

**Autoridades de la Universidad Nacional de Córdoba:**

**Rector**  
Dr. Hugo Juri

**Vicerrector**  
Dr. Ramón Pedro Yanzi Ferreira

**Titular Área Académica**  
Dra. Mirta Spadiliero de Lutri

**Secretaría Académica**  
Mgter. Ing. Claudia Guzmán

**Subsecretaria de Grado**  
Mgter. María C. Castillo

**Programa de Estadísticas Universitarias:**  
Dr. Arnaldo Mangeaud  
Dra. Alicia Maccagno  
Analista Cristina Somazzi  
Lic. Nicolás Esbry



La deserción universitaria no es una decisión individual, está condicionada a factores contextuales que se identificaron en el presente trabajo, y que fueron analizados en una cohorte de aspirantes a carreras de la UNC. Se aplicó una encuesta a 2460 jóvenes universitarios con preguntas relacionadas a su situación familiar, expectativas y motivaciones, satisfacción con la carrera elegida, y motivos de abandono para los desertores. Los resultados mostraron que casi el 30% de los entrevistados, abandonan sus estudios en el primer año. Las causas por las que los aspirantes no inician el Ciclo de Nivelación, están asociadas con problemas de horarios, o porque desistieron de la carrera elegida. Los que abandonaron durante el transcurso del Ciclo de Nivelación mencionaron los problemas económicos y por no haber completado el secundario. Los que no aprobaron ni regularizaron ninguna asignatura, hicieron alusión a la falta de estudio, la mala formación de la escuela secundaria, y la poca habilidad para estudiar. Aparece nuevamente la falta de tiempo en el caso de los jóvenes que trabajan, y también en aquellas estudiantes que son madres. En el primer semestre el abandono estuvo asociado principalmente a la reprobación del Ciclo de Nivelación, a la no presentación del certificado del secundario, como así también a problemas para administrar los horarios de estudio. El presente libro contiene los resultados de una aplicación de métodos estadísticos de predicción para el cálculo de probabilidad de deserción que reflejan la importancia decisiva que tienen algunas de las condiciones que determinan el posible abandono o continuación de los estudios. Finalmente, muestra un análisis cualitativo de las preguntas abiertas del cuestionario, con comentarios y sugerencias brindadas por los alumnos, cambiando el foco de la investigación y observando desde la opinión y vivencias de los mismos. Los resultados muestran la necesidad de políticas de intervención con mayores incentivos para favorecer la permanencia de los estudiantes en el sistema universitario. Se espera que esta información permita a la UNC posicionarse mejor frente al reto de la deserción en el primer año de sus carreras, y en el reconocimiento de sus ingresantes.



La deserción estudiantil en el primer año de la universidad



## La deserción estudiantil en el primer año de la universidad

El Programa de Estadísticas Universitarias (PEU) de la Universidad Nacional de Córdoba fue creado en el año 1968, desde entonces se encarga del relevamiento y producción de las estadísticas universitarias. Entre las publicaciones más destacadas llevadas a cabo por el PEU se encuentran: los Anuarios Estadísticos, las Síntesis Estadísticas de publicación anual, el libro sobre egresos en los 400 años de la UNC y los Estudios sobre Calidad de Vida de los estudiantes universitarios. Su función principal es el de apoyo a las unidades académicas y dependencias de la UNC en el proceso de elaboración y seguimiento de estadísticas relacionadas con la docencia, investigación y extensión universitaria para la toma de decisiones de sus autoridades.

Contacto PEU: (54)  
351-4333049/50 int. 112 –  
estadistica@academicas.unc.edu.ar







# **LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL EN EL PRIMER AÑO DE LA UNIVERSIDAD**

## **Autores:**

Dra. ALICIA MACCAGNO  
Dr. ARNALDO MANGEAUD  
A. de Sist. CRISTINA SOMAZZI  
Lic. NICOLÁS ESBRY

Programa de Estadísticas Universitarias  
Secretaría de Asuntos Académicos  
Universidad Nacional de Córdoba

La deserción estudiantil en el primer año de la Universidad / Alicia Maccagno ...  
[et al.]. - 1a ed. - Córdoba : Universidad Nacional de Córdoba, 2017.  
134 p. ; 22 x 16 cm.

ISBN 978-950-33-1389-3

1. Deserción. 2. Universidades. I. Maccagno, Alicia  
CDD 378.007

Reservados todos los derechos. De acuerdo con la legislación vigente podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reprodujeran o plagiaran, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica fijada en cualquier tipo de soporte sin la respectiva autorización. Ninguna de las partes de esta publicación, incluido el diseño de cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, sea electrónico, químico, mecánico, magneto-óptico, grabación, fotocopia o cualquier otro, sin la previa autorización escrita por parte de la editorial.

IMPRESO EN LA ARGENTINA  
PRINTED IN ARGENTINA

Queda hecho el depósito que marca la ley 11. 723

**AUTORIDADES DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**

**RECTOR**

Dr. HUGO OSCAR JURI

**VICERRECTOR**

Dr. RAMÓN PEDRO YANZI FERREIRA

**SECRETARIO GENERAL**

Ing. ROBERTO TERZARIOL

**SECRETARIA ACADÉMICA**

**TITULAR DEL AREA**

Dra. MIRTA SPADILIERO DE LUTRI

**SECRETARIA DE ASUNTOS ACADÉMICOS**

Mgter. Ing. CLAUDIA GUZMÁN

**SUBSECRETARIA DE GRADO**

Mgter. Lic. MARÍA CRISTINA CASTILLO

**DIRECTOR DEL PROGRAMA DE  
ESTADÍSTICAS UNIVERSITARIAS**

DR. ARNALDO MANGAUD





Universidad  
Nacional  
de Córdoba



## **Programa de Estadísticas Universitarias**

### **Director**

Dr. ARNALDO MANGEAUD

### **Equipo de trabajo:**

Dra. ALICIA MACCAGNO

A. de Sist. CRISTINA SOMAZZI

Lic. NICOLÁS ESBRY

### **Datos de contacto:**

Haya de la Torre s/n, PB, Pabellón Argentina, Ciudad Universitaria,  
Córdoba República Argentina

Teléfono: (54) 351-4333049 int 110 – 112

Mail: [estadistica@academicas.unc.edu.ar](mailto:estadistica@academicas.unc.edu.ar)

<https://www.unc.edu.ar/academicas/programa-de-estadisticas-universitarias-0>





## *Presentación*

Uno de los problemas que inquietan al sistema educativo es el referido al desgranamiento y a la deserción del estudiante universitario. En la presente obra se plantean interrogantes y se intenta dar respuestas a la situación del nivel superior, en esta temática.

En este libro se presentan las bases para reflexionar críticamente sobre el fenómeno de la deserción y el desgranamiento pero, asimismo lleva, a quienes integran la comunidad académica, a hacer un planteamiento sobre la articulación que se realiza entre el nivel superior universitario y el nivel medio, la duración de las carreras, el estilo de pedagogía universitaria que impera en las aulas, la información brindada acerca de las carreras, a indagar si el fenómeno de la deserción se produce porque la oferta formativa no satisface los intereses actuales de los jóvenes “*millennial*” quienes, según algunos estudios, son difíciles de motivar y atraer, de comprometer y retener.

La deserción puede ser evaluada desde distintos puntos de vista pero, en cualquier caso, se presenta inevitablemente como un signo que interpela a las políticas académicas vigentes.

Como institución universitaria se está ante el desafío de imaginar un conjunto de métodos y estrategias que intervengan para garantizar, junto con una política de ingreso irrestricto, la permanencia e integración institucional.

No existe una fuerza transformadora más poderosa que la educación para promover los derechos humanos y la dignidad, erradicar la pobreza y lograr la sostenibilidad, construir un futuro mejor para todos, basado en la igualdad de derechos y la justicia social, el respeto de la diversidad cultural, la solidaridad internacional y la responsabilidad compartida,<sup>1</sup> estas aspiraciones difícilmente podrán concretarse ante el fenómeno del abandono; desde estas concepciones, los

---

1 UNESCO (2015). Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial? Paris.  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232697s.pdf>

aportes de esta investigación son un valioso esfuerzo por crear conocimiento a fin de analizar, comprender y actuar ante los factores que determinan la deserción.

Por último, una prestigiosa académica de la UNC, la Dra. Hebe Goldenhersch, preocupada por la deserción, reflexionaba en un artículo publicado en el año 2011 que *debemos pasar de una institución que se interroga, describe o cuantifica y predice a otra que actúa, implica asumir una posición de compromiso, de apuesta por incluir cada vez a más estudiantes en el camino de la creación cultural y un futuro profesional que también se pregunte y actúe haciéndose cargo del reto de construir un mejor futuro para todos.*<sup>2</sup>

---

2 Goldenhersch, H. y otros. (2011) DESERCIÓN ESTUDIANTIL: DESAFÍOS DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA EN UN HORIZONTE DE INCLUSIÓN.  
[http://www.untref.edu.ar/raes/documentos/raes\\_3\\_goldenhersch.pdf](http://www.untref.edu.ar/raes/documentos/raes_3_goldenhersch.pdf)

## ***Agradecimientos***

*Este libro ha sido beneficiado con la contribución de personas e instituciones que lo enriquecieron de manera sustantiva. Entre las autoridades de la Universidad Nacional de Córdoba que lo apoyaron, se reconoce muy especialmente la colaboración brindada por la Titular del Área Académica Dra. Mirta Spadiliero de Lutri, la Secretaria de Asuntos Académicos Mgter. Ing. Claudia Guzmán y la Subsecretaria de Grado Mgter. Lic. María Cristina Castillo.*

*A la Pro-Secretaria de Informática, a través de María Mercedes Brain Lascano, Mariana Romaldi, Melisa Caffaratti y Marcelo Rocha, por su gentil colaboración en el envío de las encuestas a los aspirantes.*

*Queremos dejar constancia de nuestro especial agradecimiento a la Dra. Mónica Gallino por sus valiosísimos aportes en la revisión del trabajo. Así como la activa participación de Andrea Oehlschäger en la corrección y a Sergio Cuenca por el ingenioso diseño de la tapa que supo captar la esencia de la temática.*

*También a Dra. Rosanna Forestello, en la construcción del cuestionario utilizado. Al comité de Encuestas SIU Kolla (Módulo Gestión de Encuestas), que nos brindó un espacio en el marco del Taller anual SIU, para discusión de la encuesta utilizada entre varias universidades y personal de la comunidad SIU.*

*A todas aquellas personas que, con una palabra de aliento o con un pequeño aporte nos motivaron a continuar, gracias!*

*Equipo de Trabajo del Programa de Estadísticas Universitarias*



# Índice

Introducción .....	15
Objetivos .....	18
Objetivos específicos .....	18
<b>Capítulo I: Elementos para un marco conceptual .....</b>	<b>21</b>
Un repaso al concepto de deserción estudiantil universitaria ...	21
Antecedentes .....	25
Breve reseña del Programa de Estadísticas Universitarias .....	32
Manual de definiciones de la UNC .....	37
Resumen del capítulo .....	39
<b>Capítulo II: Aspectos metodológicos de la investigación .....</b>	<b>41</b>
El cuestionario.....	41
Procedimientos de contacto con los encuestados.....	42
Descripción general de las encuestas WEB .....	43
Procedimientos estadísticos y softwares utilizados .....	46
Resumen del capítulo .....	49
<b>Capítulo III: Caracterización de los Aspirantes .....</b>	<b>51</b>
Características generales de los aspirantes.....	51
Motivos de elección de la carrera .....	56
Resumen del capítulo .....	59
<b>Capítulo IV: La deserción .....</b>	<b>61</b>
Primeros abandonos: Ciclo de Nivelación .....	63
Deserción en el primer semestre .....	67
Opiniones y características comparadas .....	76
Resumen del capítulo .....	85

**Capítulo V: Modelo predictivo de desgranamiento .....89**  
    ¿Futuros desertores?.....90  
    Resumen del capítulo .....95

**Capítulo VI: Recomendaciones de un aspirante a otro.....97**  
    Resumen del capítulo .....105

**Capítulo VII: Conclusiones .....107**  
    Anexo I: Cuestionario .....111  
    Anexo II .....123  
    Anexo III: Regresión logística .....124

**Bibliografía .....127**

## Introducción

La educación superior ha sido reconocida como un derecho humano y un bien público y social<sup>1</sup>, es una de las ventajas que poseen los jóvenes actuales a los fines de hacer realidad su desarrollo económico y social, reduciendo la pobreza y las desigualdades socioeconómicas en los países (UNESCO, 2000). Sin embargo, las crisis de diferentes tipos que se han vivido a nivel regional y nacional han vulnerado el ejercicio pleno de este derecho.

En la década del '80 hubo un notable crecimiento de la matrícula universitaria, principalmente durante el retorno de la democracia, como así también una diversificación de carreras.

Las investigaciones indican que la evolución de la matrícula total universitaria en el país creció en forma continua en las últimas cuatro décadas. La matrícula total de la educación superior, que comprende tanto a la educación superior no universitaria como a la universitaria, se expandió a un ritmo elevado a lo largo de todo el siglo XX y comienzos del XXI, con una tasa de crecimiento promedio del 7% (García de Fanelli, 2004).

En el año 2013 el total de estudiantes matriculados en Universidades Nacionales superó los 1,83 millones de personas en 122 universidades<sup>2</sup>, lo que muestra la magnitud de la población universitaria. Acompañando a este comportamiento de orden nacional, la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) ha tenido notorios períodos de

---

1 ESALC. Declaración y Plan de Acción de la Conferencia Regional de América Latina y el Caribe. Declaración de Cartagena de Indias. Pág. 9. file:///D:/Downloads/DeclaracionCartagenaCres.pdf

2 Según el Departamento de Información Universitaria de la Secretaría de Políticas Universitarias, nuestro país cuenta con un total de 101 universidades argentinas, de las cuales 50 son estatales. Solo hay una *universidad extranjera* (Università Degli Studi di Bologna) y una *internacional* (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – FLACSO) recuperado de: [http://informacionpresupuestaria.siu.edu.ar/DocumentosSPU/Anuario\\_2013.pdf](http://informacionpresupuestaria.siu.edu.ar/DocumentosSPU/Anuario_2013.pdf)



crecimiento, estando siempre ubicada en el segundo lugar de las universidades argentinas en cuanto al número de estudiantes matriculados. Según la Guía de Carreras de la Secretaría de Políticas Universitarias, en las universidades públicas se dictan un total 2.143 carreras de grado y pregrado (con 281 títulos intermedios), 410 tecnicaturas, 11 postítulos, y 2.173 carreras de posgrado: 408 doctorados, 738 maestrías y 1.027 especialidades. En cuanto a la cantidad de nuevos inscriptos, en el año 2013, fueron 315.593 en todas las carreras, y el número de egresados fue 80.343, esto indica que la tasa egreso para ese año es del 25,4%. Se concluye entonces que una estimación de la deserción nacional, como el porcentaje complementario, igual a 74,5%.

A finales del siglo XX surgieron importantes indicios de transformación en toda la educación y en todos los niveles, incluido el universitario. La evaluación se ha convertido actualmente en un instrumento indispensable para el desarrollo de los sistemas educativos y para valorar el impacto de las políticas de mejora de la formación puestas en práctica.

Uno de los temas centrales en la evaluación de la calidad de la educación superior, es el vinculado al rendimiento académico de los estudiantes. La CONEAU (Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria) recomienda que las propias universidades debieran definir los indicadores para las distintas dimensiones: estudiantes, docencia, investigación, extensión, recursos y gestión. Particularmente, una de ellas refiere a *“Analizar las tasas de graduación, la existencia de problemas de desgranamiento y/o deserción y sus posibles causas. Describir las estrategias de acción implementadas para atenuarlas o eliminarlas”* (CONEAU: Res. N°: 382/11 “Criterios y procedimientos para la evaluación externa”).

En este sentido, la deserción estudiantil es un tema preocupante de actualidad, el cual ha sido estudiado fundamentalmente bajo un

enfoque cuantitativo (Canales García, 2013), a pesar de que también afecta diferentes áreas del desarrollo nacional y personal, por ejemplo: económicas, sociales, morales, emocionales y profesionales.

Existe una gran diversidad de trabajos relacionados con la deserción en los niveles básicos, secundario y/o polimodal. Ya en el año, 2000 la UNESCO concluyó a través de un estudio que, en una cohorte promedio en el sistema de educación argentino, el problema más grave es la repetición escolar. Se reconoce que los altos niveles de repitencia se reflejan en el desajuste entre la edad del alumno y el grado/año.

Con respecto a los universitarios son escasos los estudios encontrados en la materia, tanto en el ámbito internacional como nacional y provincial. Entre los más destacados se pueden citar el estudio de Kisilevsky (2000)<sup>3</sup>, una compilación de trabajos sobre indicadores, el de Giuliadori et al. (2004)<sup>4</sup> sobre la deserción a nivel medio en la República Argentina y el de Goldenhersch et al (2006)<sup>5</sup>, a nivel universitario tomando como caso la Facultad de Ciencias Económicas.

Siendo la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) una institución de gran envergadura, deben generarse nuevas investigaciones que sirvan para disponer de información relacionada a su propia problemática vinculada a la deserción y, en particular, el conocer tanto las causas por las cuales sus estudiantes abandonan sus estudios como los factores que influyen en el desempeño y en el logro de sus metas. Es indispensable contar con información fiable para comprender el

---

3 Kisilevsky (2000). *Indicadores universitarios, tendencias y experiencias internacionales*, Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. Secretaría de Educación Superior: Eudeba.

4 Giuliadori et al. (2004) "La deserción en el nivel medio de la educación en la República Argentina. Cálculo de tasas de abandono e identificación de algunos factores que se le asocian". *Revista de Economía y Estadística* Vol. XLII – UNC.

5 Goldenhersch et H, Coria A. Chiavassa N., Moughty M.T, Saino M. (2006) "Deserción estudiantil en la Universidad – Estudio de un caso: Facultad de Ciencias Económicas". UNC. Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Económicas.

fenómeno y así realizar un aporte para la toma de decisiones al momento de planificar estratégicamente.

## Objetivos

Esta investigación tiene como objetivo principal:

Brindar información sobre los aspirantes de carreras de grado y el desgranamiento de una cohorte a través de todo el primer año académico.

## Objetivos específicos

- Indagar el momento en que se produce el abandono estudiantil y las razones que se le atribuyen.
- Relacionar el abandono con:
  - Atributos personales: Edad, sexo, procedencia, estudios anteriores, nivel de estudios de los padres, etc.
  - Experiencia institucional: Inicio de la carrera, matrícula definitiva, número de exámenes, etc.
  - Integración: Relación con docentes, con el personal de apoyo y con pares (compañeros, centro de estudiante, ayudantes de cátedra).
- Distinguir las variables relacionadas con la permanencia, entre el comienzo del cursado hasta el segundo semestre del primer año, y analizar en qué medida estas características son condicionantes del desempeño.

En el marco de los objetivos mencionados se intenta dar respuesta a las siguientes preguntas: *¿Cuál es la realidad de la deserción en el primer año?, ¿Cuáles son los principales condicionantes que influyen en el desempeño de los aspirantes a carreras de grado?, ¿Cuáles son las razones de deserción en los jóvenes?, ¿En qué momentos del primer año se presenta la mayor deserción?*

El presente trabajo de investigación está organizado en siete Ca-

pítulos, el Capítulo I presenta el marco teórico desde el cual se realiza una *mirada* sobre distintos trabajos sobre deserción y desgranamiento de índole internacional y nacional; asimismo se definen conceptos bases de esta investigación. El Capítulo II aborda la metodología y las herramientas de recogida de información: presentación del cuestionario, los procedimientos de captura de datos (encuesta), análisis estadísticos y forma de presentación de los resultados obtenidos. En el Capítulo III se presentan los primeros resultados referentes a los atributos de los aspirantes (edad, sexo, estudios de los padres, entre otros). En el Capítulo IV se abordan los primeros desgranamientos ocurridos durante el Ciclo de Nivelación y del primer año, conjuntamente con las distintas causas y motivos. En el Capítulo V se muestran los resultados de la aplicación de métodos estadísticos de predicción para el cálculo de probabilidad de deserción. El Capítulo VI contiene un análisis cualitativo de las preguntas abiertas del cuestionario, con comentarios y sugerencias brindadas por los alumnos, cambiando el foco de la investigación y observando desde la opinión y vivencias de los mismos. El trabajo finaliza con el Capítulo VII, donde se presentan las conclusiones generales de la investigación.

Sería ideal que en todos los niveles del sistema educativo se conozcan los grados de deserción y los factores que los provocan para planificar políticas de mejoras. Se espera que esta investigación sea un aporte que permita a la Universidad Nacional de Córdoba posicionarse mejor frente al reto de la deserción en el primer año de las carreras que en ella se cursan y en un mejor conocimiento de características de sus ingresantes.



## **Capítulo I: Elementos para un marco teórico**

### **Un repaso al concepto de deserción estudiantil universitaria**

Habitualmente se considera la deserción como un fenómeno social que es consecuencia del accionar del sistema educativo. Sin embargo existen una serie de factores sociales que pueden favorecer o disminuir el problema. Los cambios en las acciones educativas deberían ir acompañados por acciones en el terreno político, económico y social como fenómenos históricos y culturales.

