educación Superior" del proyecto alfa-guía. Esta encuesta se aplicó en 2013 a una muestra de estudiantes de grado de UDELAR de la generación 2009. Compuesta por estudiantes que continuaran sus estudios o que los hubieran abandonado.

1.2. Preguntas, Problema y objetivos de Investigación

El objetivo de esta investigación es explorar los principales determinantes del abandono en la UDELAR mediante el reprocesamiento de datos provenientes de la encuesta ALFA GUIA. Para ello, se formulan preguntas específicas y se plantean hipótesis operativas que permiten

analizar, desde un enfoque teórico diferente, las diferencias en los resultados académicos y su relación con factores explicativos propuestos. Estas preguntas se traducen en una o más hipótesis operativas, formuladas de manera que, de forma inductiva, contribuyan a responder la pregunta general sobre los determinantes del resultado académico. Se busca responder las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los principales determinantes del resultado académico en la UDELAR?

¿Los distintos enfoques teóricos logran explicar las diferencias en los resultados académicos?

¿Es posible hacer converger estos determinantes en un marco complementario y unificado?

Los estudios clásicos, que aquí revisaremos sobre el abandono y el logro de las carreras universitarias, enfatizan diferentes perspectivas, que nos permiten pensar que se trata de un fenómeno multicausal, donde operan diversos factores. Estos factores no funcionan sobre el resultado académico de manera homogénea entre todos los sistemas educativos (Latiesa, 1992). Es preciso tener en cuenta que el acceso, permanencia y egreso en la educación puede variar entre los países, como producto de diferencias en las normativas. Además, los países tienen diversos niveles de educación obligatoria y proporción de población que culmina la educación media. Por lo cual los aspectos identificados en algunos países pueden no resultar relevantes en otros.

Los trabajos clásicos de investigación presentan diversos énfasis sobre los factores que determinan el resultado académico. En primer lugar, están los enfoques que priorizan el efecto de las desigualdades sociales de origen en los resultados educativos. En este grupo se destaca lo propuesto por Bourdieu y Passeron (1970/2008), que señalan que el tránsito por el sistema educativo está condicionado por el capital cultural que los alumnos traen desde sus hogares. Los autores plantean que los estudiantes poseen diferente cantidad y calidad de recursos económicos y culturales, que la institución evalúa de manera indirecta, por lo cual el sistema educativo termina reproduciendo las desigualdades sociales. Desde este enfoque, el efecto determinante en el resultado académico son las condiciones sociales de origen: esto le da su carácter estructural. Para este, y otros enfoques similares, el resultado ya está determinado desde un inicio, y la desigualdad se consagra una vez más. Así el abandono del sistema educativo es una consecuencia de la desigualdad imperante.

Un segundo enfoque, enfatiza los determinantes micro sociales, se centra en que los factores que influyen en el resultado académico de los estudiantes son el tiempo empleado en estudiar,

los desempeños escolares previos y los motivos de la elección de la carrera como la vocación. Latiesa (1992), retomando la teoría de Boudon (1987), refuerza esta perspectiva al señalar que el resultado académico está influenciado por los motivos de la elección de la carrera que distinguen en particular a quienes tienen mejores resultados en las carreras con un fuerte vínculo con el mercado laboral respecto de quienes eligen otras carreras con vínculos más débiles.

En tercer lugar, está un enfoque que se centra en las experiencias de los estudiantes dentro del sistema educativo. Los desarrollos de Tinto (2003) y Kuh et al (2005) señalan que las anteriores propuestas de enfoques micro o reproductivistas ignoraban completamente un factor relevante: qué sucede dentro del sistema educativo. Existen muchos factores de pedagogía, didáctica, relacionamiento y adaptación social que no eran incluidos en los marcos anteriores.

El objetivo de esta tesis es explorar los determinantes del resultado académico, verificando la vigencia empírica de los diversos enfoques, y caminar hacia una formulación más compleja de las relaciones entre los determinantes.

1.3 Contenidos de la tesis

En este capítulo se presenta y desarrolla el problema de investigación, cuyo objetivo general es analizar y explicar los factores que determinan el resultado académico de los estudiantes en la UDELAR, particularmente el abandono.

En el capítulo dos se desarrollan los principales antecedentes y discusiones teóricas, de donde se desprenden las preguntas e hipótesis que orientan la investigación. En el mismo se presentan tres grandes enfoques teóricos que ponen énfasis sobre diversos efectos. En una primera instancia se desarrolla la propuesta de la teoría de la reproducción de las desigualdades sociales en los resultados educativos. En segundo lugar, se desarrollan enfoques que enfatizan los efectos de tipo micro social o psicosocial. Por último, se desarrollan enfoques sobre el efecto de la adaptación social y académica en el abandono estudiantil. Este capítulo culmina con la presentación de las hipótesis que se desprenden del marco teórico.

En el capítulo tres se desarrolla la estrategia metodológica para dar respuesta a los problemas de investigación propuestos. En este capítulo se describe la fuente de información, las características del muestreo, la operacionalización de las variables y los métodos estadísticos que se implementarán en los capítulos siguientes.

En el cuarto capítulo se lleva a cabo un análisis descriptivo de las variables propuestas mediante la distribución de frecuencias univariadas. Asimismo, se presentan los resultados de los análisis bivariados, con el propósito de identificar relaciones significativas entre el resultado académico y las variables independientes. Estos hallazgos sirven como base para la construcción de los modelos loglineales desarrollados en el capítulo siguiente.

En el quinto capítulo, a partir de los resultados obtenidos en el capítulo anterior, se desarrolla un modelo multivariado sobre el rendimiento académico utilizando análisis loglinear.

En el sexto capitulo, en base a los resultados de los modelos loglineales, se presentan las respuestas a las hipótesis propuestas y las conclusiones sobre los determinantes de los resultados académicos.

En el último capítulo se retoman las preguntas planteadas a lo largo del texto y se presentan las reflexiones finales sobre los resultados académicos en la UDELAR. Con base en los hallazgos obtenidos durante el proceso de investigación, se analizan las implicancias del fenómeno estudiado y se proponen posibles líneas de investigación futura.

2. Las perspectivas teóricas sobre los logros educativos en Educación Superior: Hacia un marco hipotético de los resultados académicos

Aquí vamos a revisar las diferentes teorías sobre los logros educativos en la educación superior, con particular atención al abandono. Si bien el fenómeno abordado presenta gran cantidad de antecedentes, existen ciertas diferencias en cuanto a las tradiciones teóricas y empíricas que motivan la variedad de énfasis y conclusiones. Este capítulo, pretende ser una síntesis de las principales discusiones.

La diversidad y profundidad del debate teórico al respecto puede sintetizarse en tres grandes enfoques, en función de los principales énfasis que se presentan: estructurales, micro sociales y los relacionados con la adaptación social y académica. La clasificación propuesta no implica que los distintos autores no integren en sus análisis la multidimensionalidad del fenómeno, sino el aspecto central de sus teorías.

El capítulo, se divide en cuatro secciones: En primer lugar, se presentan los enfoques de investigación sobre los factores de desigualdad social como principal elemento determinante del resultado académico. En segundo lugar, se desarrollan los enfoques de carácter micro social donde toman relevancia las motivaciones y desempeños de los estudiantes. En tercer lugar, se desarrollan los antecedentes teóricos de los determinantes asociados al proceso y valoración sobre la adaptación social y académica. En cuarto y último lugar, reformulamos nuestras preguntas de investigación y desarrollamos las hipótesis que resultan de la revisión realizada.

2.1 Determinantes estructurales: Una discusión sobre el peso de la desigualdad social y el capital educativo

Los determinantes estructurales son aquellos que refieren a los fenómenos sociológicos clásicos y dan cuenta de las desiguales entre grupos sociales. Dentro de estas desiguales podemos encontrar las referidas a la clase social, etnia, sexo, áreas geográficas, etc. (Solís, 2017).

Bourdieu y Passeron (2008/1970 y 2009/1964) centran su análisis de los resultados educativos como producto de las posiciones sociales de origen. En particular, estos autores destacan el papel que tiene la clase social en los logros educativos, reproduciendo el esquema de desigualdades sociales en el sistema escolar.

Esta reproducción de las desigualdades sociales, que se traduce en desigualdades educativas, es la que -según los autores- le otorga legitimidad al sistema. En la medida en que las desigualdades educativas son atribuidas al individuo, se ocultan las funciones de mantenimiento del estatus quo, perpetuando el privilegio de los estratos sociales altos. El desarrollo de estos conceptos por parte de Bourdieu y Passeron se evidencia en dos obras que, si bien no son las únicas, son las que sintetizan la teoría, mecanismos y conclusiones propuestas por los autores, para explicar los resultados en la educación universitaria. Se destacan en este apartado dos de sus principales obras en esta materia: "*La Reproducción: Elementos para una teoría del Sistema de Enseñanza"* (2008/1970) y "*Los herederos: los estudiantes y la cultura"* (2009/1964).

En el libro los *"Los Herederos: los estudiantes y la cultura"* (2009/1964) señalan que al observar el acceso a la educación universitaria en Francia las clases sociales bajas estaban muy subrepresentadas. Estas desigualdades asociadas a la clase social no refieren exclusivamente a los costos de financiar los estudios universitarios, sino que se debe a un proceso, menos evidente, que es la distancia que tienen los estratos desfavorecidos con la cultura.

Los estudiantes de clases sociales altas tienen acceso a la cultura (música, arte, literatura, etc.) que no la adquieren en el sistema educativo, sino en el hogar. *"Para los hijos de campesinos, de obreros, de empleados o pequeños comerciantes, la adquisición de la cultura educativa equivale a una aculturación"* (Bourdieu & Passeron, 2009, pág. 39). Esto dota a los jóvenes de clases altas de un capital cultural que les permite transitar por el sistema educativo y los coloca en la posición de *herederos*. (Bourdieu & Passeron, 2009).

Estas desigualdades de clase social se entrelazan con otras desigualdades de tipo estructural, la región de origen, país de origen, sexo, étnico-racial, etc. Los autores señalan que los procesos de segmentación socioeconómica en el territorio se entrelazan con accesos diferenciales a la cultura, en particular la cultura que favorece el éxito escolar. El factor de clase y el factor geográfico de desigualdad cultural no son independientes, la residencia en la capital permite un mayor acceso a la cultura que en las pequeñas localidades. Al observar los resultados académicos entre París y las provincias, evidencian las dificultades de acceso de las clases sociales menos privilegiadas a la cultura. Estas desigualdades no sólo se plasman en probabilidades diferenciales de éxito educativo, sino también para los que logran llegar a la Universidad, en la elección de las propias carreras.

En lo que refiere a las desigualdades educativas en función del género (indicadas sólo por el sexo en este caso), Bourdieu y Passeron (2009) señalan que, con cierta independencia de clase, las mujeres tienden a elegir carreras que se ajustan a los modelos tradicionales de división sexual del trabajo.

> *Las «elecciones» en apariencia más deliberadas o más inspiradas, tienen en cuenta (aunque indirectamente) el sistema de posibilidades objetivas que condenan a las mujeres a las profesiones que reclaman una disposición «femenina» (por ejemplo, los oficios «sociales» o que la predispone a aceptar, sino a reivindicar inconscientemente, las funciones o los aspectos de la función que reclaman una relación «femenina» en la profesión.* (Bourdieu & Passeron, 2008, pág. 98)

En este modelo teórico quienes ocupan posiciones sociales subordinadas, como pueden ser las mujeres, tienen un lugar relegado similar al de los varones que clase baja.

> *"Las mujeres son a los varones como los estudiantes de clase baja a los estudiantes provenientes de medios privilegiados. Las posibilidades objetivamente más débiles de tener una profesión y sobre todo una profesión intelectual impiden a las mujeres lanzarse al juego intelectual con todo el ardor al que solo autoriza el olvido sin riesgos de un porvenir garantizado*". (Bourdieu & Passeron, 2009, pág. 94)

La clase social también condiciona la elección de la carrera, las clases sociales más bajas tienen mayor tendencia a la elección de las carreras de ciencias humanas. Esta elección tiende a reproducir aún más las desigualdades, se plasma en tres aspectos: por un lado, en la falta del capital cultural que presentan los estudiantes de nivel socioeconómico bajo, que no se requiere

para este tipo de carreras, la poca posibilidad de proyección profesional, y el bajo tiempo de estudio. (Bourdieu & Passeron, 2009)

La desigualdad en la educación también se manifiesta en el retraso y en el estancamiento de las trayectorias educativas de las clases desfavorecidas. Los autores diferencian a la edad de años cumplidos de la "edad educativa", la segunda hace referencia a la relación entre la edad real y la edad modal de los estudiantes llegados al mismo nivel de estudios. Asimismo, la influencia de la edad no tiene consecuencias de manera inequívoca en función de la clase social. Mientras que para los pobres representa una desventaja, para los más ricos constituye un privilegio el ser un "eterno estudiante".

Para los autores no sólo la continuidad educativa está condicionada por la clase social, sino que influye en la elección de las carreras y en la "jerarquía" de las instituciones universitarias. Además, para los sectores más desfavorecidos es una elección forzada y esto se manifiesta en que se encuentran sobrerrepresentados en Ciencias y Letras, mientras que en carreras como Medicina o Derecho tienen mayores probabilidades de acceso las clases sociales altas.

> "*En una población estudiantil, no se accede más que al resultado final de un conjunto de influencias que se vinculan con el origen social y cuya acción se ejerce durante mucho tiempo. Para los estudiantes provenientes de clases bajas que han sobrevivido a la eliminación, las desventajas iniciales han evolucionado, el pasado social se ha transformado en déficit educativo por el juego de mecanismos sustitutos tales como las orientaciones precoces y mal informadas, las elecciones forzadas y los estancamientos*." (Bourdieu & Passeron, 2009)

Los autores también plantean que el origen social implica un *habitus,* un relacionamiento con el conocimiento diverso en función de las posiciones sociales. Los *herederos* presentan hábitos, entrenamiento y actitudes, que les sirven en sus tareas académicas, que implican una rentabilidad académica, producto de un capital cultural. (Bourdieu & Passeron, 2009)

Los conceptos señalados por los autores se centran en la idea de que el origen social determina formas de pensar y sentir, gustos y motivaciones. Estas formas de "ver el mundo" implican un relacionamiento distinto con la cultura escolar, condicionando los resultados educativos.

El concepto propuesto por Bourdieu de *habitus* trasciende sus obras sobre la educación, siendo uno de los conceptos teóricos fundamentales del autor. Es preciso señalar que este concepto

presenta irregularidades en la obra del autor y le ha sido una crítica constante la falta de "*parsimonia*, *precisión y consistencia"*. (Trajtenberg, 2010)

Como conclusión de "*los herederos"*, la posición de origen social de partida tiene un efecto determinante que se disfraza de logro individual. Desde esta invisibilidad de los mecanismos que operan en la selección académica, se valen las clases privilegiadas encontrando una ideología que valoriza el "talento" y legitima sus privilegios culturales que son trasmutados en una herencia social. (Bourdieu & Passeron, 2009)

Bourdieu y Passeron retomaron y ampliaron estas ideas en "*La Reproducción"*, donde a partir de la conclusión del efecto del origen social, cuestionan la capacidad del sistema educativo como instrumento para promover la movilidad social. Para los autores, el sistema educativo funciona como una especie de "lavado" de un estatus adscripto.

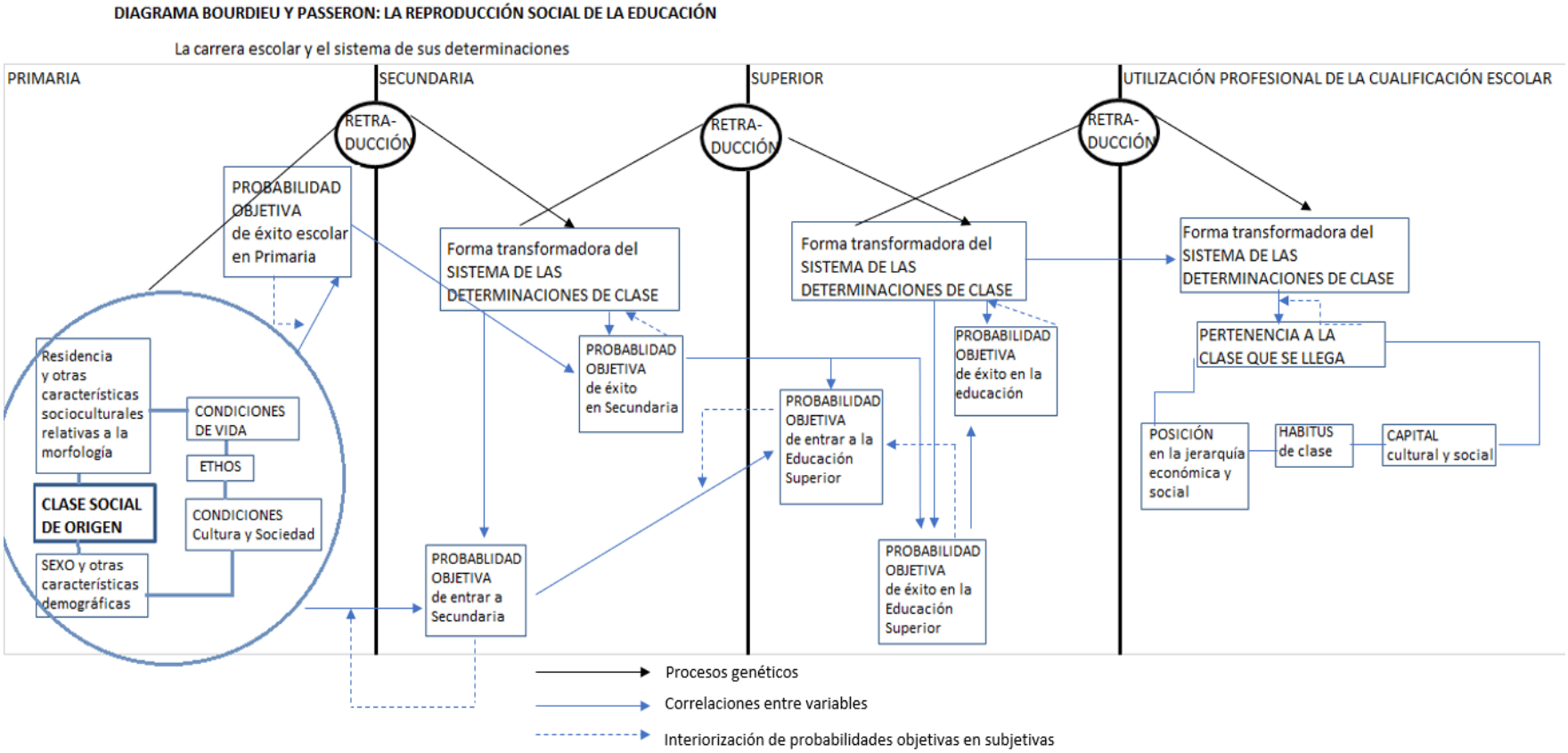
Desde esta perspectiva, el pasaje por el sistema educativo y el desarrollo de una "cultura escolar" implica la valoración de aspectos intrínsecos a la clase social. Los autores afirman que en las evaluaciones académicas no se evalúa únicamente su contenido, sino también un lenguaje que no es neutral en términos de desigualdad social.

> "*El examen no es solamente la expresión más visible de los valores escolares y de las opciones implícitas del sistema de enseñanza: en la medida de que impone como digna la sanción universitaria una definición social del saber y de la manera de manifestarlo"* (Bourdieu & Passeron, 2008, p. 162)

En los primeros años de escolaridad, la comprensión y el manejo de la lengua constituye el punto de partida de los juicios de maestros y resultados escolares. La influencia de este capital lingüístico no deja de ejercerse nunca y se encuentra presente en todos los niveles de curso. De ello se deduce que (la mortalidad escolar) crece forzosamente a medida que nos acercamos a las clases más alejadas de la lengua escolar. Dado que los estudiantes de sectores populares y medios han debido pasar por un proceso de aculturación en materia de lenguaje, el proceso de selección que han debido pasar para llegar a la Universidad es mayor que los que provienen de sectores privilegiados. (Bourdieu & Passeron, 2008)

El esquema 1 presenta un diagrama de la teoría de la reproducción social propuesta por los autores. Lo primero que se puede señalar es que la clase social de origen es la que se encuentra en un lugar destacado del diagrama, identificada como causa que condiciona la probabilidad de culminar primaria.

Esquema 1: Diagrama explicativo de la reproducción social en el sistema educativo, según Bourdieu y Passeron



Nota: Adaptado de "La Reproducción elementos para una teoría del Sistema de Enseñanza*"* Pág. 110 y 111. Bourdieu, P y Passeron, J. Editorial Popular, Madrid, 2008 (segunda edición).

El esquema plantea cómo se produce la eliminación diferencial por clase social, que es producto de la acción continua de los factores que definen la posición de las diferentes clases en relación con el sistema escolar, a saber, el capital cultural y el ethos de clase. Estas posiciones se retraducen en conductas, actitudes y hábitos escolares, que implican una serie de "retraducciones", formando un sistema de las determinaciones de clase, afectando las probabilidades objetivas de culminación y/ o éxito en el nivel.

Esto no implica el análisis aislado del origen social, sino considerar los mecanismos "invisibles" por el cual los estudiantes son evaluados, que se restructuran en prácticas que determinan el éxito o el fracaso educativo.

Como propuesta para contrarrestar los efectos del origen social y la reproducción de las desigualdades en el sistema educativo, los autores proponen una "pedagogía racional" que actúe sobre los factores de desigualdad cultural. Esta pedagogía debe basarse en una sociología de las desigualdades culturales y fomentar la democratización tanto de docentes como de alumnos. (Bourdieu & Passeron, 2009)

2.2 Determinantes micro sociales: Los enfoques de Boudon y Latiesa

En este apartado se presentan los principales resultados de investigaciones donde el énfasis teórico y las conclusiones sobre el resultado académico refieren a aspectos de carácter micro social. Estos trabajos proponen un énfasis en las motivaciones, las competencias y los desempeños académicos de los estudiantes. Esta sección se centra en exponer los aportes de Boudon, que Latiesa posteriormente aplicará en su estudio sobre la deserción.

Para Boudon, uno de los principales intereses de la sociología radica en el estudio de las desigualdades en las oportunidades educativas y la movilidad social. Estos dos componentes del análisis están entrelazados, ya que, en el discurso público, la educación se presenta como un mecanismo de movilidad social. Sin embargo, los datos sobre las diferencias entre el origen y el resultado educativo serían poco optimistas con respecto a las oportunidades de superar el origen social (Boudon, 1987).

Para el análisis del vínculo entre movilidad social y educación Boudon propone un enfoque que identifica a los mecanismos subyacentes a estos fenómenos sociales. Lo central son las decisiones que toman los individuos en función de su posición social de origen. Desde esta perspectiva, se evitan las explicaciones finalistas basadas en entidades, que Boudon considera metafísicas, que no logran explicar el porqué de las desigualdades sociales. En su libro, la

desigualdad de oportunidades, Boudon (1987) señala que existen efectos primarios y secundarios que explican sobre las desigualdades de logros educativos. Los efectos primarios refieren a el impacto de las desigualdades sociales en las habilidades académicas, mientras que los efectos secundarios se refieren a la percepción de los riesgos. Para el autor, en todo sistema escolar el individuo o las familias son llamadas a tomar decisiones de mantenerse o abandonar el proceso educativo, y en cada alternativa hay costos y beneficios anticipados. Pero, estas decisiones se evalúan en función de la posición social del individuo, donde a su vez se encuentran distintas combinaciones de riesgo, de costo y de beneficios. Estas evaluaciones de riesgo también se modifican en función de la edad y el éxito escolar. Los individuos obedecen a procesos de decisión racional cuyos parámetros son las funciones de la posición social. (Boudon, 1987)

Boudon relaciona la cuestión de clase y logro educativo, de manera diferente a cómo lo propone Bourdieu. Boudon explica esa relación en función de elecciones educativas -individuales y familiares-, enfatizando el mecanismo racional de la elección de cantidad de años educativos a alcanzar. Como vimos Bourdieu, plantea que funciona de manera oculta a la elección consciente, lejos de la elección del individuo o las familias.

Margarita Latiesa (1992) realiza un análisis del abandono escolar universitario a dos niveles un nivel macro y otro micro. Su análisis macro sobre el fenómeno parte de la comparación de las tasas de abandono entre distintos países. Esto le permitió establecer algunas conclusiones sobre el abandono de los estudios universitarios, señalando que existen diferencias y similitudes en los procesos de los países. Dentro de las similitudes, Latiesa observa que en todas las investigaciones es en el primer año cuando se da la tasa de abandono más elevada. Dentro de las diferencias destaca la existencia de mecanismos de selección previo (pruebas de ingreso, expedientes académicos, matrículas, etc.) que determinan el sentido y magnitud del abandono, y ellos explican las distintas magnitudes entre las universidades y entre los países. La comparación entre países en este punto es dificultosa porque existe una disparidad importante entre años de carreras y centros examinados.

Sin embargo, señala Latiesa, existen otras diferencias importantes entre las carreras según las distintas investigaciones, que muestran diferencias en la magnitud del abandono. Por un lado, se encontraron diferencias entre las facultades respecto del abandono porque mientras en algunas facultades el abandono significa dejar los estudios (letras y ciencias sociales), en otras ocurren reorientaciones o cambios de carreras (ingeniería, medicina y ciencias). Por otro lado,

las carreras difieren en las formas del éxito y el fracaso educativo. Mientras las facultades de Medicina, Derecho, Arquitectura y Ciencias los fracasos se deben a repetición y retraso en los estudios, en Ciencias Sociales y letras el fracaso se define por el abandono.

Latiesa insiste en que las transformaciones de las Universidades de carácter macro como son la expansión de la matrícula y la creciente heterogeneidad del estudiantado, interactúan con factores de carácter micro. Latiesa señala también que existe un proceso de autoselección de los alumnos en las carreras, por lo cual los estudiantes con mejores antecedentes académicos eligen carreras como medicina y los que tienen peores antecedentes académicos eligen otras.

Latiesa sostiene que, a nivel macro, el abandono es el resultado de la expansión de la matrícula universitaria. Esta expansión de la matrícula universitaria generó efectos sobre el mercado de trabajo y una transformación de las políticas educativas en el nivel superior. Estas transformaciones, señala Latiesa, no lograron armonizar las tensiones de los objetivos de las políticas entre la expansión de la matrícula y las limitaciones del mercado de absorber el creciente número de egresados. Aparecen dos tipos de regulación institucional que regulan el mercado de titulados y el mercado de trabajo. La primera, es que las facultades capacitan para un tipo de formación muy nítido, regulando la salida al mundo profesional y estableciendo para algunas carreras cupos al ingreso. La segunda, es que se elevan las tasas a pagar por estudiante y se compensa con un aumento de las becas.

Latiesa señala que la Universidad ha conocido en los últimos decenios transformaciones profundas, pasando de ser un bloque homogéneo a ser un conjunto fuertemente diferenciado y jerarquizado. Distinguiendo entre tres modelos de facultades: a. profesionalizadas, b. volcadas a la investigación y la ciencia, c. las que dispersan cultura general de masas. Estas características del sistema universitario son importantes, condicionan la magnitud y sentido de la deserción. La oferta y demanda de plazas, y el establecimiento de números *clausus* como mecanismo de limitación de mercados de trabajo futuros también influyen en la magnitud del abandono. Las carreras que presentan mejores niveles de culminación son las carreras que tienen altos niveles de consolidación en el mercado de trabajo y mejores remuneraciones, y esto a su vez se relaciona con el grado de dificultad de la carrera. Es por ello por lo que existe una correlación positiva entre las carreras no consolidadas y el abandono, y a la inversa: las carreras difíciles, con mejores remuneraciones y consolidadas tienen menos abandono.

Como señaló anteriormente Latiesa, los otros autores no analizan sólo una fuente de determinación (macro o microsociológica), aunque priorizan determinados aspectos. En este sentido, Latiesa plantea:

> *"Nuestro objetivo es mostrar en este trabajo las interconexiones entre los factores descritos, a nivel macro y micro social, ya que las estructuras condicionan las acciones individuales, pero, a su vez, los individuos como seres racionales se acoplan a las mismas con estrategias diferentes."* (Latiesa, 1992)

Al inicio de su análisis a nivel micro, Latiesa señaló que primero el abandono es un resultado del rendimiento académico del alumno y que los antecedentes académicos son buenos predictores. Mientras que las variables sociológicas clásicas como origen socioeconómico o nivel educativo de los padres no tienen efecto en la continuidad educativa. El origen social de los estudiantes tiene fuerte determinación en la continuidad en la educación media, pero pierde peso explicativo en la Educación Superior.

La autora define a los estudiantes típicamente universitarios como aquellos de edades jóvenes, de dedicación exclusivamente a la actividad académica, de sectores económicamente altos y con una fuerte motivación a egresar. La expansión de la matrícula universitaria implicó el acceso de estudiantes que no cumplen estas características, impactando así en las trayectorias educativas y en el abandono. Estas trayectorias atípicas son frecuentes en dos tipos de instituciones universitarias: aquellas cuya selección se hace en base a la dificultad de los estudios, y que normalmente tiene buena salida laboral, que los incita a los alumnos a seguir estudiando, aunque tengan que repetir cursos (ejemplos de este tipo son Ingeniería, Medicina) y aquellas cuya selección la genera el propio individuo, normalmente tienen escasas salidas y los alumnos cursan lentamente sus estudios o abandonan, porque está al tanto de actividades y tareas complementarias (ejemplos del segundo tipo son las carreras de Letras y Ciencias Sociales). Al terminar el primer año, el rendimiento académico obtenido por los alumnos varía considerablemente entre las carreras. Mientras hay carreras en las que la aprobación es alta, hay otras donde el abandono y la reprobación son altas.

Como las carreras captan distintos perfiles de estudiantes, resulta complejo saber si las diferencias en la aprobación son producto de la carrera, o Del perfil de los estudiantes. Para lo cual Latiesa plantea una medición subjetiva y otra objetiva de las carreras. La medición subjetiva es preguntarles a los estudiantes qué tan difíciles son las carreras que cursan. Como

medición objetiva de la dificultad de las carreras, Latiesa seleccionó por expediente escolar y carrera a los estudiantes para que clasificaran el grado de dificultad de las carreras.