Vincent Tinto (1975), ha sido uno de los investigadores que más ha contribuido a la comprensión del fenómeno. En su trabajo, desarrollado para Estados Unidos en la década del '70, introduce una interesante discusión conceptual acerca de la deserción en relación con la naturaleza voluntaria u obligatoria del fenómeno, así como también el carácter permanente o temporal del proceso. Este autor comprende la deserción como *“el proceso de abandono voluntario o forzoso de la carrera en que se matricula un estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas al alumno”* (Tinto, 1975). Plantea que el abandono de los estudios superiores puede tener carácter tanto transitorio y/o permanente, de acuerdo con el tiempo que dure el alejamiento del estudiante de las instituciones de educación superior. La deserción es transitoria, cuando el alumno decide revertir la situación de abandono-en la medida de que éste no tenga impedimento para retomar sus estudios- y, se torna permanente cuando existen causas concretas que le impiden volver a cursar o retomar sus estudios superiores.

El modelo de deserción universitaria desarrollado por este autor incluye las metas que el estudiante persigue para su educación y sus compromisos institucionales. Si bien propuso modelos para la retención desde diferentes perspectivas, cada universidad posee características diferentes que deben ser identificadas con el fin de hacer frente al problema.

El modelo sugiere que los estudiantes ingresan a la universidad con atributos familiares y personales, pero tan pronto como es admitido, una serie de factores del sistema social lo afectan; el involucramiento de los estudiantes -donde las metas y el compromiso organizacional son los valores raíz-, los maestros que lideran su desarrollo intelectual y el grupo de compañeros que implican la integración social (Figura 1).

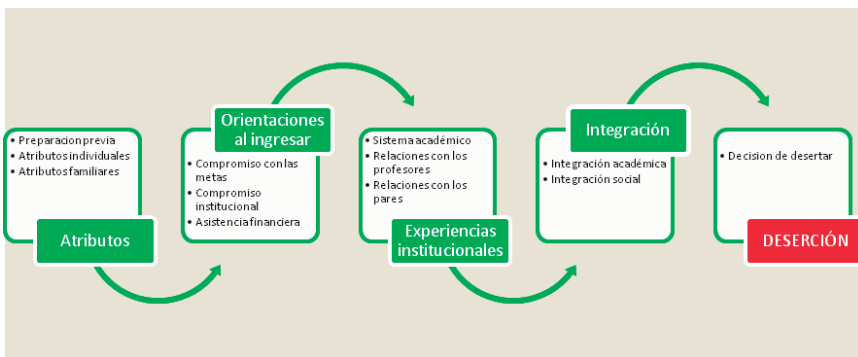


Figura 1: Traducción libre de los autores del Modelo de Tinto

En el estudio de Abril Valdez et al (2008) considera que la deserción escolar no es una decisión individual, está condicionada por factores contextuales y los analizaron en estudiantes de educación media superior, en Sonora, México.

Los estudios de deserción se pueden dividir en cinco corrientes teóricas: el enfoque psicológico del fenómeno, el enfoque sociológico, la perspectiva económica, la perspectiva organizacional y la perspectiva interaccionista (Barriga, 2010).

Contreras (1989) en su trabajo sobre el abandono de los estudiantes universitarios lo define como *“fenómeno colectivo, consistente en que los individuos abandonan el proceso educativo formal sin completar el ciclo respectivo, debido a causas endógenas y exógenas al mismo sistema”*. En esta definición se introducen variables novedosas entre las causas de la deserción: factores que provienen del mundo circundante y que golpean de manera académica, cultural, social y políticamente al estudiante y, por otro lado, encontramos los factores propios de la vida universitaria. Los factores independientes al sistema educativo actúan para generar un ambiente propicio para la deserción.

Otra opinión es la vertida por Selamé y Martínez (1995) quienes consideran a la deserción como el abandono de los alumnos de la Universidad en la carrera que se matricularon. Este abandono puede ser **voluntario** o **forzado**. El autor describe: *“hay diferencia entre el alumno que es eliminado por razones académicas, el cual debe abandonar sus estudios en forma “forzada”, y aquel alumno que puede tomar por sí mismo la decisión de dejar la carrera”*.

De manera similar, Panaia (2017) categoriza al abandono en **voluntario** e **involuntario**. El abandono estudiantil voluntario se refiere al proceso de salida declarado de una institución, por una opción diferente que es explícita o por lo menos consciente. Se observan muchas dificultades que los estudiantes deben superar en los primeros años para adaptarse a las restricciones de un sistema anónimo, con mensajes contradictorios entre lo formal y lo implícito, sin regla clara y débilmente estructurada.

El abandono involuntario estudiantil se refiere al proceso de salida más o menos prolongado, sin que necesariamente se informe explícitamente de las razones o del reingreso a la institución. Aparece bajo la forma de interrupciones frecuentes y más o menos prolongadas de la cursada.

Un trabajo desarrollado por Barquero (1993) sirve como aporte



informativo indicando las causas del retiro universitario en tres grandes grupos: las razones personales, las razones académicas y las socioeconómicas. Dentro del primer grupo -razones personales- desglosa el origen de los factores como: motivacionales, psicológicos o emocionales, los problemas de salud, la infelicidad por factores no académicos, la ausencia de disciplina, la edad, el fallecimiento, el choque de horario de trabajo-estudio, la influencia del contexto familiar y, por último, la influencia de grupos primarios. En el segundo grupo -razones académicas-, se hallan en la ausencia de aptitud, la ausencia de orientación vocacional, la mala elección de carrera o de institución, el bajo rendimiento, la reprobación de cursos, la deficiente formación previa, los factores de índole intelectual, la insatisfacción con los resultados, la ausencia de disciplina y método de estudio, la deficiencia de programas, el proceso educativo propiamente dicho y la falencia en los métodos de enseñanza. El tercer grupo -razones socio-económicas-, tiene que ver con los problemas financieros, los problemas personales, la pérdida del financiamiento o de la beca, el cambio psico-social y sociodemográfico, la ausencia por parte de la familia de ayuda económica, el cambio a otra institución universitaria, la distancia entre la vivienda y la universidad, un desfavorable ambiente en la residencia, la deficiencia en los programas académicos, las influencias negativas ejercidas por profesores y personas de los centros educativos(Barquero, 1993).

Para Abarca (1990) la deserción se produce cuando el estudiante se retira de la institución sin completar un programa académico. Un dato interesante es aquel que asocia al retiro parcial como una forma de “deserción potencial”, en el sentido de que por lo general prolonga la obtención del grado académico y aumenta la probabilidad que el estudiante abandone antes de terminar su carrera.

Por otro lado, Calderón (2000) considera que la deserción implica un cuestionamiento al plan de estudios y al proceso de forma-

ción profesional. A nivel del desertor y su familia se genera un conflicto que va desde lo económico hasta la frustración del ex-estudiante por no haber terminado una carrera satisfactoriamente elegida por vocación. Aquí se pone de manifiesto la confusión entre el accionar y la aplicación de un régimen académico con el conflicto que genera el abandono por parte de los estudiantes por factores no académicos.

Mentz (1962) en su estudio sobre la deserción estudiantil en la Universidad Nacional de Tucumán, tiene dos visiones de la deserción. Una, la deserción **individual**, en la que “*existe todo un esquema de frustraciones y desubicación creado por la circunstancia del alumno de no haber podido completar la carrera*”, y otra, la **colectiva**, que “*conlleva un desaprovechamiento de esfuerzos y recursos y a una falta parcial de cumplimiento de los objetivos propios de los programas educacionales*”.

## Antecedentes

En nuestro país es escaso el número de investigaciones que exploran el fenómeno de la deserción universitaria desde una mirada explicativa. Los estudios en general se orientan a generar estimaciones cuantitativas sobre su magnitud, y en menor medida a entender las condiciones que desencadenan los procesos de deserción. A continuación se hace mención de estudios realizados dentro de la temática de deserción en educación superior que se consideran pertinentes para el análisis.

Un estudio de la Universidad Nacional del Sur que se realizó con los estudiantes ingresantes de 1986, observó la evolución de la cohorte durante un período de diez años. Los datos básicos en poder de la Universidad se completaron con una encuesta dirigida a identificar los determinantes de la deserción. Se consideraron “desertores” a los alumnos matriculados que, habiendo registrado alguna actividad

académica, pierden su condición de regulares o activos, al no haber completado por lo menos una asignatura por año. El cuestionario se envió por correo a más de 800 desertores de la cohorte aludida, obteniéndose cerca de 200 respuestas. Un resultado interesante son las tasas obtenidas con este método: “tasa bruta de abandono”: 72%; “tasa de graduación”: 17%, mientras que el 11% de los estudiantes continuaban sus estudios (Guevara, 2000).

En esta investigación se realizó una identificación, caracterización y medición de una serie de indicadores del fenómeno del abandono de los estudios. Se ponderó en primer término, la magnitud de la deserción para el caso de la cohorte de los ingresantes a la Universidad y consideró el “drenaje” que se fue registrando anualmente como también la tasa de graduación. Analizó también, un conjunto de atributos que conforman parcialmente el perfil del desertor y se confrontaron los valores alcanzados por estas variables con las determinadas en un estudio anterior con vistas a estimar la evolución y los cambios en el comportamiento de quienes se alejaron de la universidad (Guevara, 2000).

Con otra metodología se encuentra el estudio realizado por Aparicio (1998) en la Universidad Nacional de Cuyo, el cual se basa en una muestra de desertores que fueron encuestados en sus domicilios. La muestra estuvo formada por el 20% de los ingresantes a cualquier carrera de esa Universidad. Al igual que el de la Universidad Nacional del Sur, fue realizado “*ex post facto*” examinando los archivos universitarios. Los porcentajes de desertores oscilaron entre 66% y 70% (Aparicio, 1998).

Amaury (2000) abordó el tema de la persistencia de los estudiantes universitarios examinando diversos sistemas teóricos y conceptuales que sustentan el proceso de permanencia entre los estudiantes universitarios. Discute acerca de los factores que tienen un impacto respecto de la persistencia y posterior graduación, iden-

tificando siete categorías importantes de factores: 1) aspiraciones educativas; 2) ayuda financiera; 3) experiencias sociales y académicas; 4) compromisos institucionales; 5) factores de influencias ambientales; 6) percepciones de tolerancia/exclusión y 7) sistema de apoyo diferenciales (Amaury, 2000).

Veleda (2002) realizó un estudio a partir de entrevistas con grupos de padres y alumnos de Educación Superior que vivían en la Ciudad de Buenos Aires y el Conurbano de la provincia de Buenos Aires, de sectores socioeconómicos definidos como medios bajos y medios altos. Menciona la desigualdad de condiciones de los estudiantes de clase media-baja frente a las facilidades que encuentran los estudiantes de sectores de clase media-alta: *“Los chicos de la clase media-alta están más acompañados por los padres, parientes y amigos de la familia que suelen ser personas con estudios universitarios. El propio hogar y el medio social le dan el capital cultural para acceder a más información. En cambio los padres de sectores medios-bajos aparecen, en general, aceptando y corroborando la decisión del hijo más que en una posición activa en la elección. En el grupo de los chicos de sectores medios-bajos las consultas y negociaciones intra familiares son raramente mencionadas y se centran esencialmente en lo económico: cómo costear sus estudios, cómo combinar estudios con trabajo”* (Veleda, 2002).

En la Universidad Nacional de La Rioja se realizó un trabajo en el que se utilizó una metodología que incluyó el análisis de aspectos institucionales. Consistió en una caracterización de la población de estudiantes inscriptos en un año determinado y análisis de las dimensiones objeto de estudio. Los objetivos generales que presentó apuntaron al diagnóstico sobre la magnitud de la deserción universitaria, el análisis de las posibles causas, la implementación de estrategias de acción para aminorar los porcentajes de deserción y el diseño de políticas en el ámbito de dicha universidad tendientes a disminuir los

índices de deserción (Cohen, 2000).

Al respecto, la Universidad Austral de Chile (UACh) define en su artículo 45 del Reglamento Académico del Estudiante de Pregrado: “...*Se entenderá como abandono de la carrera la no formalización de la matrícula en el período normal, perdiendo la condición de estudiante de la Universidad Austral de Chile...*” (Cortés, 2016).

Méndez (1994) utiliza los programas de extensión abierta de UNED (Costa Rica) y en su investigación calcula un índice de deserción durante un período de seis años 1988-1993. Lo novedoso del estudio es que define “deserción” para el caso de la educación a distancia, ya que es difícil contar con un concepto que satisfaga a todos sus programas por la propia naturaleza de cada uno de ellos. La deserción es entendida como “*la condición en la cual el alumno no asiste a todas las consultorías, no cumple con los trabajos y exámenes en forma total, de manera que el promedio final no alcanza una nota mayor o igual a 5 puntos (en una escala del 1 al 10)*” (Méndez, 1994).

Un trabajo relevante con datos proporcionados por el módulo sobre educación de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), es el desarrollado por Giuliadori (2001). En este caso para calcular las tasas de deserción se consideró exclusivamente la población que ingresó a la Universidad hasta 1983 inclusive, y que tenía hasta 60 años de edad al momento de realizarse la EPH. Se toman como desertores a aquellos que asistieron a la universidad pero que ya no asisten al momento de la entrevista y que no finalizaron sus estudios. Las tasas de graduación y deserción calculadas representan los promedios observados para el conjunto de todas las cohortes de ingresantes a universidades públicas y privadas anteriores a 1984. Se indica que la tasa de deserción se ubica entre los valores 41% al 45%.

Ortega (2000) en su trabajo “Los desertores del futuro” muestra los resultados de la aplicación de una encuesta a 7.000 estudiantes de

cinco facultades, en el marco de la investigación sobre deserción estudiantil en la Universidad Nacional de Córdoba, con el objetivo de recabar información de esta problemática. El autor concluye que no se puede garantizar la finalización de la carrera cuando los alumnos depositan la base del éxito en el “*esfuerzo por continuar*”, porque la universidad se convierte en el penoso camino a un futuro incierto cada vez más penoso mientras más se consoliden las estrategias de evasión porque más lejanas parecen las posibilidades de un reconocimiento social de la tarea cotidiana de estudiar.

En el trabajo de Castro et al (2016) se muestra los resultados de la experiencia de un curso de fortalecimiento académico en el bachillerato universitario, donde un porcentaje importante de estudiantes logra desarrollar aprendizajes en áreas básicas, que les permitieron aprobar exitosamente el Examen de Ingreso al Nivel Superior de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, México, lo que contribuye al ingreso y permanencia en la universidad.

Es importante mencionar el trabajo sobre deserción estudiantil y el estudio de las causas de deserción realizado por Goldenhersch (2006) en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba. La autora confirma la hipótesis acerca de lo determinante que resulta el desempeño académico durante el primer año de permanencia en la Facultad para el éxito posterior, y se menciona que, “*Debemos asumir que, como en general ocurre en el campo de las ciencias sociales, no existe una teoría que explique el abandono de los estudios universitarios, y que cuente con el consenso de comunidades científicas pertenecientes a diferentes contextos nacionales y disciplinarios, menos aún, de las comunidades académicas que intervienen en la definición de las políticas y en la construcción cotidiana de la vida institucional universitaria*”. El trabajo realizado por Goldenhersch representó un importante aporte para esta investigación particular y para la Universidad Nacional de Córdoba en ge-

neral, ya sea por los resultados a los que arribó, tanto en sus aspectos metodológicos, como en el uso de encuestas a estudiantes y entrevistas a desertores.

Tabla 1: Resumen de antecedentes

Autor (año)	Lugar	Tipo de trabajo	Población de estudio	Resultados
Guevara (2000)	Universidad Nacional del Sur de Argentina	Encuesta	Ingresantes	72% deserción
Barriga, (2010)	Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile	Registro (Log)	Ingresantes	1º: 50% 57%
Aparicio (1998)	Universidad Nacional de Cuyo de Argentina	Entrevistas	Desertores	66%-70% deserción
Landi y Giuliadori (2001)	EPH - Argentina	Encuestas (Log)	Población general	45% deserción
Castro et al (2016)	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	Seguimiento	Muestra de aspirantes	84% de ingreso
Cortés Gallardo (2016)	Universidad Austral de Chile	Seguimiento	Cohorte	17,5%
Veleda (2002)	Capital y el Conurbano de Buenos Aires - Argentina	Entrevistas	Padres y estudiantes	Causas
Amaury (2000)	Universidad de Houston	Conceptual		Causas
Cohen (2000)	Universidad Nacional de la Rioja de Argentina	Conceptual		Causas
Méndez (1994)	UNED de Costa Rica	Conceptual		Causas
Ortega (2000)	CEA UNC Argentina	Encuestas	Estudiantes	Causas
Goldenhersh (2006)	Facultad de Ciencias Económicas UNC -Argentina	Encuestas - entrevistas (Log)	Cohorte	Causas

## Sistemas de Clasificación de universidades

Existen sistemas de clasificación de universidades en Latinoamérica basadas en criterios no-bibliométricos. Consisten en la evaluación de la investigación y desarrollo (I+D) con indicadores para medir la producción y la calidad científica. Las tendencias de la ciencia y la tecnología son examinadas a través del comportamiento de la producción de artículos científicos y registros de propiedad intelectual. La clasificación describe qué tipos de instituciones de enseñanza superior existen, con informaciones que proporcionan las mismas universidades.

Para las instituciones de enseñanza superior y sus responsables esto puede ayudar a encontrar instituciones similares que pueden ser usadas como referencia o para cooperar con ellas. También puede ser

provechoso para conocer la diversidad de un determinado sistema de enseñanza superior y formular políticas a nivel nacional e internacional. Una clasificación puede contribuir a una mejor comprensión de sistemas de enseñanza superior y sus componentes, aunque no puedan capturar todos los detalles (Maccagno, 2004).

Estas medidas no estiman el impacto y calidad de las instituciones, sino más bien su infraestructura, presupuesto y riqueza; algunas dimensiones son: número de estudiantes matriculados, número de estudiantes graduados, número de académicos con doctorado, número y tipo de cursos impartidos, número de posgrados registrados en padrones de calidad, número de títulos ISBN en las bibliotecas, y número de suscripciones a revistas ISSN.

Estas clasificaciones no están basadas obligatoriamente en métodos bibliométricos (como los rankings de universidades), sino que tienen en cuenta otros aspectos propios de las universidades y reflejan en algunos casos, las opiniones de distintos actores que son encuestados a tal fin.

A continuación algunos ejemplos que en la actualidad están en marcha:

a) *Mapa de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (MESALC)*<sup>6</sup>

Su misión fundamental es contribuir al desarrollo y transformación de la educación a través de la participación en la conceptualización, elaboración y formulación de programas, objetivos y estrategias de la UNESCO en materia de educación superior. Se propone el MESALC como una herramienta de solución ante la necesidad de construir redes académicas de escala institucional, nacional y regional para analizar problemas estratégicos de la educación superior y crear medidas aptas para superar las fuertes asimetrías.

---

6 UNESCO-IESALC. (2008) MESALC Mapa de la Educación Superior en América Latina y el Caribe recuperado de [http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1&Itemid=406&lang=es](http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=406&lang=es)



*b) INFOACES<sup>7</sup>*

Se trata de un proyecto financiado mayoritariamente por la Comisión Europea, que aglutina socios de países diferentes (una de ellas es la UNC) y europeas, todos ellos coordinados por la Universitat Politècnica de València.

INFOACES pretende contribuir a la mejora de la calidad y pertinencia de todas las instituciones de educación superior, e incrementar su contribución al desarrollo social y económico de sus países, regiones, comunidades y ciudadanos, en sinergia con la Unión Europea. Este proyecto tiene como objetivo principal crear indicadores con el fin de establecer las tipologías de un grupo diverso de instituciones de América Latina y con miras a expandir el proyecto a la totalidad de instituciones de la región.

*c) Catálogo de "Indicadores de la Educación Superior 2014" de Puebla*

Otro caso es el la Universidad Autónoma de Puebla, que publicó el catálogo de "Indicadores de la Educación Superior 2014". Se trata de un conjunto de indicadores para evaluar las condiciones de la educación superior en México. El catálogo incluye la tasa de abandono, tasa de cambio del estudio y tasa de abandono del estudio, entre otros.

## **Breve reseña del Programa de Estadísticas Universitarias**

La Universidad Nacional de Córdoba (UNC) fundada en 1613 bajo la tutela de los jesuitas y el impulso del Obispo Juan Fernando de Trejo y Sanabria es la más antigua del país y una de las primeras en América. Su enseñanza es libre, gratuita y laica. Financieramente

---

7 IESALC (Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe y la OEI (Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura) (2017) INFOACES "Sistema Integral de Información sobre las Instituciones de educación superior de Latinoamérica para el Área Común de Educación Superior con Europa" recuperado de <http://www.infoaces.org/>

depende del Estado Nacional, pero como toda Universidad Nacional, es autónoma. La UNC, cuenta con 15 facultades, 2 colegios secundarios y 145 centros de investigación, y en su oferta de carreras tiene 90 carreras de grado, 20 de pregrado y 214 de nivel de posgrados (entre doctorados, maestrías y especialidades)<sup>8</sup>.