Esta clasificación es uno de los componentes que explican las diferencias en el abandono, el mismo estudiante (expediente académico, no trabaja, alta dedicación al estudio) tiene distintas probabilidades de aprobar materias, en función de la carrera que curse.

Esquema 2: Dificultad objetiva de las carreras de Latiesa

Fácil		Difícil
Derecho	Psicología	Ciencias
Letras	Medicina	

Fuente: La deserción universitaria, 1992, pág. 210 Margarita Latiesa

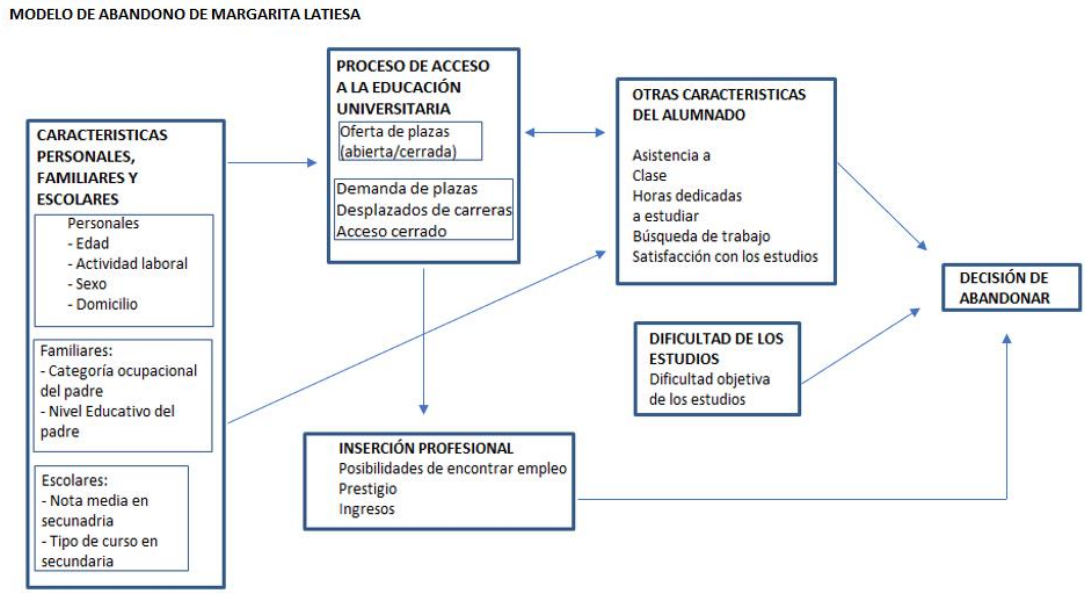
Sin embargo, Latiesa señala que como las carreras captan distintos perfiles, es probable que la dificultad de la carrera tenga efecto en algunas carreras (Ciencias, Medicina y Psicología) y en otras no (Derecho y Letras). Las carreras captan estudiantes con orígenes escolares, sociales y de dedicación al estudio diferentes. Por ejemplo, los estudiantes de Medicina y Ciencias son los que tienen mejores notas en secundaria, seguidos con un nivel medio los estudiantes de Derecho y Letras y, por último, con los peores expedientes académicos se encuentran los de Psicología.

En consecuencia, Latiesa retoma el enfoque individualista de Boudon, incorporando a su esquema la importancia de la motivación hacia el mercado laboral que tendrían los estudiantes. Y también toma elementos de la Teoría del Capital Humano, Latiesa diferencia los usos que realizan los estudiantes de la educación universitaria, distinguiendo entre estudiantes "inversores" y "consumidores". Los estudiantes consumidores son aquellos que realizan la carrera de forma complementaria al trabajo, en carreras con baja consolidación en el mercado de trabajo y se presentan menos a rendir. Mientras que los estudiantes inversores presentan una dedicación exclusiva, en carreras consolidadas donde los estudiantes tienen mayores niveles de actividad y el abandono se produce por reprobar exámenes.

De esta manera, Latiesa concluye que existe una relación entre el abandono y el sistema educativo en general, señalando que el abandono opera como proceso de selección y de la eficacia del sistema educativo.

El esquema 2 presenta el modelo teórico propuesto por Latiesa, donde se pueden ver cómo se relacionan los procesos por los cuales se llega al abandono de los estudios.

Esquema 2: Modelo de abandono de los estudios universitarios, Margarita Latiesa.



Nota: Adaptación en base “La deserción universitaria” (1992) M. Latiesa.

El esquema teórico plantea que las características personales, familiares y escolares, condicionan en el proceso de acceso a la educación universitaria. Las características señaladas se pueden descomponer en tres: Personales, familiares y escolares. Dentro de las personales encontramos variables de tipo demográfico como son la edad, el sexo, la actividad laboral y la residencia. Mientras que las familiares remiten a la clase social de origen con variables como la categoría ocupacional del padre y el nivel educativo alcanzado por el mismo. Por último, las variables escolares refieren al expediente académico como son las notas en educación secundaria y el tipo de curso.

El acceso se refiere a la oferta y demanda de plazas, las cuales están relacionadas con el mercado laboral, donde existen distintos grados de consolidación laboral y remuneraciones que afectan, en las universidades con restricciones en el acceso, la cantidad de plazas demandadas. Las carreras con mayor consolidación en el mercado laboral requieren una mayor cantidad de plazas. La relación de este punto – oferta y demanda de plazas – se ve determinado por la inserción laboral de estas carreras. Pero a su vez, el acceso a las plazas no es aleatorio, sino que responde a las características del alumnado, este proceso, según Latiesa, es de

retroalimentación. A menor cantidad de plazas, mayor peso de las características del alumnado. Esta selección del alumnado se ve condicionada por el primer punto, las características personales, con principal énfasis en las características escolares. Estas características del estudiante, junto con la dificultad de la carrera son las que Latiesa señala como determinantes del abandono en la Universidad, y explican las diferencias de tasas de abandono entre las carreras.

En el trabajo, Latiesa propone dos análisis de regresión, el primero analiza el abandono en la carrera cursada y el otro, sobre quienes se encuentran cursando la primera opción de carrera. El motivo por el cual se realizan los dos análisis de regresión es la de distinguir los alumnos que hacen la primera opción de los del resto y poder establecer el efecto que tiene la oferta de plazas sobre el abandono.

El Cuadro 1 muestra el efecto de las variables independientes en cada una de las carreras analizadas por Latiesa[1]

Cuadro 1: Efecto de las variables independientes para el abandono, según la carrera, para el segundo modelo de regresión.

	Características familiars	**Características Personales**	**Antecedentes académicos**	**Motivos de la elección**	**Aspiraciones Expectativas**	**Comportamientos académicos durante el primer año de la carrera**
Letras				*	+	+
Ciencias					+	+
Psicología	+	+	+		+	+
Derecho		+				+

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos en el modelo de regresión. Latiesa. 1992.

El cuadro nos informa sobre los efectos de las variables independientes, analizadas por Latiesa, en las distintas carreras. Si examinamos el cuadro, se observa que el comportamiento académico en el primer año de la carrera tiene un gran impacto en la decisión de abandonar. Las variables familiares (estudios y profesión del padre) tienen escasa incidencia, salvo en

[1] Latiesa excluye a Medicina por que la muestra contaba con pocos casos de abandono.

Psicología. Las variables personales (edad, trabajar o buscar trabajo) no influyen en Derecho, pero sí en Letras, Psicología y Ciencias.

Otro de los aspectos que se señala es que la trayectoria académica previa no influye en Letras y en Derecho, influye poco en Ciencias pero es significativa en Psicología. Las aspiraciones y motivaciones influyen solamente en Letras. Al eliminar las variables más influyentes como el comportamiento académico y la selección a la entrada, se observan diferencias importantes entre las carreras. (Latiesa, 1992)

En Uruguay Boado (2010) y Custodio (2010) retomaron algunos de los hallazgos de Latiesa, y analizaron el fenómeno para la UDELAR. Uno de los aspectos señalados por Latiesa como son los mecanismos de ingreso a las universidades juegan un rol en la magnitud y sentido del abandono. Latiesa evidenció que las universidades con mayores tasas de abandono son aquellas que presentan menor selección al ingreso. Como se señaló anteriormente, la UDELAR al tener acceso gratuito e irrestricto, efectivamente presenta bajos niveles de titulación. Boado al analizar la magnitud del abandono estimó que para el período 1997- 2004 la Udelar un 28% de titulación entre los matriculados por cohorte. (Boado, 2010) A su vez, al observar los niveles de titulación y abandono por áreas de conocimiento en la UDELAR, se puede señalar que lo propuesto por Latiesa, tiene en principio su correlato en el caso. Las tasas de titulación y abandono, señala Boado, presentan diferencias importantes entre ellas y estas diferencias son estables en el tiempo. Estos resultados confirman la hipótesis para la UDELAR de que las expectativas de inserción laboral tienen efecto sobre la decisión de abandonar.

Otro de los hallazgos que se encuentran para la UDELAR, que van en dirección con lo planteado por Latiesa, es que las desigualdades sociales de origen tienen poco impacto en el abandono. El peso del origen social, señalan Latiesa y Boado, operó como restricción a las oportunidades educativas en el nivel anterior.

Boado, al igual que Latiesa, destacó una relación positiva entre el estudiante que trabaja, abandono y mayor edad de ingreso que la media de los servicios. Pero es importante señalar que en UDELAR los estudiantes más propensos a trabajar son los de mejor situación de origen. (Boado, 2010)

La edad de ingreso a la UDELAR se caracteriza por una distribución bimodal que destaca las edades tempranas y tardías. Los servicios que presentan edades mayores a la media de alumnos activos son las que evidencian mayores tasas de abandono. Esto evidencia lo que los distintos

autores han señalado sobre el fenómeno que es la heterogeneidad de razones del abandono. (Custodio, 2010) (Boado, 2011)

Custodio también retoma de Latiesa la idea de que existen estudiantes inversores y consumidores, proponiendo constatar una tipología teórica – empírica que dé cuenta de la vinculación entre el abandono y distintos tipos de estudiantes. (Custodio, 2010)

Custodio demuestra que las carreras que se encuentran más consolidadas en el mercado laboral son aquellas que más atraen a un público "inversor", por lo cual la titulación tiene sus réditos económicos y el abandono es menor. Mientras que aquellas carreras con menos consolidación en el mercado laboral atraen a un perfil de estudiantes "consumidores", para los cuales el ingresar a la UDELAR no tiene costos y el egresar no implica cambios en la posición del mercado laboral. En consecuencia, el abandono no es un fenómeno homogéneo y tienen un vínculo con las motivaciones de los estudiantes a elegir una carrera. (Custodio, 2010)

2.3 Determinantes asociados a la integración: Las experiencias de los estudiantes

En esta sección se presentan los antecedentes teóricos y empíricos relacionados con los procesos que influyen en las experiencias y valoraciones de los estudiantes en su vida en la Universidad. En particular, se analizan las dimensiones de la integración social y académica que configuran dichas experiencias. Y se basan en estudios en usa, donde en la mayoría de los casos los alumnos habitan en campus universitarios.

Uno de los autores más destacados internacionalmente en el tema es Vincent Tinto (1987). Él también señala que el proceso de abandono de los estudios universitarios es complejo y heterogéneo, acentuando la importancia de la calidad de la interacción de los alumnos principalmente con los docentes y los compañeros.

Para Tinto, el aula puede ser el único lugar de encuentro entre los estudiantes. A diferencia de otros autores, desde esta perspectiva, el aula asume un rol preponderante. Es donde se gestiona la integración de los estudiantes, la cual presenta una serie de subdimensiones. Esta integración se relaciona tanto con lo social como con lo académico, ya que es en el aula donde se producen estos eventos.

Desde el centro educativo se puede fortalecer la integración, según Tinto, por lo cual resulta importante que desde la institución se brinden oportunidades a aquellos que accedieron con

menores competencias académicas. El énfasis, desde esta perspectiva, es sobre la institución como ambiente y su posibilidad de retener a los estudiantes.

Para Tinto, es necesario distinguir las causas, Y particularmente en qué periodo de la formación se produce el abandono. El autor identifica dos tipos de abandono: académico o voluntario. El primero responde al bajo rendimiento académico donde el estudiante no logra alcanzar los niveles suficientes en las asignaturas y abandona los estudios. El abandono voluntario, que es el mayoritario, responde a una variedad de factores no necesariamente académicos, como pueden ser el interés en dedicarle tiempo a otras actividades (emprendimientos, actividades artísticas, mercado laboral, etc.). Estos tipos de abandono se producen en momentos distintos de la formación, el abandono voluntario es característico de los primeros años, mientras que el académico es después de superada la etapa inicial cuando se producen bajos rendimientos. (Tinto V. , 1987)

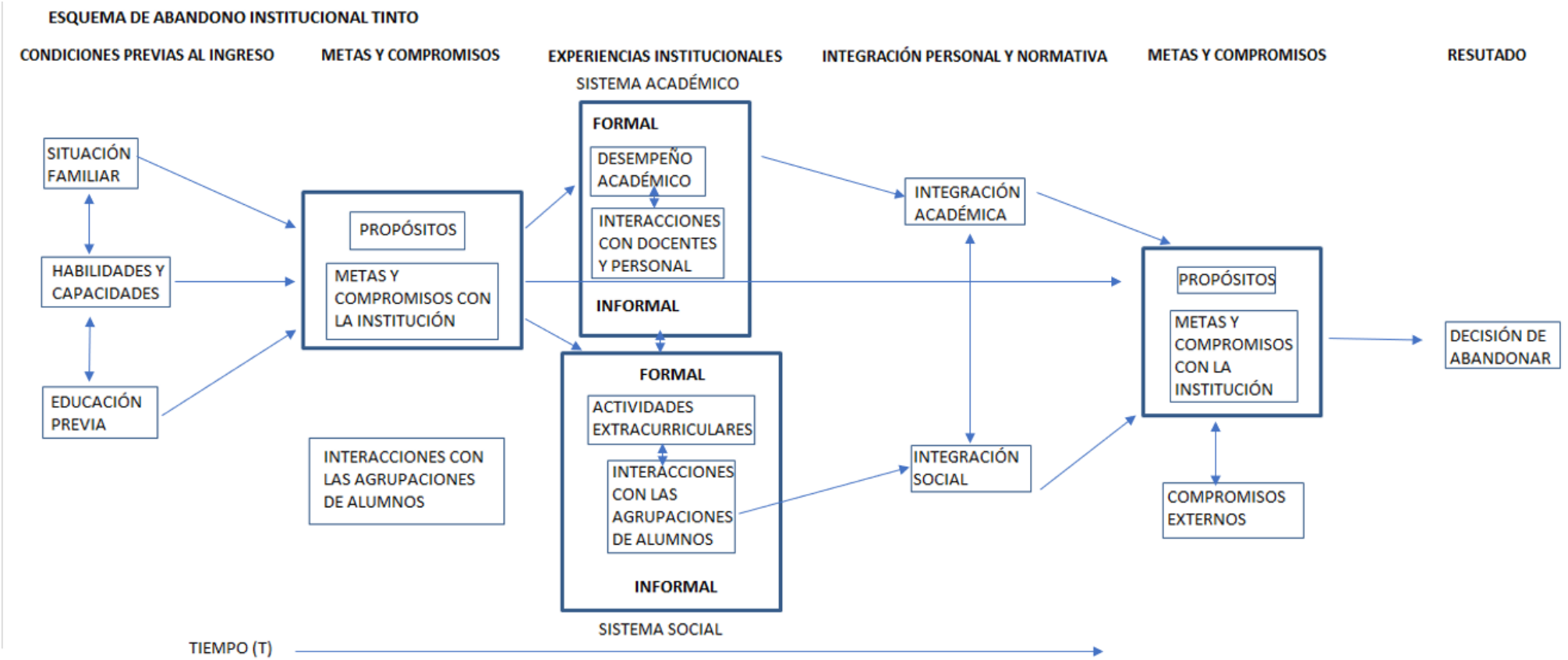
Las características del centro juegan un papel importante, existen por un lado las discrepancias entre los propósitos del estudiante y los compromisos de la labor institucional, y las dificultades de integración de los que ingresaron a la universidad. (Tinto V. , 1987)

El tamaño de la universidad influye sobre los niveles de abandono, las universidades grandes implican mayores niveles de aislamiento, mientras que las muy pequeñas pueden evidenciar diferencias entre la procedencia social del alumnado. Para Tinto, las instituciones de tamaño medio son las que favorecen la integración social y académica y, por lo tanto, presentan menos abandono.

En lo propuesto por el autor, lo institucional u organizacional juega un papel importante, aunque no suficiente para explicar el abandono. La dimensión principal en la que se puede actuar es interaccional: la integración social y el relacionamiento con los docentes y compañeros, la adaptación al sistema universitario.

Tinto, al igual que Latiesa, señala que las diferencias institucionales (públicas o privadas) y si existe algún mecanismo de selección al ingreso de los estudiantes de los estudiantes influye en los niveles de abandono. Las instituciones con mayor grado de selección al inicio son menos propensas al fracaso académico. Además, ambos sostienen que quienes tienen propósitos educativos claramente vinculados con el mercado laboral abandonan menos. En este sentido, se entiende que la elección de la carrera influye en la continuidad o abandono educativo.

Esquema 3: Modelo Teórico de abandono institucional, según Tinto.



Fuente: Diagrama propuesto por V. Tinto, 1987 pág. 122

El esquema propone interpretar el abandono como un proceso longitudinal (T) que se inicia con las condiciones previas de los estudiantes, tales como la situación familiar, las habilidades y capacidades, y la educación previa. Estas condiciones influyen en la formación de propósitos y compromisos, los cuales, a su vez, afectan las experiencias institucionales de los estudiantes, tanto en el ámbito académico como social. Estas experiencias, al influir en el grado de integración académica y social, juegan un papel crucial en la redefinición de las metas y compromisos de los estudiantes. La decisión de abandonar o continuar los estudios dependerá de cómo estas experiencias impacten en sus niveles de integración y en sus expectativas y compromisos hacia la institución.

Otro de los conceptos que pone en relieve a las experiencias dentro de las instituciones educativas es el de *Engagement,* un concepto ampliamente utilizado pero que es variable en la literatura, en particular cuando se traduce al español. Basándonos en los aportes de Kuh, Kinzie, Schuh y Witt (2005), los autores ponen énfasis en los procesos ocurridos dentro de la institución. En su libro "*Student Succes in College"* desarrollan el concepto de *student engagement*[2] en base a los datos reportados por la *National Survey of Student Engagement* (NSSE). De este trabajo surge la identificación de cinco dimensiones teórico-empíricas del *student engagement* que define, según los autores, el nivel de involucramiento académico en la Educación Superior y en consecuencia el resultado académico: 1) el tipo de interacción con los docentes; 2) el nivel de exigencia académica, 3) el conocimiento activo y colaborativo, 4) el clima de apoyo y 5) las experiencias educativas enriquecedoras.

En lo que respecta a la interacción con los docentes, su importancia radica en que permite al estudiante observar a un profesional desempeñarse en un área, lo que genera preocupación por el aprendizaje y satisfacción con la relación docente-estudiante, favoreciendo el *student engagement*. Los autores señalan que altos niveles de exigencia académica, desde el inicio de la formación, indican que se esperan altos niveles de desempeño por parte de los estudiantes. Sin embargo, para que estas exigencias se desarrollen adecuadamente, se les ofrece una amplia variedad de programas, cursos y lecturas. Este proceso es doble y compete a ambas partes: por un lado, el estudiante dedica tiempo al proceso educativo y, por el otro, la institución le brinda apoyo frente a las posibles dificultades.

[2] Se opto por mantener el término en el idioma original por la dificultad de una traducción que la refleje cabalmente. En otros trabajos se refiere como involucramiento académico.

En cuanto al conocimiento activo y colaborativo, los autores señalan la importancia de no dar por asumida la participación de los estudiantes, y generar espacios para fomentar el trabajo en grupo. Esta modalidad les permite a los estudiantes ver cómo trabajan y cuánto le dedican sus compañeros, de esta manera se apuesta al control de pares y la devolución entre ellos.

En lo que respecta a la dimensión de generación de experiencias enriquecedoras, se tratan de experiencias que pueden ser: compromiso cívico, trabajo con otras comunidades o culturas y la promoción de valores de justicia y diversidad. Estas experiencias pueden ser trabajo de campo, servicio comunitario y experiencias con grupos sociales. Estas experiencias, en el marco de la formación universitaria pueden reforzar el sentimiento de comunidad académica y, por lo tanto, el *student engagement.*

La última dimensión, el clima de apoyo, refiere a que en estas instituciones se utilizan distintos mecanismos para apoyar la integración social y académica de los estudiantes. Se proveen de recursos y alientan a los estudiantes para que participen. La generación de un clima de apoyo incluye prácticas, servicios, información y creación de redes y vínculos. Como se señaló anteriormente, esto se vincula con las otras prácticas, el clima de apoyo por sí solo no crea prácticas efectivas, se necesita en conjunto con otras políticas y prácticas.

Como conclusión general de los aportes de esta perspectiva, el *student engagement* implica un compromiso del estudiante, pero también necesita de prácticas y políticas por parte de la institución para fomentarlo.

En particular algunas de estas dimensiones fueron adaptadas para Uruguay en la Segunda Encuesta de Seguimiento a los alumnos uruguayos evaluados por PISA en 2003 (PISA-L 2003-2012), en un módulo específico sobre las experiencias durante el primer año de la carrera que el/la estudiante definió como principal, (Cardozo & Anfitti, 2014). Los autores realizaron adaptaron 3 de las 5 dimensiones, que fueron: i) el tipo de interacción con los docentes, ii) el aprendizaje activo y colaborativo, iii) el desafío académico; y aplicaron análisis factorial para ver la convergencia de los indicadores usados para cada dimensión. El análisis factorial no arrojó unidemnsionalidad. El tipo de interacción académica obtuvo dos dimensiones: Que los autores nombraron como oferta curricular y exigencia académica. Mientras que la dimensión sobre el aprendizaje activo y colaborativo también se dividió en dos: el grado de actividad del estudiante en el aprendizaje y la participación en formas grupales (Cardozo & Anfitti, 2014).

En la misma línea, Rey y Diconca (2015), tomaron la adaptación elaborada por ALFA GUÍA para la UDELAR y también descartaron la unidimensionalidad de la satisfacción con las experiencias sociales y académicas. Identificaron cuatro dimensiones relevantes, dos volcadas a las experiencias académicas como son la valoración sobre la calidad de la enseñanza y el diseño curricular, y dos vinculadas a la dimensión social e institucional, se puede identificar dos subdimensiones calidad institucional y clima organizacional. (Rey & Diconca, 2015)

2.4 Preguntas e hipótesis sobre el resultado académico

El presente recorrido teórico se cierra con la reformulación de las tres amplias preguntas iniciales de la introducción en una secuencia de preguntas e hipótesis específicas. Nuestro trabajo apunta a poner en competencia a los tres enfoques revisados para contrastar su vigencia, y de ser posible avanzar en la dirección de la construcción de un esquema convergente con los aportes parciales y no contradictorios de cada uno. En consecuencia, en esta sección formularemos preguntas desde cada enfoque, y ofreceremos las hipótesis de respuesta a cada uno de ellos. Y las aplicaremos a nuestro análisis.

Es necesario recordar la definición de nuestra variable dependiente, el resultado académico, que tiene dos resultados posibles: continuación y o logro académico, y abandono.

Pregunta 1: ¿Qué efecto tienen las desigualdades de origen social en el resultado en la UDELAR?

Según la teoría de la reproducción las instituciones educativas no solo evalúan aspectos relacionados a los contenidos escolares. Existe una serie de factores extraescolares que tienen una incidencia en la probabilidad de continuidad educativa. Es en estos factores que Bourdieu destaca el papel del acceso desigual a la cultura por parte de los niveles socioeconómicos más altos, transformando en cierta medida al capital económico en capital cultural. Este acceso se da entre quienes viven en la capital, vienen de hogares donde por lo menos uno de los padres tiene formación universitaria, y asistieron a la educación privada. Esta transformación del capital económico en capital cultural es la que le da en cierta medida el nombre a la teoría, hay una reproducción de la desigualdad que imprime el capital en el sistema educativo, separa las chances de logro y de abandonar. La hipótesis correspondiente sería:

Hipótesis 1: Las desigualdades de origen social tienen incidencia sobre el resultado académico.

Pregunta 2: ¿Qué efecto tienen los factores micro sociales en los resultados académicos en la UDELAR?

Desde los aportes de Boudon para Francia por un lado, y por el otro de Latiesa para el caso español, se identifican una serie de factores a nivel micro social que influyen en los resultados académicos. Boudon (1987) postula que existen una serie de valoraciones del estudiante y su familia que inciden en la decisión de abandonar. Entre ellos se encuentran las motivaciones y los desempeños académicos previos.

Siguiendo el planteo de Boudon y Latiesa, los estudiantes con mejores desempeños académicos e historial académico previo son los que logran culminar el nivel, por lo cual sería esperable que aquellos estudiantes que valoran peor sus desempeños académicos presenten mayores probabilidades de abandono.

En lo que refiere a las motivaciones se identificaron dos factores determinantes de la elección de la carrera, por un lado, la vocación y, por otro lado, la elección motivada por el mercado laboral. Latiesa señala que en las carreras que tienen una gran inserción laboral el abandono es menor y producto de los resultados académicos, mientras que en las carreras con menor desarrollo profesional se registran mayores niveles de abandono.

En función de lo expuesto y la pregunta propuesta, a continuación se formulan las hipótesis dos y tres:

Hipótesis 2: Los estudiantes con menor valoración de la dedicación en tiempo al UDELAR tienen mayores probabilidades de que el resultado académico sea el abandono.

Hipótesis 3: Los estudiantes que eligen la carrera en base a la vocación tienen menos probabilidad de que el resultado académico sea abandonar.

Pregunta 3: ¿Qué efecto tiene la adaptación social y la adaptación académica en los resultados académicos?

Para Tinto y Kuh fenómeno del abandono Requiere incluir aspectos sobre las experiencias de los estudiantes en los centros educativos. Tinto señala la importancia que tiene el aula como espacio de integración que tiene un componente social y un componente académico.

Hipótesis 4: La adaptación académica explica el resultado académico, entonces los estudiantes que presentan menores niveles de adaptación académica tienen mayores probabilidades que el resultado académico sea abandono y los que tienen más adaptación continúan estudiando.

Hipótesis 5: La adaptación social en la universidad explica el resultado académico, Los estudiantes que presentan peores niveles de adaptación social tienen mayores probabilidades de que el resultado académico sea abandono y los que más se adaptan continúan estudiando.

3. Propuesta Metodológica y su desarrollo

En el presente capítulo se desarrolla la propuesta metodológica, basada en el análisis de una encuesta sobre la generación 2009 que ingresó a la UDELAR. Este capítulo consta de tres secciones. En la primera sección se define la población objetivo y la fuente de información. En la segunda, se define y operacionaliza el abandono y las variables incluidas en las hipótesis que orientan el análisis. En la tercera sección se presentan las técnicas de análisis propuestas.

3.1 Población objetivo y fuentes de información

3.1.1. Universo y Muestra:

El universo de estudio son los estudiantes que ingresaron a la UDELAR en el año 2009. Los datos que se analizarán fueron producidos por el proyecto ALFA – GUÍA. ALFA fue un programa de cooperación entre instituciones de educación superior de la Unión Europea y América Latina, es en este marco que se realizó el proyecto Guía Universitaria Integral del Abandono (ALFA-GUÍA) para América latina, quienes confeccionaron el diseño muestral y el cuestionario. Por la UDELAR participó la Comisión Sectorial de Enseñanza[3] (en adelante CSE) que relevó la encuesta en el año 2013 a los miembros de la generación 2009[4].

ALFA GUÍA tomó como base poblacional para el marco muestral a la generación 2009, que según DGPLAN-UDELAR fueron 18.453 estudiantes de ambos sexos (ver tabla 3.1.1). El marco muestral se diferenció en base a dos criterios: la condición de actividad del estudiante, y las áreas del conocimiento según UNESCO, agrupadas en 5 categorías. Los estudiantes se diferenciaron en activos e inactivos; se identificó como inactivo al estudiante con al menos un año sin actividad académica (rendir examen de al menos una materia) y se adoptó esta condición como sinónimo de abandono de los estudios. los estudiantes activos fueron el 55,6% del marco y los inactivos el 44,4%.

El tamaño muestral se fijó en 930 casos, lo que permitió: tener un margen de error del 5%, y representar al universo en un 5% (930/18453 =0,0504). Pero, como muestra la tabla 3.1.1 se optó por un diseño muestral **ponderado** para capturar mejor la heterogeneidad de los que abandonan. se relevaron 77% de abandonos y 23% de activos. que luego se ponderaron de acuerdo al peso correspondiente a cada categoría y área de conocimiento del marco muestral.

[3] Actualmente la Comisión Sectorial de Enseñanza cambio su denominación a Comisión Sectorial de Enseñanza y Educación Permanente (CSEEP)

[4] El trabajo de campo lo coordinó el Dr. Rafael Rey, a quien agradezco la cesión de los datos de dicha encuesta para la elaboración de esta tesis.

Cuadro 3.1.1 Proporción Poblacional y tamaño de muestra para la población											
Área de conocimiento	**Matrícula**	**Situación de los estudiantes**									
		Abandono					**Activos**				
		Número	**Muestra efectiva**	**Sobre muestra**	**Total de muestra**	**%**	**Número**	**Muestra efectiva**	**Sobre muestra**	**Total de muestra**	**%**
Educación	431	288	55	83	138	0,48	143	15	23	38	0,27
Humanidades y Artes	1306	721	74	111	185	0,26	585	15	23	38	0,06
Ciencias sociales, educación comercial y derecho	8417	4823	279	419	698	0,14	3594	68	102	170	0,05
Ciencias	1973	606	92	138	230	0,38	1367	20	30	50	0,04
Ingeniería, industria y construcción	1565	398	80	120	200	0,50	1167	17	26	43	0,04
Agricultura	896	187	30	45	75	0,40	709	15	23	38	0,05
Salud y Servicios sociales	3815	1145	147	221	368	0,32	2670	34	51	85	0,03
Servicios	50	13	5	8	13	1,00	37	15	23	38	1,03
Total	**18453**	**8168**	**762**	**1143**	**1905**	**0,23**	**10285**	**199**	**299**	**498**	**0,05**

Fuente: R.Rey en base a los datos de DGPlan, 2009. UDELAR.