En el año 2016, la cantidad total de total aspirantes que tuvo la UNC superó las 40 mil personas registradas, datos que muestran la magnitud de la demanda de nuevos estudiantes a las carreras de grado y pregrado que tiene la institución. Asimismo, se estima que cada año un 66% de los estudiantes que inician sus estudios universitarios, deserta de la casa de estudios<sup>9</sup>.

El Programa de Estadísticas Universitaria (PEU) que depende de la Secretaría de Asuntos Académicos de la UNC lleva casi 50 años de trayectoria elaborando publicaciones como los Anuarios Estadísticos, y realizando trabajos de investigación sobre distintas problemáticas que atañen a la vida universitaria.

El PEU es el encargado de llevar los registros estadísticos de la cantidad de aspirantes que se pre-inscriben en toda la universidad, como así también de la publicación y difusión de la información en su página web. Anualmente, lleva a cabo una encuesta a todos los aspirantes con el objetivos de conocer, comprender y valorar el contexto de quienes aspiran realizar sus estudios de grado en la UNC, indagando sobre la situación general del aspirante y su familia, incluyendo la formación académica de los padres, tipo de colegio secundario del que egresó y los motivos de elección de la universidad y de la carrera<sup>10</sup>.

En cuanto a la deserción específicamente, el PEU se dedicó

---

8 Programa de Estadísticas Universitarias. Secretaría de Asuntos Académicos UNC (2016) “Síntesis Estadística UNC 2016” recuperado de [http://unc2.unc.edu.ar/academicas/areas-y-programas/estadisticas/sintesis\\_estadistica/sintesis-estadistica-2016.pdf](http://unc2.unc.edu.ar/academicas/areas-y-programas/estadisticas/sintesis_estadistica/sintesis-estadistica-2016.pdf)

9 Programa de Estadísticas Universitarias. Secretaría de Asuntos Académicos UNC (2016) Anuario Estadístico 2015. UNC, “Cuadro I.2: Desgranamiento de Cohortes de Grado por al menos diez años promedio” recuperado de <https://www.unc.edu.ar/node/596>

desde hace más de dos década a la generación de nuevos indicadores estadísticos. En la Tabla 2 se muestran las cantidades de Aspirantes, Nuevos inscriptos y Egresados, como así también la evolución de Egresados-Nuevos inscriptos del período 2006-2016. En ésta se observa un crecimiento en los últimos seis años de Aspirantes y Nuevos inscriptos (Fig. 2).

Tabla 2: Evolución de Aspirantes, Nuevos inscriptos y Egresados de la UNC. Relación Egresados-Nuevos inscriptos. 2005-2016

Año	Aspirantes	Nuevos inscriptos	Egresados	Relación Egresados/Nuevos inscriptos
2006	25.647	18.422	5.732	31%
2007	25.858	15.981	6.298	39%
2008	28.284	16.935	6.278	37%
2009	24.731	19.697	6.560	33%
2010	24.320	20.124	6.498	32%
2011	27.734	21.311	6.518	31%
2012	28.980	21.066	6.802	32%
2013	30.462	22.318	6.340	28%
2014	32.461	23.900	6.646	28%
2015	35.989	24.530	7.213	29%
2016	40.064	27.121	7.393	27%

Fuente: Elaboración propia en base a los Anuarios Estadísticos UNC 2006-2016.

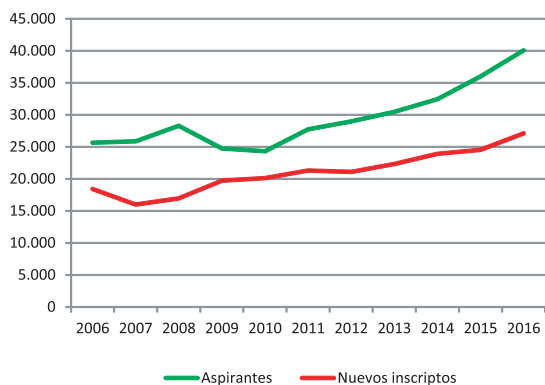


Figura 2: Evolución de Aspirantes y Nuevos inscriptos UNC. Período 2006-2016.

10 Programa de Estadísticas Universitarias. Secretaría de Asuntos Académicos UNC (2016) “Encuesta a Aspirantes de Carreras de Grado y Pregrado 2016” recuperado de <https://www.unc.edu.ar/node/1260>

El PEU, además ha participado en los comienzos del proyecto internacional Gestión Universitaria Integral del Abandono (GUIA)<sup>11</sup>, que está actualmente coordinado por la Universidad Politécnica de Madrid, y cofinanciado por la Unión Europea, como así también participa activamente de las Conferencias Latinoamericanas sobre el Abandono en la Educación Superior (CLABES).

El proyecto GUIA, propone una estrategia integral basada en cuatro líneas de actuación: “Conocer mejor las causas del abandono para poder predecirlo, evaluar y difundir buenas prácticas, integrarlas en los programas institucionales de mejora y comprometer a los diferentes agentes involucrados”.

El PEU además, ha presentado numerosos trabajos relacionados a la temática de la deserción en congresos nacionales e internacionales de Educación Superior:

Entre los trabajos más relevantes, podemos citar en temas relacionados a:

-Deserción: Maccagno A. y Mangeaud A. (2017), Balzarini, M. et al (2012), Balzarini, M. et al (2009), Goldenhersch H. et al (2008), Goldenhersch H. et al (2006).

-Derecho a la Educación Superior: Maccagno, A. (2015/2013), Bologna, E. (2015), Balzarini, M. (2012), Maccagno, A. (2011).

-Graduados/Posgrado: Goldenhersch H. et al. (2010), Balzarini, M. (2010).

Además todos los años el Programa de Estadísticas Universitarias publica en sus Anuarios Estadísticos, cuadros cuantitativos relativos a deserción estudiantil:

a) Desgranamiento de grado por al menos diez años.

Se trata de un cuadro que muestra el desgranamiento de varias cohor-

---

11 Recuperado de <http://www.alfaguia.org/www-alfa/index.php/es/>

tes de ingresantes a lo largo del tiempo para toda la universidad. Cada cohorte se ve afectada por la deserción y en la tabla se muestra como se desgrana la matrícula, caída que aumenta además con el egreso de los estudiantes. También incluye un desgranamiento de grado por al menos diez años promedio (Cuadro I.2 Anuario Estadístico).

b) Retención en la UNC durante el primer año (global y por dependencia).

En este cuadro del libro mencionado, se muestra para los últimos 5 años, el porcentaje de nuevos inscriptos de cada año académico se matriculan al año siguiente en la misma dependencia que la de origen o en otra dependencia. Este seguimiento anual, se realiza con el documento de identidad del estudiante. El cuadro se muestra para cada unidad académica, cada período y además una retención promedio para cada unidad (Cuadro I.3).

c) Retención en la UNC durante el primer año (por carrera).

Es un cuadro donde se muestra el porcentaje de nuevos inscriptos de cada año académico que se matricula al año siguiente en la misma carrera que la elegida al iniciar ingreso a la universidad (Cuadro I.4).

d) Relación entre egresados y nuevos inscriptos.

Este indicador, muestra la relación entre el egreso y el ingreso a nivel de grado y pregrado, en un período de diez años para el total de la universidad (Cuadro I.7).

e) Situación de los estudiantes de una cohorte. Proyección de la deserción.

En este cuadro se muestra la situación académica de una cohorte de ingresantes al cabo de diez años (en porcentajes): ingresantes que siguen matriculados en la misma carrera, los que están matriculados en otra unidad académica distinta a la que fue nuevo inscripto, los que egresaron en la misma Unidad Académica que ingresaron, y los que

egresaron en otra Unidad Académica. Además se realiza una estimación de los futuros egresos con los que aún están inscriptos, para posteriormente estimar la deserción final para esta cohorte (Cuadro I.5).

## Manual de definiciones de la UNC

La Secretaría de Asuntos Académicos de esta universidad publicó un documento en el año 2015 en donde se presentan definiciones de la población estudiantil, que fueron utilizadas en esta investigación<sup>12</sup>

Aspirantes: son aquellas personas que manifiestan interés en ingresar a la UNC como estudiante. Manifestar interés en una oferta académica o profesional significa:

- Solicitar admisión y consignar todos o parte de sus datos o antecedentes.
- Completar un formulario de preinscripción o inscripción.
- Presentar al Despacho de Alumnos correspondiente toda o parte de la documentación solicitada.

Manifestar interés en una oferta académica o profesional no es efectuar una consulta por ventanilla, por teléfono o vía web.

Quien se registra por primera vez a una oferta académica es Aspirante, aun cuando provenga de otra oferta académica de la misma institución.

Estudiantes: son los Nuevos Inscriptos así como los Reinscriptos pertenecientes a una oferta académica en un año determinado. Deben haber realizado el trámite de inscripción o reinscripción anual a través del sistema Guaraní (sistema informático de inscripción).

---

12 “Registro y Seguimiento de la Población Estudiantil y Ofertas Académicas de la Universidad Nacional de Córdoba” (2015). Secretaria de Asuntos Académicos. Registro y Seguimiento de la Población Estudiantil y Ofertas Académicas de la UNC.

- Ingresan por primera vez a una oferta académica.
- Cumplen con los requisitos administrativos y/o académicos:
  - o Administrativos: completar la documentación solicitada.
  - o Académicos, según la dependencia: aprobar un examen de ingreso, regularizar o aprobar total o parcialmente un curso de nivelación, inscribirse en el sistema por primera vez, etc. En el caso de aspirantes no hispanoparlantes, se exige la aprobación del Certificado de Español Lengua y Uso, según Resolución 1490/2010.
- El año de ingreso del Nuevo Inscrito es el año de ingreso en esa oferta para toda su trayectoria académica, aun cuando interrumpa por períodos la misma. El año de ingreso es el año de cohorte.

Nuevos Inscritos por equivalencia: son los estudiantes inscritos por primera vez en una oferta, con materias que les son reconocidas como “equivalencia”, habiendo sido aprobadas en otra oferta.

## **Resumen del capítulo**

En el año 2016, el total aspirantes que tuvo la Universidad Nacional de Córdoba superó las 40 mil de personas, lo que muestra la magnitud de la demanda de nuevos estudiantes a las carreras de grado y pregrado que tiene la institución. La Universidad tuvo notorios períodos de crecimiento, estando siempre ubicada en el segundo lugar de las universidades argentinas en cuanto a su número de alumnos matriculados. A finales del siglo XX surgieron importantes indicios de transformación en toda la educación y en todos los niveles, incluido el universitario. Se hablaba de la necesidad de descentralización, de la evaluación como verdadero instrumento de mejora de la calidad y una mayor participación de la comunidad educativa. Uno de los temas que se encuentran en la mira a la hora de evaluar la calidad en educación es la deserción estudiantil que, es el objeto principal de este estudio, en una muestra de aspirantes de ingreso a la UNC en el año 2016.





## **Capítulo II: Aspectos metodológicos de la investigación**

El trabajo se basa en la información recopilada a través de la “Encuesta de Opinión a Aspirantes del ingreso a Primer año - Ciclo 2016” a aspirantes a las carreras de grado y pregrado de la Universidad Nacional de Córdoba, con año de matriculación 2016. Dicha encuesta se envió a los correos electrónicos informados vía internet. El cuestionario fue diseñado por el Programa de Estadísticas Universitarias, y puesto a consideración de consultores externos para la evaluación del mismo. También se realizó prueba piloto del cuestionario.

La recopilación de los datos para el posterior análisis, se realizó entre los meses de agosto a noviembre del año 2016.

El diseño muestral consistió en el envío de la encuesta a la totalidad de mails de aspirantes a la UNC con que contaba el PEU, fueron en total 34.381 mails.

En el año 2017 se realizaron los procesamientos y análisis estadísticos y la edición de la presente publicación.

### **El cuestionario**

La encuesta estuvo compuesta de diferentes módulos sobre temas referentes a la deserción de primer año universitario. Este cuestionario fue revisado por expertos en temáticas de educación superior, a fin de ser adaptado a los objetivos de este estudio. El cuestionario además fue probado en pruebas tipo piloto.

Una vez determinado el cuestionario final (Anexo I), el mismo se traspasó a formato electrónico con la finalidad de utilizar la “modalidad web” como canal de respuesta. El formulario fue desarrollado en el programa de encuestas libre *LimeSurvey* y se envió a los aspi-

rantes a través del servidor de la Universidad (Prosecretaría Informática de la UNC). Las respuestas se recibieron de manera anónima y bajo esta modalidad fue el encuestado quién respondió el cuestionario sin ayuda de un operador, es decir, de manera autoaplicada.

El instrumento diseñado para medir las causas de la deserción estudiantil en primer año (Anexo II), consta con 4 módulos, los que en su conjunto contienen 49 preguntas, 47 preguntas cerradas y 2 de ellas de tipo “abierta”.

Cantidad de módulos y preguntas para el cuestionario sobre deserción estudiantil

	Cantidad de preguntas
Módulo I: Atributos generales del aspirante	11
Módulo II: Ciclo de Nivelación	10
Módulo III: Matriculación y cursado	8
Módulo IV: Atributos académicos de los estudiantes	19
Opinión general del aspirante (pregunta abierta)	1
Total	49

## Procedimientos de contacto con los encuestados

Primer contacto:

El primer paso realizado fue enviar un correo electrónico a los 34.381 correos válidos de aspirantes con una carta de invitación para responder el cuestionario, que además contenía el link de la página en que estaban contenidas las preguntas que debía responder. El formato de la carta de invitación a participar en la encuesta era común para todos<sup>13</sup>.

---

13 Link a disposición para su prueba: <http://encuestas2.unc.edu.ar/index.php/748278/lang-es>

Segundo contacto:

Considerando la importancia de recordar los plazos de respuesta al cuestionario y lo clave que resulta la participación de cada encuestado, días antes de la fecha de término del período estipulado para responder el cuestionario se procedió a hacer un nuevo envío de la carta de invitación en forma masiva a todos encuestados.

## Descripción general de las encuestas WEB

Para responder las preguntas los encuestados debían realizar dos pasos previos:

Una vez ingresado al link dentro del sitio web en que se encuentra el cuestionario (Figura 3), se visualiza una carta en la que se describen los lineamientos generales sobre el cuestionario y estructura, incluyendo: cantidad de módulos con que cuenta el instrumento, estructura de los módulos, información acerca de la posibilidad de ingresar respuestas en forma parcial, especificaciones de confidencialidad y tiempo estimado de respuesta.



Figura 3: Página de ingreso al cuestionario

El cuestionario está compuesto por dos tipos de preguntas: aquellas que deben ser respondidas por todos los encuestados y otras que solo se despliegan para una parte de ellos, según la ruta u opciones de respuesta seleccionadas. Lo anterior se debe a que, fue diseñado con “saltos de preguntas”, es decir, que en base a la alternativa mar-

cada se define cuál debe ser la próxima pregunta que debe ser desplegada.

### Estadísticas de respuestas

Con la finalidad de monitorear constantemente el proceso de toma de muestras, el sistema de encuestas permitió determinar diariamente cuántas de ellas se encontraban en estado completo, incompleto y sin responder, así como también visualizar dicha información a nivel desagregado por facultad.

### Tasa de respuesta

Del total 34.381 mails enviados, hubo 4.116 encuestas respondidas (12% de respuestas), de las cuales 2.640 (64%) fueron respuestas completas, y fueron las que sirvieron para el análisis de este estudio. Valores esperables según la bibliografía consultada (Goldenhersch, 2006) y la experiencia de nuestros trabajos anteriores.

### El Sesgo de la muestra

En estadística y epidemiología, un sesgo es un error que aparece en los resultados de un estudio debido a factores que dependen de la recogida, análisis, interpretación, publicación o revisión de los datos que pueden conducir a conclusiones que son sistemáticamente diferentes de la verdad o incorrectas acerca de los objetivos de una investigación. Este error puede ser sistemático o no, y es diferente al error aleatorio<sup>14</sup>. El problema de la no respuesta total introduce un error sistemático, no aleatorio, en el proceso. Toda encuesta es voluntaria, la persona seleccionada siempre puede negarse. Armstrong J. y Overton T. (1977) indican el supuesto según el cual quienes están más interesados en el tema del cuestionario, responden con más

---

14 Wikipedia (2017) "Definición de sesgo" recuperado de [https://es.wikipedia.org/wiki/Sesgo\\_de\\_selecci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Sesgo_de_selecci%C3%B3n)

entusiasmo y que la no respuesta sucede cuando el sujeto no tiene interés en el tema que se investiga. En orden de comprender mejor este concepto se puede considerar que los aspirantes que continúan sus estudios se pueden sentir, en general, más movilizados para responder una encuesta que proviene de la Universidad que aquellos que ya han abandonado la carrera.

La falta de respuesta total o parcial de los que abandonan puede deberse a la negativa de contestar el cuestionario por la misma frustración de haber tenido que dejar sus estudios. El encuestado decide no colaborar ya que la podría considerar *“muy entrometida al invadir el ámbito de su privacidad o porque la considera irrelevante”* (Díaz de Rada, 2004). Como consecuencia de esto, la tasa de respuesta del 12% que hemos observado puede provenir de la combinación de una tasa de respuestas mayor de los que continúan y menor de los que desertaron durante el primer año. Si esto ocurre, generaría un sesgo que dejaría a los aspirantes que abandonaron, sub-representados en la muestra.

A los fines de corregir este sesgo se debe considerar que en variables dicotómicas (variables con dos estados) el estimador de la proporción (en nuestro caso la proporción de desertores), es una función de la diferencias en las tasas de respuesta de los dos grupos, la expresión para corregir lo anteriormente explicado es:

$$\hat{p}_c = \frac{1}{1 + \hat{p} * k} \quad (*)$$

Donde  $\hat{p}$ , es la proporción muestral de casos en una de las categorías,  $k$  indica cuantas veces más probable resulta obtener respuestas de los individuos pertenecientes a esa categoría respecto de la otra (desconocido), y  $\hat{p}_c$  es el estimador de la proporción corregido por la tasa diferencial de respuesta. En este estudio y a los fines de co-

(\*) Metodología sugerida por el Dr. Eduardo Bologna. Año 2017

regir este posible sesgo se plantearon dos escenarios, los correspondientes a  $k=2$  y  $k=3$ , es decir que los desertores estén subrepresentados 2 y 3 veces con respecto a los que continúan cursando.

### **Procedimientos estadísticos y softwares utilizados**

El procesamiento estadístico fue realizado con la base de datos obtenida de todas las respuestas completas. Para mostrar los resultados de las respuestas obtenidas de la Encuesta de Opinión a Aspirantes del ingreso a Primer año - Ciclo 2016, en primera instancia se describió mediante tablas de frecuencias y gráficos de sectores las respuestas a cada una de las preguntas de la encuesta. En aquellas tablas donde se cruzaron dos variables, se aplicó una prueba chi cuadrado de independencia, para comprobar la asociación entre las mismas. Se utilizó un nivel de significación de  $\alpha=0,05$ , pero con un  $\alpha=0,10$  se consideró marginalmente significativo.

El soft estadístico utilizado para fue InfoStat<sup>15</sup> (Di Rienzo et al, 2016). Con las respuestas a la última pregunta abierta del cuestionario, de tipo no estructurada, se realizó un análisis de texto con el programa estadístico SPSS (2008).

Cabe mencionar que los análisis se reportan con cifras globales (para el total de la población de estudiantes sin diferenciar las unidades académicas).

Debido a la complejidad del análisis de las preguntas abiertas, existen técnicas estadísticas que permiten el análisis con grandes masas de datos de texto con final abierto, ellos extraen los conceptos clave, refinan los resultados y categorizan las respuestas (Rincón

---

15 Di Rienzo J.A., Casanoves F., Balzarini M.G., González L., Tablada M., Robledo C.W. (2016). InfoStat v. 2016. Grupo InfoStat, FCA, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. URL <http://www.infostat.com.ar>

Gómez, 2014). El análisis de datos textuales es una técnica que describe, sintetiza y analiza información contenida en las respuestas a preguntas abiertas. Si se utilizan de manera simultánea información de carácter textual y no textual (preguntas abiertas y cerradas), se pueden obtener las respuestas de los individuos por categorías (edad, sexo, procedencia, etc.) y contrastar sus perfiles léxicos por categoría. En este trabajo lo que se logró fue identificar los principales temas distinguiendo entre los comentarios positivos y negativos.

Por último, con el fin de responder aquellas preguntas planteadas en la presentación del trabajo, referidas a qué atributos o características de los aspirantes son predictoras del abandono se realizó un análisis de regresión logística. Se trata de un análisis que modela una variable dependiente (Abandono-No abandono) en función de otras variables (independientes) y que persigue la estimación la probabilidad de abandono, para cualquier aspirante al ingreso (la metodología se describe en Anexo III).

La aplicación de la regresión logística en esta investigación se realizó postulando como hipótesis que los aspirantes universitarios abandonen o no, depende (entre otras tantas causas ya mencionadas) de estas condiciones sociodemográficas y académicas.

Las variables incluidas en el modelo logístico fueron:

**ABANDONO:** variable dicotómica referente a la deserción o no del aspirante en el primer año. Cabe aclarar en este punto, que el hecho que un estudiante esté incluido en el grupo de abandono, no significa que en años posteriores pueda volver a retomar sus estudios.

Las variables independientes elegidas fueron:

**SEXO:** sexo del encuestado. Valores: *Femenino/Masculino*.

**EDAD:** edad del aspirante cuando se pre-inscribe a la Universidad.



Valores categorizados: *17-18 años/19-20 años/21-22 años/23-24 años/ 25 años y más.*

**PROCE:** lugar de procedencia. Valores: *Córdoba-Capital / Córdoba Interior/ Otras provincias argentinas / Extranjeros.*

**ESTPA:** En el caso de la variable “nivel de estudios alcanzado por los padres”, fue evaluado con un indicador que refleja de un modo más preciso el bagaje cultural familiar, ya que tiene en cuenta los estudios de los ambos padres, en vez de considerarlos por separado (consiste en la suma de los años de estudio de ambos padres). Los valores asignados fueron los que se muestran en la Tabla 2 y se redefinió como lo indica la Tabla 3 (Goldenhersch, 2006).

Tabla 2: Puntaje inicial del nivel de estudio

Sin estudios	0
Primario incompleto	3
Primario completo	7
Secundario incompleto	10
Secundario completo	12
Terciario incompleto	13
Terciario completo	15
Universitario incompleto	14
Universitario completo	17
Posgrado	20

Tabla 3: Puntaje final del nivel de estudio

Nivel educativo de los padres	Puntaje
Bajo	Hasta 13
Medio bajo	14-23
Medio	24-29
Alto	30-34
Muy alto	Más de 34

**TRABA:** situación laboral en el primer año. Valores: *Si/No.*

**HER:** tiene hermano universitario. Valores: *Si/No.*

**APOYO:** expectativas de los padres con respecto a la elección de la carrera. Valores: *Que estudie esta carrera/Que estudie otra carrera o que trabaje.*

**OTRA:** inscripción anterior en la universidad. Valores: *Si/No.*

**AUTO:** autoevaluación como alumno. Valores: *Muy bueno/Bueno/Regular/Malo.*

**STRE:** nivel de estrés que le causan los exámenes o parciales. Valores: *Alto/Medio/Bajo.*

## Resumen del capítulo

Se realizó el análisis de las respuestas obtenidas mediante la “Encuesta de Opinión a Aspirantes del ingreso a Primer año - Ciclo 2016” de 2.640 aspirantes que se preinscribieron a una carrera de grado o pregrado de la UNC en el año 2016. Dicha encuesta fue creada por el Programa de Estadísticas Universitaria, y distribuida vía on-line con la colaboración de los servidores de la Pro-Secretaría de Informática de la UNC. En este análisis se diagnostica la situación del aspirante de la UNC reportando cifras globales.

Los procesamientos estadísticos que principalmente se describen son tres. En una primera instancia se describieron mediante tablas de frecuencias y gráficos de sectores las respuestas a cada una de las preguntas de la encuesta (Anexo I). Este análisis se realizó para cada pregunta independientemente. El análisis descriptivo se acompaña con un análisis textual de las respuestas abiertas sobre las sugerencias que estos jóvenes les darían a los futuros ingresantes. En segundo lugar, se aplicaron pruebas chi cuadrado de independencia y por último el método de regresión logística para estimar la probabilidad de abandono en futuros aspirantes.



## **Capítulo III: Caracterización de los Aspirantes**

Tratar de caracterizar y preguntarse quiénes son las personas que desertan en una población estudiantil de más de 115.000 estudiantes no es una tarea fácil, ya que cualquier valor significa en nuestra universidad, miles de jóvenes que ven frustrada sus ilusiones de alcanzar el título universitario.

En el presente Capítulo se muestra un panorama de las características generales y familiares de los aspirantes al ingreso 2016, en cuanto a atributos demográficos (sexo, edad, procedencia, nivel de estudios de los padres y hermanos), como así también se muestran los resultados de análisis de los motivos de la elección de la carrera y de la UNC, y si estuvieron anteriormente inscriptos en otra carrera universitaria, ya sea en la misma (segundo intento) o en otra carrera. Algunas de estas variables fueron comparadas con los resultados de otras fuentes de datos, como la “Encuesta a Aspirantes a Carreras de Grado 2016” realizada por el Programa de Estadísticas Universitarias (PEU) a comienzos de 2016, o con bases de estudiantes matriculados definitivos (nuevos inscriptos) a fin de comparar y evaluar algunas estas características.

### **Características generales de los aspirantes**

En primer lugar se presenta una descripción demográfica de los aspirantes que intervinieron en el estudio. El 68% fueron estudiantes mujeres, y el 32% restante varones (Tabla 4 y Fig. 4). Estos porcentajes son levemente diferentes a los que se presentaron en los nuevos inscriptos, ya que el porcentaje de mujeres nuevas inscriptas fue de 62%.

La edad media fue de 21,56 años (desviación típica 6,59). Todas las edades se encontraron en el rango de los 17-80 años, la mediana fue de 19 años y el valor más frecuente 18 años, edad esperada para el ingreso a la universidad. El 70% de los mismos, tenían edades de hasta 20 años, lo que significa que se trata de una población muy joven.

Tabla 4: Sexo de los Nuevos inscriptos y Aspirantes

Sexo	Cantidad de Nuevos inscriptos (1)		Aspirantes en la muestra	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Femenino	9.276	62%	1.785	68%
Masculino	15.254	38%	855	32%
<b>Total</b>	<b>24.530</b>	<b>100%</b>	<b>2.640</b>	<b>100%</b>

(1) Fuente: Anuario Estadístico 2015 (PEU).

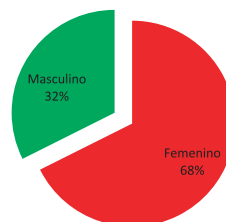
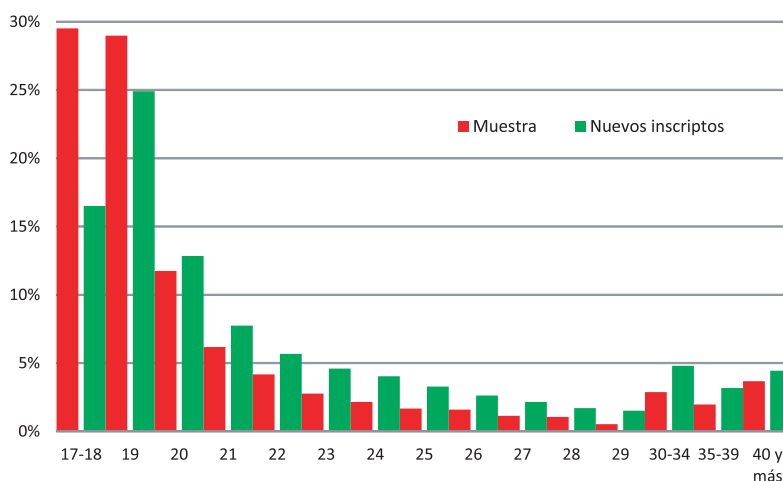


Figura 4

La distribución de las edades indica que hasta los 19 años se acumulan casi el 60% del total de estudiantes, pero en el caso de los nuevos inscriptos este porcentaje se reduce al 41% como lo indica la siguiente Fig. 5. Para valores de edad desde los 20 años y más, las distribuciones son similares.



En cuanto al lugar de procedencia, se pudo verificar que 39% de los encuestados fueron de Córdoba Capital, mientras que 29% del interior de la provincia, un 30% fueron de otras provincias de argentina. Por último un 2% fueron extranjeros (Tabla 5 y Fig. 6).

Tabla 5: Procedencia de los aspirantes

Respuestas	Cantidad
Córdoba Capital	1.033
Córdoba Interior	762
Otras provincias	57
Extranjero	788
<b>Total</b>	<b>2.640</b>

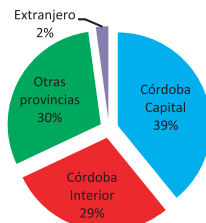


Figura 6

El nivel de estudios alcanzado por los padres de los aspirantes indica que el 48% de los padres tenían hasta estudios secundarios completos, mientras que en el caso de las madres, este porcentaje es de 40%. En el otro sentido, el 52% de los padres y el 60% de las madres tuvieron estudios superiores (ya sean completos o incompletos). Alrededor del 6% en ambos casos, tienen estudios de posgrado (Tabla 6 y Fig. 7).

Tabla 6: Nivel de estudios alcanzado por padre y madre

	Primario incompleto	Primario completo	Secundario incompleto	Secundario completo	Terciario incompleto	Terciario completo	Universitario incompleto	Universitario completo	Posgrado	No lo se
Padre	105	201	444	524	69	218	357	488	149	85
Madre	83	175	341	458	96	437	280	584	165	21

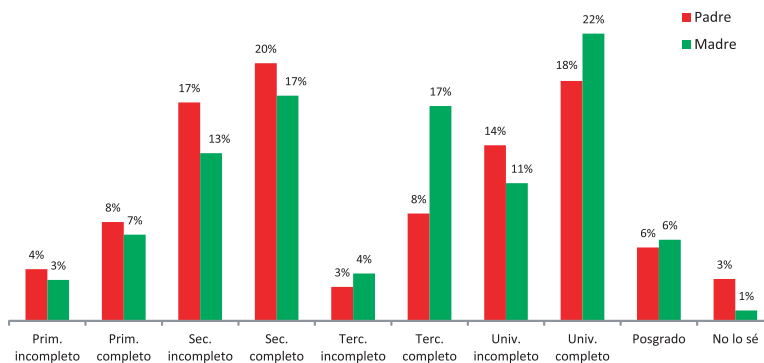


Figura 7: Distribución según Estudios del padre y de la madre.

Con el indicador “nivel de estudios alcanzado por los padres”, que tiene en cuenta los estudios de los dos padres, en vez de considerarlos por separado, los resultados reflejaron que para un 7% el nivel de estudios es “Muy alto” y el 26% “Alto”, un 36% es “Medio” y el porcentaje restante de 31%, es “Bajo” o “Muy bajo” (Tabla 7 y Fig. 8).

Tabla 7: Nivel de estudios alcanzado por padres

Nivel	Cantidad de Aspirantes (1)	%	Cantidad en la muestra	%
Muy alto	313	4%	177	7%
Alto	1.567	21%	697	26%
Medio	2.951	40%	945	36%
Bajo	2.133	29%	667	25%
Muy bajo	449	6%	154	6%
<b>Total</b>	<b>7.413</b>	<b>100%</b>	<b>2.640</b>	<b>100%</b>

(1) Fuente: Encuestas a Aspirantes 2016 (PEU).

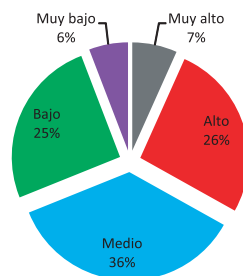


Figura 8

Otro indicador que refleja el bagaje cultural familiar de los aspirantes, es conocer si tienen un hermano que ha estudiado o está estudiando una carrera universitaria. Un 58% de los aspirantes, contestaron afirmativamente y un 42% que no (Tabla 8 y Fig. 9).

Tabla 8: Hermanos universitarios

Respuestas	Cantidad
Si	1.538
No	1.102
<b>Total</b>	<b>2.640</b>

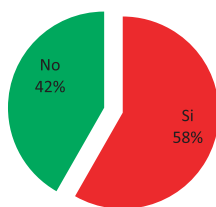


Figura 9

Otra de las cuestiones de las características generales de los aspirantes tiene que ver con la opinión que tenían respecto a las expectativas de los padres antes de la pre-inscripción en los estudios universitarios. En la gran mayoría de los casos (69%) los padres apoyan a que sus hijos sigan cualquier carrera universitaria, y en el 23% que sigan la carrera en la que se inscribieron. Una minoría del 8%, manifestaron que los padres querían que trabajen (Tabla 9 y Fig. 10).

Tabla 9: Expectativas de los padres (Respuestas múltiples)

Respuestas	Cantidad
Que estudie esta carrera	619
Que estudie cualquier carrera	1820
Que trabaje	156
Otras	216

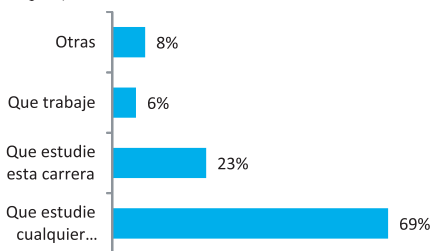


Figura 10

En “Otras” respuestas para ésta pregunta se encuentran:

- “Que hiciera lo que me gustara/quisiera”.
- “Fue una decisión propia”.
- “Que haga lo que me haga feliz”.

Al comparar la distribución muestral de los aspirantes con el número real de preinscriptos según cada Unidad académica, podemos decir que difieren en menos del 4% (Tabla 10). Las unidades académicas que tuvieron mayor cantidad de respuestas fueron Ciencias Médicas, Psicología, Arquitectura y Derecho, coincidentemente con la distribución real.

Tabla 10: Distribución de la muestra según Unidad Académica

Unidad Académica	Cantidad de aspirantes totales (1)	%	Cantidad en la muestra	%
Ciencias Médicas	8.298	24%	663	25%
Psicología	3.078	9%	347	13%
Arquitectura, Urbanismo y Diseño	2.639	8%	271	10%
Derecho	4.117	12%	267	10%
Ciencias Exactas, Físicas y Naturales	2.712	8%	214	8%
Ciencias Económicas	2.795	8%	145	5%
Lenguas	1.346	4%	141	5%
Ciencias de la Comunicación	1.292	4%	120	5%
Ciencias Agropecuarias	532	2%	90	3%
Artes	2.330	7%	86	3%
Filosofía y Humanidades	2.097	6%	76	3%
Ciencias Químicas	829	2%	65	2%
Odontología	843	2%	64	2%
Ciencias Sociales	707	2%	47	2%
Matemática, Astronomía y Física	766	2%	44	2%
<b>Total</b>	<b>34.381</b>	<b>100%</b>	<b>2.640</b>	<b>100%</b>

(1) Fuente: Registro general de Aspirantes 2016 (PEU).



## Motivos de elección de la carrera

Los motivos por los que eligen la Universidad Nacional de Córdoba, para realizar su carrera de grado, son variados. Un 61% indica que eligieron esa carrera porque tenía la carrera que le interesaba y 54% por ser una universidad prestigiosa. El 46% hizo mención a la gratuidad de la universidad, y un 38% a la recomendación ya sea de familiares, amigos, otros estudiantes o egresados (Tabla 11).

Tabla 11: Razones de la elección de UNC (Respuesta múltiple)

Respuestas	Cantidad de Aspirantes (1)	Cantidad en la muestra	%
Porque tiene la carrera que me interesa	7%	1.604	61%
Prestigio	47%	1.433	54%
Gratuidad	17%	1.223	46%
Recomendación familiares/amigos, estudiantes, egresados, etc.	17%	1.009	38%
Calidad de los Docentes	---	571	22%
Cercanía	4%	420	16%
Ingreso irrestricto	1%	113	4%
Otros	5%	52	2%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>6.425</b>	<b>243%</b>

(1) Fuente: Encuestas a Aspirantes 2016 (PEU)/ Respuesta excluyente (base: 7.413).

También se mencionaron en proporciones menores:

- *“Elegí esta carrera por la calidad de docentes, pero refiriéndome a FaMAF particularmente”*.

- *“Fui a la Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano... y me súper enamore de la educación... y supuse que la Universidad que lo guiaba debía tener el mismo nivel de educación”*.

- *“La elegí por la diversidad de carreras”*.

Comentarios referidos a la cercanía de la universidad:

- *“Comodidad de estancia y cercanía de pariente”*.

- *“Mi hermano ya estudiaba la UNC por eso vine a estudiar a Córdoba”*.

Y por la elección de la ciudad:

- “En sí, siempre quise estudiar en Córdoba en esta universidad”.
- “Mis padres vinieron a estudiar y se egresaron acá”.
- “Porque está en Córdoba que es dónde quería vivir”.
- “Porque me gusta la ciudad de Córdoba”.

Otros casos indicaron que estaban estudiando otra carrera, y que sus padres le indicaban que terminen la otra carrera, o que trabaje de la carrera que ya realizó. En el otro extremo, hubo jóvenes que manifestaron que sus padres opinan que primero tendría que trabajar y después estudiar, que no están seguros de la carrera que eligió, o directamente que no lo apoyan, o no les interesa sus estudios.

En cuanto a si los alumnos tuvieron inscripciones anteriores en la UNC, un 21% dijo que sí, mientras que el 79% restante se trataría de aspirantes a carreras de grado “puros” (Tabla 12 y Fig. 11). Más de la mitad (53%) de los estudiantes en este año se inscribieron en la Facultad de Ciencias Médicas (posiblemente segundos intentos de ingreso), en Psicología y en Derecho. El valor del indicador que brindó la Encuesta de Aspirantes 2016, fue del 24%, es decir que una cifra bastante estable.

Tabla 12: Inscripciones anteriores en la UNC

Respuestas	Cantidad de Aspirantes (1)	%	Cantidad en la muestra	%
Si	1.749	24%	543	21%
No	5.664	76%	2.097	79%
<b>Total</b>	<b>7.413</b>	<b>100%</b>	<b>2.640</b>	<b>100%</b>

(1) Fuente: Encuestas a Aspirantes 2016 (PEU).

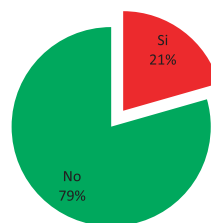


Figura 11

A pesar de que la mayoría de la muestra (61%) de los que estuvieron inscriptos anteriormente otra carrera, la siguen cursando, el

porcentaje restante (39%) ya abandonó por el momento o abandonó definitivamente esa carrera (Tabla 13). Al comparar con el resultado de la Encuesta de Aspirantes, no se hallaron diferencias importantes. El porcentaje de aspirantes que ya abandonaron otra carrera es del 17%, como lo indica la Tabla 13.

Tabla 13: Situación con respecto a esa carrera (solo para los que tienen pre-inscripciones).

Respuestas	Cantidad de Aspirantes (1)	%	Cantidad en la muestra	%	% del Total
Sigo cursándola	769	64%	80	61%	13%
La abandoné por el momento	228	19%	132	24%	5%
La abandoné definitivamente	204	17%	331	15%	3%
<b>Total</b>	<b>1.201</b>	<b>100%</b>	<b>543</b>	<b>100%</b>	<b>21%</b>

(1) Fuente: Encuestas a Aspirantes 2016 (PEU).

## **Resumen del capítulo**

Este estudio fue realizado con el total de encuestas completas, es decir 2.640. La proporción de mujeres dio un valor un tanto superior al registrado anualmente por el PEU en la población estudiantil. Se trató de una población joven como era de esperar, la distribución con respecto al lugar de procedencia se mantuvo parecida a las estadísticas anuales de nuevos inscriptos. En la mayoría de los casos (92%) los padres apoyan a que sus hijos sigan una carrera universitaria. Estas características resultaron similares al compararlos con datos de otras fuentes, como los que provienen de la “Encuesta a Aspirantes a carreras de Grado 2016” que se le realiza a todos los aspirantes en el momento de la pre-inscripción.

Los motivos principales por los que eligen la UNC, para realizar su carrera de grado fueron: porque la universidad tiene la carrera que le interesa, por ser la UNC prestigiosa y por la gratuidad del sistema.



## Capítulo IV: La deserción

Indagar cuándo abandonan los estudiantes, qué características presentan los desertores, y qué razones atribuyen el abandono, son objetivos principales que se propusieron desde un comienzo en este trabajo. Se presenta como forma de resumen (Fig.12) el comportamiento absoluto de los aspirantes desde que comenzaron el Ciclo de Nivelación hasta el momento de la encuesta (segundo semestre).

En primer lugar y a modo de resumen, se muestra cuantitativamente el desgranamiento ocurrido en la muestra inicial de aspirantes: -2.640 (100%) se preinscribieron a alguna carrera de grado o pregrado de la UNC.

-6% no iniciaron el Ciclo de Nivelación (A).

-2% no lo finalizaron (B).

-11% realizaron el Ciclo de Nivelación, pero no realizaron la matrícula definitiva (C).

-5% se matricularon y no cursaron asignatura en el primer semestre (D)

-6% se matricularon y abandonaron en el segundo semestre (E).

-2% fueron los que abandonaron en el primer semestre y retoman el cursado, son los desertores transitorios (G).

-Finalmente, 70% son los que continúan el cursado en el segundo semestre (F).