3.1.2. Formulario de encuesta:

Los estudiantes fueron entrevistados por medio telefónico. A continuación, repasaremos las secciones del formulario utilizado y los indicadores incluidos. Para el lector, el formulario está disponible en el ANEXO B.

El formulario tiene cuatro bloques, el último con apartados específicos. El Bloque 0 aporta respuestas de preguntas formuladas a cada facultad y no son de interés para el análisis que sigue. En el bloque 1 se les pregunta a los estudiantes características demográficas, motivaciones y sobre sus experiencias académicas en la institución. Es en base a estas preguntas que se obtienen varias de las dimensiones que aquí serán desarrolladas. El bloque 2 se realizan preguntas de posicionamiento y recorrido, y son específicas para los diversos grupos seleccionados: estudiantes activos, quienes cambian de carrera en el mismo servicio, quienes cambian de servicio dentro de la misma institución, quienes se fueron a una institución no terciaria, y quienes no se encuentran matriculados en ningún nivel educativo. Este bloque no se utilizó aquí. En el bloque 3 se realizan preguntas especificas a cada uno de los grupos generados en el bloque 2. Las variables de este bloque fueron empleadas.

3.2 Operacionalización de las variables

En esta sección se desarrolla la operacionalización de los conceptos implicados en las hipótesis, en variables, indicadores e índices. Las decisiones metodológicas para el análisis del resultado académico y sus posibles determinantes. En esta sección se detallan la operacionalización de las variables para los análisis posteriores.

3.2.1. Resultado académico

Mide si un estudiante continúa o interrumpe sus estudios y abandona. Será la variable dependiente en este estudio. Aquí entendemos que el resultado académico se determina en función de si los estudiantes se encontraban o no matriculados en la misma carrera en el 2013 que en el año 2009. Por lo tanto, aquellos que no se encontraban matriculados en la misma son los estudiantes que abandonaron mientras los otros continúan.

No obstante, queremos mencionar la peculiaridad de UDELAR al respecto de esta medición. Adoptamos una definición de resultado académico que es relativa a 1 año de actividad académica, porque en UDELAR una vez que el alumno ingresa no se pierde nunca la condición de estudiante. Es decir, el estudiante puede retomar sus estudios en cualquier momento. Al respecto Boado (2011) ya señaló la dificultad de cómo abordar la interrupción de los estudios.

El autor señaló la inaplicabilidad de una de las definiciones más habituales, basada en una perspectiva demográfica, que consiste en determinar altas y bajas en un momento dado. También señaló que se han propuesto perspectivas basadas eventos del curso de vida, y sustentadas en estudios longitudinales, pero este enfoque implica un cambio significativo tanto en la definición de la población como en la conceptualización del abandono, ya que no se observa a la población general, sino una serie de eventos en un subconjunto de esta. También señaló que es central considerar en el análisis si se evalúa el abandono desde el punto de vista de un centro educativo específico, de una carrera universitaria, o de los estudios universitarios en general estas distinciones tampoco son menores, ya que cada enfoque ofrece una visión parcial y puede conllevar implicancias metodológicas y conceptuales diferentes (Boado, 2011). Entonces en el caso uruguayo surgen desafíos particulares que complican la definición. Por un lado, no existe un registro administrativo que permita rastrear los cambios de centro educativo, lo que limita la capacidad de observar trayectorias completas de los estudiantes. Y, por otro lado, ya mencionamos que en UDELAR, la titularidad del orden estudiantil solo se pierde con el fallecimiento de la persona, lo que implica que no se registra una "baja" formal por abandono. Este último punto constituye uno de los mayores obstáculos para estimar con precisión las tasas de abandono, ya que el sistema no contempla la desvinculación administrativa como un indicador de esta situación (Boado, 2011).

Por todos estos aspectos mencionados nos pareció más adecuada adoptar una definición relativa.

3.2.2. Los determinantes estructurales: las desigualdades sociales de origen

En el capítulo dos se desarrollaron los aportes de Bourdieu y Passeron sobre los determinantes estructurales del abandono en la educación universitaria. Los autores señalan que el capital cultural proporcionado por las condiciones sociales de origen de los estudiantes es un factor determinante del abandono escolar. Esto se debe a que el sistema educativo evalúa aspectos que solo pueden ser superados si se cuenta con cierto nivel de capital cultural de base. El capital cultural se da por el acceso a ciertos bienes culturales, que no se distribuyen de la misma forma entre los estratos sociales y los territorios. Los autores hacen énfasis sobre el acceso diferencial al consumo cultural, tomaremos como proxys de desigualdades sociales de origen: región, nivel educativo del hogar (en base al nivel educativo del padre y de la madre), y tipo de institución de educación secundaria (pública/ privada)

El cuadro 3.2.1 muestra las variables originales que reflejan desigualdades sociales de origen señaladas por Bourdieu y Passeron. Posteriormente, se explicita el motivo de la elección de las variables.

Cuadro 3.2.1 Variables, códigos y frecuencias originales de capital cultural			
Etiqueta de la variable	**Códigos**	**Frecuencias**	**Frecuencias Relativas**
Máximo nivel de estudios de la madre	0= No lo sé	2	0,2%
	1= Sin escolaridad formal	1	0,1%
	2= Sin escolaridad	2	0,2%
	3= Primaria	136	14,6%
	4= Secundaria	468	50,3%
	5= Formación profesional superior	117	12,6%
	6= licenciatura/universitaria	194	20,9%
	7 =posgrado	9	1,0%
	No contesta/Perdidos	1	0,1%
	Total	**930**	**100%**
Máximo nivel de estudios del padre	0= No lo sé	30	3,2%
	1= Sin escolaridad formal	0	0,0%
	2= sin escolaridad	6	0,6%
	3= Primaria	130	14,0%
	4= Secundaria	472	50,8%
	5= Formación profesional superior	103	11,1%
	6= licenciatura/universitaria	171	18,4%
	7 =posgrado	18	1,9%
	Total	**930**	**100%**
Respecto al lugar del que procede	1 = procede del mismo contexto geográfico	565	60,8%
	2= procede de otra región del mismo país	356	38,3%
	3= procede de otro país con residencia temporal por estudios	0	0,0%
	4= Emigrante	9	1,0%
	5= Desplazado	0	0,0%
	Total	**930**	**100%**
Tipo de institución en donde terminó los estudios de educación secundaria/ media/ bachillerato	1= público/oficial	720	77,4%
	2= privado/particular	210	22,6%
	3 = otro/ concertado	0	0,0%
	Total	**930**	**100%**

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta Alfa- Guía. Base ponderada

La construcción de la variable de nivel educativo del hogar se realizó tomando el nivel educativo más alto de los padres. En algunos casos puede faltar información porque el

estudiante no sabe esta información y existe cierta disparidad entre la madre y el padre. Si observamos la cantidad de información faltante en el nivel educativo de la madre solo en tres casos no encontramos información, pero en el nivel educativo del padre no se cuenta con información en 30 casos. En estos casos se imputa como capital educativo del hogar a aquel de los padres que tiene información. No hay casos que no se informe el nivel educativo de ambos padres.

Los autores también señalaron que las capitales nacionales de los países tienen un mayor acceso a bienes y servicios culturales como son las grandes bibliotecas y librerías, teatros, museos y cines. En Uruguay esto se vuelve particularmente importante, producto de la histórica concentración capitalina y particularmente de la oferta de educación universitaria. Por estos motivos se incluyó la pregunta *"*Respecto al lugar del que procede, ¿cuál de las siguientes opciones describe mejor su situación?" (ver respuestas en cuadro 3.2.1).

Otra variable relevante, en términos de desigualdades sociales de origen, es si asistió a la educación pública o privada, en cierta medida puede no solo ser un proxy de la situación económica del hogar, sino que la socialización en un ámbito donde las otras personas tienen un capital cultural alto, puede tener un efecto sumatorio. El cuadro 3.2.1 muestra la pregunta original "Tipo de institución en donde terminó los estudios de educación secundaria/ media/ bachillerato".

Una limitación que presentan los datos propuestos es la falta de variables que informen de manera robusta la condición socioeconómica del estudiante y su hogar. El formulario no cuenta con preguntas con respecto a los ingresos del hogar, la ocupación del jefe de hogar o la tenencia de bienes de confort que permitan una clasificación en categorías sociocupacionales. Esta es una limitación importante que hay que tener presente a la hora de analizar los resultados.

Frente al problema de falta de datos para establecer el nivel socioeconómico del hogar, se tomaron otras variables que implican desigualdades en las oportunidades educativas que responden a ciertas estructuras sociales y se desprenden del marco teórico propuesto. Siguiendo el planteo de Bourdieu y Passeron, el nivel educativo de los padres y la región de origen implican un acceso a la cultura que genera desigualdades en capital educativo, por lo cual son estas variables incluidas en este marco. Las otras variables propuestas aquí no se desprenden necesariamente de lo propuesto por Bourdieu y Passeron, pero refieren a fenómenos de desigualdades.

3.2.3. Los determinantes microsociales

En el capítulo dos se desarrollaron los marcos teóricos de Latiesa y Boudon que dan origen a esta operacionalización de las variables. Los autores señalan que existen ciertos aspectos relacionados con las motivaciones que tienen los estudiantes que influyen en sus resultados académicos. Aquí se seleccionaron dos aspectos relevantes para la motivación: si los estudiantes eligieron la carrera por vocación, y el tiempo dedicado a ella.

El cuadro 3.2.3 muestra cómo fueron realizadas las preguntas y las frecuencias de las respuestas para cada categoría de las variables. La consulta sobre la elección de la carrera por vocación solo admite las opciones Si/No/No contesta. Mientras que la consulta sobre la Valorización de la dedicación en tiempo está medida en una escala tipo Likert de cinco categorías: desde Muy malo, malo, regular, bueno, hasta muy bueno.

Cuadro 3.2.2 Variables, etiquetas y códigos de motivos de la elección de la carrera

Nombre Recodificada	Códigos	Frecuencia	Frecuencia Relativa
La elección del programa académico/ carrera que hizo en 2009-10 se debió principalmente a interés personal/ vocación	0= No	380	40,9%
	1= Si	550	59,1%
	Total	**930**	**100%**
Desempeño que tuvo en el tiempo dedicado al estudio del programa académico	1 = Muy malo	13	1,4%
	2= Malo	83	8,9%
	3= Regular	334	35,9%
	4= Bueno	425	45,7%
	5= Muy bueno	76	8,2%
	Total	930	100%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta Alfa- Guía. Base Ponderada.

3.2.4. Determinantes referidos a la adaptación.

En este punto se presentan las variables que hacen referencia a la integración de los estudiantes en la vida universitaria, tanto en lo académico como en lo social. El cuadro 3.2.4 muestra cómo fueron formuladas las preguntas, los códigos de la adaptación social a la institución y adaptación académica, con sus respectivas frecuencias.

Cuadro 3.2.4 Variables, etiquetas y códigos originales sobre la valoración de la adaptación			
Etiqueta original	**Códigos**	**Frecuencias**	**Frecuencias Relativas**
Considera que su nivel de adaptación a la vida de la institución ha sido			
Nivel de adaptación social a la vida de la institución	1 = Muy malo	9	1,0%
	2= Malo	35	3,8%
	3= Regular	146	15,7%
	4= Bueno	532	57,2%
	5= Muy bueno	207	22,3%
	No contesta/Perdidos	1	0,1%
	Total	**930**	**100%**
Nivel de adaptación académica a la vida de la institución	1 = Muy malo	11	1,2%
	2= Malo	37	4,0%
	3= Regular	203	21,8%
	4= Bueno	559	60,1%
	5= Muy bueno	120	12,9%
	Total	**930**	**100%**

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta Alfa- Guía. Base ponderada.

3.3 Transformación de las variables

En la sección anterior se presentaron las variables que serán empleadas para el análisis en la versión original en la base. Sin embargo, algunas de ellas fueron transformadas para facilitar el análisis de los datos. El objetivo de esta sección es explicitar las transformaciones empleadas y los motivos por los cuales se han empleado variables nominales. La sintaxis de las transformaciones de las variables se encuentra en el ANEXO C.

Para justificar la elección de relaciones nominales o discretas en el análisis, es importante destacar que estas permiten una representación clara y directa de las asociaciones entre las categorías de las variables y el resultado académico. Al utilizar variables como Sexo, Área de conocimiento o Tipo de Institución, que son inherentemente categóricas, se facilita la identificación de patrones específicos que pueden influir en los resultados de los estudiantes. Este enfoque es particularmente útil en los modelos que se utilizan aquí -de tipo loglineal-, ya que permite descomponer y analizar las interacciones entre las variables de forma precisa, algo que no sería posible con variables continuas.

3.4 Métodos de análisis propuestos

Como ya hemos señalado nuestro objetivo es el análisis del impacto de los determinantes de las diferentes teorías sobre el resultado académico. Este proceso lo realizamos en dos etapas. una primera etapa será el análisis bivariado, entre las diversas variables dependientes y la variable dependiente. En la tabla 3.4.1 se presenta el resumen de variables empleadas y sus categorías.

Tabla 3.4.1 Variables y categorías a analizar	
Variables	**Categorías**
Resultado Académico (RA)	0 Continúa
	1 Abandona
Sexo (S)	1 Varón
	2 Mujer
Área de conocimiento de la carrera elegida (ACON)	1 Tecnología y Ciencias de la Naturaleza y el hábitat
	2 Ciencias de la Salud
	3 CCSS y artística
Tipo de Institución en la secundaria (TIN)	1 Público
	2 Privado
Adaptación Social (AS)	1 Mala
	2 Regular
	3 Buena
Adaptación Académica (AA)	1 Mala
	2 Regular
	3 Buena
Eligió la carrera por Vocación (VOC)	0 No
	1 Si
Valorización de la dedicación en tiempo a la UDELAR (VT)	1 Mala
	2 Regular
	3 Buena
Región de Origen (RO)	0 Montevideo
	1 Interior
	2 Exterior
Máximo nivel educativo del hogar (NEH)	1 Hasta Primaria
	2 Secundaria
	3 Terciaria

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la Encuesta Alfa – Guía. Base Ponderada.

Una segunda etapa será un análisis multivariado, con la aplicación de modelos loglineales a varios conjuntos de cuatro variables comprendidas dentro de los diferentes enfoques teóricos referidos. y a continuación vamos a explicar por qué.

Una alternativa lógica a la utilización de modelos loglienales hubiese sido postular un modelo tipo logit con inclusión de todas las variables examinadas y la variable dependiente. Pero esto no es posible, porque el tamaño de la tabla múltiple para el logit, que resulta del producto del número de categorías de las variables de interés, supera en mucho los 929 casos que tenemos, por lo que no tendríamos estimaciones fiables dado el gran número de celdas vacías. Téngase presente, por ejemplo, que el modelado de datos categóricos, ya para loglin o para logit, implica construir una tabla multivariada con las 10 variables antes mencionadas. Esto implica una tabla con 11.664 celdas, que como se sabe surge del producto de la cantidad de categorías que tienen las variables de interés entre sí (RA (2), S(2), ACON(3), TIN (2), AS(3), AA(3), VOC(2), VT(3), RO(3), NEH(3)). Si esa fuera nuestra situación, el tamaño teórico mínimo de muestra debería haber sido de al menos 5 casos promedio por celda, lo que es decir 5*11664=58.320 observaciones. Probablemente esa magnitud de casos no evitaría tener una tabla múltiple dispersa; lo cual generaría a su vez algunos problemas de estimación de valores esperados, y consecuentemente de los odd ratios que sostuvieran las asociaciones modeladas. Nuestra situación es bien diferente, no podemos gestar un modelado de datos (ni loglin ni logit) con todas las variables incluidas porque solo tenemos 929 casos. En consecuencia, nuestro procedimiento, que será inductivo y parcial, consistirá en componer un modelo hipotético y multidimensional a partir de las asociaciones parciales que más se verifiquen, en una sucesión de modelos loglineales con variables tomadas de a cuatro. Esto nos garantiza tablas múltiples de cuatro variables sin celdas vacías ni valores esperados no fiables y un camino, como mostraremos, fiable para verificar relaciones y proponer un modelo más complejo que los revisados hasta el momento.

4. Primer acercamiento al resultado académico: frecuencias simples y análisis bivariado

En este capítulo y en el siguiente vamos a analizar el fenómeno en dos etapas de manera escalonada, aquí comenzamos con análisis bivariados de las variables propuestas a partir de las hipótesis, y continuaremos de modo inductivo en el próximo capitulo con modelos loglineales, con el objetivo de complejizar el análisis de las hipótesis.

El capítulo 4 se organiza en dos secciones, la primera retoma las hipótesis propuestas, presentando las frecuencias univariadas de las variables que se usan en el análisis. En la segunda se examinan las relaciones bivariadas de las variables seleccionadas con la variable dependiente, resultado académico, así como entre ellas.

Los resultados de este capítulo son fundamentales para el desarrollo del siguiente, dado que, a partir de los resultados del análisis bivariado se construyen modelos loglineales que permiten dar mejor respuesta a las hipótesis propuestas.

4.1 Primera aproximación: Hipótesis y Distribución univariada

Como se abordó anteriormente, existen en la literatura diversas explicaciones sobre el abandono de los estudios universitarios. La comparación internacional también señala que existen diferencias en función de los modelos de acceso y permanencia de las universidades. Las universidades que presentan menores restricciones al ingreso, como es el caso de la UDELAR, presentan mayores niveles de abandono.

En lo que respecta a las causas por los cuales los estudiantes abandonan, se destacan tres tipos de teorías explicativas. La primera es la escuela de la reproducción, que se centra en las desigualdades de origen; la segunda, en los aspectos individuales como la motivación y las razones de la elección de la carrera; y, por último, la tercera aborda la adaptación académica y social durante la universidad. Retomando estos aspectos se propusieron las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1: Las desigualdades de origen social tienen incidencia sobre el resultado académico.

Hipótesis 2: Los estudiantes con menor valoración de la dedicación en tiempo a la UDELAR tienen mayores probabilidades de que el resultado académico sea el abandono.

Hipótesis 3: Los estudiantes que eligen la carrera en base a la vocación tienen menos probabilidad de que el resultado académico sea abandonar.

Hipótesis 4: La adaptación académica explica el resultado académico, entonces los estudiantes que presentan menores niveles de adaptación académica tienen mayores probabilidades que el resultado académico sea abandono y los que tienen más adaptación continúan estudiando.

Hipótesis 5: Los estudiantes que presentan peores niveles de adaptación social tienen mayores probabilidades de que el resultado académico sea abandono.

Para analizar las hipótesis las variables que usaremos son las siguientes, recomendamos recordar los acrónimos que definimos para cada una de ahora en adelantes.

Tabla 4.1.1: Clasificación de variables en el análisis del resultado académico: dependiente e independientes	
VARIABLE DEPENDIENTE:	Resultado académico (RA)
VARIABLES INDEPENDIENTES	
Sexo (S),	Adaptación social (AS),
Área de conocimiento de la carrera elegida (ACON),	Adaptación académica (AA),
Tipo Institución en la secundaria (TIN),	Eligió la carrera por Vocación (VOC),
Región de Origen (RO) y	Valorización de la dedicación en tiempo al UDELAR (VT),
Nivel Educativo del Hogar (NEH).	

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la Encuesta Alfa – Guía.

La Tabla 4.1.2 muestra la distribución de frecuencias absolutas y porcentajes de las categorías esas variables:

Tabla 4.1.2: Distribución de frecuencias absolutas y porcentajes de las variables			
Variables	**Categorías**	**Frecuencias Absolutas**	**Porcentaje**
Resultado Académico (RA)	0 Continúa	517	55,6%
	1 Abandona	413	44,4%
Sexo (S)	1 Varón	365	39,3%
	2 Mujer	565	60,7%
Área de conocimiento de la carrera elegida (ACON)	1 Tecnología y Ciencias de la Naturaleza y el hábitat	198	21,3%
	2 Ciencias de la Salud	212	22,8%
	3 CCSS y artística	519	55,9%
Tipo de Institución en la secundaria (TIN)	1 Público	720	77,4%
	2 Privado	210	22,6%
Adaptación Social (AS)	1 Mala	44	4,8%
	2 Regular	146	15,7%
	3 Buena	739	79,5%
Adaptación Académica (AA)	1 Mala	47	5,1%
	2 Regular	203	21,9%
	3 Buena	679	73,0%
Eligio la carrera por Vocación (VOC)	0 No	380	40,9%
	1 Si	550	59,1%
Valorización de la dedicación en tiempo al UDELAR (VT)	1 Mala	50	5,4%
	2 Regular	236	25,8%
	3 Buena	642	69,2%
Región de Origen (RO)	0 Interior	365	39,3%
	1 Montevideo	565	60,7%
Máximo nivel educativo del hogar (NEH)	1 Hasta Primaria	79	8,5%
	2 Secundaria	427	45,9%
	3 Terciaria	424	45,6%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la Encuesta Alfa – Guía. Base Ponderada.
Nota: Las frecuencias absolutas varían (±1) por efectos de ponderación y redondeo a enteros.

La Tabla 4.1.2 presenta las variables analizadas junto con sus respectivas categorías, la distribución de frecuencias absolutas y los porcentajes correspondientes. Esta información permite comprender la distribución de las variables que serán analizadas.

En cuanto al resultado académico, se observa que el 55,6 % de los estudiantes continúa sus estudios, mientras que el 44,4 % abandona. Respecto al sexo, hay una mayor proporción de mujeres (60,7%) en comparación con los varones (39,3%). En relación con el área de conocimiento de la carrera elegida, la mayoría de los estudiantes pertenece al área de Ciencias Sociales y Artística (55,9 %), seguida por Ciencias de la Salud (22,8 %) y, en menor medida, Tecnología y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat (21,3 %).

En lo que respecta al tipo de institución de educación secundaria, predomina el origen en instituciones públicas (77,4 %). En cuanto a la adaptación social y académica, las valoraciones de los estudiantes son mayoritariamente positivas: el 79,5 % califica su adaptación social como "buena", mientras que el 73,0 % evalúa de manera similar su adaptación académica.

Respecto a la elección de la carrera por vocación, el 59,1 % de los estudiantes afirma haber elegido su carrera por este motivo. Asimismo, la valoración de la dedicación de tiempo a la UDELAR es considerada "buena" por el 69,2 % de los encuestados.

En términos de origen geográfico, la mayoría de los estudiantes proviene de Montevideo (60,7 %). Finalmente, en relación con el máximo nivel educativo del hogar, se observa que solo el 8,5 % de los estudiantes proviene de hogares donde el máximo nivel educativo alcanzado es la educación primaria. Por otro lado, las proporciones son similares entre aquellos cuyo máximo nivel educativo del hogar es la educación secundaria (45,9 %) y la terciaria (45,6 %).

Estas distribuciones son fundamentales para el análisis bivariado y, en particular, para la construcción de modelos loglineales, ya que permiten comprender cómo se organizan las categorías dentro de cada variable. En las siguientes secciones, se explorarán con mayor detalle las asociaciones entre estas variables.

4.2 Una primera aproximación a los resultados

Esta sección tiene como objetivo analizar las relaciones bivariadas entre las variables mediante un enfoque en dos etapas. En primer lugar, se evalúa la posible dependencia estadística entre las variables independientes y la variable dependiente (resultado académico) utilizando la prueba de chi-cuadrado de Pearson. Es importante destacar que este análisis permite determinar si existe evidencia para rechazar la hipótesis de independencia entre las variables, pero no establece por sí mismo la existencia de una asociación en términos de dirección o fuerza. Complementariamente, se examinan las relaciones entre las propias variables independientes con el fin de identificar patrones de interacción que puedan tener implicaciones para la interpretación de los resultados principales. Se optó por descartar la independencia con el objetivo de sintetizar las relaciones en una tabla que contiene tanto variables nominales como ordinales con un solo estadístico dado que estos resultados constituyen una fase exploratoria que servirá de base para análisis multivariados más complejos.

La Tabla 4.2.1 presenta los resultados del test de chi-cuadrado que evalúa la independencia entre pares de variables categóricas. Un resultado significativo ($p < 0,05$) sugiere evidencia

para rechazar la hipótesis nula de independencia. Para profundizar en la naturaleza de estas relaciones, se recomienda consultar las tablas bivariadas en el ANEXO A.

Tabla 4.2.1: Análisis de asociación de las variables a partir del chi cuadrado de Pearson (χ^2).

	RA	S	ACON	TIN	AA	AS	VOC	VT	RO	NEH
Resultado Académico (RA)										
Chi Cuadrado		1,143	**79,0852**	**5,065**	**33,210**	**21,824**	**40,236**	**51,065**	3,762	5,546
Sig		0,285	**0,000***	**0,024***	**0,000***	**0,000***	**0,000***	**0,000***	0,052	0,062
Sexo (S)										
Chi Cuadrado			**63.144**	0.331	**11.619**	**7.7198**	3.08644	**20.177**	3.048	8.517
Sig			**0,000***	0,565	**0,003***	**0,021***	0,079	**0,000***	0,218	0,014
Área de Conocimiento (ACON)										
Chi Cuadrado				**23.701**	**12.615**	**23.35**	**65.169**	**34.865**	7.347	**16.368**
Sig				**0,000***	**0,013***	**0,000***	**0,000***	**0,000***	0,119	**0,003***
Tipo Institución de Secundaria (TIN)										
Chi Cuadrado					**5.97879**	**7.13398**	**12.104a**	4.27642	**91.582**	**47.399**
Sig					**0,050***	**0,028***	**0,001***	0,117	**0,000***	**0,000***
Adaptación Académica (AA)										
Chi Cuadrado						**222.984**	**6.749**	**120.922**	**15.365**	4.277
Sig						**0,000***	**0,034***	**0,000***	**0,004***	0,370
Adaptación Social (AS)										
Chi Cuadrado							**7.332**	**66.0757**	2.982	4.725
Sig							**0,026***	**0,000***	0,561	0,317
Vocación (VOC)										
Chi Cuadrado								**12.104[a]**	5.849	2.874
Sig								**0,001***	0,016*	0,238
Valoración del Tiempo dedicado (VT)										
Chi Cuadrado									**12.914**	5.318
Sig								`	**0,012***	0,256
Región de Origen (RO)										
Chi Cuadrado										**14.838**
Sig										**0,005***
Nivel Educativo del Hogar (NEH)										
Chi Cuadrado										
Sig										

Nota: las significaciones inferiores al 5% se indican con asterisco y en negrita.
Los valores por debajo de la diagonal principal no se incluyen porque la matriz es simétrica (son idénticos a los de la diagonal superior).
Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada

4.2.1 Los efectos sobre el resultado académico:

En este punto se exploran las relaciones sobre la variable dependiente – el resultado académico-con las variables independientes, como primera aproximación a la plausibilidad explicativa de las hipótesis propuestas para el fenómeno del abandono.

Comenzaremos analizando las relaciones bivariadas (y sin control) tal como postulan las hipótesis propuestas.

En primer lugar, analizaremos los efectos de las desigualdades sociales sobre el resultado académico utilizando tres variables: Nivel Educativo del Hogar (NEH), Región de Origen (RO) y Tipo de Institución de secundaria (TIN). El análisis mediante pruebas de chi-cuadrado indica que no se encuentra evidencia estadística suficiente para rechazar la hipótesis de independencia entre el resultado académico y las variables NEH y RO. Es decir, no se observa una relación estadísticamente significativa entre estas variables y el resultado académico. Este hallazgo resulta llamativo, dado el peso explicativo que ambas suelen tener en los logros educativos anteriores al nivel universitario.

Sin embargo, para el tipo de institución de secundaria (TIN) se rechaza la hipótesis de independencia. Aunque se observan diferencias en el resultado, estas podrían considerarse leves, ya que el abandono es mayor entre quienes asistieron a la educación pública (46,6%) en comparación con quienes asistieron a la educación privada (37,6%). (ANEXO A Tabla 1). Estos resultados sugieren que no podemos descartar completamente un efecto de las desigualdades de origen social en el RA.

Los antecedentes internacionales (Latiesa, 1992) y nacionales (Boado, 2011) ya señalaron que estas variables pierden peso explicativo en la educación universitaria. No obstante, estos autores reconocen que el efecto de la desigualdad social de origen podría haber operado en la educación media, por lo cual en la educación superior comenzarían a operar otros factores que observaremos a continuación.

Un segundo bloque de hipótesis retoma las proposiciones de Latiesa. Comenzaremos con lo propuesto en la segunda hipótesis, donde se evalúa la dependencia estadística entre la valoración de la dedicación en tiempo a la universidad y los resultados académicos obtenidos. La prueba de chi-cuadrado permite rechazar la hipótesis nula de independencia entre estas variables. La proporción de estudiantes que continúa es del 28,4% en la categoría Malo, 49,4% en Regular y 64,9% en Bueno, mientras que la proporción de quienes abandonan es del 71,6%, 50,6% y 35,1%, respectivamente (Ver Anexo A

Tabla 2) Los datos muestran que la dedicación percibida como insuficiente se vincula con mayores niveles de abandono.

La tercera hipótesis examina si existe dependencia estadística entre la elección de carrera por vocación y el resultado académico. La prueba de chi-cuadrado rechaza la hipótesis nula de independencia. Se observa que elegir por vocación se asocia con mayor proporción de continuidad académica (64,2% frente a 43,2%), mientras que no elegir por vocación se vincula con mayor abandono (56,8%) (Ver ANEXO A Tabla 2).

Las hipótesis cuatro y cinco retoman los planteos que refieren a los efectos de la adaptación social y académica de los estudiantes. Los resultados de las pruebas de chi-cuadrado indican que podemos rechazar la hipótesis nula de independencia entre el resultado académico y ambas variables de adaptación. Para la adaptación académica, se observa que entre los estudiantes con buena adaptación el 61,3% continúa sus estudios (frente a 38,7% que abandona), mientras que entre aquellos con mala adaptación solo persiste el 36,2%. En el caso de la adaptación social, el 59,5% de los estudiantes con buena adaptación continúa, comparado con el 44,4% en el grupo con mala adaptación (Ver ANEXO A Tabla 2). Estos resultados refuerzan las propuestas de Tinto (1987) y Kuh et al. (2005), quienes sostienen que tanto la adaptación académica como la social son factores clave en la permanencia universitaria.

Por su parte, es relevante analizar el efecto del sexo en el resultado académico, especialmente considerando la diferencia en la proporción de varones (39,3%) y mujeres (60,7%) que acceden a la UDELAR. La prueba de chi-cuadrado no alcanza significación estadística, lo que indica que no se encuentra evidencia suficiente para afirmar que el sexo esté asociado a diferencias en los resultados académicos.