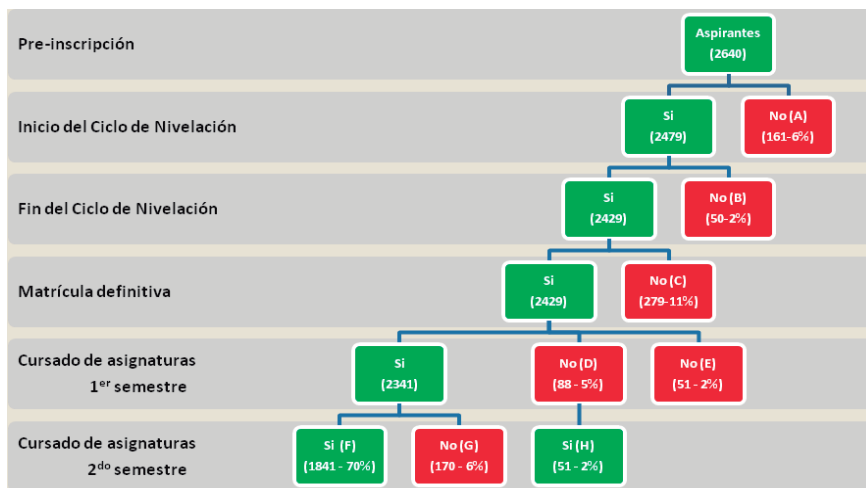


Figura 12: Seguimiento de los aspirantes – Ciclo 2016.

En conclusión, de la totalidad de aspirantes que conformaron el grupo de aspirantes inicial, un 30% desertó entre el comienzo del Ciclo de Nivelación y el segundo semestre del ciclo 2016 (Fig. 13). Ese 30% se compone de la siguiente manera: los abandonos se producen en un 6% antes del comienzo del Ciclo de Nivelación, y un 2% durante el mismo, 11% no comienzan a cursar las materias del primer Semestre, y un 7% abandonan durante el primer semestre, y un 2% más, deserta en el segundo semestre. Hay que destacar que hay un 2% de encuestados que vuelven a cursar en el segundo semestre, lo que se podrían denominar desertores transitorios.

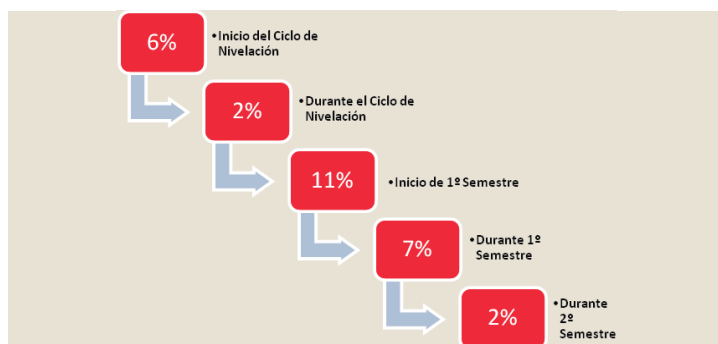


Figura 13: Porcentajes de deserción en el primer año.

## Primeros abandonos: Ciclo de Nivelación

En este apartado se muestran los resultados del desgranamiento durante el Ciclo de Nivelación, juntamente con las causas mencionadas por los aspirantes.

De los 2.640 aspirantes a una carrera de grado que conformó la muestra de este estudio, hubo un porcentaje que ronda el 6% que no inició el Ciclo de Nivelación. Este es el primer momento en que se manifiesta la deserción (Tabla 14 y Fig. 14).

Tabla 14: Inicio del Ciclo de Nivelación

Respuestas	Cantidad
Sí inició el CN	2.479
No inició el CN	161
<b>Total</b>	<b>2.640</b>

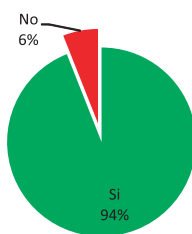


Figura 14

Al consultar los motivos por los que no lo iniciaron, las respuestas con mayor mención fueron que tuvieron problemas con los horarios y que comenzaron a trabajar, desistieron de la carrera o comenzaron otra carrera, por lo cual se puede afirmar que la universidad no interviene en esta decisión (Tabla 15).

Tabla 15: Razones por las que no Iniciaron el Ciclo de Nivelación (Respuesta múltiple)

Respuestas	Cantidad	%
Tuve problemas con los horarios	41	25%
Comencé a trabajar	25	16%
Desistí de la carrera	25	16%
Comencé otra carrera	18	11%
No podía pagar el alquiler del departamento	16	10%
Mis padres no podían mantenerme	16	10%
No me adapté a la vida universitaria	11	7%
Sentía mucha soledad	6	4%
Extrañaba mi pueblo/ciudad	5	3%
Extrañaba mucho a mi familia/amigos	4	2%
Tuve problemas de salud	3	2%
Otros	48	30%
<b>Total</b>	<b>218</b>	<b>136%</b>



Hubo también, una importante cantidad de respuestas relacionadas a cuestiones económicas, como no poder pagar el alquiler del departamento o que los padres no podían mantenerlo. Otros aspirantes decidieron retomar la búsqueda laboral, y comenzar en otro año, otros debían materias del secundario, problemas de salud familiar, y algunas mujeres manifestaron la dificultad de compatibilizar los estudios con su maternidad, como:

*-“Fui mamá. Solo podía asistir al ciclo adelantado (septiembre), pero parí 1 día antes de finalizar la inscripción. Fui a los 2 días de parir (día del alta), hable con una autoridad de la Facu y me lo denegaron, ni por excepción (presentando certificados médicos, partidas de nacimiento, etc.). No tengo a nadie que me ayude, yo sola me ayudo”.*

Cabe destacar que de estos jóvenes que no comenzaron iniciar el Ciclo de Nivelación, en una proporción importante tienen pensado retomar sus estudios en el futuro, ya sea en la misma carrera, o en otra carrera de esta universidad, o de otra universidad privada (Tabla 16). Un 11% no lo tenía decidido todavía, y un porcentaje muy bajo, dijeron que decididamente no van a continuar los estudios. Otras razones mencionadas estuvieron relacionadas al cursado simultáneo de otra carrera, ya sea de grado o terciaria.

Tabla 16: Estudios universitarios futuros (Para los que no iniciaron el CN) – 161

Respuestas	Cantidad	%
Si, en la misma carrera	104	65%
Si, en otra carrera universitaria de una universidad privada	4	2%
Si, en otra carrera universitaria de una universidad estatal	19	12%
Si, en una carrera terciaria	2	1%
No lo tengo decidido todavía	17	11%
Decididamente no	3	2%
Otros	12	7%
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100%</b>

En el grupo de estudiantes que comenzaron el Ciclo de Nivelación hubo algunos que lo abandonaron (Tabla 17), estos alcanzan al 2%. Entre los motivos del abandono, aparecen esta vez, respuestas relacionadas a la capacidad de estudio, como los que pensaron que les iba a ser más fácil el curso, o que no sabían cómo estudiar, también hubo menciones de falta de vocación por la carrera elegida. Otros dijeron que abandonaron por la cantidad de estudiantes (aulas llenas) y los profesores distantes, como así también que tuvieron problemas con los horarios en el que se impartían las clases. No hubo casos de extranjeros que manifestaran problemas con la cumplimentación de los trámites correspondientes.

Tabla 17: Resultados del Ciclo de Nivelación

Respuestas	Cantidad	%
Lo aprobé totalmente	1.668	67%
Lo regularicé totalmente	246	10%
Regularicé parcialmente	91	4%
Lo aprobé parcialmente y regularicé parcialmente	185	7%
No aprobé ni regularicé nada	239	10%
Lo abandoné en la mitad	50	2%
<b>Total</b>	<b>2.479</b>	<b>100%</b>

Nuevamente, estos estudiantes “abandónicos”, tienen pensado reiniciar los estudios universitarios en el futuro, ya sea en la misma carrera donde se anotaron (50%), o en otra carrera universitaria (37%). Un 11% no lo tiene decidido todavía (Tabla 18).

Tabla 18: Estudios universitarios futuros (Para los que abandonaron el CN) – 50

Respuestas	Cantidad	%
Si, en la misma carrera	23	46%
Si, en otra carrera universitaria de una universidad privada	4	8%
Si, en otra carrera universitaria de una universidad estatal	13	26%
Si, en una carrera terciaria	1	2%
No lo tengo decidido todavía	5	10%
Otros	4	8%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

Otro grupo de interés, fue aquel formado por estudiantes que se inscribieron en el Ciclo de Nivelación pero “No regularizaron ni aprobaron nada” (10% del total, Tabla 17), y se les pregunto sobre cuáles eran los motivos de su desempeño académico. Ellos reconocen que no estudiaron lo suficiente en un 42% (Tabla 19), la mala formación en el secundario en un porcentaje de 40% y que se les hizo muy difícil o no sabían cómo estudiar, en un 32% y 19% respectivamente. Todas razones relacionadas con el estudio.

Las causas mencionadas que no tienen que ver con el estudio, falta de tiempo para estudiar porque trabajaban, por problemas de salud o directamente porque se volvieron a su pueblo o ciudad.

Tabla 19: Motivos por lo que no aprobaron ni regularizaron nada – 239 (Respuesta múltiple)

Respuestas	Cantidad	%
Creo que no estudié lo suficiente	100	42%
Mala formación de la escuela secundaria	96	40%
Se me hizo muy difícil	76	32%
Como trabajaba no tenía tiempo para estudiar	48	20%
No sabía cómo estudiar	45	19%
El material era muy complicado para mi	40	17%
Por razones de salud	10	4%
Me volví a mi pueblo/ciudad	7	3%
Me dedique a divertirme	3	1%
Otros	24	10%
<b>Total</b>	<b>449</b>	<b>188%</b>

Un dato relevante es que un porcentaje menor, dijo que se dedicaron a divertirse o viajar. Hubo otras razones no contempladas en la encuesta, a saber:

- *“Creo no tuve todo el material necesario”.*
- *“El material de estudio no era lo suficientemente claro ni estaba bien redactado”.*
- *“El examen es elitista y lo utilizan como un filtro que realmente no prueba quien es el más apto para la carrera”.*

- *“La información teórica no coincide a veces con las preguntas que hacían en el parcial”.*
- *“La mayoría de los docentes no explicaban de una forma adecuada, además de que es demasiado contenido el que se evalúa en el examen”.*
- *“No estudie con ganas, porque realmente me gusta la medicina pero no me apasiona”.*

Para terminar este capítulo que caracteriza a los aspirantes y su situación con respecto al Ciclo de Nivelación, se muestra los resultados de la opinión con respecto a la información recibida en este período, donde un 76% de los mismos dijeron que fue adecuada, un 19% insuficiente/nula y el 5% excesiva (Tabla 20 y Fig. 15).

Tabla 20: Información recibida en el Ciclo de Nivelación (para los que iniciaron el Ciclo de Nivelación)

Respuestas	Cantidad
Excesiva	113
Adecuada	1.881
Insuficiente	451
Nula	34
<b>Total</b>	<b>2.479</b>

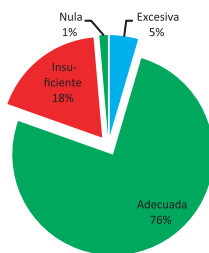


Figura 15

## Deserción en el primer semestre

Los resultados indican que de todos los aspirantes que finalizaron el Ciclo de Nivelación, el 89% realizaron la matrícula definitiva en la carrera elegida (Tabla 21 y Fig. 16). Hubo un 11% que no realizaron esta matrícula, y por lo tanto, abandonaron la carrera.

Tabla 21: Matriculación definitiva

Respuestas	Cantidad
Si	2.150
No	279
<b>Total</b>	<b>2.429</b>

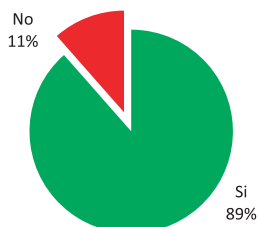


Figura 16

Los motivos por los que no realizaron la matrícula definitiva en el 66% de los casos, fue porque no aprobaron ni regularizaron el Ciclo de Nivelación, como lo manifiestan las siguientes expresiones:

- “No aprobé ciclo de nivelación para poder ingresar”.

- “No aprobé el cursillo de ingreso en febrero y curse el extendido, lo cual no me permitió inscribirme en las materias anuales solo en una semestral”.

Otras razones mencionadas fueron: un 6% por problemas económicos, y un 5% porque no completó el secundario (Tabla 22), porque debían materias, o no pudieron presentar el título o analítico del secundario, ya sea porque no lo habían legalizado (algunos no sabían que lo tenían que hacer, ni donde hacerlo), o porque no lo enviaron desde su lugar de procedencia o se demoran en su entrega.

Tabla 22: Motivos por los que no realizaron la Matrícula – 279

Respuestas	Cantidad	%
Porque no aprobé ni regularicé el Ciclo de Nivelación	183	66%
Por problemas económicos	17	6%
Porque no completé el secundario	15	5%
Por razones de salud/ Me enfermé	12	4%
No aprobé la Evaluación para mayores de 25 años	3	1%
No pude cumplimentar los requisitos para extranjeros	1	0%
Otros	33	12%
No responde	15	5%
<b>Total</b>	<b>279</b>	<b>100%</b>

Algunas opiniones de los estudiantes fueron:

- *“No aceptaron mi título y no pude continuar ya que no tenía el analítico, ya que en mi provincia en su momento no lo entregaban me recibí en el 2002”.*

Los que no se matricularon fueron considerados, como un nuevo grupo de estudiantes desertores, por lo cual se le pregunto sobre estudios universitarios futuros. El 75%, dijo que continuará en la misma carrera, y un 15% en otra carrera, solo unos pocos no lo tienen decidido todavía o directamente no van a retomar sus estudios en el futuro (Tabla 23).

Tabla 23: Estudios universitarios futuros (para los que no se matricularon)

Respuestas	Cantidad	%
Si, en la misma carrera	209	75%
Si, en otra carrera universitaria de una universidad privada	5	2%
Si, en otra carrera universitaria de una universidad estatal	35	13%
Si, en una carrera terciaria	1	0%
No lo tengo decidido todavía	16	6%
Decididamente no	2	1%
Otros	11	4%
<b>Total</b>	<b>279</b>	<b>100%</b>

Estos últimos aludieron que iban a realizar otros estudios no universitarios. Una respuesta elocuente, que es un claro ejemplo de autoexclusión del sistema, fue:

- *“Porque la universidad no es para mí”.*

Uno de los interrogantes del cuestionario tuvo que ver con la cursada en el primer semestre. En el 86% de los casos de estudiantes matriculados, cursó asignaturas y sigue cursando en el momento que se realizó este estudio, algunos pocos (2%) no cursaron en el primer semestre pero si lo hizo en el segundo (Tabla 24 y Fig. 17). Además, parece otro grupo de interés relacionado con el abandono, los que nunca cursaron asignaturas (4%) y los que sí cursaron, pero que abandonaron luego sus estudios (8%).

Tabla 24: Cursada en el primer semestre (para los que se matricularon)

Respuestas	Cantidad
Sí y continúo cursando	1.841
No cursé en el primer semestre, pero en el segundo si	51
Sí, pero no continúo cursando	170
No cursé ninguna asignatura	88
<b>Total</b>	<b>2.150</b>

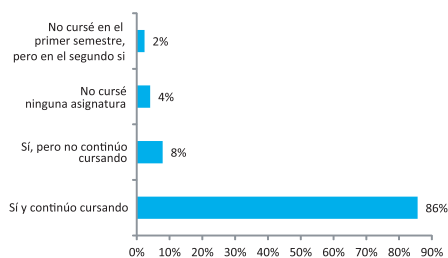


Figura 17

Se consultó por los motivos por los que no cursaron nunca asignatura o abandonaron en el primer semestre (Tabla 25). Aquí apareció como respuesta con alta frecuencia el hecho de que no aprobaron el Ciclo de Nivelación y el incumplimiento del certificado analítico.

Además, otras causas relacionadas con el método de estudio, como problemas para administrar los horarios y la falta de tiempo para estudiar:

*-“Me quedaba súper lejos, y muchas veces los profesores nos dejaban ir dos horas antes de la clase... Y tenía que esperar 3 horas para la clase siguiente”.*

La falta de habilidad para estudiar y complejidad en los materiales de estudio:

*-“Era muy complicado llevar las materias al día, y no tuve motivación...”.*

Como así otras causas relacionadas como viajes/cambio de residencia, problemas de salud, problemas con el trabajo o familiares:

*-“Dado que trabajo, soy padre y al tener responsabilidades de la casa, me frustra un poco la obligatoriedad del presentismo para el curso de ingreso”.*

*-“Por enfermedad de familiar por lo que tuve que pedir vacaciones adelantadas en el trabajo para ir a cuidarlo, en esa semana eran los últimos parciales y no llegue para los recuperatorios”.*

Tabla 25: Motivos por los que no cursaron/abandonaron las asignaturas en el primer semestre (Respuestas múltiples)

Respuestas	Cantidad	%
Tuve problemas para administrar mis horarios	72	28%
Me di cuenta que no era mi vocación	50	19%
Falta de habilidad para estudiar	44	17%
Complejidad en los materiales de estudio	32	12%
Tuve problemas con el trabajo	29	11%
Problemas familiares	27	10%
Tuve problemas de salud	17	7%
Volumen y extensión de los textos de estudio	17	7%
No curse porque me dieron las materias aprobadas por equivalencia	19	7%
Tuve problemas económicos	16	6%
Viaje/cambié de residencia	12	5%
Problemas con algún docente	8	3%
Me cambié de institución	4	2%
Otros	65	25%
<b>Total</b>	<b>412</b>	<b>160%</b>

Nota: fueron  $n=88+170=258$  aspirantes que responden.

Aparecieron causas externas como problemas con docentes, las evaluaciones y los problemas con las materias equivalentes:

*-“Considero inadecuada la organización de los trabajos y la forma de evaluarlos”*

*-“No me dieron las materias equivalentes. La institución no permitió seguir cursando”*

Además estuvieron presentes los motivos emocionales como depresión, ansiedad, falta voluntad, como lo muestran el siguiente comentario:

*-“No me iba bien, los resultados que obtenía no eran los que esperaba. Y eso hizo que me deje de gustar la carrera en sí”.*



Cuando se les preguntó, a este grupo de jóvenes (los que abandonaron la cursada en el primer semestre) si volverían en un futuro a retomar sus estudios universitarios, la mayoría (64%) dijo de volver a intentar cursar la misma carrera (Tabla 26) y un 24% tiene intenciones de hacerlo en otra carrera, en esta universidad o en otra. Aquellos que respondieron que están completamente decididos a no retomar sus estudios, dijeron que quiero trabajar solamente, estar en su pueblo y realizar otros estudios no universitarios.

Tabla 26: Estudios universitarios en el futuro  
(Para los que no cursaron/abandonaron en el primer semestre)

Respuestas	Cantidad	%
Si, en la misma carrera	164	64%
Si, en otra carrera universitaria de una universidad privada	10	4%
Si, en otra carrera universitaria de una universidad estatal	53	21%
Si, en una carrera terciaria	8	3%
No lo tengo decidido todavía	17	7%
Decididamente no	2	1%
Otros	4	2%
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>100%</b>

El total de aspirantes que superaron el primer semestre y cursaron asignaturas fueron 1.841 (86%). A estos estudiantes, se les preguntó sobre la satisfacción en la elección de la carrera que habían elegido (Tabla 27 y Fig. 18). Un 82% dijo sentirse satisfecho, sin embargo un 17% a veces duda de la carrera que eligió, y un bajo 1% siente que se equivocó en la elección. Estos estudiantes tuvieron un promedio de 2,08 exámenes finales rendidos (mínimo: 0, máximo: 15-alumno que pidió equivalencia, mediana: 2).

Tabla 27: Respecto a la elección de la carrera...

Respuestas	Cantidad
Me siento satisfecho/a	1.515
A veces dudo de la carrera que elegí	306
Siento que me equivoqué en la elección	20
<b>Total</b>	<b>1.841</b>



Figura 18

En cuanto a la importancia que les dan a los aplazos en las evaluaciones finales o parciales, el 64% los tomaron como parte del aprendizaje a partir del error (Tabla 28), pero un 49% se “deprime”, y a un 20% los enoja. Un 36% no tuvieron aplazos hasta el momento en que se realizó este estudio.

Tabla 28: Importancia de los aplazos en las evaluaciones finales o parciales (Respuestas múltiples)

Respuestas	Cantidad	%
Los tomo como aprendizaje a partir del error	1.174	64%
Me deprimen	900	49%
Me enojan	374	20%
Ninguna importancia	56	3%
No tuve aplazos hasta el momento	655	36%
<b>Total</b>	<b>1.841</b>	<b>172%</b>

Otro aspecto relacionado a los exámenes es el grado de dificultad, en un 51% lo consideraron elevado o muy elevado, un 46% término medio, el resto bajo o muy bajo (Tabla 29 y Fig. 19).

Tabla 29: Grado de dificultad de los exámenes y/o parciales

Respuestas	Cantidad
Muy elevado	77
Elevado	862
Término medio	841
Bajo	33
Muy bajo	8
No rendí ningún examen	4
No responde	16
<b>Total</b>	<b>1.841</b>

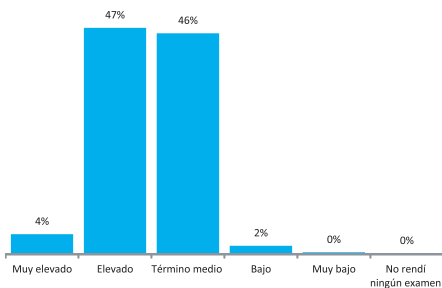


Figura 19

Fue notorio el resultado obtenido en relación a la información que les dieron en clases: un 55% consideraron que se sintieron un poco sobrepasados, y 9% muy sobrepasados o totalmente sobrepasados (Tabla 30 y Fig. 20).

Tabla 30: Opinión sobre la información que brindaron en clases

Respuestas	Cantidad
Nada	639
Un poco sobrepasado	1013
Muy sobrepasado	120
Totalmente sobrepasado	51
<b>Total</b>	<b>1.841</b>

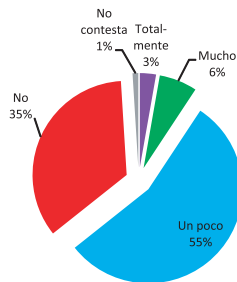


Figura 20

Otro de los aspectos que se contemplaron, fue la cantidad de material de estudio (Tabla 31), donde se observa que el 76% de los estudiantes encuestados consideraron que fue suficiente/adecuada la cantidad, y un 20% que fue demasiada.

Tabla 31: Cantidad de material de estudio

Respuestas	Cantidad	%
Demasiada	370	20%
Suficiente/Adecuada	1.393	76%
Insuficiente	68	4%
No contesta	10	1%
<b>Total</b>	<b>1.841</b>	<b>100%</b>

El 31% de estos estudiantes estudian menos de 6 horas semanales, a parte de la cursada (Tabla 32 y Fig. 21). Un 47% entre 6 y 10 horas, y los más “estudiosos” suman el 22%.

Tabla 32: Horas semanales (promedio) dedicadas para estudiar aparte de las cursadas

Respuestas	Cantidad
Menos de 6 horas	564
De 6 a 10 horas	863
Más de 10	414
<b>Total</b>	<b>1.841</b>

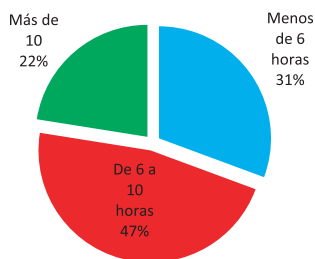


Figura 21

Las respuestas en cuanto a las relaciones con compañeros, docentes, personal de apoyo (despachos de alumnos, no docentes, etc.), centro de estudiantes y ayudantes o tutores fueron variadas (Tabla 33 y Fig. 22). En el caso de los compañeros la gran mayoría (83%) mencionaron como “buena”, este porcentaje baja a 60% en cuanto a los docentes, cercano al 52% para ayudantes o tutores, y baja al 35% en cuanto al personal de apoyo. En este último caso, hay muchos estudiantes que consideraron que no tienen relación. Con el Centro de Estudiantes, el 53% consideró que tiene una relación buena.

Tabla 33: Relación con...

Respuestas	Tus compañeros	Tus docentes	Personal de apoyo	Centro de Estudiantes	Ayudantes y/o tutores
Buena	1.530	1.108	703	981	964
Regular	209	517	507	379	354
Mala	4	18	81	53	27
No tengo relación	98	198	550	428	496
<b>Total</b>	<b>1.841</b>	<b>1.841</b>	<b>1.841</b>	<b>1.841</b>	<b>1.841</b>

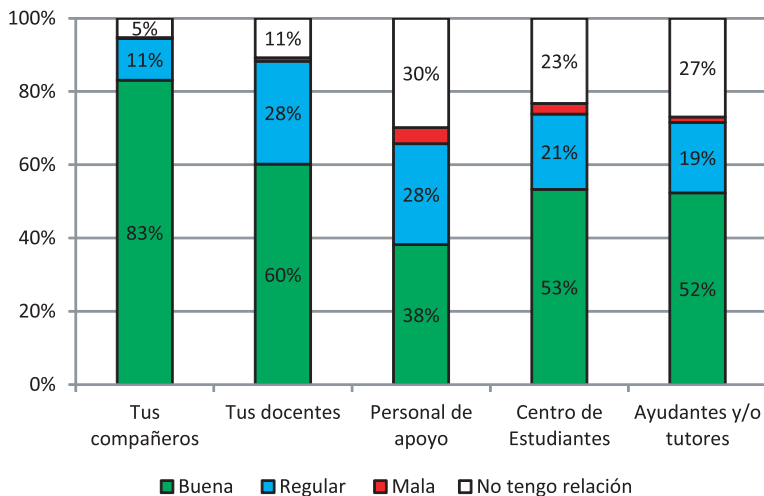


Figura 22

## Opiniones y características comparadas

A continuación se muestran los resultados obtenidos para algunas preguntas de interés elegidas, que develan parcialmente cómo viven los estudiantes el curso de primer año de la carrera, realizando comparaciones entre grupos de estudiantes, desertores y que continúan los estudios universitarios, con respecto a:

- nivel de estrés que les produjo cursar una carrera universitaria
- contención de sus padres/familia
- autoevaluación como alumno
- medios de movilidad para ir a clases
- situación laboral

Los resultados indican que nueve de cada diez aspirantes, manifestaron haber vivido alguna situación de estrés. El estrés puede tener origen, en causas económicas o falta de dinero, por situaciones laborales, o complicaciones en el seno de la familia, como así también por motivos propios de estudiar una carrera universitaria.

Se observó que el porcentaje de “Mucho” estrés es bastante parecido en todos los casos de estudiantes (desertores o no), con valores entre 32% y 44% (Tabla 34 y Fig. 33), siendo el grupo con porcentaje más elevado el de aquellos alumnos que se matricularon en el en el primer semestre pero abandonaron en el segundo. En todos los grupos, los que “no pasaron por situaciones de estrés” no superan el 15% ( $p=0,024$ ).

Tabla 34: Nivel de estrés que produjo comenzar una carrera universitaria

Respuestas	B	C	D	G	F
Mucho	17	115	28	75	672
Moderado	27	120	43	77	957
No he pasado situaciones de estrés	5	37	13	16	176
Otro	1	7	4	2	36
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>279</b>	<b>88</b>	<b>170</b>	<b>1.841</b>

B: Estudiantes que abandonaron el Ciclo de Nivelación.

C: Estudiantes que no realizaron la matrícula definitiva.

D: Estudiantes que se matricularon pero no continúan cursando.

G: Estudiantes que se matricularon en el primer semestre pero en el segundo no.

F: Estudiantes que se matricularon y siguen cursando.

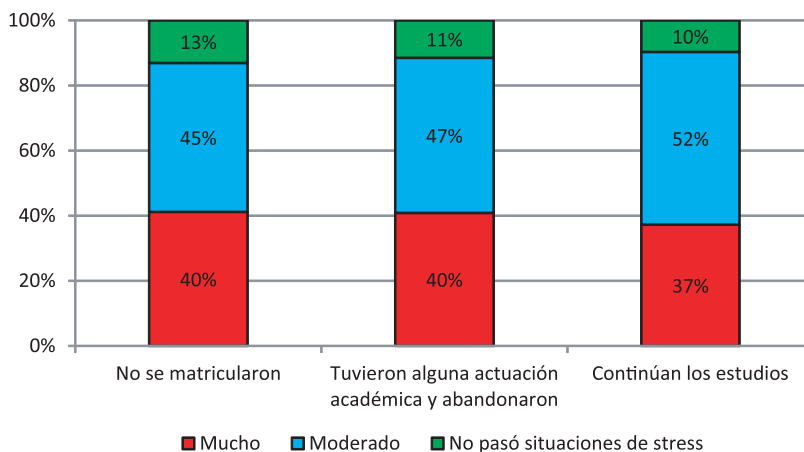


Figura 23

Registramos a continuación algunas expresiones de aspirantes que son de interés:

- *“Bastante estrés, pero compensado por la satisfacción de estudiar”*
- *“No estrés sino cansancio por toda la dedicación”*
- *“A veces me quita tiempo para otras cosas, pero no me molesta porque me gusta mucho el fin de la carrera que elegí”*
- *“Es como una terapia, me interesa y me sorprende, es como una terapia”*
- *“Es mucho menos de lo que pensé que iba a ser, pero lo consideraría moderada”*
- *“No mucho estrés pero influye la familia”*
- *“No sé si estrés, incertidumbre más bien”*
- *“Durante el primer semestre sentí elevados niveles de estrés debido a la gran cantidad de trabajos prácticos dados y sus respectivas fechas de entregas, sentí que podían agruparse determinados trabajos en una misma fecha para así poder regular el tiempo necesario a cada uno para así elevar el nivel de contenido de los mismos”*
- *“Mi cuerpo reaccionó de mala manera, jamás pensé que tenía que ir tanto al médico en un solo año”*
- *“Mucho estrés cuando no me siento bien preparada y me está faltando tiempo y orientación en algunas asignaturas”*
- *“Mucho, descansar muy poco y bajar mucho de peso”*
- *“Las obligaciones familiares, trabajar y estudiar al mismo tiempo es un poco sobrecargado para mí”*
- *“Me costó mucho adaptarme desde un secundario acelerado, al modo de estudio y aprendizaje que se lleva a cabo en la facultad”*
- *“Todo el camino lo viví muy feliz, porque la carrera lo vale y es gratuito, es hermosa la facultad”*

El porcentaje de estudiantes que no se sintieron apoyados en la elección de la carrera y el estudio, fue más alto en el caso de los que abandonaron en el primer semestre pero que no cursaron materias (22%) y los que abandonan en el primer semestre (13%), que el correspondiente a aquellos que siguen cursando que solamente es del 6% (Tabla 35 y Fig. 24) ( $p < 0,0001$ ).

Tabla 35: Contención/apoyo de los padres/familia

Respuestas	D	G	H	F
Si	69	148	45	1.739
No	19	22	6	102
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>170</b>	<b>51</b>	<b>1.841</b>

D: Estudiantes que se matricularon pero no continúan cursando.

G: Estudiantes que se matricularon en el primer semestre pero en el segundo no.

H: Estudiantes que no cursaron en el primer semestre pero el segundo sí.

F: Estudiantes que se matricularon y siguen cursando.

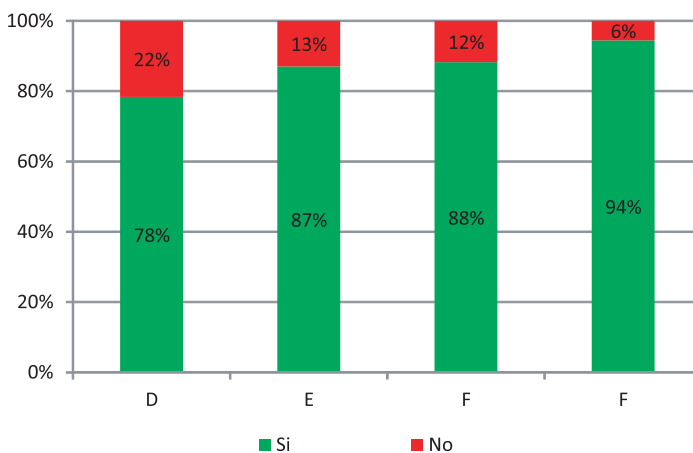


Figura 24

La autoevaluación como alumno fue “Muy buena” con proporciones mayores (18%) en los dos momentos extremos: los que abandonaron el Ciclo de Nivelación, y los que siguen cursando segundo semestre. Los estudiantes que se matricularon en el primer semestre, pero abandonaron en el segundo semestre, fueron los que mayor pro-



porción de “Regulares” comparando todos los grupos (Tabla 36 y Fig. 25). Los porcentajes de alumnos que se consideran “Buenos” o “Muy buenos” es superior en el grupo de los que continúan sus estudios que los que abandonaron, por ejemplo se consideran “Buenos” en un 61%, porcentaje superior en un 13% que los que abandonaron, y 21% más que los que no iniciaron el Ciclo de Nivelación. Es esperable que esto suceda, ya para los que continúan sus estudios, el hecho de haber alcanzado algunas metas y superado el primer tramo del Ciclo de Nivelación, eleva su autoestima y la percepción de sí mismo como estudiante ( $p < 0,0001$ )

Tabla 36: Autoevaluación como alumno

Respuestas	B	D	E	F	H
Muy bueno	9	10	17	283	9
Bueno	20	47	76	1.126	20
Regular	19	28	72	405	19
Malo	3	3	5	27	3
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>88</b>	<b>170</b>	<b>1.841</b>	<b>51</b>

B: Estudiantes que abandonaron el Ciclo de Nivelación.

D: Estudiantes que se matricularon pero no continúan cursando.

E: Estudiantes que se matricularon en el primer semestre, pero no en el segundo.

F: Estudiantes que se matricularon y siguen cursando.

H: Estudiantes que no cursaron en el primer semestre, pero en el segundo sí.

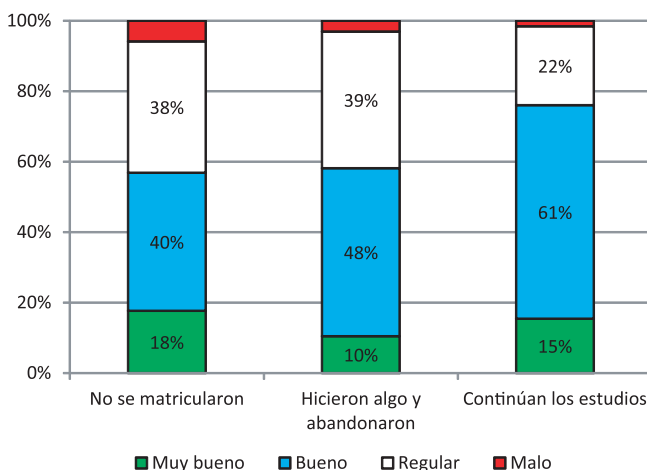


Figura 25

En cuanto a los medios de movilidad para ir a clases, se encontraron diferencias entre los grupos (Tabla 37 y Fig. 26). Es superior el porcentaje de los que van caminando en aquellos aspirantes que se matricularon pero no comenzaron el primer semestre y en aquellos que a pesar de estar matriculados y cursaron el primer semestre, no siguen cursando en el segundo semestre (desertores). Fue notoria la cantidad de estudiantes que no cursaron el primer semestre pero comenzaron en el segundo período, con 43%. El porcentaje de estudiantes que van en auto particular es superior en el caso de los estudiantes que se matricularon y siguen cursando (10%), en los otros grupos de estudiantes este indicador es significativamente menor ( $p < 0.0001$ ).

Tabla 37: Medio de movilidad utilizan para ir a clases(Respuestas múltiples)

Respuestas	C	D	E	F	G
Caminando	116	30	23	844	66
En ómnibus urbano	144	44	22	987	90
En ómnibus inter-urbano	50	18	11	275	32
En bicicleta	7	2	1	46	2
En auto particular	17	8	2	191	13
Otros	2	1	0	37	3
<b>Total</b>	<b>279</b>	<b>88</b>	<b>51</b>	<b>1.841</b>	<b>170</b>

- C: Estudiantes que no se matricularon.
- D: Estudiantes que se matricularon pero no cursaron materias en el primer semestre.
- E: Estudiantes que no cursaron en el primer semestre, pero en el segundo sí.
- F: Estudiantes que se matricularon y siguen cursando.
- G: Estudiantes que se matricularon pero no continúan cursando.

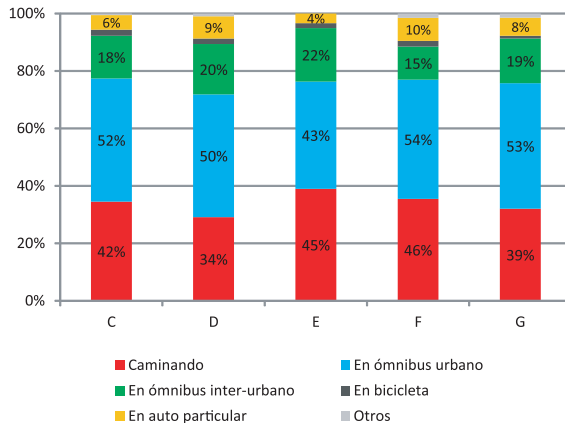


Figura 26

Otras respuestas tienen que ver estudiantes que vienen en colectivos de larga distancia:

- *“Tomo el colectivo, 2 horas ida, 2 horas vuelta 180 kilómetro por día”*.

Y por otro lado los alumnos que realizan carreras a distancia, y que no concurrían a clases:

- *“Vivo en otra provincia, para rendir viaje en colectivo de larga distancia”*.

Muchos estudiantes dijeron venir en motocicleta o taxis, sobretodo taxi los días de lluvia o cuando llegaban tarde a clases.

En general el análisis de la situación laboral de los estudiantes, indica que el 78% de los aspirantes muestreados no trabajaron en el primer semestre, por lo contrario un 22% trabajaba y estudiaba a la vez (Fig. 27). El porcentaje de trabajadores en el grupo de estudiantes que no cursaron en el primer semestre, pero en el segundo sí, fue el significativamente mayor (43%;  $p < 0,0001$ ), mientras que en el grupo de los que siguen cursando llegó a ser casi la mitad (Tabla 38 y Fig. 28).

Tabla 38: Trabajo y estudio en el primer semestre

Respuestas	D	E	F	G
Si	38	13	379	51
No	50	38	1.462	119
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>51</b>	<b>1.841</b>	<b>170</b>

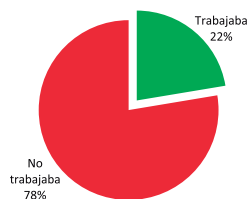


Figura 27

G: Estudiantes que se matricularon pero no continúan cursando.

D: Estudiantes que se matricularon pero nunca cursaron materias.

E: Estudiantes que no cursaron en el primer semestre, pero en el segundo sí.

F: Estudiantes que se matricularon y siguen cursando.

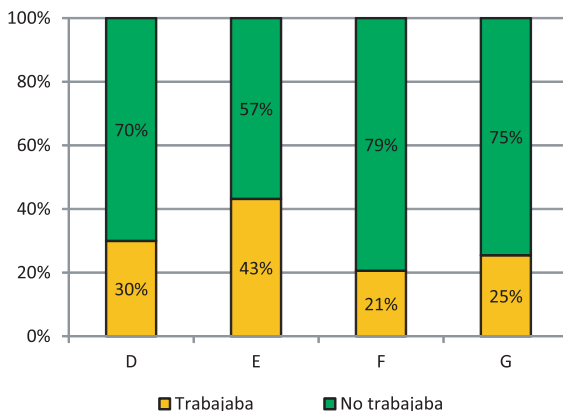


Figura 28

### Aproximación de la corrección del sesgo

Si utilizamos el factor de corrección del sesgo, mencionado en el Capítulo II de aspectos metodológicos, se estima que bajo la hipótesis según la cual la fracción de muestreo del grupo de desertores es mayor que la de los aspirantes que continúan, lleva la estimación realizada del 30% de desertores a:

-35% en el caso de que  $k=2$  (caso en que la proporción de respuestas de estudiantes que continúan los estudios es el doble de los que abandonaron).

-45% en el caso de que  $k=3$  (caso en que la proporción de respuestas de estudiantes que continúan los estudios es el triple de los que abandonaron).

En las últimas estadísticas registradas por el Programa de Estadísticas (2015) se tiene que de 37.909 aspirantes a carreras de grado y pregrado, un total de 24.560 se matricularon en el primer año, es decir el 64,7%, valor del índice de retención en el primer año calculado por PEU<sup>16</sup>, por lo que la deserción en el primer año es del orden de los 35,3%, con lo que estaría más cercano a la primera opción.

Con lo visto en este capítulo se concluye que de la totalidad de aspirantes que conformaron el grupo de aspirantes inicial, un 30% desertó entre el comienzo del Ciclo de Nivelación y el segundo semestre 2016, ocurriendo esta deserción en distintos momentos del período y con distinta intensidad. Se puso también en evidencia las distintas causas y motivos por la que los estudiantes dejan la universidad.

Se observó la multiplicidad de factores y la complejidad del problema de la deserción. Se conjugan en el desarrollo del primer año del estudiante: la integración a la vida universitaria, el desarraigo, la formación recibida en la escuela media, las experiencias culturales familiares, dificultades de la vida académica como consecuencia de la masividad, el escaso contacto con el docente; todo esto se refleja en el rendimiento académico de los estudiantes en su primer año.

Es muy importante para la institución poder identificar las causantes del problema de la deserción, de manera que se puedan aplicar políticas académicas y estrategias para que ante la presencia de indicios de alguno de los factores de riesgo de abandono, anticipar la ocurrencia del efecto no deseado: la deserción del estudiante.