Este hallazgo resulta particularmente interesante porque revela un patrón consistente: la distribución por sexo entre quienes abandonan (40% varones/60% mujeres) reproduce casi exactamente la composición inicial de la cohorte. Esto contrasta con lo que podría esperarse dada la feminización de la matrícula universitaria, pero sugiere que, el sexo no opera como factor discriminante en la trayectoria académica.

De manera exploratoria, se analiza también la relación entre el resultado académico y al área de conocimiento (ACON) elegida por el estudiante. Este resultado podría sorprender si no se toma en cuenta que ya Latiesa, (1992) en España y Custodio (2010) en Uruguay señalaron que las carreras captan diversos perfiles de estudiantes, lo cual podría explicar las diferencias entre los resultados académicos por área de conocimiento. Los resultados muestran evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula de independencia entre estas variables.

Al analizar las proporciones, observamos marcadas diferencias en el abandono entre áreas: mientras en Tecnología y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat, el abandono alcanza el 25,8%, seguido por Ciencias de la Salud con un 30,5%. En contraste, el abandono es considerablemente mayor en Ciencias Sociales y Artísticas, donde llega al 57,2% (ver ANEXO A Tabla 2).

4.2.2 Las relaciones entre las variables independientes

En este punto evaluamos las relaciones entre las variables independientes, que no siempre es un objetivo en este tipo de estudios, pero que en nuestro caso encontramos resultados pertinentes e interesantes para destacar porque enriquecen cierta estrechez y poca compatibilidad de los diferentes enfoques. Es por esto que la tabla deliberadamente trata también otras relaciones entre las variables, que deberían considerarse, o controlarse, en formulaciones más precisas para el análisis del fenómeno en cuestión.

Esta sección aborda las relaciones entre las variables independientes, que nos permite complejizar la medición de los determinantes de fenómeno de interés y proponer herramientas para un re-análisis posterior. El objetivo es doble, por un lado, enumerar las otras relaciones esta vez entre las variables independientes, y por otro indicarnos el camino hacia un análisis de mayor complejidad que permite corregir los alcances de las hipótesis originales.

Para facilitar la interpretación de los resultados, en esta sección se presentan únicamente los análisis porcentuales de las variables independientes que muestran rechazo de la hipótesis de independencia. Es decir, se exploran aquellos fenómenos para los cuales existe una pauta estadística de relación con otras variables, lo que permite comenzar a comprender cómo se estructuran las relaciones. Los valores detallados pueden consultarse en el ANEXO A.

SEXO (S):

En lo que respecta al sexo (S), la prueba de chi-cuadrado no encuentra evidencia suficiente para rechazar la hipótesis de independencia con la elección por vocación (VOC), ni con el tipo de institución (TIN) donde se hizo secundaria, ni con la región de origen (RO) es decir que, no hay afluencia geográfica ni por tipo de institución de secundaria desigual por sexo a la UDELAR; ni tampoco es posible esperar una desigualdad vocacional según sexo, lo cual es razonable. No obstante, sexo se rechaza la hipótesis de independencia con área de conocimiento (ACON), adaptación social (AS), adaptación académica (AA), valoración del tiempo dedicado al estudio (VT) y nivel educativo del hogar (NEH). A continuación, desarrollaremos estas relaciones.

La dependencia estadística entre el sexo (S) y el área de conocimiento (ACON) está ampliamente documentada (Charles & Bradley, 2002), evidenciando una distribución diferencial entre varones y

mujeres según el área de estudio. Los datos muestran que las mujeres están sobrerrepresentadas en las áreas de Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales y Artísticas, mientras que los varones tienen una mayor presencia en el área de Tecnología y Ciencias del Hábitat. En términos de distribución porcentual, dentro del área de Tecnología, el 59,1% de los estudiantes son varones, mientras que solo el 40,9% son mujeres. En contraste, en el área de Ciencias de la Salud, la proporción se invierte significativamente, con un 79,2% de mujeres y apenas un 20,8% de varones. En el área de Ciencias Sociales y Artísticas, las mujeres también predominan, representando el 60,8% de los estudiantes frente al 39,1% de varones. (ver ANEXO A, Tabla 4)

En lo que refiere a la adaptación, tanto social como académica, podemos observar que los varones tienen una mayor presencia en el nivel más bajo de adaptación académica, 55,3% en comparación con 44,7% de mujeres, mientras que las mujeres se concentran más en los niveles de adaptación regular y buena. En particular, dentro del grupo con buena adaptación académica, casi tres cuartas partes son mujeres 63,9% (Ver ANEXO A Tabla 4)

Similares resultados encontramos al analizar la adaptación social (AS), los varones tienen una mayor presencia en los niveles más bajos de adaptación social, mientras que las mujeres se concentran en los niveles medio y alto. En particular, la proporción de varones en la categoría de mala adaptación social 59,1% es mayor que la de mujeres 40,9%. (Ver ANEXO A Tabla 4)

En lo que respecta a la valoración del tiempo dedicado (VT) según sexo, podemos observar que los varones valoran negativamente el tiempo dedicado en mayor proporción que las mujeres. Así entre quienes valoran negativamente el desempeño en el tiempo encontramos que los varones (14,6%) duplican a las mujeres (7,4%). En las valoraciones positivas encontramos que las mujeres se vuelven a destacar 57,6 % y los varones son menos 45,9%. (Ver ANEXO A Tabla 4)

Los resultados del chi-cuadrado muestran dependencia estadística entre el sexo de los estudiantes y el nivel educativo del hogar. Se observa una sobrerrepresentación femenina en todos los estratos educativos familiares, aunque con diferencias marcadas según el nivel educativo de los padres: En hogares con educación primaria, la presencia de mujeres alcanza el 70,9%, frente a solo 29,1% de varones. Esta diferencia se reduce en hogares con educación secundaria (63,5% mujeres y 36,5% varones) y se atenúa aún más en hogares con educación terciaria (56,1% mujeres y 43,9% varones). (Ver ANEXO A Tabla 4)

La dependencia estadística entre sexo y NEH podría deberse a un acceso diferencial a la educación universitaria. Encontramos que una mayor proporción de varones (51,0%) que de mujeres (42,1%) provienen de hogares con NEH terciaria. Esta diferencia podría explicarse por las diferencias en el

acceso a la UDELAR en función del sexo: como muestra la Tabla 4.2.1, las mujeres acceden en mayor proporción (60,7%) que los varones, posiblemente porque entre ellas hay más estudiantes que son primera generación de educación superior en sus hogares.

Área de conocimiento (ACON)

El área de conocimiento (ACON) muestra evidencia estadística de dependencia con todas las variables propuestas, salvo la Región (RO). Este resultado no es menor, ya que los datos revelan que la distribución de frecuencias entre estas variables no es independiente y amplía lo previamente planteado al incorporar nuevas variables que reflejan cómo los perfiles estudiantiles varían según el área de conocimiento en aspectos como la adaptación, la vocación y el desempeño en el tiempo dedicado. En este sentido vale la pena analizar estas relaciones de dependencia estadística con estas variables, con excepción de sexo que ya fue abordada.

En cuanto a las variables que reflejan las diferencias estructurales, los resultados señalan que ACON se distribuye de manera no independiente en función del NEH y del TIN. En particular, los estudiantes del área de Tecnología y Ciencias del Hábitat presentan mejores condiciones de origen social que los de las otras dos áreas de conocimiento. Estos estudiantes concentran la mayor proporción de hogares con educación terciaria (54,5%), frente a Ciencias de la Salud (21,5%) y Ciencias Sociales y Artísticas (21,2%). Además, el área de Tecnología también registra la mayor proporción de egresados de secundaria privada (35,4%), superando a Ciencias Sociales y Artísticas (20,0%) y a Ciencias de la Salud (17,4%). Estas diferencias evidencian una selección diferencial según el origen social, especialmente entre quienes ingresan a carreras del área tecnológica. (ver ANEXO A, Tabla 5)

Si exploramos la adaptación de los estudiantes, mediante la adaptación académica (AA) y la adaptación social (AS), los tests de chi-cuadrado indican dependencia estadística con ACON. En ambas dimensiones, los estudiantes del área de Tecnología presentan distribuciones distintas respecto a las otras áreas. En términos de adaptación académica, el área de Tecnología presenta una menor proporción de estudiantes con buena adaptación (43,8%), en comparación con Ciencias de la Salud (62,3%) y Ciencias Sociales y Artísticas (54,8%). Algo similar ocurre con la adaptación social, donde el área tecnológica reúne una mayor proporción de estudiantes con baja adaptación (9,6%), frente a CCSS (3,9%) y Salud (2,4%). Estos resultados permiten identificar diferencias en los perfiles de adaptación de los estudiantes según el área de conocimiento. (ver ANEXO A, Tabla 5)

Al analizar las relaciones entre ACON y algunas variables de tipo microsocial, se observa una dependencia estadística con la vocación (VOC) y la valoración del tiempo dedicado al estudio (VT). En relación con esta última, los estudiantes del área de Tecnología presentan la menor proporción de

valoración buena (23,0%), por debajo de Ciencias de la Salud (29,3%) y, especialmente, de Ciencias Sociales y Artísticas (47,7%). Asimismo, es en Tecnología donde se registra la mayor proporción de valoraciones negativas del tiempo dedicado (21,3%), en comparación con Salud (14,9%) y CCSS (13,8%).

En cuanto a la vocación, el área de Ciencias Sociales y Artísticas concentra la mayor proporción de estudiantes que no eligieron su carrera por esta razón (52,4%), frente a proporciones considerablemente menores en Tecnología (27,8%) y Ciencias de la Salud (24,9%). En sentido inverso, la elección vocacional alcanza sus niveles más altos en Salud (75,1%) y Tecnología (72,2%), y es sensiblemente menor en Ciencias Sociales (47,6%) (Ver ANEXO A Tabla 6)

A su vez, como ya señalamos anteriormente existen diferencias en función de sexo, donde tecnología es el área con mayor proporción de varones. Estos resultados sugieren un perfil distinto de los estudiantes del área de tecnología en casi todas las variables.

Tipo de institución secundaria (TIN)

El tipo de institución secundaria (TIN), como se mencionó previamente, no presenta relación con el sexo ni con la valoración del uso del tiempo. Sin embargo, los resultados del chi-cuadrado indican dependencia estadística con otras variables: adaptación social, adaptación académica, vocación, la región de origen y el nivel educativo del hogar, además del área de conocimiento, que ya hemos analizado.

Estas distribuciones revelan aspectos relevantes, como que la adaptación —tanto social como académica— varía según el tipo de institución de secundaria de procedencia. Asimismo, la elección de la carrera por vocación también difiere según TIN. A continuación, profundizaremos en las relaciones de TIN con las variables que aún no hemos examinado.

En cuanto a la adaptación académica, entre quienes tienen una adaptación mala, el 63,8% provienen de instituciones públicas y el 36,2% privadas; en adaptación regular, el 80,4% provienen de públicos frente al 19,6% privados; y en adaptación buena, el 77,4% públicos y el 22,6% privados. Esto podría indicar que, si bien las instituciones públicas concentran la mayor parte de los estudiantes en todos los niveles, no necesariamente presentan una ventaja clara en adaptación académica respecto a las privadas. (Ver ANEXO A Tabla 7)

En relación con la adaptación social, el patrón es similar: Entre quienes tienen una adaptación social mala, el 72,7% son de instituciones públicas y el 27,3% privadas; en adaptación regular, el 85,7%

son públicos y el 14,3% privados; y en adaptación buena, el 76% son públicos y el 24% privados. (Ver ANEXO A Tabla 7)

Continuáremos con la elección de carrera por vocación. Los estudiantes que no eligieron por vocación están más concentrados en instituciones públicas (83,2%) que aquellos que eligieron por vocación (73,5%). Las instituciones privadas, en cambio, tienen una proporción significativamente mayor de estudiantes que eligen por vocación (26,5%) frente a los que no (16,8%). (Ver ANEXO A Tabla 7)

Existe una diferencia en la distribución de estudiantes que eligen por vocación entre instituciones públicas y privadas: las privadas tienen una mayor proporción relativa de estudiantes que declaran elegir por vocación, mientras que las públicas concentran más a quienes no.

Por último, vemos que existe una relación entre el tipo de institución con las otras variables que hacen referencia a la desigualdad: RO y NEH. En lo que respecta a RO es esperable que exista una mayor proporción de estudiantes que asistieron a la educación privada en Montevideo (31,9%) que los que asistieron a educación privada en el interior (8,2%). Esto se relaciona con la mayor concentración de oferta privada en Montevideo que en el interior. (Ver ANEXO A Tabla 7)

En lo que respecta al NEH, también era esperable. Los resultados revelan una asociación entre el tipo de institución secundaria (pública o privada) y el nivel educativo del hogar, evidenciando un patrón de desigualdad en el acceso a la educación privada según el capital educativo familiar. Entre los estudiantes provenientes de hogares con educación primaria, la asistencia a instituciones privadas es marginal (3,8%), concentrándose la gran mayoría (96,2%) en escuelas públicas. Esta brecha se reduce progresivamente a medida que aumenta el nivel educativo del hogar: en hogares con educación secundaria, el 16,6% de los estudiantes proviene de instituciones privadas, mientras que, en aquellos con educación terciaria, la proporción se duplica (32,3%). Este gradiente refleja una dinámica de estratificación educativa, donde las familias con mayor capital educativo tienden a optar con mayor frecuencia por la educación secundaria privada. (Ver ANEXO A Tabla 7)

Región de Origen (RO)

El análisis de las diferencias regionales muestra que se rechaza la hipótesis de independencia entre la región de origen y cinco variables, lo que indica que el origen geográfico podría incidir en su distribución: adaptación académica (AA), valoración del tiempo dedicado (VT), nivel educativo del hogar (NEH) y elección por vocación (VOC) y TIN, esta última relación ya fue analizada. Cabe destacar que no se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre la región de origen (RO) y otras

variables como sexo, área de conocimiento o adaptación social. A continuación, exploraremos estas relaciones. (Ver ANEXO A Tabla 8)

En lo que respecta a la relación entre la adaptación académica y la región de origen, los resultados permiten rechazar la hipótesis de independencia. Se observa una distribución desigual: los niveles más bajos de adaptación se concentran en estudiantes de Montevideo, que representan el 70,2% en la categoría de adaptación mala y el 68,0% en la regular. En cambio, en la categoría de buena adaptación, el Interior adquiere mayor peso relativo (42,1%), lo que sugiere mejores niveles de adaptación académica en estudiantes provenientes del interior del país. (Ver ANEXO A Tabla 8)

En cuanto a la valoración del tiempo dedicado a los estudios (VT), también se identifican diferencias según la región. Montevideo concentra la mayor proporción de valoraciones negativas (73,7%), frente a un 26,3% en el interior. Si bien esta brecha se reduce en las categorías de valoración regular (63,2% en Montevideo y 36,8% en el interior) y buena (56,7% y 43,3%, respectivamente), el patrón indica una tendencia persistente hacia percepciones menos favorables entre los estudiantes montevideanos.

Se observa que, al analizar la elección por vocación según la Región, Montevideo presenta mayor proporción de estudiantes con que no eligieron vocación (56,1%) en comparación con el Interior/Exterior (43,9%), tendencia que se invierte en los que si eligieron vocación (63,9% Montevideo y 36,1% Interior).

Adaptación Académica (AA)

El análisis de la adaptación académica (AA) muestra que se rechaza la hipótesis de independencia con todas las variables, excepto con el nivel educativo del hogar (NEH). Al igual que el área de conocimiento (ACON), AA presenta diferencias en relación con la mayoría de las variables consideradas. Hasta este punto se han abordado sus relaciones con sexo, área de conocimiento, el tipo de institución secundaria y la región de origen. En esta sección, se examinan las restantes variables: adaptación social, valoración del tiempo dedicado y la elección de la carrera por vocación. Ver ANEXO A Tabla 9.

Los datos muestran que, entre los estudiantes con buena adaptación social, un 81,8% presenta también una buena adaptación académica, mientras que, en el grupo con mala adaptación social, solo un 18,2% alcanza una buena adaptación académica. Cabe destacar que el 40,9% de los estudiantes con mala adaptación social manifiesta una mala adaptación académica. El patrón es claro: a medida que mejora la adaptación social, aumenta el porcentaje de estudiantes con buena adaptación académica.

El análisis de chi-cuadrado indica dependencia estadística entre la adaptación académica y cómo los estudiantes valoran el tiempo dedicado a la UDELAR. Los datos muestran que entre quienes tienen una buena valoración de su dedicación temporal, la gran mayoría (85,6%) presenta una buena adaptación académica, mientras que apenas un 3,2% califica como mala en este ámbito. Este patrón contrasta marcadamente con lo observado en estudiantes que perciben negativamente su valoración del tiempo dedicado (VT mala), donde solo el 45,3% logra una buena adaptación académica y casi uno de cada cinco (18,9%) califica de mala su adaptación. La relación sigue una progresión: a medida que mejora la valoración del tiempo, aumenta la proporción de estudiantes con buena adaptación académica.

Cuando analizamos la adaptación académica con la variable elección de la carrera por vocación (VOC) vemos que entre los estudiantes que calificaron como mala la adaptación académica, el 4,7% corresponde a aquellos que no eligieron la carrera por vocación, mientras que el 5,5% sí. En los estudiantes con AA regular, el 26,1% no eligió por vocación, frente a un 18.9% que sí. Por otro lado, entre los estudiantes con buena adaptación académica, el 69,2% no tiene eligió por vocación, en comparación con el 75,6% que sí.

Adaptación Social (AS)

Cuando analizamos la adaptación social, vemos que los tests de chi-cuadrado muestran evidencia de dependencia estadística con todas las variables, con excepción de RO y NEH. Hasta el momento analizamos las diferencias en función del sexo, área de conocimiento, tipo de institución y adaptación académica. En este apartado nos quedaría analizar: Adaptación social en función de la elección de la carrera por valoración del tiempo dedicado (Ver ANEXO A Tabla 10) y vocación (Ver ANEXO A Tabla 11)

Los resultados muestran que los estudiantes con mejor adaptación social tienden a valorar positivamente su dedicación temporal a la universidad. Entre quienes reportan una buena valoración de su tiempo en la institución, encontramos que la gran mayoría (87,2%) presenta una buena adaptación social. Este porcentaje disminuye progresivamente según empeora la valoración temporal: 75,1% en el grupo con valoración regular y 53,7% entre quienes tienen una mala valoración del tiempo dedicado. El contraste es particularmente marcado cuando observamos los problemas de adaptación social: mientras en el grupo con VT bueno solo el 2,2% muestra mala adaptación social, esta proporción aumenta al 5,7% en VT regular y alcanza el 14,7% en el grupo con VT malo.

En lo que respecta a la distribución conjunta entre la adaptación social y la elección de la carrera por Vocación (VOC) Se observa que aquellos estudiantes que seleccionaron su carrera por motivos

vocacionales presentan ligeramente mejores niveles de adaptación social en comparación con quienes no lo hicieron por esta razón.

Entre los estudiantes que eligieron su carrera por vocación, el 82,4% muestra una buena adaptación social, porcentaje que disminuye al 75% en el grupo que no eligió por este motivo. Esta diferencia, aunque moderada, es consistente en todos los niveles de adaptación: la proporción de estudiantes con adaptación social regular es del 13,5% en el grupo vocacional frente al 19,2% en el no vocacional, mientras que para la mala adaptación social las cifras son 4,2% y 5,8% respectivamente.

El patrón sugiere que la elección vocacional de la carrera podría mostrar una distribución diferenciada con la adaptación al entorno universitario, aunque la magnitud de esta relación es más sutil que en los análisis previos.

Valoración del tiempo dedicado (VT)

Los resultados del análisis de chi-cuadrado con respecto a la variable Valoración del tiempo dedicado nos permitieron determinar que no existe evidencia suficiente para rechazar la hipótesis de independencia con TIN y NEH. Hasta el momento analizamos como los patrones de dependencia estadística en la valoración del tiempo dedicado con el sexo, el área de conocimiento, la región, la adaptación académica y con la adaptación social. Nos quedaría, únicamente ver la distribución conjunta de la valoración del tiempo según si la carrera fue elegida por vocación. (Ver ANEXO A Tabla 11)

El análisis de chi-cuadrado muestra evidencia estadística de dependencia entre la valoración que los estudiantes hacen de su dedicación temporal a la UDELAR y haber elegido su carrera por vocación. Se observa que aquellos estudiantes que seleccionaron su carrera por motivos vocacionales tienden a valorar más positivamente su tiempo invertido en la universidad.

Entre los estudiantes que eligieron por vocación, el 57,6% muestra una buena valoración de su dedicación temporal (VT bueno), porcentaje que disminuye al 48,4% en el grupo que no eligió por vocación. Esta diferencia se mantiene en los otros niveles: la valoración regular del tiempo es del 32,7% en el grupo vocacional frente al 40,5% en el no vocacional, mientras que para la mala valoración las cifras son 9,6% y 11,1% respectivamente.

Vocación (VOC)

La elección de la carrera por vocación (VOC) muestra evidencia de dependencia estadística con todas las variables propuestas excepto el sexo, región y nivel educativo del hogar. Anteriormente en esta sección analizamos los patrones de distribución conjunta de la vocación con área de conocimiento,

tipo de institución y adaptación académica. Nos quedaría explorar su relación de dependencia con la valoración del tiempo dedicado (Ver ANEXO A Tabla 11) y la adaptación social.

Los resultados del chi-cuadrado indican dependencia estadística entre la elección de la carrera por vocación y la valoración del tiempo dedicado a la universidad. Se observa que los estudiantes que eligieron su carrera por vocación presentan una tendencia más favorable en su percepción del tiempo invertido en la UDELAR.

Entre quienes optaron por su carrera por motivos vocacionales, el 57,6% valora como buena su dedicación temporal, frente a un 48,4% en el grupo no vocacional. En el extremo menos favorable, solo el 9,6% de los estudiantes que eligieron por vocación califica como mala su gestión del tiempo, mientras que esta proporción alcanza el 11,1% en el otro grupo. Existe un patrón consistente donde la elección vocacional se asocia con una percepción más positiva de la dedicación temporal a la universidad, aunque sus diferencias son moderadas.

En lo que refiere la distribución conjunta entre la elección de carrera por vocación y la adaptación social de los estudiantes se observa que los estudiantes que eligieron su carrera por motivos vocacionales tienden a presentar mejores niveles de adaptación social. Entre quienes tomaron una decisión vocacional, el 82,4% muestra una buena adaptación social, porcentaje que disminuye al 75,1% en el grupo que no eligió por esta razón. Esta diferencia, aunque moderada, es consistente en todos los niveles de adaptación. Por ejemplo, la proporción de estudiantes con adaptación social regular es del 13,5% en el grupo vocacional frente al 19,2% en el no vocacional, mientras que para la mala adaptación social las cifras son 4,2% y 5,8% respectivamente.

Nivel Educativo del Hogar (NEH)

El Nivel educativo del hogar presenta evidencia de dependencia estadística con las variables sexo, área de conocimiento, tipo de administración en media y región de origen. Estas relaciones ya han sido analizadas a lo largo de esta sección.

4.3 Síntesis de los primeros hallazgos

Los análisis bivariados presentados en este capítulo han permitido explorar de manera sistemática las relaciones de dependencia estadística entre las variables, proporcionando una base para la construcción de modelos en el próximo capítulo. A continuación, se presenta una síntesis de los hallazgos del análisis bivariado.

En primer lugar, los hallazgos muestran una reconfiguración de las desigualdades de origen en el nivel universitario. A diferencia de lo observado en etapas educativas anteriores, variables como el nivel

educativo del hogar y la región de origen no presentan evidencia de dependencia estadística con la variable dependiente. Sin embargo, estas variables operan de manera indirecta a través de su relación con otros factores. Se observa una segregación por áreas de conocimiento, donde los estudiantes del área de Tecnología y Ciencias de la Naturaleza concentran mayor proporción de nivel educativo del hogar terciario - un 54,5% con padres con educación terciaria frente a un 21% en otras áreas - y mayor procedencia de secundaria privada (35,4%).

Un caso similar ocurre con el sexo, si bien esta no presenta una dependencia estadística con el resultado académico su influencia se manifiesta a través de su relación con factores como la adaptación y la valoración del tiempo dedicado. Los varones presentan sistemáticamente peores indicadores adaptativos (55,3% en mala adaptación académica frente a 44,7% en mujeres) y mayor dificultad en la valoración del tiempo (14,6% de valoración negativa frente a 7,4% en mujeres), brechas que, aunque no se traducen directamente en diferencias en el resultado académico, sugieren la existencia de diferencias según sexo.

Un tercer eje lo constituyen los procesos adaptativos. Tanto la adaptación académica como social emergen como variables relevantes, donde además de existir diferencias con respecto a la variable dependiente, existen diferencias con el resto de las variables (salvo NEH y región en el caso de la adaptación social). Además, es importante señalar que existe una fuerte interdependencia entre ambas dimensiones, donde el 81,8% de los estudiantes con buena adaptación social también presentan buena adaptación académica.

La valoración del tiempo (VT) presenta relación con el resultado académico (RA), pero también con otras variables independientes como el sexo, el área de conocimiento, la adaptación académica, la adaptación social, la vocación y la región. Esto concuerda con lo propuesto por Latiesa (1992), quien señaló que la dedicación es un buen predictor del resultado académico. Sin embargo, nuestros resultados muestran que este predictor no opera de manera independiente, sino que se ve influenciado por las variables mencionadas, demostrando que la valoración del tiempo dedicado está condicionada por estos factores.

Los resultados académicos presentan diferencias en relación con la elección de la carrera por vocación y con las áreas de conocimiento. Elegir la carrera por vocación se asocia con una menor proporción de abandono (35,8%) en comparación con quienes no eligieron por vocación (56,8%).

En síntesis, los resultados de este capítulo complejizan el marco explicativo sobre el abandono de los estudios universitario. Demuestran que se trata de un fenómeno multidimensional donde factores estructurales, de adaptación y microsociales establecen patrones de relaciones complejos. El próximo capítulo, mediante análisis log lineal, se avanza en esta dirección.

5. Hacia la construcción y estimación de un modelo multivariado sobre el resultado académico

5.1 Fundamentación

La evaluación de los resultados de las hipótesis y de las relaciones de numerosas variables dependientes entre sí, en el capítulo pasado nos condujo a una encrucijada que nos obliga a avanzar hacia un modelo más complejo. Arribamos a la conclusión de la necesidad de ello porque los modelos de efectos directos bivariados, o múltiples, tienen escaso andamiento, y porque hay otras relaciones fiables y no debidamente indicadas por las teorías, entre las variables que seleccionamos.

Resulto claro desde el capítulo anterior que: a) verificamos que hay relaciones muy mencionadas que no tienen verosimilitud; b) vimos qué variables explicativas tienen relaciones entre sí; c) también vimos entre cuales no hay relación; d) y destacamos que hay variables que no siempre se consideran en los enfoques clásicos que muestran asociación con el resultado académico.

En consecuencia, es necesario un proceder multivariado para incluir y controlar de nueva manera estas asociaciones apareadas. El proceder a continuación será inductivo y constructivo, con el fin de construir en un conjunto de pasos un modelo fiable -y pasible de ser verificado en el futuro con muestras más grandes que la que se cuenta ahora- que integre las diferentes hipótesis, pero en especial que ubique, jerarquice, y modere las relaciones de importancia.

Lo que nos importará en este camino constructivo, a través de la aplicación de varios modelos loglineales, será señalar qué senderos, o vínculos fiables, se sostienen, y se reiteran, a modo de imputar un modelo complejo de relaciones entre variables, en su predicción del resultado académico. Se trata de un proceso constructivo a partir de las variables y de los datos con que contamos, que claramente no es verificativo, lo cual quedaría para un trabajo posterior con mayor masa de datos.

Vamos a conformar varios modelos loglineales de cuatro vías[5], que reúnan la variable resultado académico (RA), que es la dependiente, con varios agrupamientos de las variables explicativas propuestas.

Como se sabe los modelos loglineales buscan predecir las frecuencias esperadas de las tablas marginales que se enuncian como modelo explicativo de la asociación entre las variables seleccionadas. Predecir la frecuencia esperada de cada celda permite predecir el odd ratio, que es el parámetro de asociación de la tabla marginal preferida. Para cada tabla marginal generada por cada modelo se realiza una evaluación

[5] Son modelos llamados 4ways, o tetravariados, que contienen varias combinaciones jerarquicas de variables que interactúan, que operan como hipótesis de asociación. A nosotros nos interesaran todas aquellas interacciones de 3 variables que contengan siempre a RA. El modelo de interacción 4 variables es el saturado y aquí no importa.

de la bondad de ajuste de la hipótesis asociativa que propone con la distribución chi cuadrado por medio del índice razón de verosimilitud.

Por razones de practicidad para enunciar todos los modelos usaremos la notación original de Goodman, que propone estimar al logaritmo de la frecuencia esperada como la suma de un conjunto de logartimos que representan al promedio general de casos, a los efectos fila, columna y niveles, y a las interacciones de estos entre sí, jerárquicamente ordenadas (efectos principales, efectos bivariados, efectos trivariados, sin el termino de saturación que aquí no sirve). Pero para las tablas donde mostraremos los resultados preferiremos lo que se denomina notación abreviada, basada en los acrónimos de las variables ya presentados.

Con este proceder vamos a explorar las relaciones, directas e indirectas, que afectan al Resultado Académico. Para todos los modelos que evaluaremos partiremos de un modelo basal que es el nivel de análisis bivariado de todas las variables entre sí. El modelo basal es nuestro punto de partida porque es el nivel de explicación que alcanzamos en el capítulo anterior. Cada modelo de variables que analicemos tendrá un modelo basal a superar, que refleja al análisis de las relaciones bivariadas presentadas en la sección anterior. Esto permite en primer lugar que la exploración no comience a partir del modelo de independencia. Los resultados del capítulo 4 muestran, por ejemplo, que el resultado académico no presenta una relación significativa con las variables: sexo, región de origen y nivel educativo del hogar. Estos resultados parecen evidenciar que no hay una relación entre las desigualdades de origen social y el resultado académico. En consecuencia, para no hacer tedioso nuestros procedimientos comenzaremos con modelos que ya suponen algún grado bivariado de relación. Por supuesto que algunas variables no se asocien de modo directo no implica que no funcionen mediando algunas relaciones, lo cual resalta la importan de la exploración de las mismas mediante modelos loglineales.