---

16 Anuario Estadístico UNC 2015: cuadro I.3: Retención en la UNC durante el primer año según Dependencia.

## Resumen del capítulo

Los primeros abandonos se produjeron antes del inicio del Ciclo de Nivelación, un porcentaje cercano al 6% de los aspirantes no iniciaron el Ciclo de Nivelación. Al consultar los motivos por los que no lo iniciaron, las respuestas con mayor mención estuvieron asociadas a problemas con los horarios y que comenzaron a trabajar, que desistieron de la carrera o comenzarán otra carrera, por lo cual se podría afirmar que la universidad no intervino en esta decisión. Hubo también, una importante cantidad de respuestas relacionadas a cuestiones económicas, como no poder pagar el alquiler del departamento o que los padres no podían mantenerlo. Otros aspirantes decidieron retomar la búsqueda laboral e intentar en otro año, que debían materias del secundario, otros con problemas de salud familiar, y algunas mujeres manifestaron estar muy ocupadas con su maternidad. Una proporción importante de ellos (79%) tiene pensado retomar sus estudios en el futuro, ya sea en la misma carrera, o en otra carrera de esta universidad, o de otra universidad privada. En la segunda instancia de abandono, durante el transcurso del Ciclo de Nivelación, un 2% los aspirantes abandonaron la carrera. Entre los motivos más mencionados del abandono, se encuentran respuestas relacionadas a la capacidad de estudio, como los que pensaron que les iba a ser más fácil el curso, o que no sabían cómo estudiar, también hubo menciones de la falta de vocación por la carrera elegida. Otro grupo de interés, fue aquel formado por estudiantes que se inscribieron en el Ciclo de Nivelación pero “No regularizaron ni aprobaron nada” (10%). En este sentido reconocen que no estudiaron lo suficiente, la mala formación en el secundario, que se les hizo muy difícil o no sabían cómo estudiar. Todas razones relacionadas con el estudio. Otras causas mencionadas fueron la falta de tiempo para estudiar porque trabajaban, los problemas de salud o directamente porque se volvieron a su pueblo o ciudad.

De todos los aspirantes que dijeron que finalizaron el Ciclo de Nivelación, el 89% realizaron la matrícula definitiva en la carrera elegida. Hubo un 11% que no realizaron esta matrícula, y por lo tanto, abandonaron en ese momento la cursada. Los motivos por los que no realizaron la matrícula definitiva en el 66% de los casos, fue porque no aprobaron ni regularizaron el Ciclo de Nivelación. Un 6% por problemas económicos, y un 5% porque no completó el secundario. Aparece nuevamente la falta de tiempo en el caso de los jóvenes que trabajan y en aquellas estudiantes que son madres. También se mencionan la falta de vocación y nuevamente aparece la falta de habilidad para estudiar.

Otros resultados importantes indican que el grupo que después de matricularse abandonaron en el transcurso del primer semestre, vivieron distintas situaciones comparados con los que continúan los estudios. El porcentaje de estudiantes que se sintieron apoyados en la elección de la carrera y el estudio, fue mucho más bajo en el caso de los que abandonaron en el primero y en el segundo semestre. La autoevaluación como alumno fue “Muy buena” con proporciones mayores (18%) en los dos momentos extremos: los que abandonaron el Ciclo de Nivelación, y los que comenzaron a cursar en el segundo semestre. Sin embargo son grupos que se consideran “Malos” alumnos, en mayor proporción (6%). Los estudiantes que se matricularon en el primer semestre, pero abandonaron en el segundo semestre, fueron los que mayor proporción de “Regulares” comparando todos los grupos.

En general el análisis de la situación laboral de los estudiantes, indica que el 78% de los aspirantes muestreados no trabajaron en el primer semestre, por lo contrario un 22% trabajaba y estudiaba a la vez. El porcentaje de trabajadores en grupo de estudiantes que no cursaron en el primer semestre, pero en el segundo sí, fue el más alto (43%), y en el grupo de los que siguen cursando llega a ser la mitad.

El porcentaje estimado para la deserción finalmente es del 30% (o 35% realizando la corrección del sesgo con  $k=2$ ). Es importante destacar que la mayoría de los estudiantes que abandonaron (ya sea en el Ciclo de Nivelación, en el primero o en el segundo semestre), manifiestan su interés en retomar sus estudios universitarios en el futuro, el porcentaje está entre un 50% y 60% según el momento en que se produjo el abandono.





## **Capítulo V: Modelo predictivo de desgranamiento**

La posibilidad de encontrar “factores de riesgo” que influyen sobre la deserción de los aspirantes convierte a cualquier estudio en un campo prometedor en el cual las instituciones pueden basarse para prevenir los efectos de estos factores. El objetivo que se persigue en el presente Capítulo, es el de estimar para cualquier aspirante, la probabilidad que tiene de desertar, en función a los valores que toman ciertas variables, y para ello se utilizó un modelo de regresión logística.

La regresión logística es un método adecuado en el caso que se tengan una variable dicotómica y un conjunto de una o más variables independientes cuantitativas o cualitativas, obteniendo una función de las variables independientes que permite clasificar a los individuos en una de las dos subpoblaciones establecidas por los dos valores de la variable dependiente (Peña, 2001).

Utilizando este modelo se consigue una función que permite obtener el valor de la probabilidad de deserción con la variable dependiente es “abandono” (función probabilidad), conociéndose los atributos sociodemográficos y académicos de los aspirantes (variables independientes).

La regresión logística se aplicó con la información de los 2.150 aspirantes que se matricularon en el primer semestre, debido a que resultaron los que mayor cantidad de respuestas contestaron y por consiguiente es posible trabajar con un mayor número de características.

Fueron seleccionadas diez (10) variables independientes: sexo, edad (categorizada), nivel máximo de estudio de los padres, proceden-

cia, situación laboral, si tiene un hermano universitario, expectativas de los padres con respecto a la elección de la carrera, inscripción anterior en la universidad, autoevaluación como alumno y nivel de estrés.

### **¿Futuros desertores?**

Variable dependiente:

La variable ABANDONO (vale “1” si el aspirante abandona la carrera y vale “0” si el aspirante continúa sus estudios).

Lo que se trata es de cuantificar la posible relación entre el abandono y las distintas condiciones, registradas por las siguientes 10 variables independientes:

- Sexo (SEX)
- Edad (EDAD)
- Procedencia (PROCE)
- Trabaja (TRAB)
- Nivel educativo padres (ESTPA)
- Hermano universitario
- Apoyo padres (APOYO)
- Inscripto antes (OTRA)
- Estrés (STRE)
- Autoevaluación (AUTO)

Los resultados de la aplicación del modelo se presentan en la Tabla 39. Esta tabla posee los parámetros  $\beta_i$  estimados (pendientes) y posteriormente la probabilidad para cada variable. En dicha tabla se observa que el signo de los coeficientes B puede ser positivo o negativo. En el caso de las variables que se asociaron a valores positivos, eso significa que mantiene una relación directa con la probabilidad de “abandonar” o, lo que es lo mismo, aumenta la probabilidad de abandono de los aspirantes a medida que aumenta el

valor de la variable (o del código de su categoría). A modo de ejemplo, en la tabla 40 se puede ver que la edad resulta significativa para predecir el abandono ( $p=0,006$ ), su pendiente es 0,176, es decir que por ser un valor positivo, el incremento de la edad incrementa el abandono, y su Odds Ratio es 1,192, lo que se interpreta como un incremento del más de 19% del abandono con el incremento de la edad. Cabe destacar que el modelo predijo un ajuste del 98%.

Tabla 39: Resultados de la Regresión logística para la función de Probabilidad. B: pendiente, Estadístico de Wald, valor p y Exp (B): Odds ratio

Variable (nombre)	Base	$\beta$	Wald	p	Exp( $\beta$ )
Sexo (SEX)	(1=femenino)	-0,083	0,320	0,572	0,921
Edad (EDAD)	(1=17-18 años)	0,176	7,662	<b>0,006</b>	1,192
Procedencia (PROCE)	(1=Cba. Cap.)	0,032	0,163	0,686	1,033
Trabaja (TRAB)	(1=No)	-0,313	2,883	<b>0,090</b>	0,731
Nivel educativo padres (ESTPA)	(1=Muy alto)	0,048	0,446	0,504	1,049
Hermano universitario	(1=Si)	-0,416	8,299	<b>0,004</b>	0,659
Apoyo padres (APOYO)	(1=Si, a esta carrera)	0,109	0,449	0,503	1,115
Inscripto antes (OTRA)	(1=No)	-0,304	3,207	<b>0,073</b>	0,738
Estrés (STRE)	(1=Nada)	0,143	1,622	0,203	1,154
Autoevaluación (AUTO)	(1=Muy bueno)	0,539	22,813	<b>0,000</b>	1,714
Constante	---	-3,487	44,987	<b>0,000</b>	0,031

El modelo aquí expuesto nos permite predecir; a modo de ejemplo la Tabla 40 muestra la probabilidad de desertar que poseen aspirantes con distintas características.

Según el análisis, el estudiante que tendría mayor probabilidad de desertar sería: aquel que tiene una autoevaluación como estudiante “malo”, de edad de 40 años, que tuvo inscripciones anteriores en la universidad, que trabaja, no tiene un hermano universitario, siente “Mucho” estrés de estudiar una carrera universitaria, no tiene apoyo de los padres para estudiar la carrera elegida, ambos padres tienen nivel de estudio muy bajo (primario incompleto), es de sexo femenino y de otra provincia distinta de Córdoba. Este caso del “peor escenario posible” tiene una probabilidad de desertar  $p=0.3654$  o dicho de otro modo de casi el 63%.

En el otro extremo, el estudiante que tendría menor probabilidad de desertar sería un aspirante con una autoevaluación como estudiante “Muy bueno”, de 18 años de edad, que no tuvo inscripciones anteriores a otras carreras universitarias, que no trabaja, tiene algún hermano universitario, no siente “Nada” de estrés de estudiar una carrera universitaria, tiene apoyo de los padres para estudiar la carrera elegida, con nivel de estudios de ambos padres muy alto (universitario completo), se sexo masculino y procedente de Córdoba Capital. Este estudiante tiene una probabilidad de desertar  $p=0.0106$  ó de 1%.

Tabla 40: Ejemplos de Cálculos de Probabilidad de desertar

Auto-evaluación como estudiante	Edad	Inscripción anterior a una carrera	Trabajo	Hermano en la universidad	Estrés	Apoyo de los padres	Nivel de estudios de los padres	Sexo	Procedencia	p
Malo	40	Si	Si	No	Mucho	No	Muy bajo	Fem.	Otra Pcia.	0,3654
Malo	18	Si	Si	No	Mucho	No	Muy bajo	Fem.	Otra Pcia.	0,2217
Malo	18	Si	No	No	Mucho	No	Muy bajo	Fem.	Otra Pcia.	0,1736
Regular	21	Si	No	No	Moderado	No	Muy bajo	Fem.	Cba.Int.	0,1241
Bueno	21	Si	No	No	Moderado	Si	Medio	Masc.	Cba.Int.	0,0603
Muy bueno	18	No	No	Si	Nada	Si	Alto	Masc.	Cba. Cap	0,0295
Muy bueno	18	No	No	Si	Nada	Si	Alto	Masc.	Cba. Cap	0,0108
Muy bueno	18	No	No	Si	Nada	Si	Muy alto	Masc.	Cba. Cap	0,0106

## Análisis del coeficiente $\beta$ y de los Odds Ratio

Como se explicó anteriormente, un valor positivo del coeficiente  $\beta$  en la ecuación, significa que aumenta la probabilidad de abandono (deserción) mientras que uno negativo, la disminuye. De esta manera si  $\beta$  es positiva, su transformación (con el exponencial,  $e^\beta$ ) arrojará un resultado mayor que 1 y si  $\beta$  es negativo será menor que uno (Hosmer- Lemeshow, 2000).

El concepto de  $\text{Exp}(\beta)$  se lo conoce como Odds ratio (Agresti, 2007).

Los resultados de la aplicación logística indicaron:

-Para la variable edad el Odds Ratio (o bien el  $\text{Exp}(\beta)$ ) igual a 1,192 implica que la probabilidad de abandono aumenta en un 19,2% a me-

dida que el aspirante tiene una edad mayor a los 18 años.

-Para apoyo de los padres a la carrera elegida, el  $\text{Exp}(\beta) = 1,115$ , la probabilidad de abandono será un 11% mayor si el aspirante no cuenta con el apoyo de sus padres en la elección de la carrera, que si lo contara.

Uno de los planteos realizados al comienzo de este trabajo fue el de comprobar si las características sociodemográficas de los aspirantes son o no predictoras del logro educativo en el primer año. Para encontrar una respuesta numérica a este interrogante se utilizó un análisis multivariado logístico entre la situación del aspirante respecto a la deserción (como una variable dependiente dicotomizada como la probabilidad de desertar) y algunos atributos de los mismos recopilados en el momento del preinscripción.

Los resultados de aplicar el método de la regresión logística para el cálculo de la probabilidad de abandono reflejan la importancia decisiva que tienen algunas de las condiciones que determinan el posible abandono o continuación de los estudios. No por ello, se puede concluir que sean los únicos factores que intervienen en este proceso, ya que existen múltiples causas que influyen en el rendimiento académico de los aspirantes.

Entre los resultados más relevantes de la aplicación se puede destacar que:

✓ La función de probabilidad de egreso tiene coeficientes de signo positivo para las variables *edad*, *procedencia*, *nivel de estudios de los padres*, *apoyo de los padres*, *estrés*, y *autoevaluación* como estudiante, lo que significa según la disposición de las variables a mayor edad, procedencia más lejana, menor nivel de estudios, etc... la probabilidad de desertar es mayor.

✓ Para el caso del *sexo* y de la *procedencia* no resultaron significativos en la función de probabilidad de deserción.

✓ El porcentaje de predicciones correctas para los egresos es

superior al 88% en total de la muestra (el test tiene una buena calibración, ver Anexo III).

Particularmente los resultados obtenidos con esta metodología, resultan beneficiosos para aquellas autoridades universitarias que estén interesadas en la recuperación de aspirantes que presenten problemas en la continuidad de sus estudios, cuestiones que dificultan el esperado egreso, y lleven a cabo acciones de apoyo tendientes a favorecer el logro de los mismos.

De esta manera se podrían implementar políticas de apoyo en el primer año para aquellos jóvenes, que tienen una mayor probabilidad de abandonar sus estudios, tratando de prever a estudiantes en posibles situaciones de riesgo para que posean mayor chance de continuar sus estudios universitarios.

## Resumen del capítulo

La regresión logística es una herramienta potente para la predicción de aspirantes con mayores condiciones de desertar con una asertividad cercana al 98% en la predicción de los casos. Se realizó la estimación de un modelo construido en base a diez variables predictivas y una variable dependiente y dicotómica que mide el estado del aspirante en cuanto a la deserción. Aun cuando existen variables sin efectos significativos, se decidió no eliminarlas del modelo tanto por su valor teórico como porque su presencia mejoraba la significancia de las variables restantes.

Los resultados muestran una relación significativa y positiva entre la edad y la variable dependiente, lo que indica que a mayores valores de la edad, mayores probabilidades de abandonar la carrera. Si bien el lugar de procedencia no es significativa, la interpretación de la relación es coherente con la teoría, indicando que los alumnos que provienen de lugares más alejados de Córdoba Capital tienen mayor probabilidad de desertar.

Los resultados del análisis de la variable referida a la situación laboral, señalan que el hecho que un aspirante no trabaje reduce su probabilidad de deserción, y contrariamente, quienes lo hacen tienen mayor probabilidad de desertar. Lo mismo sucede con el hecho de no tener un hermano universitario y de haberse inscripto en una carrera anteriormente, en ambos casos la probabilidad de desertar aumenta. Por último, los resultados arrojaron que a mejor autoevaluación como estudiante, menor probabilidad de registrar un evento de deserción en el primer año.





## **Capítulo VI: Recomendaciones de un aspirante a otro**

En este capítulo se presentan los resultados del análisis realizado con la pregunta abierta que se les hizo a los aspirantes en la encuesta, la misma trata de un pedido de recomendación a los futuros ingresantes a la universidad. Debido a la importante participación ocurrida por los encuestados al brindar su opinión se realizó este análisis particular.

Las preguntas abiertas son utilizadas cuando se realizan encuestas online personales, porque suelen ser muy útiles para entrar en confianza con los encuestados.

El objetivo de la pregunta: *¿Si tuvieras que dar un consejo o sugerencia a un nuevo ingresante, qué le dirías?*, consiste en obtener la opinión personal y amplia de los aspirantes.

Generalmente en una investigación de encuesta con preguntas “abiertas”, la información es muy cuantiosa y diversa, y por lo que es complejo el análisis sistemático de las mismas. Entre las ventajas que tienen las preguntas abiertas en las encuestas online se puede mencionar: permiten tener más afinidad con los aspirantes, ofrecer mayor detalle sobre la pregunta, crear un ambiente más espontáneo y, también permite evaluar otros elementos como: el vocabulario de la persona, valores, educación, entre otros.

Utilizando la aplicación de teoría lingüística y un procesamiento con el soft SPSS (2008) que extrae y clasifica los conceptos claves de las respuestas abiertas (formas léxicas con mayor frecuencia) se presentan a continuación algunos resultados de interés. Con esta me-

todoología no es necesario leer todas las respuestas para codificarlas, ya que el soft estadístico crea nuevas categorías automáticamente, con el posterior control de los resultados.

Del análisis de textual surgieron siete palabras mayormente mencionadas que fueron clasificadas en positivas (tiempo, ganas, clases, dedicación) y, negativas (miedo, esfuerzo, difícil).



Figura 29: Palabras más mencionadas por los aspirantes

Con este análisis lingüístico se crearon 7 agrupamientos que comprenden tips de recomendaciones para los futuros ingresantes a la universidad:

- 1) *La organización del tiempo*
- 2) *La dedicación al estudio*
- 3) *La vocación*
- 4) *Clases de consulta / Grupos*
- 5) *Presencia en las clases*
- 6) *Complementar lo visto en clase*
- 7) *Motivaciones*

## 1) La organización del Tiempo

La primera categoría se refiere a la “organización del tiempo” para alcanzar las metas al estudiar una carrera universitaria. Se repitió en numerosas oportunidades el aprovechamiento del tiempo y el buen empleo del mismo, reconociendo las obligaciones y priorizando las actividades según la importancia. Los mismos aspirantes recomiendan la planificación del tiempo para estudiar, para ir a clases, y no olvidar de incluir en esta planificación, tiempo para sueño, comidas y vida social.

Entre las opiniones, se muestran las siguientes destacadas:

*-“A los nuevos ingresantes de esta carrera en particular, realicen los trabajos lo más antes que puedan, no subestimen que tienen tiempo porque si no llegan después, se sufre innecesariamente, y no es una carrera para sufrir por no llegar con los tiempos! Se organiza, se aprende y se disfruta!”*

*-“El consejo que les daría a los ingresantes es que lean y no se dejen estar con el tiempo porque si dedican tiempo pueden aprobar tanto el cursillo como las materias de primer año, y que tampoco es todo estudio tan rígido, que no se asusten más que nada cuando sientan que las materias o los contenidos no son lo que esperaban, pero que sean responsables, es muy importante. Y que si les gusta la carrera la van a poder disfrutar”.*

Se observó a lo largo de este trabajo (Capítulos III y IV) que una de las causantes del mal desempeño de los estudiantes y la deserción es la dedicación parcial al estudio por motivos laborales. Hay una falta de apoyo financiero para los estudiantes y las instituciones, sin embargo es probable que el único camino para resolver el problema que plantea la existencia de una mayoría de alumnos de tiempo parcial por “razones laborales” (los que se auto-costean los estudios),

sea instrumentar programas de becas que permitan la dedicación plena a los estudios universitarios.

## **2) La dedicación al estudio**

La poca dedicación de tiempo por situaciones laborales, o por obligaciones con familiares, es uno de los factores que hacen que los aspirantes y a los estudiantes en general, no se dediquen plenamente a sus estudios, y esto lleva al mal desempeño y a la deserción. Pero también la poca dedicación puede tener un componente debido a una falta de fuerte motivación que se relaciona directamente con problemas de compromiso y disciplina y la reprobación.

Ejemplos de opiniones que se destacan al respecto, son las siguientes:

- *“Apenas te den un apunte, léelo. Nunca faltes a una clase. Siempre anda a ver tu parcial y en que te equivocaste”.*

- *“Con ORGANIZACION puedes aprender muy bien y llegar totalmente preparado a los exámenes. Concéntrate en tus estudios”*

- *“Dedicación, responsabilidad, manejo de la situación y tomar el fracaso como una manera de reflexión”.*

## **3) La vocación**

Un alto número de jóvenes desertan en el primer año de la carrera, debido a que cuando egresan del secundario la mayoría no tuvo una orientación vocacional. Los jóvenes se dejan influenciar por factores personales para seleccionar su carrera, tales como la profesión que cursaron sus padres o algún familiar. Pero, tal como parece, la relación causal es que la falta de vocación lleva a la reprobación y el abandono, no al revés.