Para todos los modelos que exploraremos seguiremos una misma secuencia lógica; partiremos del modelo basal (TB: incluye todos los términos uni y bivariados), y sucesivamente probaremos un primer término trivariado, luego un segundo, y luego un tercero; hasta completar el set de variables, que por definición siempre incluyen a RA. Es decir que contra cada modelo basal respectivo mediremos las mejoras en complejidad que aporten las asociaciones de tres vías que siempre incluyan a RA.

A modo de ejemplo, para que se comprendan todos los puntos de partida, enunciaremos un ejemplo de modelo basal[6], que en todos los ejemplos denominaremos (TB_i) e indizaremos para cada nuevo set de variables con un número (1, 2,…n). El siguiente ejemplo es la especificación del modelo basal del primer set, que refleja la inclusión de todos los términos interactivos que indican asociación bivariada:

[6] El modelo loglineal expresa que la frecuencia de una celda cualquiera, puede parametrizarse (definir de qué efectos esta compuesta por hipotesis). es log porque el log agranda por definición proporciones muy chicas, es lineal porque es una suma. Podria formularse como un productorio. pero como es sabido en las operaciones se cometen menos errores humanos con las sumas y restas que con la multiplicaciones.

1. **(TB_1): $LnFe_{ijkl} = g + Ln^{RA}_{i} + Ln^{S}_{j} + Ln^{TIN}_{k} + Ln^{ACON}_{l} + Ln^{(RA*S)}_{ij} + Ln^{(RA*TIN)}_{ik} + Ln^{(RA*ACON)}_{il} + Ln^{(S*TIN)}_{jk} + Ln^{(S*ACON)}_{jl} + Ln^{(TIN*ACON)}_{kl}$.**

En los sets (conjuntos de variables usadas) sucesivos habrá que reemplazar las variables en los términos correspondientes[7].

Como dijimos haremos un procedimiento inductivo, incorporando al modelo basal sucesivamente términos, con el objetivo de hallar algún modelo que incorpore un término de tres variables (vías) que contenga a RA, que ajuste a los datos mejor y que supere al modelo basal. Excepcionalmente, y sólo debido a falta de ajustes y mejoras, se explorarán algunos términos de 3 variables que no incluyan a RA, porque carecen a priori de interés hipotético.

En notación loglineal clásica el siguiente ejemplo es para el primer set de cuatro variables (RA, RO, TIN, NEH), los modelos con términos adicionales al basal sólo son tres:

2. $LnFe_{ijkl} = g + Ln^{RA}_{i} + Ln^{RO}_{j} + Ln^{TIN}_{k} + Ln^{NEH}_{l} + Ln^{(RA*RO)}_{ij} + Ln^{(RA*TIN)}_{ik} + Ln^{(RA*NEH)}_{il} + Ln^{(RO*TIN)}_{jk} + Ln^{(RO*NEH)}_{jl} + Ln^{(TIN*NEH)}_{kl} + Ln^{(RA*RO*TIN)}_{ijk}$
3. $LnFe_{ijkl} = g + Ln^{RA}_{i} + Ln^{RO}_{j} + Ln^{TIN}_{k} + Ln^{NEH}_{l} + Ln^{(RA*RO)}_{ij} + Ln^{(RA*TIN)}_{ik} + Ln^{(RA*NEH)}_{il} + Ln^{(RO*TIN)}_{jk} + Ln^{(RO*NEH)}_{jl} + Ln^{(TIN*NEH)}_{kl} + Ln^{(RA*RO*NEH)}_{ijl}$
4. $LnFe_{ijkl} = g + Ln^{RA}_{i} + Ln^{RO}_{j} + Ln^{TIN}_{k} + Ln^{NEH}_{l} + Ln^{(RA*RO)}_{ij} + Ln^{(RA*TIN)}_{ik} + Ln^{(RA*NEH)}_{il} + Ln^{(RO*TIN)}_{jk} + Ln^{(RO*NEH)}_{jl} + Ln^{(TIN*NEH)}_{kl} + Ln^{(RA*TIN*NEH)}_{ikl}$

En lo subsiguiente, en las tablas de resumen de la modelización de cada set, al modelo basal lo representaremos con el acrónimo TB_i y para los términos que se incorporan utilizaremos la notación abreviada usual.

5.2 Resultados

En esta sección se presentan los resultados de los diversos modelos propuestos. En total conformamos 12 sets de variables, que examinan modelos que refieren a las relaciones propuestas.

Estos sets de variables son en realidad sets de relaciones que pretenden medir de forma controlada a las relaciones que vimos en el capítulo 4 son los efectos de la reproducción de las desigualdades de origen, los factores relacionados con la adaptación social y académica, y la motivación en el resultado académico.

[7] Los términos del modelo loglineal usan sub índices y supra índices. Los sub índices indican de modo genérico filas, columnas, niveles, y combinaciones de estos, que indican cada tabla marginal. Los supra índices, no son potencias, sino que indican a que variable o interacción de estas, se refiere cada termino.

Preferimos exhibir primero los cuadros[8], y a continuación exponer las interpretaciones.

Cuadro 5.2.1: Relaciones entre Resultado académico, Región de origen, tipo de institución, nivel educativo del hogar y sexo. Set de modelos 1 y 2.

SET 1 RA, RO, TIN y NEH							
MODELOS		**L2**	**GL**	**P**	**DL2[1]**	**DGL**	**RESULTADO**
1	TB_1	10.393	9	0.32	-	-	-
2	TB_1 + (RA*RO*TIN)	10.219	8	0.25	0.174	1	1-2 N/S
3	TB_1 + (RA*RO*NEH)	8.687	7	0.28	1.532	2	1-3 N/S
4	TB_1 + (RA*TIN*NEH)	9.468	7	0.22	0.925	2	1-4 N/S
SET 2: RA, S, TIN y NEH							
MODELOS		**L2**	**GL**	**P**	**DL2**	**DGL**	**RESULTADO**
1	TB_2	15.554	9	0.077	-	-	-
2	**TB_2 +(RA*S*TIN)**	**10.566**	**8**	**0.228**	**4.988**	**1**	**1-2 Sig.**
3	TB_2 + (RA*S*NEH)	15.281	7	0.033	0.273	2	1-3 N/S
4	TB_2 + (RA*TIN*NEH)	14.589	7	0.042	0.965	2	1-4 N/S

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada

[8] Los cuadros exhiben en los renglones a los modelos, siempre iniciando con el basal, representado en forma abreviada para este trabajo, seguido de los restantes expresados en abreviación clásica. la columna L2 es la razón de verosimilitudes; la columna GL son los grados de libertad de cada modelo; P es el valor p correspondiente a cada modelo; DL2 es la evaluación de la ganancia en verosimilitud del nuevo modelo frente al modelo basal algunos autores lo llaman delta L2; DGL es la diferencia en grados de libertad entre el basal y cada nuevo modelo; resultado es la apreciación de la ganancia de verosimilitud, algunas veces se indica que se aplica entre modelos y no al contraste con el basal.

Cuadro 5.2.2: Relaciones entre Resultado académico, vocación, adaptación académica y valoración del tiempo, tipo de institución, área de conocimiento, sexo y valoración del tiempo. Set de modelos 3, 4, 5 y 6

SET3 RA, VOC, AA y VT							
MODELOS		**L2**	**GL**	**P**	**DL2**	**DGL**	**RESULTADO**
1	TB_3	49,563	16	0,000	-	-	-
2	TB_3 + (RA*AA*VT)	44,524	12	0,000	5,039	4	1-2 N/S
3	**TB_3 + (RA*VOC*AA)**	**37,533**	**14**	**0,001**	**12,03**	**2**	**1-3 Sig.**
4	**TB_3 + (RA*VOC*VT)**	**34,290**	**14**	**0,002**	**15,273**	**2**	**1-4 Sig.**
5	**TB_3+(RA*VOC*AA)+(RA*VOC*VT)**	**25,049**	**12**	**0,015**	**24,514**	**4**	**1-5 Sig.**
6	**4-5**				**9,241**	**2**	**4-5 Sig.**

SET 4 RA, TIN, ACON, S							
MODELOS		L2	GL	P	DL2	DGL	RESULTADO
1	TB_4	10,89	9	0,280	-	-	-
2	TB_4 + (RA*TIN*ACON)	9,67	7	0,208	1	2	1-2N/S
3	TB_4 + (RA*S*ACON)	10,35	7	0,169	0,6	2	1-3 N/S
4	**TB_4 + (RA*S*TIN)**	**3,84**	**8**	**0,868**	**7**	**1**	**1-4 Sig.**
5	TB_4 + (S*TIN*ACON)	6,79	7	0,450	4,2	2	1-5 N/S
6	**TB_4 + (RA*S*TIN) + (S*TIN*ACON)**	**2,15**	**6**	**0,950**	**8,74**	**3**	**1-6 Sig. , pero n/s frente a 4**

SET 5 RA, AA, S, VT							
MODELOS		L2	GL	P	DL2	DGL	RESULTADO
1	TB_5	32,506	16	,009	-	-	-
2	**TB_5 + (RA*AA*S)**	**26,264**	**14**	**,024**	**6,242**	**2**	**1-2 Sig.**
3	TB_5 + (RA*AA*VT)	27,550	12	,006	4,956	4	1-3 N/S
4	TB_5 + (RA*VT*S)	31,426	14	,005	1,08	2	1-4 N/S

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada

Cuadro 5.2.3: Set de relaciones entre Resultado académico, valoración del tiempo, sexo y vocación, área de conocimiento. Set de modelos 6, 7 y 8

SET 6: RA, VT, S, VOC							
MODELO		L2	GL	P	DL2	DGL	RESULTADO
1	TB_6	21,934	9	,009	-	-	-
2	TB_6+(RA*VT*S)	20,931	7	,004	1,03	2	1-2 N/S
3	TB_6+(RA*VOC*S)	21,934	8	,005	0,5	1	1-3 N/S
4	**TB_6+(RA*VT*VOC)**	**6,647**	**7**	**,467**	**15,287**	**2**	**1-4 Sig.**

SET 7: RA, VT, S, ACON							
MODELO		L2	GL	P	DL2	DGL	RESULTADO
1	TB_7	30,336	16	,016	-	-	-
2	TB_7+(RA*VT*S)	29,478	14	,009	0,858	2	1-2 N/S
3	TB_7+(RA*VT*ACON)	24,400	12	,018	5,936	4	1-3 N/S
4	TB_7+(RA*S*ACON)	27,222	14	,018	3,114	2	1-4 N/S
5	**TB_7+(VT*S*ACON)**	**20,133**	**12**	**,065**	**10,223**	**4**	**1-5 Sig.**

SET 8: RA, S, ACON, VOC							
MODELO		L2	GL	P	DL2	DGL	RESULTADO
1	TB_8	13,665	9	,135	-	-	-
2	TB_8+(RA*S*ACON)	10,785	7	,148	2,880	2	1-2 N/S
3	TB_8+(RA*S*VOC)	13,658	8	,091	0,007	1	1-3 N/S
4	**TB_8+(RA*ACON*VOC)**	**7,386**	**7**	**,390**	**6,279**	**2**	**1-4 Sig.**
5	**TB_8+(RA*ACON*VOC)+(RA*S*ACON)**	**3,719**	**5**	**,590**	**9,946**	**4**	**1-5 Sig.**
6	4-5				3,667	2	4-5 N/S

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada

Cuadro 5.2.4: Set de relaciones entre Resultado académico, adaptación académica, sexo, área de conocimiento, vocación y adaptación social. Set de modelos

SET 9: RA, AA, ACON, S							
MODELO		L2	GL	P	DL2	DGL	RESULTADO
1	TB_9	19,35	16	0,251	-	-	-
2	TB_9+(RA*AA*ACON)	17,65	12	0,126	1,7	4	1-2 N/S
3	TB_9+(RA*AA*S)	14,53	14	0,411	4,82	2	1-3 N/S
4	TB_9+(RA*ACON*S)	16,17	14	0,303	3,18	2	1-4 N/S
5	TB_9+(RA*ACON*S)+ (RA*AA*S)	11,37	12	0,497	7,98	4	1-5 N/S
6	TB_9+(RA*ACON*S)+ (RA*AA*S)+(RA*AA*ACON)	9,90	8	0,271	9,45	8	1-6 N/S
7	TB_9+ (RA*ACON*S)+ (RA*AA*S)+(S*AA*ACON)	9,48	8	0,306	9,87	8	1-7 N/S

SET 10: RA, VOC, AA, S							
MODELO		L2	GL	P	DL2	DGL	RESULTADO
1	TB_{10}	19,86	9	0,019	-	-	-
2	TB_{10}+(RA*AA*S)	14,03	7	0,051	5,83	2	1-2 N/S
3	TB_{10}+(RA*VOC*S)	19,85	8	0,011	0,5	1	1-3 N/S
4	**TB_{10}+(RA*AA*VOC)**	**7,48**	**7**	**0,380**	**12,38**	**2**	**1-4 Sig.**
5	**TB_{10}+(RA*AA*VOC)+ (RA*AA*S)**	**0,775**	**5**	**0,979**	**19,08**	**4**	**4-5 Sig.**
6	4-5				6,705	2	Significativo

SET 11: RA, VOC, S, AS							
MODELO		L2	GL	P	DL2	DGL	RESULTADO
1	TB_{11}	24,956	9	,003	-	-	-
2	TB_{11}+(RA*VOC*S)	24,952	8	,002	0,04	1	1-2 N/S
3	TB_{11}+(RA*VOC*AS)	22,119	7	,002	2,837	2	1-3 N/S
4	**TB_{11}+(RA*S*AS)**	6,326	7	,502	18,63	2	**1-4 Sig.**
5	**TB_{11}+(RA*S*AS)+ (RA*VOC*AS)**	3,055	5	,692	21,90	4	**1-5 Sig.**
6	5-4				3,271	2	N/S

SET 12: RA, VOC, AS, AA							
MODELO		L2	GL	P	DL2	DGL	RESULTADO
1	TB_{12}	30,406	16	,016	-	-	-
2	TB_{12}+(RA*VOC*AS)	27,872	14	,015	2,534	2	1-2 N/S
3	TB_{12}+(RA*AS*AA)	24,449	12	,018	5,957	4	1-3 N/S
4	**TB_{12}+(RA*VOC*AS)**	17,588	14	,226	12,818	2	**1-4 Sig.**
5	**TB_{12}+(RA*AS*AA)+ (RA*VOC*AS)**	11,042	10	,354	19,364	6	**1-5 Sig.**
6	**5-4**				6,546	4	4-5 N/S

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada

5.2.1 La reproducción de las desigualdades de origen

En base a los sets 1 y 2, vamos a profundizar en los efectos de las desigualdades de origen social en los resultados académicos. El objetivo es dar respuesta más elaborada a la primera hipótesis propuesta por lo cual se proponen dos sets de modelos para un análisis loglineales de cuatro variables, por un lado, el set1 (RA, RO, TIN y NEH, 2*3*2*3= 36 celdas), que mediría el efecto combinado de RO, TIN Y NEH CON RA, y por el otro lado el set 2 (RA, S, TIN y NEH, 2*2*2*3=24 celdas), que mediría el efecto combinado de S, TIN Y NEH con RA.

El cuadro 5.2.1 muestra los sets de modelos 1 y 2. El set 1 de sucesión de modelos que incluye las variables Región de origen (RO), el Nivel Educativo del Hogar (NEH) y el tipo de institución de educación media (TIN) al que asistió. Conviene recordar que en las relaciones bivariadas examinadas en el capítulo anterior, solo TIN tuvo una relación con RA. Con los resultados obtenidos, vemos que ninguno de los modelos que incorporan términos asociativos adicionales (Modelos 2 al 4) mejora significativamente la bondad de ajuste del modelo basal (Modelo 1) que incluye todas las variables a nivel bivariado. Todos los modelos adicionales presentan para el delta L2 valores de p alto, indicando que las mejoras que tienen lugar no son estadísticamente significativas en comparación con el modelo base. Estos resultados nos recomiendan no enfatizar lazos asociativos entre estas variables en el modelo complejo que vamos a construir, ya que no validan por verosímil a ninguna de las variantes asociativas propuestas a partir de la hipótesis sobre el efecto de las desigualades sociales estructurales (NEH, RO) que vimos, ni tampoco de TIN, que la señalamos débil, como determinantes del RA en UDELAR.

En el set 2, las variables incluidas son RA, S, TIN Y NEH (2*2*2*3=24 celdas), en el modelo basal correspondiente casi todas las relaciones bivariadas resultaron no significativas. El modelo 2 que incluye a RA, S y TIN presenta una mejora respecto del modelo basal. Ya vimos que TIN y RA tenían una relación débil, pero aquí emerge la indicación de que el sexo es una variable que podría estar mediando la relación entre el tipo de institución y el resultado académico. Vemos que es el único modelo que aporta una diferencia significativa. Como habíamos visto en el capítulo anterior, no hay relación de S con RA y ni de NEH con RA, por ende, no extraña que un término trivariado que las incluya tampoco sea fiable. Finalmente, el modelo que adiciona RA, TIN, NEH, se repite del set 1, y reitera que no produce mejora válida al modelo basal. Esto es importante porque el conjunto de datos incluyó al sexo, y este resultado nuevamente se muestra inalterado. Estos resultados tienen carácter confirmatorio de lo que concluimos en el capítulo previo sobre el efecto de los determinantes de las desigualdades de origen, no tienen efecto directo, ni mediado entre ellos, sobre RA. Ambos sets de modelos señalan que las desigualdades que se pueden atribuir al origen social identificadas por el NEH, EL RO, y el TIN, mediadas entre sí, o de modo directo no tienen una relación verosímil con el resultado académico. Por

su parte, el sexo media entre el TIN y el RA. Este punto plantea la necesidad de perfeccionar futuras hipótesis sobre el efecto de las desigualdades de origen sobre los resultados educativos.

5.2.2 Las motivaciones académicas

En los sets de modelos 3 al 8 exploramos los resultados que se derivan de lo propuesto por Latiesa, en donde las motivaciones académicas de los estudiantes como elegir la carrera por vocación, la valorización de la dedicación en tiempo al UDELAR, y el área de conocimiento de la carrera tienen incidencia sobre los resultados académicos. Estos sets los podemos encontrar en los cuadros 5.2.2 y 5.2.3. A su vez, se incorporan otras variables a modo de control como el sexo, el tipo de institución en media y la adaptación académica, debido a que en el análisis bivariado quedó claro que algunas de estas variables independientes exhiben alguna relación entre sí que merece examinarse.

El set 3 presenta una secuencia con RA, elección por vocación (VOC), adaptación académica (AA) y valorización del tiempo de estudio (VT) (2*2*3*3=36 celdas). Y vemos que el modelo basal no ajusta a los datos. El Modelo 2 introduce la interacción entre RA, AA y VT y esta adición no muestra una mejora significativa en comparación con el Modelo basal. El Modelo 3 examina la interacción trivariada entre RA, VOC y AA, este término resulta una interacción estadísticamente significativa respecto del modelo basal y mejora el ajuste del modelo. En otras palabras, el papel de la vocación en conjunto con la adaptación académica influye en el resultado académico. Este resultado reafirma los hallazgos de Latiesa para el caso de UDELAR, las motivaciones de la elección de la carrera y la dedicación en tiempo tienen un efecto sobre el resultado académico. El Modelo 4 considera la interacción trivariada entre RA, VOC y VT. Esta interacción también es significativa en comparación con el Modelo basal, que no solo indica una mejora en el ajuste del modelo sino que reafirma que la vocación y la valorización del tiempo dedicado definen plausiblemente el resultado. Nuevamente este resultado es consistente con los hallazgos de Latiesa en España y Boado en Uruguay.

El Modelo 5 da un paso adicional, considera a la vez a las interacciones probadas en los modelos 3 y 4. Y esta combinación de interacciones nuevamente muestra una mejora significativa en el ajuste del modelo es decir se reafirma la incidencia de VT y VOC y AA para con RA. Por eso con el modelo 6 se compara respecto del efecto mismo de la incorporación del segundo término. La diferencia en L2 (DL2) es 9,241 y la diferencia en grados de libertad (DGL) es 2, lo que indica que el Modelo 5 es significativamente mejor que el Modelo 4. En resumen, según los resultados obtenidos los modelos 3 y 4 son significativamente mejores que el modelo basal pero no tan buenos como el modelo 5. Por lo

tanto, el modelo 5 es el mejor modelo entre los propuestos en esta tabla. Y que reafirma la posición de Latiesa en este proceso constructivo.

El set 4 analiza las relaciones entre las variables RA, S, TIN, ACON (2*2*2*3=24 celdas). Aquí se explora otra hipótesis de Latiesa, sobre la selección diferencial de estudiantes que presentan las carreras. A nivel nacional Custodio confirma que las áreas de conocimiento tienen una incidencia en el resultado académico.

El modelo basal exhibe un ajuste a los datos. El segundo modelo propone la adición de la asociación RA, TIN y ACON, invocando que la procedencia institucional condiciona al área de conocimiento elegida y al resultado académico; es un modelo que ajusta a los datos, pero no aporta una mejora significativa. El tercer modelo RA*S*ACON implica que el resultado académico puede deberse al área de conocimiento y al sexo, aunque a nivel bivariado no reflejaba impactos directos, el sexo no influía en RA pero si en ACON. Por ello no extraña que aun cuando hay ajuste no haya mejora significativa respecto del modelo basal. El cuarto modelo es el que produce una mejora real y significativa, y es el que reitera en este set la fiabilidad de RA*S*TIN.

Por último, dimos dos pasos más, por defecto medimos la influencia del término que no incluye a RA con el modelo 5. Es un término que postula un efecto entre S y ACON condicionado a TIN y no resultó significativo, pese a la mejora del ajuste. Seguidamente reiteramos este modelo adicionado al término que sí logró mejoras en el modelo 4: RA*S*TIN, y claramente hay una mejora frente al modelo basal, que podría significar que considerando este set hay 2 vías de interés: una que confirma a RA*S*TIN, y otra que endogeniza efectos en otra dirección: S*TIN*ACON, sin liarse con el RA. Es decir, un circuito independiente, pero la diferencia con el modelo 4 no es significativa. De cualquier manera, es un resultado a tener en cuenta para el constructo final.

El set 5 presenta los modelos loglineales para las variables Resultado Académico (RA), Adaptación Académica (AA), Sexo (S), y Valoración del tiempo dedicado (VT); (2*2*3*3=36 celdas). Aquí iniciamos el análisis con un modelo basal lejos de ajustar a los datos. El modelo 2 introduce la interacción entre RA, AA y S, y esta interacción es significativa en comparación con el Modelo 1, que indica una mejora en el ajuste del modelo, pero todavía no ajusta a los datos. Este modelo propuso que la influencia de AA sobre RA es diferente por S, o sea que si hombres y mujeres se adaptan académicamente de modo diferente obtienen RA diferente, es importante recordar que esta vía es fiable en especial por AA, porque S nunca impacta en RA. Entonces hay una alerta importante, porque si la adaptación puede ser diferencial por sexo, seria fiable que hubieran impactos diferentes sobre RA. Este aspecto no fue señalado por ninguna teoría hasta el momento. El modelo 3 propone que AA condicionada por VT explica diferencias en RA, es decir que la adaptación académica diferencia y uso del tiempo diferencial repercuten sobre el resultado. Esto es una afirmación hiper racional, pero no

produce mejoras en el RA. El modelo 4 propone que hombres y mujeres usarían el tiempo diferente y por eso tendrían resultados diferentes. Un modelo así, despojado de su lógica parece una idea muy sesgada sobre el uso del tiempo de estudio, diferencial por sexo, y resulta un fracaso porque ni ajusta ni mejora. En resumen, sólo el modelo 2, que incluye la interacción trivariada entre RA, AA y S, es significativamente mejor que el Modelo 1 y da pistas importantes: hombres y mujeres podrían diferir en cómo se adaptan a las exigencias académicas lo cual podría conducir a resultados desiguales en RA; pero por otro lado queda claro que no hay ninguna propensión de género a un mejor uso del tiempo frente al resultado y eso es muy importante haberlo medido y descartado.

El set 6 presenta los modelos loglineales para las variables Resultado Académico (RA), Valorización de la dedicación en tiempo UDELAR (VT), Vocación (VOC) y Sexo (S) (2*3*2*2=24 celdas). En este caso partimos de un modelo basal que no ajusta a los datos. El modelo 2 adiciona la relación RA*VT*S, ya vimos que S no tiene relación directa con RA ni con VT, porque nunca se verificaron diferencias en el resultado académico ni el uso del tiempo en función del sexo, en consecuencia, no hay casi mejora. Es importante que se replica el resultado del set anterior. El modelo 3 prueba la relación RA*VOC*S, Ya sabemos que no hay relaciones de RA con S ni una vocación diferencial por sexo, así que no hay ninguna mejora. Sin embargo, para este set de datos el modelo 4 adiciona un término que señala una relación sustantiva que produce mejora y ajusta a los datos: RA, VT y VOC, como plantea Latiesa. Es decir que el resultado académico está fuertemente condicionado a la vocación y a la valoración de la dedicación del tiempo.

El set 7 analiza las relaciones Resultado Académico (RA), valorización de la dedicación en tiempo al UDELAR (VT), Área de acontecimiento (ACON) y Sexo (S) (2*3*3*2=36 celdas). El modelo basal no ajusta a los datos. El modelo 2 incorpora al término (RA*VT*S) que ya vimos En el set 6 no refleja relación asociativa alguna. El modelo 3 introduce el término RA*VT*ACON, indicaría una hipótesis sobre el aprovechamiento del tiempo de modo diferencial por áreas de conocimiento en la determinación de RA, parecería plausible, pero su mejora no ajusta a los datos ni es significativa. El modelo 4 responde a una relación que vimos antes que supone resultado diferencial por sexo según área y tampoco resulta acá de interés estadístico. Finalmente, el modelo 5 prueba un término que no involucra al resultado académico: VT*S*ACON, que indica un uso diferencial del tiempo según sexo y áreas de conocimiento, y que indica una mejora de importancia respecto del modelo basal. Es decir, hay uso diferencia del tiempo por sexo y áreas de conocimiento, pero ello no hace al resultado académico. Algo para atender.

El set 8 de variables analiza los modelos que comprenden: Resultado Académico (RA), Sexo (S), Área de acontecimiento (ACON) y Vocación (VOC) (2*2*3*2=24 celdas). Aquí partimos con un análisis donde el modelo basal ya ajusta a los datos. El modelo 2 con el término RA*S*ACON no deja de ajustar

a los datos, pero no aporta sustancial mejora alguna. El modelo 3 adiciona el término RA*S*VOC que ya vimos que no implica una asociación recíproca, Y tampoco señala mejora alguna respecto del basal. El modelo 4 considera la interacción trivariada entre RA, ACON y VOC. Es decir, es fiable esperar un resultado académico diferencial según la vocación y el área de conocimiento. Este término señala una mejora significativa y el ajuste a los datos. El modelo 5 repara sobre pasos previos y al modelo 4 le adiciona el término del modelo 2, RA*S *ACON. Esta combinación de interacciones muestra una mejora significativa en el ajuste del modelo en comparación con el Modelo basal, aunque no de la precisión que uno esperaría respecto del término del modelo 4. Lo cual queda claro en el contraste (resta) que se señala como modelo 6.

5.2.3 Adaptación social y académica

En este punto exploraremos los sets de modelos que hacen referencia a las experiencias de los estudiantes, en particular las valoraciones sobre la adaptación social y académica, con ello se pretende dar respuesta a las hipótesis cuatro y cinco, inspiradas en las perspectivas psico sociales en integrativas de los trabajos de Khu (2005) y Tinto (2003).

El set 9 analiza las relaciones entre las variables resultado académico (RA), Adaptación Académica (AA), Área de conocimiento (ACON) y Sexo (S) (2*3*3*2=36 celdas). Este set es un primer paso en la captura de los efectos psicosociales e integrativos. Postula el análisis del condicionamiento que la adaptación a la exigencia académica del área de conocimiento podría tener sobre el resultado y se controla según sexo. En especial es sencillo derivar intuitivamente numerosas hipótesis de trabajo y de interés.

El modelo basal ya exhibe en el inicio un ajuste a los datos. El modelo 2 introduce la interacción trivariada entre RA*AA*ACON, que no deja de ajustar a los datos, pero no aporta mejora significativa respecto del basal. El Modelo 3 explora la interacción entre RA, AA y S, que reencontramos y sabemos que es una relación fiable (ver set 5), pero en este set su mejora respecto al modelo basal es apenas no significativa, por ello no deberíamos es preferirla.
El Modelo 4, introduce al término RA*ACON*S, que ya vimos desde el set 8, propone que una elección diferencial por sexo de las áreas explicará el resultado académico. Nuevamente hay incidencia y ajuste pero no hay mejora significativa en comparación con el Modelo basal. El Modelo 5 suma los efectos propuestos por los modelos 3 y 4, se incluyen tanto la interacción entre RA, ACON y S como la interacción entre RA, AA y S. A pesar de la incorporación de estas interacciones triples, el modelo ajusta, pero no indica mejoras sustanciales preferibles al basal. El Modelo 6 considera los 3 términos interactivos de 3 vías que incluyen a RA, RA*ACON*S, RA*AA*ACON y RA*AA*S. Nuevamente

hay ajuste a los datos, pero no mejora significativa. Finalmente, el modelo 7 considera a los términos de mayor impacto en la mejora que incluyen a RA, y al cuarto término que no incluye a RA (S*ACON*AA), es decir, un término que exprese la relación ad hoc de la adaptación académica diferencial por sexo y área de conocimiento, que podría ser plausible. Tampoco se producen mejoras que permitan preferir este modelo al basal.

En resumen, según los resultados obtenidos del set 9, ninguno de los modelos adicionales (Modelos 2 al 7) mejora significativamente la bondad de ajuste del modelo base (Modelo 1) que incluye todas las variables bivariadas. Ello nos recuerda que son variables con asociaciones fuertes para tener en cuenta porque pueden resurgir posteriormente.

El set 10 aborda los modelos que incluyen: Resultado Académico (RA), vocación (VOC), Adaptación Académica (AA) y Sexo (S) (2*2*3*2=24 celdas).

Aquí el Modelo basal no ajusta a los datos. El Modelo 2 introduce la interacción entre RA, AA y S, que ya vimos que era significativa, pero en este caso por poco margen no aporta mejora respecto del basal. En el Modelo 3, introduce un término ya conocido y de poco aporte como RA*VOC*S, que suponía al efecto de la vocación sobre el resultado académico como diferencial por sexo. En el Modelo 4, introduce otro viejo término conocido del set 3 RA*AA*VOC, y este término si señala una incidencia que materializa el ajuste a los datos por medio de una mejora significativa. El Modelo 5 adiciona al modelo 4 otro viejo conocido del set 5 RA*AA*S, por lo que se obtiene un mejor y significativo ajuste. Es la verificada incidencia del sexo en la adaptación académica y ahí sí su impacto sobre el rendimiento. En el modelo 6 se examina la diferencia entre los términos que se incluyen los modelos 4 y 6 a los efectos de verificar la significación de RA*AA*S en la secuencia, que resulta favorable.

En resumen, según los resultados obtenidos en la tabla, destacan la fiabilidad de un circuito de relaciones RA*AA*VOC Y RA*AA*S. Este modelo muestra, no solo la mejora significativa en comparación con el Modelo basal, sino la importancia de todo el set RA, VOC, AA, S, para los fines del estudio.

El set 11 de variables analiza las relaciones de Resultado Académico (RA), Adaptación Social (AS), vocación (VOC) y Sexo (S) (2*3*2*2=24 celdas). En el Modelo basal se consideran todas las asociaciones bivariadas entre las variables y no ajusta a los datos. El Modelo 2 introduce la interacción RA*VOC*S, que ya vimos no tiene buen resultado, porque no hay vocacionalidad por sexo que produzca resultados. Lo mismo sucede al presentar al modelo 3 basado en RA*VOC*AS, que apuntaría a un efecto de la diferencial de la vocación sobre la adaptación social para generar resultados académicos diferenciales; Y tampoco resulta significativo. El modelo 4 nos trae a RA*S*AS, apunta a una mejora en base a un efecto del sexo sobre la adaptación social y de esta sobre el resultado; y el ajuste es muy notable e importante. El modelo 5 reincorpora al término del modelo 3 (RA*S*AS Y RA*VOC*AS)

hay un nuevo avance en el ajuste a los datos, pero el contraste entre modelos 4 y 5 en el modelo 6 no indica que RA*VOC*AS sigue teniendo baja fiabilidad.

En el set 12 se analizan las relaciones de las variables: Resultado Académico (RA), Adaptación Académica (AA), Vocación (VOC) y adaptación social (AS), (2*3*2*3). Este es un set de variables que podemos prever que es de importancia para el enfoque de las motivaciones. El modelo basal no ajusta a los datos. El modelo 2 introduce la interacción RA*VOC*AS, pero como ya vimos la mejora no es significativa. El modelo 3 introduce la interacción RA*AS*AA y si bien mejora el ajuste este no resulta significativo respecto al modelo basal. El modelo 4 introduce al término RA*VOC*AS que sí genera un ajuste a los datos en base a una mejora significativa. Es decir que es muy fiable esperar que el resultado académico esté condicionado por la vocación y mediado por la adaptación social. El modelo 5 vuelve a incorporar al término RA*AS*AA junto a RA*VOC*AS y el resultado es significativo, pero el cambio respecto del modelo 4 no es tal. Esto es importante porque de ello resulta la vía motivacional de la vocación mediada por la adaptación social en su impacto sobre el resultado académico, en contraposición con la articulación de la adaptación académica y la social como condición de resultado del resultado académico. Claramente una no es subsumible a la otra y reflejan vías de acción diferentes y de diferente fiabilidad.

5.3 Reexamen de los resultados y propuesta de modelo

Nuestro recorrido ha generado 12 procedimientos por medio de modelos loglineales, donde se exploró la fiabilidad de las hipótesis iniciales, que fueron binarias, y ahora fueron recompuestas en términos que indicaran condicionamientos al resultado académico (RA). Así esa variable, sin dudas la más dependiente de todas, reunida en interacciones con otras variables, probó en el conjunto de los datos la verosimilitud de diferentes ocurrencias conjuntas. Como se sabe, ellas no señalan causalidad ni direccionalidad, sino sólo evidencian la asociación.

A partir de estos procedimientos nos abocamos a re-examinar los resultados de todos los sets de variables, atendiendo a aquellos términos que resultaron fiables en los modelos generados, y que componían relaciones significativas para con el resultado académico en primer lugar, y sin el resultado académico en segundo lugar. A continuación, Listamos esos términos que refieran a relaciones de interés propuestas por las teorías examinadas y operacionalizadas en nuestras hipótesis. Y procedimos a la elaboración de un modelo complejo de factores con relaciones fiables entre sí que fueran determinantes del resultado académico. Como dijimos desde un comienzo, este es un procedimiento de construcción fiable, intuitivo e hipotético, que merecerá mayor estudio en un futuro con muestras mayores que la actual.

Los términos fiables o verosímiles que siempre consideraban RA fueron:

1. (RA*S*TIN)
2. (RA*AA*VOC) y (RA *AA *S)
3. (RA*S*AS) y (RA*VOC*AS)
4. (RA*VOC*S) y (RA*AA*AS)
5. (RA*VOC*AA) y (RA*VOC*VT)
6. (RA*S*AA)
7. (RA*VT*VOC)
8. (RA*ACON*VOC) y (RA*S*ACON)
9. (RA*VOC*AS)

Y los términos fiables o verosímiles por fuera de la relación con RA

1. S*TIN*ACON
2. S*AA*ACON
3. AA*VOC*S
4. AS*VOC *S

El primer modelo resultante, RA*S*TIN, señala que, a diferencia de lo observado en el análisis de asociación bivariado donde el sexo no tenía relación con estas dos variables, en el modelo propuesto aparece intermediando la relación la forma de administración de la institución a la que se asistió, y luego el resultado académico.

El segundo modelo sugiere que tanto la adaptación académica (AA), la vocación (VOC) y el sexo (S) del estudiante influyen simultáneamente en el resultado académico. Al tener dos relaciones de tres variables en el mismo modelo, implica que la relación entre estas variables no es independiente. Esto significa que las interacciones entre RA, AA y VOC no pueden explicarse por completo por las interacciones entre RA, AA y S. Retomando los resultados de la tabla de relaciones bivariadas se destaca que todas las variables presentaban asociación, salvo el resultado académico y el sexo. Al igual que en el primer modelo, el sexo funciona como variable intermediaria en la adaptación académica.

El tercer modelo implica que tanto la adaptación social como la vocación y el sexo del estudiante influyen simultáneamente en el resultado académico. Al tener dos relaciones de tres variables en el mismo modelo, sugiere que la relación entre RA, S y AS no puede explicarse por completo por la relación entre RA, VOC y AS.

El cuarto modelo implica que estas variables interactúan de manera significativa y conjunta para influir en el resultado académico. Al tener dos relaciones de tres variables en el mismo modelo, sugiere que la relación entre RA, VOC y S no puede explicarse por completo por la relación entre RA, AA y AS, y viceversa.

El quinto modelo sugiere que la adaptación académica y la valoración del desempeño en el tiempo dedicado, en combinación con la vocación, tienen un impacto significativo en el resultado académico. Al tener dos relaciones de tres variables en el mismo modelo, implica que la relación entre RA, VOC y AA no puede explicarse por completo por la relación entre RA, VOC y VT.

El sexto modelo destaca la importancia de la interacción trivariada entre Resultado Académico (RA), Sexo (S) y Adaptación Académica (AA). Este modelo sugiere que la relación entre resultado académico y la adaptación académica se ve intermediada por el sexo del estudiante. La significancia estadística de este modelo implica que la relación entre RA, S y AA no puede explicarse completamente por las relaciones bivariadas.

El séptimo modelo resalta la importancia de la interacción trivariada entre Resultado Académico (RA), Valoración en el Desempeño del Tiempo (VT) y Área de Conocimiento (ACON). Este modelo sugiere que la relación entre el resultado académico y la valoración en el desempeño del tiempo se ve modulada por el área de conocimiento del estudiante.

El octavo modelo destaca la importancia de la interacción trivariada entre Sexo (S), Valoración en el Desempeño del Tiempo (VT) y Área de Conocimiento (ACON). Si bien este modelo no incluye a la variable dependiente es importante tener presente la relación, dado que salvo sexo todas presentan asociación con el Resultado Académico.

El noveno modelo implica que estas variables interactúan de manera significativa y conjunta para influir en el resultado académico. La significancia estadística implica que la relación entre RA, ACON y VOC, así como entre RA, S y ACON, no puede explicarse completamente por las relaciones bivariadas.

Ahora en base a estos resultados, vamos a volcar las relaciones asociativas entre las variables en un grafo o esquema de relaciones. Donde se vislumbra la complejidad del fenómeno resultado académico. El esquema 1 presenta las relaciones entre las variables propuestas.

Distinguiremos las relaciones entre las variables del siguiente modo:

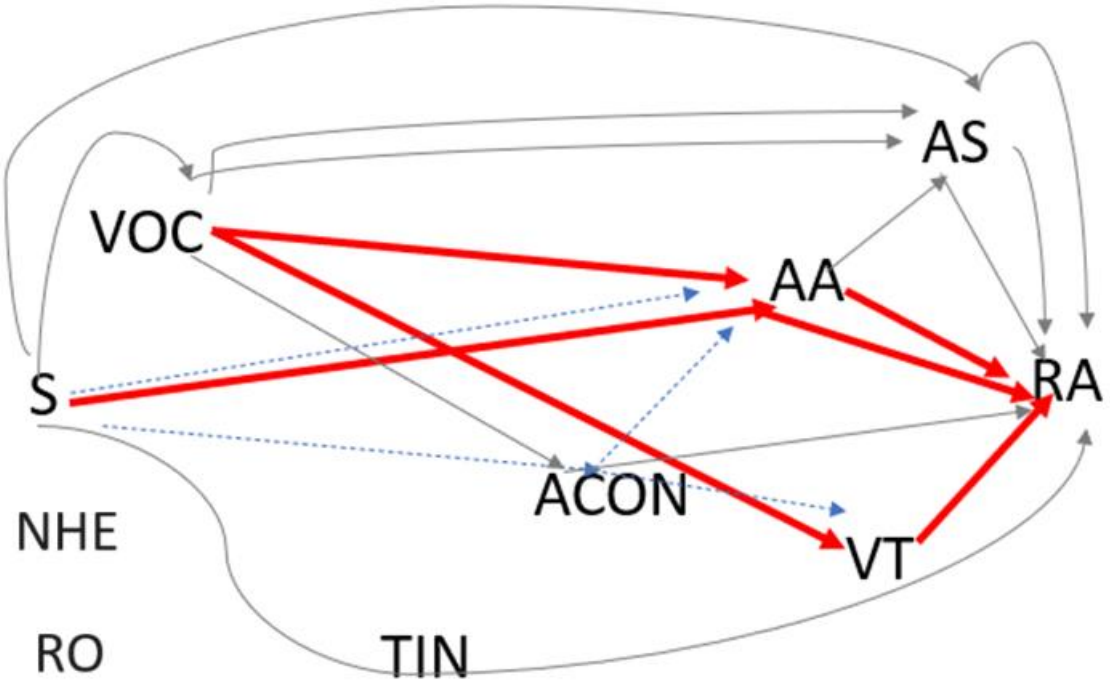
A) reflejando una secuencia temporal subyacente, lo más hacia la derecha del esquema se encuentra la variable dependiente resultado académico. En una zona intermedia pero hacia la derecha se

encuentran las variables de tipo adaptativo y motivacionales. En una zona intermedia pero hacia la izquierda se encuesta la elección de carrera del tipo de institución secundaria y la vocación. Hacia la extrema izquierda, se encuentras el nivel educativo del hogar, la región de origen y el sexo.

B) Reflejamos la reiteración de las asociaciones vigentes entre las variables, de modo de sugerir la posible firmeza o fuerza de las relaciones entre ellas, con flechas o lazos de diferente entidad. Las flechas rojas indican 3 o más reiteraciones asociativas en los modelos, las flechas negras, dos reiteraciones. Y las azules interrumpidas una sola ocurrencia.

De este modo tendríamos un modelo más complejo y concreto, que intenta inscribir y considerar todas las relaciones fiables entre las variables. Este modelo lo hemos construido en base a asociaciones parciales, pero en el hemos documentado y ubicado a las variables de interés de la bibliografía revisada. Y ya indicamos que el volumen de datos que insumiría su prueba completa rebasa los límites de este estudio.

Esquema 1: Determinantes del resultado académico.



Fuente: Elaboración propia.

Los hallazgos aquí sistematizados permiten, en el próximo capítulo, abordar la discusión final y las conclusiones generales sobre las hipótesis de partida y el fenómeno estudiado.

6. Conclusiones: Sobre el trabajo y las hipótesis.

En los capítulos anteriores se desarrollaron los resultados del análisis de los datos. En el capítulo cuatro, se analizaron las relaciones bivariadas entre las variables de interés y se evaluaron los impactos directos sobre la variable dependiente: el Resultado Académico (RA). En el mismo capítulo, también se presentaron las relaciones entre las variables explicativas.

Posteriormente, en el capítulo cinco, y en base a los resultados obtenidos, se avanzó en la construcción de 12 sets de modelos con el objetivo de responder a las hipótesis propuestas, lo que constituye el objetivo principal del presente capítulo.

Este capítulo se organiza en dos partes: la primera aborda las conclusiones vinculadas a las hipótesis propuestas, mientras que la segunda ofrece una síntesis de hallazgos adicionales que complejizan los resultados obtenidos.

6.1 Conclusiones sobre las hipótesis propuestas:

En el capítulo anterior se analizaron varios modelos loglineales conformados con variables comprendidas en las hipótesis que orientaron a este trabajo. Repasemos:

Hipótesis 1: Las desigualdades de origen social tienen incidencia sobre el resultado académico.

Para abordar esta hipótesis se incluyeron como variables explicativas: Tipo de Institución de Secundaria (TIN), la Región de Origen (RO) y el Nivel Educativo del Hogar (NEH). Estas variables fueron seleccionadas por su capacidad para reflejar desigualdades estructurales y su potencial impacto en los resultados educativos de los estudiantes universitarios.

Los análisis bivariados evidenciaron que estas variables, en general, no tenían un efecto directo sobre el resultado académico, con excepción del Tipo de Institución de Secundaria (TIN). Sin embargo, resulta importante destacar que el NEH presenta una asociación significativa con el Área de Conocimiento (ACON), lo que sugiere un posible impacto indirecto, dado que muestra relación con RA y con gran parte de las variables explicativas.

Asimismo, los modelos loglineares realizados en los sets 1 y 2 se centraron en evaluar la relación entre el RA y estas variables. Los resultados de los modelos loglineales en ambos sets indicaron consistentemente que no existe una relación significativa entre estas variables y el Resultado Académico, lo que nos permite rechazar la hipótesis 1 al menos en su mayor parte, ya que TIN manifiesta algún grado de incidencia, pero en interacción con el sexo y, si bien NEH no tiene una relación directa con RA, si la tiene con ACON.

Estos hallazgos coinciden con estudios nacionales (Boado, 2011) e internacionales (Latiesa, 1992) que señalan que las desigualdades de origen tienen un efecto más determinante en niveles educativos previos (primaria, secundaria y técnica), mientras que en el nivel universitario comienzan a operar otros factores, como las motivaciones individuales y las experiencias académicas.

Hipótesis 2: Los estudiantes con menor valoración de la dedicación en tiempo al UDELAR tienen mayores probabilidades de que el resultado académico sea el abandono.

El análisis bivariado señaló que hay una relación entre el Resultado Académico (RA) y la valoración del tiempo dedicado (VT), donde la proporción de estudiantes que continúa es del 28,4% en la categoría Malo y 64,9% en Bueno, mientras que la proporción de quienes abandonan es del 71,6%, y 35,1%, respectivamente. Esto resulta consistente con los antecedentes de Latiesa que destacó la importancia de la dedicación académica en los resultados.

Por otro lado, el análisis bivariado arrojó que la valoración del tiempo dedicado es una variable que presenta relación con varias variables independientes (ACON, SEXO, AA, AS y RO) que es importante atender en el análisis de los modelos loglineales.

Los diversos modelos loglineales confirman un efecto de la valoración del tiempo dedicado en el resultado académico y nos señalan que diversos fenómenos interactúan en la relación entre RA y VT. Repasemos algunos de los resultados obtenidos. En el set tres señaló que el modelo (RA*VOC*AA) + (RA*VOC*VT) es el que mejor ajusta a los datos. Esta combinación sugiere que tanto la interacción entre RA, VOC y AA, como la interacción entre RA, VOC y VT, son importantes de manera conjunta para explicar el Resultado Académico (RA).

Los modelos que ajustaron a los datos en el set cinco del análisis indicó que el efecto de la Adaptación Académica (AA) sobre el Resultado Académico varía según el sexo de los estudiantes. Es decir, los resultados sugieren que la manera en que varones y mujeres se adaptan académicamente tiene un impacto diferencial en el Resultado Académico (RA). Esto es especialmente relevante porque, como se observó en otros sets, el sexo (S) no tiene una relación directa con el Resultado Académico; su influencia emerge únicamente como un factor introduce diferencias en la relación entre la Adaptación Académica y el Resultado Académico, lo que permite concluir que la Adaptación Académica no opera de manera homogénea entre hombres y mujeres. Esto refuerza la importancia de considerar la dimensión de género al analizar factores psicosociales como la Adaptación Académica y su impacto en el Resultado Académico. Aunque la hipótesis inicial no hacía referencia explícita al papel condicionante del sexo, los resultados del set 5 subrayan la necesidad de matizar esta relación, indicando que la Adaptación

Académica tiene un efecto confiable sobre el Resultado Académico, pero que dicho efecto está condicionado por diferencias de género.

En el set 6 aportaron información relevante al incorporar el término (RA*VT*VOC) que implica la interacción entre Resultado Académico (RA), Valoración del Tiempo dedicado (VT) y Vocación (VOC). El Modelo 4 del set 6 mostró una mejora significativa en el ajuste de los datos. Esto evidencia que el Resultado Académico está condicionado tanto por la valoración del tiempo dedicado como por la elección de la carrera por vocación del estudiante. En otras palabras, el impacto de la valoración del tiempo sobre el RA depende del nivel de motivación vocacional de los estudiantes, lo cual confirma la importancia de estos dos factores como determinantes en el rendimiento académico. Estos resultados son consistentes con lo planteado por Latiesa (1992), quien subrayó que las motivaciones vocacionales y la gestión del tiempo son factores interdependientes en los resultados educativos. Así, se reafirma la importancia de promover tanto el compromiso con la carrera elegida como una valoración positiva del tiempo dedicado al estudio para mejorar el rendimiento académico.

En el set 7, aunque no se incluyó la variable dependiente RA en el modelo final, los resultados revelaron una interacción significativa entre las variables independientes: Valoración del Tiempo dedicado (VT), Sexo (S) y Área de Conocimiento (ACON). Este modelo indicó que la manera en que los estudiantes valoran el tiempo dedicado al estudio varía según el área de conocimiento y el sexo, lo que sugiere una diferencia en los perfiles de estudiantes por disciplina y género. Sin embargo, de este modelo concluimos que dichas diferencias no tienen un impacto directo en el Resultado Académico (RA).

Tanto los resultados del set cinco como los del set siete evidenciaron que hay aspectos que son diferentes entre varones y mujeres, en particular cuando se trata de la adaptación académica y la valoración del tiempo dedicado. Estos resultados resultan novedosos dado que no se registraron antecedentes de investigación que señalen estos aspectos.

Hipótesis 3: Los estudiantes que eligen la carrera en base a la vocación tienen menos probabilidad de que el resultado académico sea abandonar.

En primer lugar, hay que destacar que hay una relación directa de la elección de la carrera por vocación (VOC) sobre el resultado académico (RA) que no nos permite rechazar el impacto de esta variable. Los diversos modelos loglineales nos señalan que otras variables interactúan en la relación entre RA y VOC, y nos brindan relaciones novedosas que complejizan la hipótesis inicial y enriquecen la hipótesis propuesta. Repasemos algunos de los resultados obtenidos.

En el set 3 se señaló que el modelo (RA*VOC*AA) + (RA*VOC*VT) es el que mejor ajusta a los datos. Esta combinación sugiere que tanto la interacción entre RA, VOC y AA, como la interacción entre RA, VOC y VT, son importantes de manera conjunta para explicar el Resultado Académico (RA).

Los modelos del set 6 aportaron información relevante al incorporar el término (RA*VT*VOC) que implica la interacción entre Resultado Académico (RA), Valoración del Tiempo dedicado (VT) y Vocación (VOC). El Modelo 4 del set 6 mostró una mejora significativa en el ajuste de los datos. Esto evidencia que el Resultado Académico está condicionado tanto por la valoración del tiempo dedicado como por la vocación del estudiante. En otras palabras, el impacto de la valoración del tiempo sobre el RA depende del nivel de motivación vocacional de los estudiantes, lo cual confirma la importancia de estos dos factores como determinantes en el rendimiento académico. Estos resultados son consistentes con lo planteado por Latiesa (1992), quien subrayó que las motivaciones vocacionales y la gestión del tiempo son factores interdependientes en los resultados educativos. Así, se reafirma la importancia de promover tanto el compromiso con la carrera elegida como una valoración positiva del tiempo dedicado al estudio para mejorar el rendimiento académico.

El set 8 resalta la relevancia de la vocación como factor influyente en el resultado académico, pero de manera mediada por el área de conocimiento. Esto sugiere que la vocación no opera de forma uniforme en todas las áreas de conocimiento, sino que su impacto está condicionado por las características y perfiles de los estudiantes en cada área, que es consistente con lo propuesto por Custodio (2010). Además, se descarta una interacción significativa entre la vocación y el sexo en relación a RA, lo que refuerza la idea de que las diferencias en el rendimiento académico están más ligadas al área de conocimiento que al género.

El set 11 sugiere que la vocación (VOC) no interactúa de manera significativa con la adaptación social (AS) para influir en el Resultado Académico. Sin embargo, sí se observa que las diferencias de género en la adaptación social impactan en el rendimiento, lo que sugiere que diferencias en la adaptación social generan diferentes resultados académicos para varones y mujeres.

El set 12 resalta que la vocación (VOC) no actúa de manera aislada sobre el Resultado Académico, sino que su efecto es mediado por la Adaptación Social (AS). Al mismo tiempo, destaca que las vías psicosociales y académicas tienen un impacto diferenciado y complementario, lo que refuerza la multidimensionalidad del fenómeno.

Hipótesis 4: Los estudiantes que presentan menores niveles de adaptación académica tienen mayores probabilidades que el resultado académico sea abandono.

En primer lugar, los resultados obtenidos evidencian una relación directa entre la Adaptación Académica (AA) y el Resultado Académico (RA). Esto permite no rechazar la hipótesis inicial de que los estudiantes con menor adaptación académica tienen mayores probabilidades de que el resultado académico sea el abandono. Sin embargo, los modelos loglineales analizados muestran que esta relación no opera de forma aislada, sino que está condicionada por interacciones significativas con otras variables, lo que enriquece y complejiza la hipótesis original.

En el set 3, el modelo que mejor ajustó a los datos fue (RA*VOC*AA). Este resultado confirma que la Adaptación Académica tiene un impacto significativo en el Resultado Académico, pero su efecto está mediado por la Vocación (VOC). Además, el modelo (RA*VOC*VT) también mostró relevancia, indicando que la valoración del tiempo dedicado (VT) interactúa con la vocación para influir en el RA. Este hallazgo refuerza la idea de que la Adaptación Académica opera en interacción con otros factores personales y contextuales.

El set 5 aportó información relevante sobre cómo el impacto de la Adaptación Académica varía según el Sexo (S). Los resultados indicaron que, aunque el sexo no tiene una relación directa con el RA, su influencia emerge como un mediador en la relación entre la Adaptación Académica y el Resultado Académico. Esto significa que hombres y mujeres experimentan y responden de manera distinta a los desafíos académicos, generando variaciones en su rendimiento. Estos hallazgos destacan la importancia de considerar la dimensión de género al analizar el efecto de la Adaptación Académica en el RA.

En el set 9 se exploró la interacción entre la Adaptación Académica y el Área de Conocimiento (ACON). Aunque la interacción (RA*AA*ACON) no presentó significancia estadística suficiente para superar al modelo basal, los resultados sugieren que las demandas específicas de cada disciplina condicionan la manera en que los estudiantes se adaptan académicamente. Este hallazgo refuerza la necesidad de contextualizar la Adaptación Académica según las particularidades de cada área de conocimiento, ya que estas influyen en las estrategias de adaptación y, en última instancia, en el Resultado Académico.

El set 10 consolidó dos hallazgos clave. Por un lado, el modelo (RA*AA*VOC) reafirmó la importancia de la interacción entre Adaptación Académica y Vocación, señalando que la motivación vocacional amplifica el efecto positivo de una buena adaptación académica sobre el rendimiento. Por otro lado, el modelo (RA*AA*S) mostró que el impacto de la Adaptación Académica varía significativamente según el género, consolidando lo observado en el set 5. Estos resultados subrayan que la Adaptación Académica no opera de manera homogénea entre los estudiantes, sino que está profundamente influenciada por factores motivacionales y de género.

Finalmente, el set 12 destacó la interdependencia entre las dimensiones académicas y psicosociales. El modelo (RA*AS*AA) evidenció que la Adaptación Académica y la Adaptación Social (AS) actúan de manera complementaria para influir en el Resultado Académico, mientras que el modelo (RA*VOC*AA) reafirmó que la Vocación interactúa con la Adaptación Académica para impactar en el rendimiento. Estos hallazgos resaltan la importancia de integrar enfoques académicos y psicosociales para comprender plenamente las dinámicas que influyen en el RA.

En síntesis, los resultados obtenidos no solo refuerzan la hipótesis inicial, sino que también enriquecen su alcance al demostrar que la Adaptación Académica tiene un impacto significativo en el Resultado Académico, pero este impacto está condicionado por interacciones complejas. Los resultados destacan la relevancia de factores como la elección por vocación, el sexo, el área de conocimiento y la adaptación social, que operan como mediadores clave en la relación entre AA y RA. Estos hallazgos subrayan la necesidad de un enfoque multidimensional para analizar el abandono estudiantil y el rendimiento académico en su complejidad.

Hipótesis 5: Los estudiantes que presentan peores niveles de adaptación social tienen mayores probabilidades de que el resultado académico sea abandono.

La Adaptación Social (AS) mostró una relación directa con el Resultado Académico (RA) en el análisis bivariado, lo que permite no rechazar la hipótesis inicial de que los estudiantes con menores niveles de Adaptación Social tienen mayores probabilidades de que el resultado académico sea el abandono. Sin embargo, los modelos loglineales analizados en los sets 11 y 12 revelan que esta relación no opera de forma aislada, sino que está condicionada por interacciones complejas con otras variables.

En el set 11, el modelo que mejor ajustó a los datos fue (RA*S*AS). Este resultado señala que el impacto -de la Adaptación Social sobre el RA varía según el sexo (S). Aunque el sexo no tiene una relación directa con el RA, los resultados indican que hombres y mujeres experimentan y responden de manera distinta a los factores relacionados con la integración social, lo que genera variaciones en su rendimiento académico. Este hallazgo subraya la importancia de considerar el género como una dimensión clave al analizar la relación entre la Adaptación Social y el Resultado Académico. Por otro lado, el modelo (RA*VOC*AS), aunque inicialmente relevante, no mostró un impacto estadísticamente significativo en comparación con el modelo basal. Esto sugiere que, la elección de la carrera por Vocación no desempeña un rol en la relación de Adaptación Social en su influencia sobre el RA.

El set 12 aportó información adicional que complementa lo observado en el set 11. En este caso, el modelo (RA*AS*AA) evidenció que la Adaptación Social (AS) y la Adaptación Académica (AA) actúan de manera conjunta en su impacto sobre el Resultado Académico. Esto sugiere que la Adaptación

Social no puede entenderse de manera aislada, sino que su efecto está vinculado a la experiencia académica global de los estudiantes. Además, el modelo (RA* VOC*AS) reafirmó que la Vocación, en interacción con la Adaptación Social, tiene un papel importante en el rendimiento académico. Estos resultados refuerzan la relevancia de los factores psicosociales y académicos como determinantes interrelacionados del RA.

En conclusión, los resultados obtenidos permiten no rechazar la hipótesis inicial, pero amplían su alcance al demostrar que el impacto de la Adaptación Social sobre el Resultado Académico está mediado por el género, la Adaptación Académica y la Vocación. Estos hallazgos subrayan que la Adaptación Social no opera como un fenómeno independiente, sino como parte de un entramado de relaciones interdependientes que condicionan el rendimiento académico de los estudiantes. Así, se destaca la importancia de integrar perspectivas psicosociales y académicas para comprender plenamente el fenómeno del abandono estudiantil.

6.2 Síntesis: Complejizando las hipótesis iniciales

Los hallazgos obtenidos subrayan la complejidad del fenómeno estudiado, destacando que las relaciones entre las variables estudiadas — la vocación, la adaptación social y académica, y el área de conocimiento — no siempre son directas sobre el Resultado académico. En muchos casos, estas relaciones están mediadas por otros factores que modifican su impacto.

De las hipótesis formuladas, las siguientes conclusiones pueden sintetizarse:

La Hipótesis 1, que planteaba que las desigualdades de origen social tienen incidencia sobre el RA, fue rechazada parcialmente. Los análisis evidenciaron que las variables nivel educativo del hogar y la región de origen no mostraron una relación directa con el rendimiento académico en el nivel universitario, aunque si egresar de secundaria privada, por lo cual se rechaza parcialmente.

Sin embargo, se detectaron interacciones mediadas por el sexo y el tipo de institución secundaria, sugiriendo posibles efectos diferenciales que requieren mayor exploración. Tambien se evidencio una selección de las áreas por Nivel educativo del hogar que debe ser explorada.

La Hipótesis 2, que establecía que los estudiantes con menor valoración del tiempo dedicado al estudio tienen mayores probabilidades de abandono, no fue rechazada. Los resultados destacaron que la valoración del tiempo dedicado influye directamente en el RA, pero esta relación está condicionada por factores como la elección de la carrera por vocación y la adaptación académica, que operan de manera conjunta.

La Hipótesis 3, que proponía que los estudiantes que eligen su carrera por vocación tienen menores probabilidades de abandono, tampoco fue rechazada. Sin embargo, los modelos loglineales mostraron que el impacto de la vocación no descarta completamente estar mediado por variables como la adaptación social, la valoración del tiempo y el área de conocimiento, lo que complejiza su efecto sobre el RA.

La Hipótesis 4, que afirmaba que los estudiantes con menor adaptación académica tienen mayores probabilidades de abandono, tampoco fue rechazada, pero con matices. La adaptación académica mostró una relación directa con el RA, pero también interacciones significativas con el género, la elección de la carrera por vocación y el área de conocimiento, destacándose entonces que su efecto no es uniforme.

La Hipótesis 5, que sugería que los estudiantes con peor adaptación social tienen mayores probabilidades de abandono, tampoco fue rechazada. Sin embargo, los modelos evidenciaron que la adaptación social opera en interacción con la adaptación académica y el género, sugiriendo la importancia de integrar estas dimensiones psicosociales en los análisis.

Complejidad de las interacciones

Los modelos loglineales no solo dieron respuesta a las hipótesis propuestas, sino que también permitieron enriquecerlas, señalando que las explicaciones sobre el Resultado académico deben incluir las relaciones mediadas y los factores contextuales que las afectan. Por ejemplo, las adaptaciones social y académica no son experiencias homogéneas: estas varían según el género y el área de conocimiento, lo que subraya la importancia de considerar diferencias entre poblaciones estudiantiles.

Los resultados también validan y amplían las propuestas de Latiesa y Custodio sobre las diferencias de perfiles entre las carreras. Variables como la adaptación social y académica, el área de conocimiento y el sexo de los estudiantes demostraron los mecanismos subyacentes del rendimiento académico. La interacción entre estas variables evidencia que las experiencias de los estudiantes son multidimensionales y que los factores individuales no operan de forma aislada.

En síntesis, los modelos loglineales nos permitieron construir un modelo complejo del resultado académico que refleja la complejidad del fenómeno. Estos resultados refuerzan la necesidad de avanzar en investigaciones que permitan integrar enfoques multidimensionales proponen una base sólida para hipótesis de mayor complejidad.

6.3 Reflexiones Finales

A lo largo de este estudio, las preguntas de investigación se centraron en entender las dinámicas que influyen en el resultado académico en la UDELAR, con especial atención al abandono. Esta sección

pretende concluir dando respuestas a las preguntas propuestas y señalando, en base a los hallazgos obtenidos, futuras líneas de investigación sobre el fenómeno.

Reflexiones finales en base a las preguntas propuestas

En esta sección presentaremos las respuestas a las preguntas que motivaron la investigación y las hipótesis propuestas.

¿Qué efecto tienen las desigualdades de origen social en los resultados académicos en la UDELAR?

Los resultados obtenidos permiten cuestionar la hipótesis de que las desigualdades sociales de origen tienen un impacto en el rendimiento académico en el nivel universitario. A diferencia de lo señalado por teorías clásicas de reproducción (Bourdieu y Passeron, 1977), el Nivel Educativo del Hogar (NEH) y la Región de Origen (RO) no mostraron relaciones significativas con el Resultado Académico (RA). Estos hallazgos coinciden con estudios nacionales (Boado, 2011) e internacionales (Latiesa, 1992), que han sugerido que las desigualdades estructurales son más determinantes en etapas previas del sistema educativo. Sin embargo, el Tipo de Institución de Secundaria (TIN) si presentó una diferencia de casi 10 puntos porcentuales entre quienes abandonan que provienen de instituciones públicas.(46,6%) y de instituciones privadas (53,3%)

¿Qué efecto tienen los factores micro sociales en los resultados académicos en la UDELAR?

Las motivaciones representadas por la Vocación y la valoración del tiempo dedicado (VT), emergen como factores centrales para comprender el rendimiento académico en la UDELAR. Los modelos loglineales mostraron que estas variables no solo tienen un impacto directo en el Resultado Académico, sino que también operan en interacción con otras dimensiones, como la Adaptación Académica, la Adaptación Social y el Área de Conocimiento.

En línea con las propuestas de Latiesa (1992), se encontró que los estudiantes con que eligen la carrera por vocación y una valoración positiva del tiempo dedicado al estudio tienen mejores resultados académicos, incluso cuando enfrentan barreras en la adaptación académica. Este hallazgo refuerza la importancia de los factores intrínsecos en el desempeño estudiantil y subraya el rol de la motivación como un motor para superar las dificultades contextuales y psicosociales.

Además, los resultados revelaron que la valoración del tiempo dedicado al estudio varía según el área de conocimiento y el género, reflejan perfiles diferenciados entre las áreas de conocimiento. Este

hallazgo coincide con Custodio (2010), quien destacó la importancia de considerar las especificidades de cada área de conocimiento para comprender las trayectorias educativas.

¿Qué efecto tiene la adaptación social y la adaptación académica en los resultados académicos?

La Adaptación Académica (AA) y Social (AS) son determinantes clave del Resultado Académico, pero su impacto no es uniforme. Los resultados indicaron que estas dimensiones interactúan de manera compleja con variables como el género, la vocación y el área de conocimiento. Por ejemplo, los sets 5 y 10 mostraron que los estudiantes que eligieron la carrera por vocación no solo se adaptan mejor, sino que también logran superar barreras relacionadas con una baja adaptación académica o social.

Estos hallazgos están alineados con las teorías de integración académica y social de Kuh (2005) y Tinto (2002), que subrayan la importancia de los factores psicosociales en la permanencia universitaria. Sin embargo, los resultados también plantean la necesidad de considerar cómo estas adaptaciones están condicionadas por el género y el área de conocimiento. En este sentido, las demandas específicas de cada disciplina parecen influir en las estrategias de adaptación y, en última instancia, en el rendimiento académico.

¿Los distintos modelos teóricos logran explicar las diferencias en los resultados académicos?

Los resultados de este estudio sugieren que ningún modelo teórico por sí solo es suficiente para explicar las diferencias en el rendimiento académico. Sin embargo, los modelos integradores, que combinan variables motivacionales y psicosociales, ofrecen una comprensión más completa. Por ejemplo, mientras que las teorías de reproducción social ayudan a interpretar las desigualdades de origen, los enfoques de Tinto (2002) y Kuh (2005) son más útiles para analizar las dinámicas de integración académica y social.

Este enfoque integrador permite capturar la complejidad de las trayectorias educativas y resalta la necesidad de avanzar hacia modelos analíticos que reconozcan la interacción entre múltiples dimensiones.

Sin embargo, cabe señalar que las teorías que proponen Bourdieu y Passeron no encuentran respaldo en los modelos examinados y en los antecedentes relevados. Si bien muchos de estos factores tienen un papel relevante en etapas previas de la formación como es en la educación media, pierden peso para aquellos estudiantes que logran acceder a este nivel.

6.4 Resultados emergentes y líneas futuras de investigación

Este estudio no solo buscó dar respuesta a las hipótesis inicialmente planteadas, sino que permitió la generación de nuevas hipótesis más complejas, basadas en los resultados obtenidos a partir de los modelos loglineales. Estos resultados emergentes constituyen un aporte significativo tanto para la investigación académica como para el diseño de políticas educativas.

Las relaciones entre desigualdades sociales y rendimiento académico

El análisis bivariado nos permitió descartar las relaciones con las variables de origen social permitió descartar relaciones directas de RO y NEH sobre el Resultado Académico (RA), Sin embargo no se descarta la relación entre RA y TIN.

Los sets 1 y 2 permitieron descartar una relación directa entre las desigualdades de origen (RO y NEH) y el Resultado Académico (RA), los modelos loglineales señalaron interacciones significativas que abren nuevas líneas de investigación.

La elección de la carrera por vocación, el tiempo dedicado y adaptaciones como motores del rendimiento académico

Los modelos que incluyeron la elección de la carrera por vocación (VOC) y Valoración del Tiempo dedicado (VT) destacaron que estos factores no operan de manera aislada, sino que interactúan con otras dimensiones, como la Adaptación Académica (AA) y el Área de Conocimiento (ACON). Por ejemplo, el set 6 evidenció que la relación entre VOC y RA está condicionada por la VT, lo que refuerza la importancia de las motivaciones intrínsecas y las prácticas de organización del tiempo en el resultado académico.

A partir de estos resultados, se puede proponer una hipótesis emergente: la motivación vocacional y la gestión del tiempo interactúan con factores contextuales, como las demandas específicas del área de conocimiento, para influir en el resultado académico. Esta hipótesis sugiere que las intervenciones diseñadas para mejorar el desempeño estudiantil deberían considerar tanto los aspectos motivacionales como las habilidades de gestión del tiempo, ajustándose a las particularidades de cada disciplina. Que puede ser explorada en futuras investigaciones.

El papel mediador del género en las adaptaciones académicas y sociales

Uno de los hallazgos más relevantes fue la evidencia de que tanto la Adaptación Académica (AA) como la Adaptación Social (AS) tienen un impacto diferenciado en el resultado académico según el género.

Este resultado, observado en los sets 5 y 12, sugiere que varones y mujeres enfrentan y responden de manera distinta a los desafíos de adaptación en el ámbito universitario. Por ejemplo, los modelos indicaron que el impacto de la AA sobre el RA está mediado por el sexo, lo que implica que las estrategias de adaptación no son homogéneas.

Esta complejidad da lugar a una hipótesis clave: las diferencias de género en las adaptaciones académicas y sociales condicionan el resultado académico, mediando las relaciones entre las experiencias psicosociales y el resultado académico. Este enfoque no solo enriquece los análisis sobre abandono y retención, sino que también apunta a la necesidad de políticas diferenciadas que atiendan las especificidades de género en las estrategias de integración universitaria que deberá ser abordado en investigaciones futuras.

Complementariedad entre adaptaciones académicas y sociales

Los modelos más complejos, como los del set 12, destacaron que la Adaptación Académica (AA) y la Adaptación Social (AS) no operan como dimensiones separadas, sino que interactúan para influir en el Resultado Académico. Este hallazgo refuerza las teorías de integración de Tinto (2002) y Kuh (2005), pero también las amplía al demostrar que estas interacciones están condicionadas por otras variables, como la vocación y el área de conocimiento. Por ejemplo, los estudiantes vocacionales parecen beneficiarse de una integración social más efectiva, lo que mejora su desempeño académico incluso en contextos de alta exigencia.

De este modo, se propone una nueva hipótesis: la integración académica y social actúan de manera complementaria para influir en el rendimiento académico, siendo moduladas por factores motivacionales y contextuales. Este hallazgo tiene implicaciones significativas para el diseño de intervenciones que busquen fortalecer tanto las redes sociales como las estrategias académicas de los estudiantes.

Interacciones contextuales en el rendimiento académico

Finalmente, los modelos también señalaron la relevancia del contexto disciplinar, representado por el Área de Conocimiento (ACON). Los resultados indicaron que las demandas específicas de cada área condicionan tanto las adaptaciones como las estrategias motivacionales de los estudiantes. Este hallazgo refuerza lo señalado por Custodio (2010) sobre los perfiles diferenciados de los estudiantes según las disciplinas y subraya la importancia de diseñar estrategias específicas por área.

A partir de este análisis, se puede proponer la hipótesis de que las adaptaciones y motivaciones de los estudiantes están profundamente influenciadas por las características de su área de conocimiento, lo que condiciona su desempeño académico y sus trayectorias educativas

6.5 Reflexión final

Este estudio reafirma la importancia de considerar la multidimensionalidad del resultado académico en la UDELAR. Aunque las desigualdades de origen tienen un impacto limitado en este nivel educativo, factores como la elección de la carrera por vocación, la adaptación y el género emergen como determinantes clave. Estos resultados subrayan la necesidad de diseñar políticas e intervenciones que integren dimensiones estructurales, motivacionales y psicosociales para mejorar la retención y el éxito estudiantil.

Desde un enfoque teórico, los hallazgos sugieren que es necesario revisar y complementar los modelos tradicionales con enfoques más integradores que consideren la interrelación entre las variables. Esto no solo permitirá una comprensión más profunda del fenómeno, sino que también orientará el diseño de estrategias efectivas para abordar los desafíos que enfrenta la educación superior en Uruguay.

7. Bibliografía

Alfa Guia. (2014). *Alfa Guía*. Recuperado el 17 de 07 de 2015, de Alfa Guía: http://www.alfaguia.org/www-alfa/index.php/es/

Boado, M. (2010). La deserción univeristaria en el Uruguay: algunas tendencias y reflexiones. En T. Ferandéz Aguerre, M. Boado, M. Bucheli, S. Cardozo, C. Casacuberta, L. Custodio, . . . A. Verocai, *La desafiliación en la Educación Media y Superior de Uruguay conceptos, estudios y políticas* (págs. 123 - 152). Montevideo: CSIC.

Boado, M. (2011). *La deserción estudiantil universitaria en al Udelar y en Uruguay entre 1997 y 2006.* Montevideo: CSIC-UdelaR.

Boudon, R. (1987). *La desigualdad de oportunidades: La movilidad social en las sociedades industriales* . Barcelona: Editorial Laia.

Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (2008). *La Reproducción: Elementos para una teoría de la Enseñanza.* Madrid: Editorial Popular.

Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (2009). *Los herederos: Los estudiantes y la cultura.* Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina.

Cardozo, S., & Anfitti, V. (2014). Experiencias académicas y sociales en la educación superior en Uruguay. En M. (. Boado, *Uruguay desde la sociología XII* (págs. 61-75). Montevideo: Departamento de Sociología, UdelaR.

Charles, M., & Bradley, K. (2002). ¿Iguales pero separados? Un estudio transnacional sobre la segregación sexual en la educación superior. *American Sociological Review*, 573-599.

CIDE. (1965). *Informe sobre el estado de la Educación en Uruguay.* Montevideo.

Custodio, L. (2010). Caracterización de los desertores de la UDELAR. En T. FERNÁNDEZ, M. BOADO, M. BUCHELI, S. CARDOZO, C. CASACUBERTA, L. CUSTODIO, . . . A. VEROCAI, *La desafiliación en la Educación Media y Superior de Uruguay Conceptos, estudios y políticas* (págs. 153-168). Montevideo: CSIC - UdelaR.

Kuh, G., Kinzie, J., Schuh, J., & Witt, E. (2005). *Student Succes in Collage.* San Fransico: Bass.

Latiesa, M. (1992). *La deserción universitaria.* Madrid: Siglo XXI editores.

Rey, R., & Diconca, B. (2015). Educación Superior, abandono y permanencia en la Udelar. Un estudio con base en la cohorte de estudiantes que ingresaron a la Udelar en 2009. *Clabes*, 1 - 8.

Solís, P. (2017). Discriminación estructural y desigualdad social. . *CONAPRED*, 1 - 134.

Tinto, V. (1987). *El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento.* México: ANUIES.

Tinto, V. (2002). Taking Student Learning Seriously, Bulding Communities of Active Learners. *Southwest Regional Learning Communities Conference.* Arizona.

Tinto, V. (2003). Learning Communities: Buliding Gateways to Student Success. *Gateways to Learning: Promoting Student Succes conference.* St. Louis.

Trajtenberg, N. (2010). ¿Qué hay de malo con la Sociología de Pierre Bourdieu? *Revista de Ciencias Sociales*, 373 - 388.

8. ANEXOS

ANEXO A: TABLAS

Tabla 1: Frecuencias Simples y Porcentajes de Resultado académico con Sexo, Áreas de conocimiento, Tipo de Secundaria y Adaptación académica

		Sexo (S)					Áreas de conocimiento Udelar (ACON)			
		Varón	Mujer	Total			Tecnología	Salud	CCSS	Total
Distribución por Resultado académico (%)										
Resultado académico	Continúa	53,4%	57,0%	517	Resultado académico	Continúa	74,2%	69,5%	42,8%	517
	Abandona	46,6%	43,0%	413		Abandona	25,8%	30,5%	57,2%	413
	Casos	170	243	930		Casos	198	213	520	930
	X^2	1,143				X2	79,085			
	Sig	0,285				Sig	0,000			
		Tipo de Administración (TIN)					Adaptación académica (AA)			
		Público	Privada	Total			Mala	Regular	Buena	Total
Distribución por Resultado académico (%)										
Resultado académico	Continúa	53,6%	62,4%	517	Resultado académico	Continúa	36,2%	41,2%	61,3%	517
	Abandona	46,6%	37,6%	413		Abandona	63,8%	58,8%	38,7%	413
	Casos	720	210	930		Casos	47	204	679	930
	X2	5,065				X^2	33,210			
	Sig	0,024				Sig	0,000			

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada
Nota: Las frecuencias absolutas varían (±1) por efectos de ponderación y redondeo a enteros

Tabla 2: Frecuencias Simples y Porcentajes de Resultado académico con Adaptación Social, Región, valoración del tiempo y elección de la carrera por vocación

		Adaptación social (AS)						Región (RO)		
		Mala	Regular	Buena	Total			Interior/Extranjero	Montevideo	Total
Distribución por Resultado académico (%)										
Resultado académico	Continúa	44,4%	39,7%	59,5%	517	Resultado académico	Continúa	59,6%	53,1%	517
	Abandona	55,6%	60,3%	40,5%	413		Abandona	40,4%	46,9%	413
	Casos	44	146	739	930		Casos	366	565	930
	X^2	21,824					X^2	3,762		
	Sig	0,000					Sig	0,052		
		Valorización de la dedicación en tiempo a la UDELAR (VT)						Elección de la carrera por vocación (VOC)		
		Malo	Regular	Bueno	Total			No	Si	Total
Distribución por Resultado académico (%)										
Resultado académico	Continúa	28,4%	49,4%	64,9%	517	Resultado académico	Continúa	43,2%	64,2%	517
	Abandona	71,6%	50,6%	35,1%	413		Abandona	56,8%	35,8%	413
	Casos	95	334	501	930		Casos	380	550	930
	X^2	51,064					X^2	40,236		
	Sig	0,000					Sig	0,000		

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada
Nota: Las frecuencias absolutas varían (±1) por efectos de ponderación y redondeo a enteros

Tabla 3: Frecuencias Simples y Porcentajes de Resultado académico con Nivel Educativo del Hogar

		Nivel Educativo del Hogar (NEH)			
		Primaria	Secundaria	Terciaria	Total
Distribución por Resultado académico (%)					
Resultado académico	Continúa	43,1%	56,4%	57,1%	517
	Abandona	56,9%	43,6%	42,9%	413
	Casos	79	427	424	930
	X^2	5,546			
	Sig	0,062			

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada
Nota: Las frecuencias absolutas varían (±1) por efectos de ponderación y redondeo a enteros

Tabla 4: Distribución porcentual por sexo en áreas de conocimiento, adaptación universitaria y valoración del tiempo en UDELAR

		Áreas de conocimiento Udelar (ACON)			
		Tecnología	Salud	CCSS	Total
Distribución elección de la carrera por sexo (%)					
Sexo	Varón	59,1%	20,8%	39,1%	364
	Mujer	40,9%	79,2%	60,8%	565
	Casos	198	212	519	929
	X^2	63,144			
	Sig	0,000			

		Adaptación académica (AA)			
		Malo	Regular	Bueno	Total
Distribución elección de la carrera por Sexo (%)					
Sexo	Varón	55,3%	45,8%	36,1%	364
	Mujer	44,7%	54,2%	63,9%	565
	Casos	47	203	679	930
	X^2	11,619			
	Sig	0,003			

		Adaptación social (AS)			
		Malo	Regular	Bueno	Total
Distribución elección de la carrera por Sexo (%)					
Sexo	Varón	59,1%	37,0%	38,6%	364
	Mujer	40,9%	63,0%	61,4%	565
	Casos	44	146	739	930
	X^2	7,720			
	Sig	0,021			

		Valorización de la dedicación en tiempo a la UDELAR (VT)			
		Malo	Regular	Bueno	Total
Distribución elección de la carrera por Sexo (%)					
Sexo	Varón	55,8%	43,1%	33,4%	364
	Mujer	44,2%	56,9%	66,6%	565
	Casos	95	334	501	930
	X^2	20,177			
	Sig	0,000			

		Nivel Educativo del Hogar (NEH)			
		Primaria	Secundaria	Terciaria	Total
Distribución elección de la carrera por sexo (%)					
Sexo	Varón	29,1%	36,5%	43,9%	365
	Mujer	70,9%	63,5%	56,1%	565
	Casos	79	427	424	930
	X^2	63,144			
	Sig	0,000			

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada
Nota: Las frecuencias absolutas varían (±1) por efectos de ponderación y redondeo a enteros

Tabla 5: Distribución porcentual por Área de conocimiento, Nivel educativo del Hogar, Tipo de administración, Adaptación Académica, Adaptación Social

		Nivel Educativo del Hogar (NEH)			
		Primaria	Secundaria	Terciaria	Total
Distribución por Área de Conocimiento (%)					
ACON	Tecnología	10,3%	20,4%	24,3%	198
	Salud	38,5%	21,5%	21,2%	212
	CCSS	51,3%	58,1%	54,5%	519
	Casos	78	427	424	930
	X^2	16,398			
	Sig	0,003			

		Tipo de Administración (TIN)		
		Público	Privado	Total
Distribución por Área de Conocimiento (%)				
ACON	Tecnología	17,8%	33,2%	198
	Salud	24,4%	17,5%	212
	CCSS	57,8%	49,3%	519
	Casos	720	211	930
	X^2	23,701		
	Sig	0,000		

		Adaptación Académica (AA)			
		Mala	Regular	Buena	Total
Distribución por Área de Conocimiento (%)					
ACON	Tecnología	33,3%	22,1%	20,2%	198
	Salud	22,9%	15,7%	25,0%	212
	CCSS	43,8%	62,3%	54,8%	519
	Casos	78	427	424	930
	X^2	12,615			
	Sig	0,013			

		Adaptación social (AS)			
		Mala	Regular	Buena	Total
Distribución por Área de Conocimiento (%)					
ACON	Tecnología	43,2%	21,9%	19,9%	198
	Salud	11,4%	13,7%	25,3%	212
	CCSS	45,5%	64,4%	54,8%	519
	Casos	44	146	739	930
	X^2	23,350			
	Sig	0,000			

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada
Nota: Las frecuencias absolutas varían (±1) por efectos de ponderación y redondeo a enteros

Tabla 6: Distribución porcentual por Área de conocimiento, Valorización de la dedicación en tiempo a la UDELAR y elección de la carrera por vocación.

		Valorización de la dedicación en Tiempo a la UDELAR						Elección de la carrera por vocación (VOC)		
		Malo	Regular	Bueno	Total			No	Si	Total
Distribución por Área de Conocimiento (%)						*Distribución por Área de Conocimiento (%)*				
ACON	Tecnología	21,3%	18,9%	23,0%	198	ACON	Tecnología	14,5%	26,0%	198
	Salud	14,9%	15,3%	29,3%	212		Salud	13,9%	29,1%	212
	CCSS	63,8%	65,9%	47,4%	519		CCSS	71,6%	44,9%	519
	Casos	94	334	501	930		Casos	380	550	930
	X^2	34,865					X^2	65,169		
	Sig	0,000					Sig	0,000		

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada

Tabla 7: Distribución porcentual por Tipo de institución, Adaptación Académica, Elección de la carrera por vocación, Adaptación Social, Región y Nivel educativo del Hogar

		Adaptación académica (AA)						Elección de la carrera por vocación (VOC)		
		Mala	Regular	Buena	Total			No	Si	Total
Distribución por Tipo de Institución (%)										
Tipo de Institución en la secundaria (TIN)	Público	63,8%	80,4%	77,4%	720	Tipo de Institución en la secundaria (TIN)	Público	83,2%	73,5%	720
	Privado	36,2%	19,6%	22,6%	210		Privado	16,8%	26,5%	210
	Casos	47	204	679	930		Casos	380	550	930
	X^2	5,979					X^2	12,104		
	Sig	0,050					Sig	0,001		
		Adaptación social (AS)						Región (RO)		
		Mala	Regular	Buena	Total			Interior/Exterior	Montevideo	Total
Distribución por Tipo de Institución (%)										
Tipo de Institución en la secundaria (TIN)	Público	72,7%	85,7%	76,0%	720	Tipo de Institución en la secundaria (TIN)	Público	91,8%	68,1%	720
	Privado	27,3%	14,3%	24,0%	210		Privado	8,2%	31,9%	210
	Casos	44	147	739	930		Casos	365	565	930
	X^2	7,134					X^2	70,883		
	Sig	0,028					Sig	0,000		
		Nivel Educativo del Hogar (NEH)								
		Primaria	Secundaria	Terciaria	Total					
Distribución por Tipo de Institución (%)										
Tipo de Institución en la secundaria (TIN)	Público	96,2%	83,4%	67,7%	720					
	Privado	3,8%	16,6%	32,3%	210					
	Casos	79	427	424	930					
	X^2	47,399								
	Sig	0,000								

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada
Nota: Las frecuencias absolutas varían (±1) por efectos de ponderación y redondeo a enteros

Tabla 8: Distribución porcentual por Región de Adaptación Académica, Elección de la carrera por vocación, Valoración de la dedicación en Tiempo a la UDELAR

		Adaptación Académica (AA)			
		Mala	Regular	Buena	Total
Distribución por Región (%)					
Región	Interior/Exterior	29,9%	32,0%	42,1%	365
	Montevideo	70,2%	68,0%	57,9%	565
	Casos	47	203	679	930
	X^2	8,588			
	Sig	0,014			

		Elección de la carrera por vocación (VOC)		
		No	Si	Total
Distribución por Región (%)				
Región	Interior/Exterior	43,9%	36,1%	365
	Montevideo	56,1%	63,9%	565
	Casos	380	549	930
	X^2	5,849		
	Sig	0,016		

		Valorización de la dedicación en Tiempo a la UDELAR (VT)			
		Mala	Regular	Buena	Total
Distribución por Región (%)					
Región	Interior/Exterior	26,3%	36,8%	43,3%	365
	Montevideo	73,7%	63,2%	56,7%	565
	Casos	95	334	501	930
	X^2	10,958			
	Sig	0,004			

		Nivel Educativo del Hogar (NEH)			
		Primaria	Secundaria	Terciaria	Total
Distribución por Región (%)					
Región	Interior/Exterior	50,0%	42,6%	34,0%	365
	Montevideo	50,0%	57,4%	66,0%	564
	Casos	78	427	424	930
	X^2	10,785			
	Sig	0,005			

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada
Nota: Las frecuencias absolutas varían (±1) por efectos de ponderación y redondeo a enteros

Tabla 9: Distribución porcentual por Adaptación Académica, Elección de la carrera por vocación, Adaptación Social y Valoración de la dedicación en Tiempo a la UDELAR

		VT			
		Mala	Regular	Buena	Total
Distribución por Adaptación Social (%)					
Adaptación Social	Mala	14,7%	5,7%	2,2%	44
	Regular	31,6%	19,2%	10,6%	147
	Buena	53,7%	75,1%	87,2%	739
	Casos	95	334	501	930
	X^2	66,076			
	Sig	0,000			

		VOC		
		Primaria	Secundaria	Total
Distribución por Adaptación Social (%)				
Adaptación Social	Mala	5,8%	4,2%	44
	Regular	19,2%	13,5%	147
	Buena	75,1%	82,4%	739
	Casos	381	550	930
	X^2	7,332		
	Sig	0,026		

		AA			
		Primaria	Secundaria	Terciaria	Total
Distribución por Adaptación Social (%)					
Adaptación Social	Mala	38,3%	8,9%	1,2%	44
	Regular	19,1%	34,0%	10,0%	147
	Buena	42,6%	57,1%	88,8%	739
	Casos	47	203	679	930
	X^2	222,984			
	Sig	0,000			

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada
Nota: Las frecuencias absolutas varían (±1) por efectos de ponderación y redondeo a enteros

Tabla 10: Distribución porcentual por Adaptación Social, Adaptación Académica y Valoración de la dedicación en Tiempo a la UDELAR

		Adaptación académica (AA)					Valorización de la dedicación en Tiempo a la UDELAR (VT)			
		Malo	Regular	Bueno	Total		Malo	Regular	Bueno	Total
Distribución por Adaptación Social (%)						*Distribución por Adaptación Social (%)*				
Adaptación Social (AS)	Malo	38,3%	8.9%	1.2%	198	Adaptación Social (AS)	Malo	14,7%	5,7%	2,2%	198
	Regular	19,1%	34,0%	10,0%	212		Regular	31,6%	19,2%	10,6%	212
	Bueno	42,6%	57,1%	88,8%	519		Bueno	53,7%	75,1%	87,2%	519
	Casos	94	334	501	930		Casos	94	334	501	930
	X^2	222,984					X^2	66,076			
	Sig	0,000					Sig	0,000			

Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada
Nota: Las frecuencias absolutas varían (±1) por efectos de ponderación y redondeo a enteros

Tabla 11: Distribución porcentual por Valoración de la dedicación en Tiempo a la UDELAR, Elección de la carrera por vocación

		Elección de la carrera por Vocación (VOC)		
		No	Si	Total
Distribución por Valorización de la dedicación en tiempo al UDELAR (%)				
Valorización de la dedicación en tiempo al UDELAR	Malo	11,1%	9,6%	95
	Regular	40,5%	32,7%	334
	Bueno	48,4%	57,6%	501
	Casos	380	550	930
	X^2	7,790		
	Sig	0,020		

		Elección de la carrera por Vocación		
		No	Si	Total
Distribución por AS(%)				
Adaptación social	Malo	5,8%	4,2%	45
	Regular	19,2%	13,5%	147
	Bueno	75,1%	82,4%	739
	Casos	380	550	930
	X^2	7,732		
	Sig	0,026		

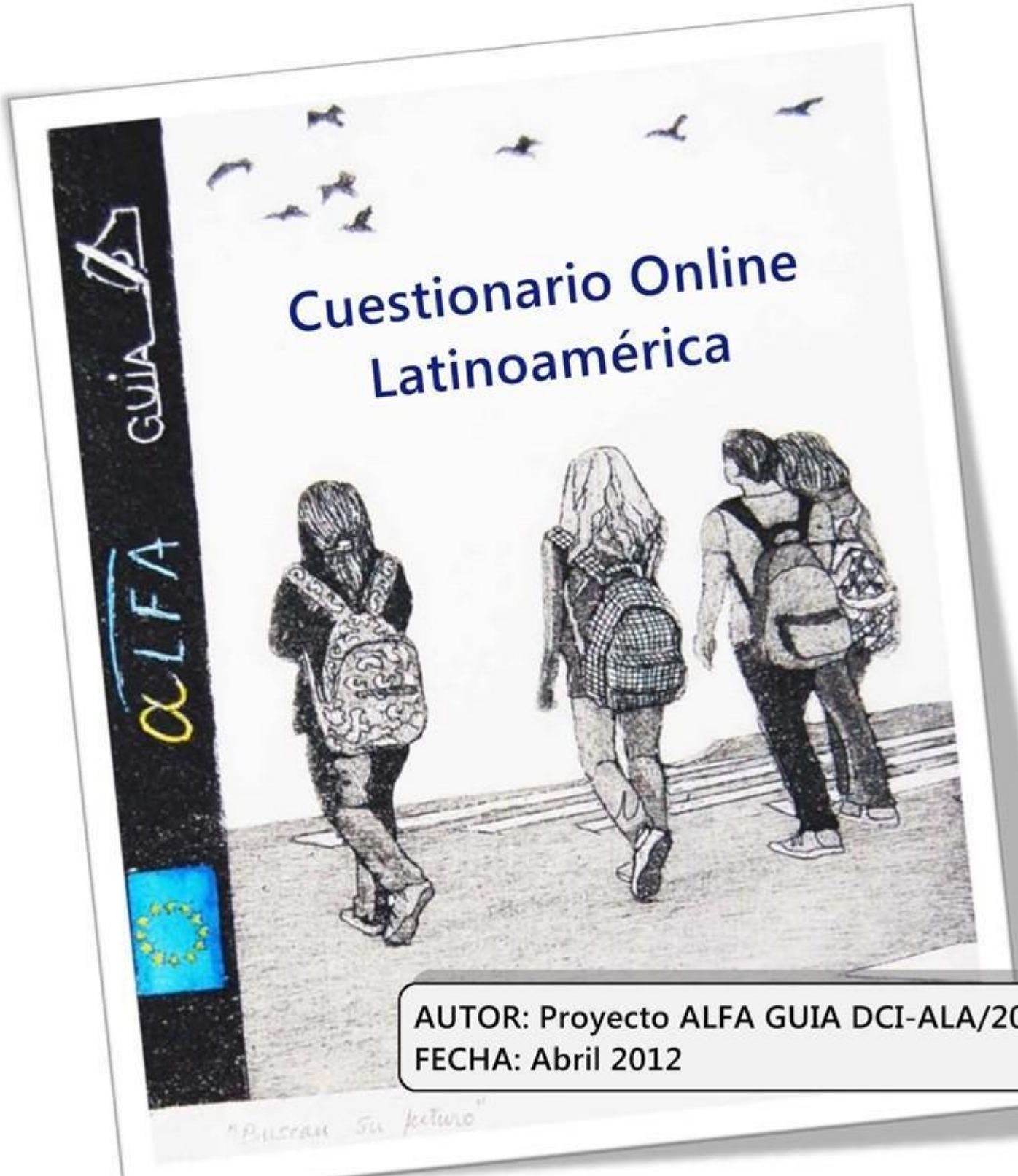
Fuente: Elaboración propia en base a ALFA GUIA 2013. Base ponderada
Nota: Las frecuencias absolutas varían (±1) por efectos de ponderación y redondeo a enteros

ANEXO B: FORMULARIO DE ENCUESTA

FINANCED BY
THE EUROPEAN UNION

GUIA
GESTIÓN UNIVER
INTEGRAL DEL A

Encuesta Internacional sobre el Abandono en la Educación Supe



AUTOR: Proyecto ALFA GUIA DCI-ALA/20
FECHA: Abril 2012

FINANCED BY
THE EUROPEAN UNION

GESTIÓN UNIVERSITARIA
INTEGRAL DEL ABANDONO

PROYECTO GUIA

"GESTIÓN UNIVERSITARIA INTEGRAL DEL ABANDONO"

ENCUESTA SOBRE *CAUSAS DE ABANDONO Y DECISIONES DEL ESTUDIANTE RELATIVAS AL*

ABANDONO DE ESTUDIOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

VERSIÓN PARA

LATINOAMERICA PARA MAS

DE UNA COHORTE

Abril de 2013

AUTORES: COMISIÓN GUIA y GRUPO DE ANÁLISIS

"Este documento se ha realizado con la ayuda de la Unión Europea, El contenido de este documento es responsabilidad exclusiva de sus autores y en modo alguno debe considerarse que refleja la posición de la Unión Europea"

Encuesta sobre causas de abandono y decisiones del estudiante relativas al abandono de estudios en educación superior

Presentación

Esta encuesta forma parte de las acciones del proyecto ALFA-GUIA (**G**estión **U**niversitaria **I**ntegral del **A**bandono),

Sus respuestas aportarán información valiosa para conocer mejor las causas que motivan el abandono de estudios superiores y diseñar estrategias que contribuyan a su reducción,

La información que ofrezca es de carácter estrictamente confidencial y se utilizará únicamente en este estudio, y a efectos estadísticos, Agradecemos su colaboración,

La siguiente información debe ser contestada por la Institución de Educación Superior (IES),

Nombre de la Institución de Educación Superior (IES)

País donde radica la IES

Ciudad donde radica la IES

Campus o Sede

Carácter de la IES

◯ Público ◯ Privado ◯ Otro

INSTRUCCIONES PARA RESPONDER LA ENCUESTA

- Lea con atención las preguntas,
- En el cuestionario debe entender "institución" como aquella institución de educación superior en la que se matriculó,
- Seleccione la opción que elija, como se muestra a continuación: ○ ○ ● ○
- En las cuestiones que no sean aplicables a su contexto, institución o país, señale la casilla "No aplica",

BLOQUE 0, PREGUNTAS INSTITUCIONALES, (Previamente respondidas por la IES, No forman parte de la encuesta para el estudiante)

0.1. Edad en el momento de la primera matrícula en la institución

- ◯ Menos de 18
- ◯ 18
- ◯ 19
- ◯ 20
- ◯ 21
- ◯ 22
- ◯ 23
- ◯ 24
- ◯ 25
- ◯ Más de 25

0.2. Género:

◯ Masculino ◯ Femenino

0.3. Nombre de la carrera en la que se matriculó

0.4. Número de años para los que fue diseñada la carrera (si es semestral redondea al dígito inmediato superior),

- ◯ Tres
- ◯ Cuatro
- ◯ Cinco
- ◯ Seis

0.5. Rama de conocimiento donde se inscribe la carrera (clasificación UNESCO)

◯	Educación
◯	Humanidades y Artes
◯	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho
◯	Ciencias
◯	Ingeniería, Industria y Construcción
◯	Agricultura
◯	Salud y Servicios Sociales
◯	Servicios

0.6. La modalidad seguida en la carrera es

◯	Presencial
◯	A distancia
◯	Mixta

0.7. El estudiante continúa activo en la misma carrera en la que se matriculó

◯ Sí verificar con respuesta 2,1 y que haya contestado el perfil "C_ACTIVO" del Bloque 3, Pasar a 0,11

◯ No pasar a 0,8 y 0,9

◯ Se desconoce

0.8. El estudiante abandonó los estudios iniciados en el curso académico

◯	2008-09
◯	2009-10
◯	2010-11
◯	2011-12
◯	2012-13
◯	2013-14

0.9. El estudiante se encuentra matriculado actualmente en <u>otra carrera</u> diferente de la inicial, en la <u>misma institución</u>

◯ Sí verificar respuesta 2,2 y que haya contestado el perfil "AMM_CAMBIOCARRERA" del Bloque 3 Nombre de la carrera: Pasar a 0,11	◯ No pasar a 0,10	◯ Se desconoce

0.10. El estudiante se encuentra matriculado actualmente en otra institución (en la misma carrera o en otra carrera diferente)

◯ Sí ⍰ verificar con respuesta 2,3 y que haya contestado el perfil "AMO_CAMBIOIES" del Bloque 3, Nombre de la IES: Nombre de la carrera: Pasar a 0,11	◯ No	◯ Se desconoce

0.11. Calificación de Acceso para el ingreso a la institución y/o promedio de calificaciones de estudios previos, normalizados a 100 puntos

	Calificación normalizada a 100 puntos	**No aplica**	**Se desconoce** Verificar con 1,21
Prueba de acceso a educación superior		◯	◯
Promedio de nivel de estudios previo		◯	◯

NOTA: En caso de no aplicarse esta prueba, se indicará la calificación promedio del estudiante en los estudios previos que den acceso a la institución/educación superior, normalizada a 100 puntos, En caso de no aplicarse ninguna de las dos opciones, se responderá "No aplica",

En caso de que la IES no ofrezca respuesta a esta cuestión se preguntará al encuestado la cuestión 1,21, Se considera que la información que ofrece es importante, aunque difícil de estandarizar por la diversidad de situaciones en las IES, Por ello se solicita una respuesta normalizada,

0.12. Carga académica: porcentaje de carga académica —sobre el total de la carrera— en la que estaba (o está, si es activo) matriculado el estudiante en el momento en que abandonó la carrera (o en la actualidad, si es activo),

Nota: Este porcentaje se puede obtener mediante el cociente del número de cursos/asignaturas/materias/créditos matriculados entre el total, multiplicado por 100, (Redondeo sin decimales),

Carga académica	

0.13. Porcentaje de carga académica (cursos/asignaturas/materias/créditos) aprobados por el estudiante —sobre el total de la carrera— desde que se matriculó hasta el momento en que abandonó la carrera (o hasta la actualidad, si es activo),

Nota: Este porcentaje se puede obtener mediante el cociente del número de cursos/asignaturas/materias/créditos aprobados entre el total, multiplicado por 100, (Redondeo sin decimales),

Cursos/asignaturas/materias/c	

0.14. Porcentaje de carga académica (cursos/asignaturas/materias/créditos reprobados) por el estudiante —sobre el total de la carrera— desde que se matriculó hasta el momento en que abandonó la carrera (o hasta la actualidad, si es activo)

Nota: Este porcentaje se puede obtener mediante el cociente del número de cursos/asignaturas/materias/créditos reprobados por el estudiante entre el total, multiplicado por
100. (Redondeo sin decimales),

Se entiende que si un estudiante reprueba una misma asignatura varias veces, solo se cuenta UNA vez, para este fin,

Cursos/asignaturas/materias/c	

BLOQUE 1, PREGUNTAS GENERALES

INSTRUCCIONES PARA RESPONDER LA ENCUESTA

- Lea con atención las preguntas,
- En el cuestionario debe entender "institución" como aquella institución de educación superior en la que se matriculó,
- Seleccione la opción que elija, como se muestra a continuación: ○ ○ ● ○
- En las cuestiones que no sean aplicables a su contexto, institución o país, señale la casilla "No aplica",

1.0 Anota tu clave de acceso

1.1 Nombre de la carrera en la que se matriculó

1.2 Estado civil

- ◯ Soltero
- ◯ Casado
- ◯ Unión libre/de hecho
- ◯ Divorciado
- ◯ Viudo

1.3 Con quién vive

- ◯ Con padres
- ◯ Con otros familiares
- ◯ Con su cónyuge o pareja
- ◯ Con amigos
- ◯ En residencia de estudiantes
- ◯ Solo

1.4. Cuántos hermanos tiene

- ◯ Ninguno
- ◯ Uno
- ◯ Dos
- ◯ Tres
- ◯ Cuatro
- ◯ Cinco
- ◯ Más de cinco

1.5. Lugar de nacimiento que ocupa entre sus hermanos

◯	No aplica (si no tiene hermanos)
◯	Primero
◯	Segundo
◯	Tercero
◯	Cuarto
◯	Quinto
◯	Otro

1.6. Al menos uno de sus hermanos cuenta con algún título de educación superior o cursa actualmente estudios superiores

◯ No aplica (si no tiene hermanos) ◯ Sí ◯ No

1.7. Máximo nivel de estudios alcanzado por su padre y su madre (aunque hayan fallecido), En caso de que dicho papel lo ejerza otra persona (tutor), marque la casilla correspondiente de la tercera columna,

Escolarización	Padre	Madre	Tutor
Sin escolaridad formal (no alfabetizado)	◯	◯	◯
Sin escolaridad formal (alfabetizado)	◯	◯	◯
Primaria	◯	◯	◯
Secundaria (bachillerato o equivalente)	◯	◯	◯
Formación profesional superior	◯	◯	◯
Universitaria (licenciatura, ingeniería,,,)	◯	◯	◯
Postgrado (máster, doctorado…)	◯	◯	◯
No lo sé	◯	◯	◯

1.8. Durante su estancia en la institución, ¿se ha reconocido como miembro de alguna minoría étnica, religiosa o de otro tipo?

◯ Sí ◯ No

En caso afirmativo, indique cuál:

1.9. Respecto al lugar del que procede, ¿cuál de las siguientes opciones describe mejor su situación?

◯	Procedente del mismo contexto geográfico
◯	Procedente de otra región del mismo país
◯	Procedente de otro país con residencia temporal por estudios
◯	Emigrante (ha cambiado su país de residencia de origen por el actual)
◯	Desplazado (se ha visto obligado a cambiar su país de residencia habitual por motivos políticos, de seguridad, guerra, catástrofe natural, etc)

1.10. Durante su permanencia en la institución, ¿cómo considera que ha sido su estado de salud?

◯	Muy malo
◯	Malo
◯	Regular
◯	Bueno
◯	Muy bueno

1.11. Durante el último año de su permanencia en la institución, señale si ha vivido alguna de las experiencias siguientes (puede señalar más de una opción o, en su caso, marcar la casilla "Ninguna"),

◯	Fallecimiento de la madre o del padre
◯	Separación/divorcio de los padres
◯	Cambio de estado civil
◯	Ser madre o padre
◯	Problemas de carácter psíquico (síntomas recurrentes de depresión, preocupación grave, ansiedad, desánimo, …)
◯	Ingresar en el mundo laboral
◯	Pérdida del trabajo
◯	Otros eventos que alterasen sustancialmente el modo o hábitos de vida
◯	Ninguna

1.12. Considera que en su entorno existen creencias o prejuicios sociales negativos hacia las profesiones para las que no se requiere título de educación superior

◯ Sí ◯ No

1.13. Considera que en su entorno familiar se favorecen o facilitan hábitos de estudio adecuados

◯ Sí ◯ No

1.14. Indique de quién ha dependido económicamente durante su estancia en la institución

◯	Padres
◯	Otros familiares
◯	Cónyuge o pareja
◯	Otra persona (no familia)
◯	De sí mismo

1.15. Durante su estancia en la institución ha contado con suficientes recursos económicos para su sostenimiento

◯ Sí ◯ No

1.16. Señale con qué tipo de ayuda ha contado para la realización de su carrera (puede señalar más de una)

◯	Créditos
◯	Becas o subsidios
◯	Trabajo en la institución (proyectos, monitorías, etc,)
◯	Otro
◯	No conté con ningún tipo de ayuda

1.17. Señale cuál fue el título más alto con el que ingresó a la carrera

◯	Bachillerato
◯	Técnico/tecnólogo/formación profesional
◯	Universitario
◯	Otro

1.18. Terminó los estudios de educación secundaria/bachillerato en una institución de tipo

◯ Público ◯ Privado ◯ Concertado

1.19. Interrumpió temporalmente en algún momento los estudios de educación secundaria/bachillerato antes de iniciar la carrera

◯ Sí ◯ No

1.20. Desde que se graduó en educación secundaria/bachillerato hasta que inició la carrera transcurrió,

◯	Menos de un año
◯	Un año
◯	Dos años
◯	Tres años
◯	Cuatro años
◯	Cinco años
◯	Más de cinco años

1,21 Indique cuál de las siguientes condiciones aplica a su caso, Elija el puntaje suponiendo que la puntuación mínima requerida para el acceso a la institución es de 50 puntos y la máxima posible es de 100 puntos

	Entre 50 y 64 puntos	Entre 65 y 84 puntos	Entre 85 y 100 puntos	No lo sé	No se requiere
Puntuación mínima requerida en la prueba de acceso/admisión	◯	◯	◯	◯	◯
Puntuación media/ promedio en los estudios previos	◯	◯	◯	◯	◯

1.22. La elección de la carrera que hizo se debió principalmente a (puede señalar, como máximo, las dos razones que considere más importantes)

◯	Vocación
◯	Interés por el mercado laboral
◯	Tradición familiar
◯	Orientación profesional
◯	Otro

1.23. Durante su permanencia en la institución, señale si ha vivido alguna de las siguientes experiencias negativas (puede señalar más de una opción)

◯	Acoso
◯	Maltrato
◯	Discriminación
◯	Indiferencia
◯	Otras experiencias traumáticas
◯	No tuve experiencias negativas relevantes

1.24. Durante su permanencia en la institución ha presentado alguna necesidad educativa especial por motivo de discapacidad

◯ Sí ◯ No

1.25. Considera que sus relaciones con los compañeros y profesores durante su estancia en la institución han sido

	Muy malas	Malas	Regulares	Buenas	Muy buenas
Con profesores	◯	◯	◯	◯	◯
Con compañeros	◯	◯	◯	◯	◯

1.26. Considera que, en general, el ambiente de convivencia en la institución es

Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
◯	◯	◯	◯	◯

1.27. Durante su estancia en la institución ha participado activamente en grupos de carácter… (puede señalar varios)

◯	Político
◯	Académico (grupos investigación, comités, consejos, …)
◯	Social (ONGs, Cruz Roja, …)
◯	Deportivo
◯	Cultural (artístico, literario, comunidad étnica, diversidad de género,…)
◯	Religioso
◯	Otro tipo
◯	No he participado en grupos o asociaciones

1.28. Valore el nivel que ha alcanzado en los siguientes aspectos

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
Formación previa al ingreso a la institución	◯	◯	◯	◯	◯
Cumplimiento de compromisos en el programa académico (implicación en las tareas, equipos de trabajo,…)	◯	◯	◯	◯	◯
Tiempo dedicado al estudio	◯	◯	◯	◯	◯
Técnicas y hábitos de estudio	◯	◯	◯	◯	◯

1.29. Considera que su nivel de adaptación a la vida de la institución ha sido

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
En lo social	◯	◯	◯	◯	◯
En lo académico	◯	◯	◯	◯	◯

1.30. Considera que la institución en la que inició los estudios le ofreció algún tipo de orientación profesional útil sobre la elección de la carrera antes de realizar la matrícula

◯ Sí ◯ No

1.31. Respecto a la asistencia a las clases, indique si ha asistido regularmente a la mayoría de las materias en las que ha estado matriculado

Nota: En caso de enseñanza a distancia en línea o mixta, debe entenderse la asistencia como seguimiento de la actividad lectiva por los medios establecidos en las materias

Nunca / Casi nunca	Alguna vez	Muchas veces	Frecuentemente	Siempre / Casi siempre
◯	◯	◯	◯	◯

1.32. Señale la metodología (forma de impartir las clases) seguida de forma predominante en la mayoría de las materias en las que ha estado matriculado

◯ Magistral (el profesor explica la materia en clase de teoría, prácticas, etc)
◯ Activa (el estudiante participa con preguntas, exposiciones, trabajos…de forma individual o en grupo)

1.33. Indique su grado de satisfacción con los siguientes aspectos de la carrera que inició

	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Poco satisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
Orientación sobre el plan y programa de Estudio	◯	◯	◯	◯	◯
Coordinación entre asignaturas	◯	◯	◯	◯	◯
Contenido de las asignaturas	◯	◯	◯	◯	◯
Calidad de los profesores (conocimientos, forma de transmitirlos, claridad…)	◯	◯	◯	◯	◯
Atención del profesor al estudiante (seguimiento del aprendizaje, apoyo, orientación…)	◯	◯	◯	◯	◯
Calidad de los materiales educativos	◯	◯	◯	◯	◯
Evaluación de los aprendizajes	◯	◯	◯	◯	◯
Nivel de exigencia académica	◯	◯	◯	◯	◯
Calidad global de la enseñanza	◯	◯	◯	◯	◯

1.34. Indique su grado de satisfacción con los siguientes aspectos de gestión de la institución

	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Poco satisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
Ayudas para la integración y adaptación del estudiante	◯	◯	◯	◯	◯
Reglamentos y normas (disciplina, permanencia y expulsión,…)	◯	◯	◯	◯	◯
Grado de participación de los estudiantes en las decisiones de Gobierno	◯	◯	◯	◯	◯
Ambiente social (no discriminación, atención a la diversidad, integración de minorías,…)	◯	◯	◯	◯	◯
Condiciones de seguridad (de las personas, pertenencias, instalaciones, …)	◯	◯	◯	◯	◯
Espacios físicos disponibles para actividades (formativas, deportivas, culturales, ,,,)	◯	◯	◯	◯	◯
Calidad global del gobierno de la Institución	◯	◯	◯	◯	◯

ANEXO C: SINTAXIS

TRANSFLORMACION DE LAS VARIABLES

```
* Recodificar var0_7 en Resultado_academico.
RECODE var0_7 (1 = 0) (2 = 1) INTO
Resultado_academico.
EXECUTE.

* Asignar etiqueta a la nueva variable
Resultado_academico.
VARIABLE LABELS Resultado_academico
"Resultado académico".

* Asignar etiquetas a los valores de
Resultado_academico.
VALUE LABELS Resultado_academico
   0 "Continúa"
   1 "Abandona".


*Nivel educativo del hogar.
* Crear la variable edu_hogar y asignar valor por
defecto.
COMPUTE edu_hogar = $SYSMIS.
EXECUTE.

* Condiciones para asignar valores a edu_hogar.
IF (nivel_madre = 1 AND nivel_padre = 1)
edu_hogar = 1.
IF (MISSING(nivel_madre) AND nivel_padre = 1)
edu_hogar = 1.
IF (nivel_madre = 1 AND MISSING(nivel_padre))
edu_hogar = 1.

IF (nivel_madre = 2 AND nivel_padre = 1)
edu_hogar = 2.
IF (nivel_madre = 2 AND nivel_padre = 2)
edu_hogar = 2.
IF (nivel_madre = 1 AND nivel_padre = 2)
edu_hogar = 2.
IF (nivel_madre = 2 AND nivel_padre = 1)
edu_hogar = 2.
IF (nivel_madre = 2 AND MISSING(nivel_padre))
edu_hogar = 2.
IF (MISSING(nivel_madre) AND nivel_padre = 2)
edu_hogar = 2.

IF (MISSING(nivel_madre) AND nivel_padre = 3)
edu_hogar = 3.
IF (nivel_madre = 3 AND MISSING(nivel_padre))
edu_hogar = 3.
IF (nivel_madre = 1 AND nivel_padre = 3)
edu_hogar = 3.
IF (nivel_madre = 2 AND nivel_padre = 3)
edu_hogar = 3.
IF (nivel_madre = 3 AND nivel_padre = 3)
edu_hogar = 3.
IF (nivel_madre = 3 AND nivel_padre = 2)
edu_hogar = 3.
IF (nivel_madre = 3 AND nivel_padre = 1)
edu_hogar = 3.

EXECUTE.
label variable edu_hogar "Maximo nivel educativo
del hogar"
label define edu 1 "Hasta Primaria" 2 "Secundaria"
3 "Terciaria"

* Etiquetar la variable.
VARIABLE LABELS edu_hogar "Máximo nivel
educativo del hogar".
* Definir las etiquetas de los valores.
VALUE LABELS edu_hogar
   1 "Hasta Primaria"
   2 "Secundaria"
   3 "Terciaria".
*Region.
* Crear la variable Region a partir de var1_9.
COMPUTE Region = $SYSMIS.
IF (var1_9 = 1) Region = 1.
IF (var1_9 = 2) Region = 2.
IF (var1_9 >= 3 AND var1_9 <= 5) Region = 3.
EXECUTE.

* Etiquetar la variable Region.
VARIABLE LABELS Region "Región".

* Definir las etiquetas de los valores para Region.
VALUE LABELS Region
   1 "Montevideo"
   2 "Interior"
   3 "Exterior".
*Tipo de administracion.
* Crear la variable adm_secun_2 a partir de
var1_18.
COMPUTE adm_secun_2 = $SYSMIS.
```

IF (var1_18 = 1) adm_secun_2 = 0.
IF (var1_18 = 2) adm_secun_2 = 1.
EXECUTE.

* Etiquetar la variable adm_secun_2.
VARIABLE LABELS adm_secun_2 "Tipo de administración".

* Definir las etiquetas de los valores para adm_secun_2.
VALUE LABELS adm_secun_2
  0 "Público"
  1 "Privado".

***Vocación**

* Crear la nueva variable vocación a partir de var1_22_1.
COMPUTE vocacion = var1_22_1.
EXECUTE.
* Etiquetar la variable vocacion.
VARIABLE LABELS vocacion "Vocación".
* Asignar etiquetas a los valores de vocacion.
VALUE LABELS vocacion
  0 "No"
  1 "Sí".

***Valoración del tiempo dedicado.**

Recodificar la variable var1_28_3 en una nueva variable dese_tiempo. RECODE var1_28_3 (1 THRU 2 = 1) (3 = 2) (4 THRU 5 = 3) INTO dese_tiempo. EXECUTE. * Asignar etiqueta a la nueva variable dese_tiempo. VARIABLE LABELS dese_tiempo "Desempeño en el tiempo dedicado".
* Asignar etiquetas a los valores de dese_tiempo.
VALUE LABELS dese_tiempo 1 "Malo" 2 "Regular" 3 "Bueno".

***Nivel de adaptación social.**

RECODE var1_29_1 (1 THRU 2 = 1) (3 = 2) (4 THRU 5 = 3) INTO adaptacion_social.
EXECUTE.
* Asignar etiqueta a la variable adaptacion_social.
VARIABLE LABELS adaptacion_social "Nivel de adaptación social".

* Asignar etiquetas de valores a adaptacion_social.
VALUE LABELS adaptacion_social
  1 "Malo"
  2 "Regular"
  3 "Bueno".

***Nivel de adaptacion academica.**

RECODE var1_29_2 (1 THRU 2 = 1) (3 = 2) (4 THRU 5 = 3) INTO adaptacion_academica.
EXECUTE.

* Asignar etiqueta a la variable adaptacion_academica.
VARIABLE LABELS adaptacion_academica "Nivel de adaptación académica".

* Asignar etiquetas de valores a adaptacion_academica
recode var1_29_1 (1/2=1) (3=2) (4/5=3), gen adaptacion_academica
label var "Nivel de adaptación académica"
label define 1 "Malo" 2 "Regular" 3 "Bueno"

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

```
***Capitulo 5.

*PESO.
WEIGHT BY Factor_escalamiento.

*****CAPITULO FACTORES INTRA.

*Frecuencias simples.
FREQUENCIES
VARIABLES=Resultado_academico var0_2
Áreas_udelar adm_secundaria adaptacion_social
    adaptacion_academica vocacion
  /ORDER=ANALYSIS.
*Tabla de todas las variables.

***RELACIONES BIVARIADAS.
*Tabla 3.
  CROSSTABS
  /TABLES=Resultado_academico BY var0_2
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=Resultado_academico BY
adaptacion_social
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=Resultado_academico BY
adaptacion_academica
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=var0_2 BY adaptacion_academica
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=var0_2 BY adaptacion_social
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adaptacion_academica BY
adaptacion_social
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


*TABLA 4.
  CROSSTABS
  /TABLES=Resultado_academico BY
Áreas_udelar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=Resultado_academico BY
adm_secundaria
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=Resultado_academico BY vocacion
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=adm_secundaria  BY
Resultado_academico
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adm_secundaria  BY Áreas_udelar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
```

```
  /TABLES=adm_secundaria  BY vocacion
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=Áreas_udelar  BY
Resultado_academico
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=Áreas_udelar  BY adm_secundaria
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=Áreas_udelar  BY vocacion
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=vocacion  BY Resultado_academico
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=vocacion  BY adm_secundaria
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=vocacion  BY Áreas_udelar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

**TABLA 5.

CROSSTABS
  /TABLES=var0_2 BY adm_secundaria
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adm_secundaria  BY var0_2
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adm_secundaria  BY Áreas_udelar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=Áreas_udelar   BY adm_secundaria
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

*Tabla 6.

CROSSTABS
  /TABLES=Áreas_udelar   BY
adaptacion_academica
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=Áreas_udelar   BY adaptacion_social
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

****SOLO CHI.

CROSSTABS
  /TABLES=vocacion   BY var0_2
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
```

```
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=vocacion   BY Region
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=vocacion BY edu_hogar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=vocacion   BY adaptacion_social
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=vocacion   BY adaptacion_academica
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adm_secundaria   BY
adaptacion_social
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adm_secundaria   BY Region
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

  CROSSTABS
  /TABLES=adm_secundaria   BY
adaptacion_academica
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


  CROSSTABS
  /TABLES=Resultado_academico BY
dese_tiempo
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=Resultado_academico BY Region
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=Resultado_academico BY edu_hogar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

  CROSSTABS
 /TABLES=adaptacion_academica BY
dese_tiempo
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adaptacion_academica BY Region
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adaptacion_academica BY edu_hogar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


  CROSSTABS
  /TABLES=adaptacion_social BY dese_tiempo
```

```
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adaptacion_social BY Region

  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adaptacion_social BY edu_hogar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


  CROSSTABS
  /TABLES=var0_2   BY dese_tiempo
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.



  CROSSTABS
  /TABLES=Áreas_udelar   BY dese_tiempo
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

  CROSSTABS
  /TABLES=adm_secundaria   BY dese_tiempo
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adm_secundaria BY Region
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=adm_secundaria BY edu_hogar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


  CROSSTABS
  /TABLES=vocacion   BY dese_tiempo
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.



CROSSTABS
  /TABLES=dese_tiempo BY Region
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=dese_tiempo BY edu_hogar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=Region BY edu_hogar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=edu_hogar BY Region
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=Áreas_udelar BY Region
```

```
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


***TABLA 4.
*Var en Fila.

CROSSTABS
  /TABLES=Áreas_udelar   BY var0_2
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

  CROSSTABS
 /TABLES=Áreas_udelar BY Region
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=Áreas_udelar BY edu_hogar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=var0_2 BY Áreas_udelar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=var0_2 BY Region
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=var0_2 BY edu_hogar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=Region BY Áreas_udelar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=Region BY var0_2
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=Region BY edu_hogar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=edu_hogar BY Áreas_udelar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.


CROSSTABS
  /TABLES=edu_hogar BY var0_2
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

CROSSTABS
  /TABLES=edu_hogar   BY Region
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

*Var en Columna.
```