- *“Si no se sienten bien en una carrera que no tarden en hacer otra*

*que les apasione porque de esto van a vivir toda su vida, es increíble lo bien que te hace y como mejoran tus notas. Por experiencia!”*

*- “A estudiar, que es lo que elegiste!”*

*- “Asegurarse de que sea la carrera que quieren estudiar”.*

*- “Elijan lo que les guste, nadie tiene que obligarlos a nada. La carrera que estudies es para el resto de su vida... no elijan por compromiso; hagan su propia elección. Hay cosas que no van a gustarles, como en todos lados, pero amen lo que estudien... disfruten, es lo máximo!”*

#### **4) Clases de consulta / Grupos de estudio**

Muchos aspirantes reconocen la importancia que tiene que un alumno forme parte de un grupo de estudio, ellos piensan que es mucho más productivo y eficiente realizar las tareas en grupo y no individualmente. Y esto es totalmente cierto, ya que un agrupamiento de personas que tiene una tarea o algo por resolver entre ellos, que adjudica roles a sus integrantes, y donde la comunicación sea la herramienta más importante, potenciará la cohesión.

En definitiva el trabajo grupal es más placentero y deja mejores frutos que el trabajo individual, porque permite a las personas poder opinar y debatir acerca de las diferentes posturas para poder llegar a una decisión en común (espíritu de equipo).

*- “Aguantar y resistir, hacer amigos es lo fundamental y hacer grupos de estudio”.*

*- “Aprendí a trabajar en grupo rápido, no te busques vagos para los trabajos prácticos porque vas a sufrir y aprovechá a los profes que valen la pena para preguntarles siempre y no les tengas miedo a ninguno. Ah y disfrutá tu carrera porque de eso vas a vivir :D”*

## 5) Asistencia a las clases

No se puede concebir una universidad sin estudiantes, pero poco se reconoce entre la relación entre la asistencia a clases y el rendimiento académico de los estudiantes. A pesar de que no existen muchos trabajos empíricos sobre esta relación, es habitual estar de acuerdo y sostener asociaciones positivas entre asistencia y rendimiento, como aparece en la opinión de los encuestados.

Algunos comentarios al respecto a modo de ejemplo fueron:

*-“Asistir a clase! Muchas veces por faltar te puedes perder info súper importante. Además los temas se ven súper claros y si quisieras rendir libre capaz que hay cosas que no podrías entender. Y hablar con los profes! Si tenés dudas, consulta! Los profes y los chicos siempre tienen buena onda y predisposición”.*

*-“Es sumamente importante asistir a clases”.*

## 6) Complementar lo visto en clase

Muchos investigadores, opinan que el objetivo principal de las clases teóricas no debería ser que los estudiantes retengan y comprendan los temas relevantes para su futuro desempeño profesional, ya que de este modo las clases teóricas promueven un aprendizaje pasivo, y esta no es la forma más eficiente de aprender. Es importante que los estudiantes tomen un rol activo en su proceso de aprendizaje, por ejemplo que los estudiantes lean los contenidos dados en forma previa a las clases, complementen con otros textos y fuentes, etc. Los aspirantes encuestados también reconocen la necesidad y la importancia de complementar las clases teóricas:

*-“Diría que no se limite a estudiar solamente del material que le dan en la facultad sino que también estudie de otras fuentes”.*

*-“El material para el ciclo de nivelación está incompleto excepto in-*

*roducción a la medicina por lo tanto hay que recurrir a materiales más complejos”.*

Además algunos comentarios indicaban que el estudio, debería complementarse con una vida social sana, y recreativa, como se lo menciono en el apartado de “planificación del tiempo”.

*- “Complementar estudio con vida social y actividades recreativas que disfrute, es fundamental y no es imposible. Aprovechar las oportunidades que ofrece la universidad pública, hay muchas instancias de aprendizaje que ayudan a nutrir y fortalecer nuestros conocimientos.”*

## **7) Motivación**

Se puede decir que la relación entre la falta de motivación o de interés con la deserción es inmediata, y en este sentido son los profesores (no pueden hacer magia) que tienen un rol fundamental a la hora de motivar a los alumnos, ayudándolos en los temas que mayor dificultad demanden, ofreciéndoles oportunidades de destacarse, creando una atmósfera abierta y positiva, ayudándolos a encontrar un significado personal y un valor en la materia objeto de estudio y brindando clases organizadas y con entusiasmo.

*- “El consejo que les daría a los nuevos ingresantes sería, no afligirse por extrañar a la familia que está lejos, porque los puedes ver y pasar tiempo con ellos apenas terminas de rendir todos los exámenes, y además los disfrutas mucho mejor porque estas feliz por tener todo aprobado, otro sería, no tener miedo de equivocarse de carrera porque de los errores se aprende, y como aun la mayoría somos jóvenes podemos comenzar el siguiente año cualquier otra carrera, pero lo más importante que les diría, es que disfruten esta etapa de sus vidas que sin duda es la mejor, haciendo nuevos amigos, estudiando lo*



*que más te gusta y lo que nosotros elegimos, y darle gracias a nuestros padres o la familia que es la que hace hasta lo imposible para que nosotros estudiemos lo que nos gusta y ejerzamos en un futuro nuestra vocación.”*

*- “A veces va a perder la motivación, y el camino es difícil y terriblemente largo. Pero que no se rinda en todas esas ocasiones, va a conseguirlo con mucho esfuerzo.”*

*- “A estudiar! Es un honor y prestigio estudiar en la universidad de Córdoba”*

*- “Adelante! Enfrentar los desafíos q son maravillosos!!”*

*- “Amigo! Por más de que no apruebes la materia, no dejes de estudiar... Un tropezón no es caída, Hay que poner un poquito más de interés propio y seguir”*

*- “Como consejo le puedo decir que es una carrera hermosa, que en ciertos momentos sentís que no vas a poder lograr lo que te piden los docentes por falta de información o por no tener la idea suficiente de lo que justamente piden, pero llegada la hora y con esfuerzo, si se puede.”*

Hasta aquí se muestran los resultados del análisis de texto de la pregunta asociada a las recomendaciones que los encuestados darían a los futuros aspirantes, en el Capítulo siguiente, y ya finalizando con el trabajo realizado, se muestran las conclusiones resumidas a las que se han arribado.

## Resumen del capítulo

Las recomendaciones que los encuestados dieron a los futuros aspirantes a una carrera universitaria, fueron agrupadas de la siguiente manera: 1) La organización del tiempo: se repitió en numerosas respuestas el aprovechamiento del tiempo y el buen empleo del mismo, reconociendo las obligaciones y priorizando las actividades según la importancia; 2) La dedicación al estudio: la dedicación parcial al estudio, ya sea por motivos laborales, obligaciones con familiares es otra de las causantes que se mencionaron con gran frecuencia; 3) La vocación: un alto número de jóvenes desertan en el primer año de la carrera, debido a que cuando egresan del secundario la mayoría no tiene una orientación vocacional. Los jóvenes se dejan influenciar por factores personales para seleccionar su carrera, la relación causal de falta de vocación lleva a la reprobación y el abandono, no al revés; 4) Clases de consulta / Grupos de estudio: ellos piensan que formar parte de un grupo de estudio es mucho más productivo y eficiente realizar las tareas en grupo que individualmente; 5) Asistencia a las clases: reconocen que hay una relación entre la asistencia a clases y la continuidad de los estudios universitarios; 6) Complementar lo visto en clase: reconocen que los estudiantes tienen que tomar un rol activo en su proceso de aprendizaje, complementar con otros textos y fuentes; 7) Motivación: la relación entre la falta de motivación o de interés y la deserción es inmediata, y en este sentido son los profesores quienes tienen un rol fundamental a la hora de motivar a los alumnos, ayudándolos a encontrar un significado personal y un valor en la materia objeto de estudio, brindando clases organizadas y con entusiasmo.



## Capítulo VII: Conclusiones

El instrumento diseñado en el presente trabajo se basó en la información recopilada a través de la “Encuesta de Opinión a Aspirantes del Ingreso a Primer año - Ciclo 2016” realizada a aspirantes a las carreras de grado y pregrado de la Universidad Nacional de Córdoba del año académico 2016, la cual indaga principalmente sobre las causas de la deserción estudiantil durante el primer año académico. El cuestionario constó de 4 módulos, los que en su conjunto contienen 46 preguntas (44 preguntas cerradas y 2 de ellas de tipo “abierta”).

Se envió a un total de 34.381 mails de aspirantes a la UNC. La tasa de respuesta fue del 12% (4.116 encuestas respondidas), de las cuales 2.640 que se encontraban completas fueron finalmente las que formaron la base de datos para el análisis propiamente dicho.

Entre los resultados alcanzados, podemos mencionar que la mayoría fueron mujeres (68%), la edad media de los aspirantes fue de 21,6 años. En cuanto al lugar de procedencia, se pudo verificar que el 39% de los encuestados son de Córdoba Capital, mientras que el 29% del interior de la provincia, un 30% fueron de otras provincias de argentina y un 2% provienen del extranjero. El nivel de estudios alcanzado por los padres fue en un 7% “muy alto” y en un 26% “alto”, un 36% es “medio” y el porcentaje restante de 31%, es “bajo” o “muy bajo”. En la mayoría de los casos (69%) los padres apoyan a que sus hijos sigan cualquier carrera universitaria, y en 23% que sigan la carrera en la que se inscribieron.

En cuanto al momento en que se producen los primeros abandonos, fue antes del inicio del Ciclo de Nivelación (CN), un 6% de los aspirantes directamente no iniciaron el Ciclo de Nivelación. Al

consultar los motivos por los que no lo iniciaron, las respuestas con mayor mención estuvieron relacionadas a problemas con los horarios y que comenzaron a trabajar, desistieron de la carrera o comenzaron otra carrera, por lo cual se puede afirmar que la universidad no intervino en esta decisión. Hubo también, una importante cantidad de respuestas relacionadas a cuestiones económicas, como no poder pagar el alquiler del departamento o que los padres no podían mantenerlo. Otros aspirantes decidieron retomar la búsqueda laboral e intentar en otro año, o que debían materias del secundario. Una proporción importante de ellos (79%) tiene pensado retomar sus estudios en el futuro, ya sea en la misma carrera, o en otra carrera de esta universidad, o de otra universidad privada.

La segunda instancia de abandono considerada, fue durante el transcurso del Ciclo de Nivelación, 2% de aspirantes abandonaron la carrera en esta etapa. Entre los motivos más mencionados del abandono, se encuentran respuestas relacionadas a la capacidad de estudio, como los que pensaron que les iba a ser más fácil el curso, o que no sabían cómo estudiar, también hubo menciones sobre la falta de vocación por la carrera elegida.

Otro grupo de interés, fue aquel formado por estudiantes que se inscribieron en el Ciclo de Nivelación pero “No regularizaron ni aprobaron nada” (10%), y se les preguntó sobre cuáles eran los motivos de su mal desempeño académico. Ellos reconocen que no estudiaron lo suficiente, la mala formación en el secundario, o que se les hizo muy difícil o no sabían cómo estudiar. Todas razones relacionadas con el estudio. Otras causas mencionadas, fueron la falta de tiempo para estudiar porque trabajaban, los problemas de salud o directamente porque se volvieron a su pueblo o ciudad de procedencia. Siguiendo con el desgranamiento, un 1% de los que terminaron el CN no realizaron la matrícula definitiva. Los motivos mencionados fueron porque no aprobaron ni regularizaron el CN, por problemas eco-

nómicos, o porque no completó el secundario. Aparece nuevamente la falta de tiempo en el caso de los jóvenes que trabajan y en aquellas estudiantes que son madres. Con la aplicación modelo predictivo de desgranamiento (regresión logística) se detectó que: el aumento de la edad, la distancia de la procedencia de origen, el bajo nivel educativo de los padres, la falta de apoyo de los padres en la elección de la carrera, el alto nivel de estrés por estudiar una carrera universitaria y la baja autoevaluación como alumnos, hacen que la probabilidad de abandono, aumente. Finalmente, las recomendaciones que los encuestados dieron a los futuros aspirantes a una carrera universitaria, se pueden clasificar en: 1) organización del tiempo; 2) dedicación al estudio; 3) seguir la vocación; 4) formar parte de grupos de estudio; 5) asistencia a las clases; 6) complementar lo visto en clase; 7) motivación por la carrera.

Quedó entonces demostrado en este estudio que la deserción universitaria no sólo es una decisión individual, sino que está condicionada a factores contextuales que se identificaron en el presente trabajo. Contando con estos resultados se podrían implementar políticas de apoyo en el ingreso a primer año para aquellos jóvenes, que tienen una mayor probabilidad de abandonar sus estudios, tratando de recuperar una buena cantidad de estudiantes que han presentado problemas (o que están en una situación de riesgo) y puedan continuar normalmente sus estudios universitarios.

Este trabajo sienta un precedente único en el ámbito de la Universidad Nacional de Córdoba, y se podría decir a nivel nacional, dentro de los estudios de la deserción universitaria y sus causas. Siendo nuestra Universidad una institución de gran envergadura, es imprescindible que se puedan generar este tipo de investigaciones y trabajos que sirvan para disponer de más información relacionada a su propia problemática deserción. Sería importante que los diferentes gestores tomen estos conocimiento y puedan llevar a cabo acciones

de apoyo tendientes a favorecer lo que a priori son probabilidades desfavorables de los aspirantes. Una manera es atender a las causas que están influyendo en la deserción universitaria a fin de diseñar políticas de apoyo para los alumnos que presenten características problemáticas y puedan continuar sus estudios normalmente.

El presente trabajo podría considerarse como la primera etapa, de otros trabajos que serían interesante aportar en un futuro, tal es el caso de:

- Análisis de cohortes: Seguimiento de los estudiantes que se encuentran en el segundo año de la carrera, y de aquellos que desertaron poder conocer su situación actual.
- Estudios cualitativos: Mediante entrevistas a distintos actores de la universidad, autoridades, docentes, despachos de alumnos, centros de estudiantes, etc., así como a personas que han decidido abandonar sus estudios

## **Anexos**

### **Anexo I: Cuestionario**

**P.1- Edad**

**P.2- Sexo**

- Masculino
- Femenino

**P.3- Procedencia**

- Córdoba Capital
- Córdoba Interior
- Otras provincias
- Extranjero

**P.4- Nivel de estudio de los padres**

- Primario incompleto
- Primario completo
- Secundario incompleto
- Secundario completo
- Terciario incompleto
- Terciario completo
- Universitario incompleto
- Universitario completo
- Posgrado
- No lo se

**P.5- ¿Tenés hermanos universitarios?**

- Si
- No



**P.6- ¿Por qué elegiste la UNC?**

- Recomendación familiares/  
amigos, estudiantes, egresados, etc.
- Porque tiene la carrera que me interesa
- Calidad de los Docentes
- Ingreso irrestricto
- Gratuidad
- Cercanía
- Prestigio
- Otro:

**P.7- ¿En qué Facultad/Escuela te pre-inscribiste?**

- Facultad Arquitectura, Urbanismo y Diseño
- Facultad de Artes
- Facultad de Ciencias Agropecuarias
- Facultad de Ciencias de la Comunicación
- Facultad de Ciencias Económicas
- Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
- Facultad de Ciencias Médicas
- Facultad de Ciencias Químicas
- Facultad de Ciencias Sociales
- Facultad de Derecho
- Facultad de Filosofía y Humanidades
- Facultad de Lenguas
- Facultad de Matemática, Astronomía y Física
- Facultad de Odontología
- Facultad de Psicología
- Colegio Nacional de Monserrat
- Esc. Sup. de Comercio Manuel Belgrano

**P.8- ¿En qué carrera te pre-inscribiste?**

**P.9- ¿Qué expectativas tenían tus padres antes de la pre-inscripción?**

- Que estudie esta carrera
- Que estudie cualquier carrera
- Que trabaje
- Otro:

**P.10- ¿Estuviste inscripto en otra carrera de la UNC anteriormente?**

- Sí
- No

**P.11- ¿En qué situación estás con respecto a esa carrera?**

- Sigo cursándola
- La abandoné por el momento
- La abandoné definitivamente

**P.12- ¿Iniciaste el Curso de Nivelación este año?**

- Si - Pasa a P.16
- No

**P.13- Indica los motivos por los que no iniciaste el Ciclo de Nivelación (respuesta múltiple)**

- No podía pagar el alquiler del departamento
- Extrañaba mucho a mi familia/amigos
- No me adapté a la vida universitaria

- Mis padres no podían mantenerme
- Tuve problemas con los horarios
- Extrañaba mi pueblo/ciudad
- Tuve problemas de salud
- Sentía mucha soledad
- Comencé otra carrera
- Comencé a trabajar
- Desistí de la carrera
- Otro: .....

**P.14- ¿Tenés pensado retomar los estudios universitarios en el futuro?**

- Si, en la misma carrera
  - Si, en otra carrera universitaria de una universidad privada
  - Si, en otra carrera universitaria de una universidad estatal
  - Si, en una carrera terciaria
  - No lo tengo decidido todavía
  - Otro: .....
  - Decididamente no
- } Pasa a P. 45

**P.15- ¿Por qué no? (respuesta múltiple)**

- Quiero trabajar solamente
  - No me interesa estudiar
  - Quiero estar en mi pueblo/ciudad
  - Pasa a P.45
  - Por razones de salud
  - Voy a realizar otros estudios no universitarios
  - Otro: .....
- } Pasa a P. 45

**P.16- ¿Que te pareció la información recibida en el Ciclo de Nivelación?**

- Excesiva
- Adecuada
- Insuficiente
- Nula

**P.17- ¿Con respecto al Ciclo de Nivelación?**

- Lo aprobé totalmente
  - Lo regularicé totalmente
  - Lo aprobé y regularicé parcialmente
  - Lo regularicé parcialmente
  - Lo abandoné en la mitad > Pasa a P. 19
  - No aprobé ni regularicé nada
- } Pasa a P. 22

**P.18- ¿Cuáles crees que son los motivos por lo que no aprobaste ni regularizaste nada? (respuesta múltiple)**

- El material de estudio era muy complicado para mi
  - Como trabajaba no tenía tiempo para estudiar
  - Mala formación en la escuela secundaria
  - Creo que no estudié lo suficiente
  - Me volví a mi pueblo/ciudad
  - Se me hizo muy difícil
  - No sabía cómo estudiar
  - Me dediqué a divertirme
  - Por razones de salud
  - Otro: .....
- } Pasa a P. 45

**P.19- ¿Porque lo abandonaste?(respuesta múltiple)**

- No pude cumplimentar los requisitos para extranjeros
- No aprobé la Evaluación para mayores de 25 años

- o Volumen y extensión de los textos de estudio
- o Por la cantidad de estudiantes (aulas llenas)
- o Complejidad en los materiales de estudio
- o No sabía cómo estudiar cada materia
- o Me di cuenta que no era mi vocación
- o Pensé que iba a ser más fácil
- o Tengo hijos y se me complicó
- o Por problemas de salud
- o Problemas en los horarios
- o Viaje/cambio de residencia
- o Problemas con el trabajo
- o Problemas familiares
- o Cambié de institución
- o Los profesores eran muy distantes
- o Problemas económicos
- o Otro:

**P.20- ¿Tenés pensado retomar los estudios universitarios en el futuro?**

- o Si, en la misma carrera
  - o Si, en otra carrera universitaria de una universidad privada
  - o Si, en otra carrera universitaria de una universidad estatal
  - o Si, en una carrera terciaria
  - o No lo tengo decidido todavía
  - o Otro: .....
  - o Decididamente no
- } Pasa a P. 45

**P.21- ¿Por qué no? (respuesta múltiple)**

- Quiero trabajar solamente
- No me interesa estudiar
- Quiero estar en mi pueblo/ciudad
- Por razones de salud
- Voy a realizar otros estudios no universitarios
- Otro: .....

} Pasa a P. 45

**P.22- ¿Realizaste la matriculación definitiva?**

- Si - Pasa a P.26
- No

**P.23- ¿Por qué no realizaste la matrícula definitiva?  
(respuesta múltiple)**

- No pude cumplimentar los requisitos para extranjeros
- Porque no aprobé ni regularicé el Ciclo de Nivelación
- No aprobé la Evaluación para mayores de 25 años
- Porque no completé el secundario
- Por razones de salud/ Me enfermé
- Decidí cambiar de carrera
- Por problemas económicos
- Otro: .....

**P.24- ¿Tenés pensado retomar los estudios universitarios en el futuro?**

- Si, en la misma carrera
- Si, en otra carrera universitaria de una universidad privada
- Si, en otra carrera universitaria de una universidad estatal
- Si, en una carrera terciaria

} Pasa a P. 45

- No lo tengo decidido todavía
  - Otro: .....
  - Decididamente no
- } Pasa a P. 45

**P.25- ¿Por qué no?(respuesta múltiple)**

- Quiero trabajar solamente
  - No me interesa estudiar
  - Quiero estar en mi pueblo/ciudad
  - Por razones de salud
  - Voy a realizar otros estudios no universitarios
  - Otro: .....
- } Pasa a P. 45

**P.26- ¿Cursaste alguna asignatura en el primer semestre?**

- Si y continúo cursando > Pasa a P. 30
- Sí, pero no continúo
- No cursé en el primer semestre pero en el segundo sí
- No cursé ninguna asignatura

**P.27- ¿Cuáles son los motivos por los que no cursaste/abandonaste asignaturas en el primer semestre?(respuesta múltiple)**

- Tuve problemas para administrar mis horarios
- Viaje/cambié de residencia
- Tuve problemas de salud
- Falta de habilidad para estudiar
- Tuve problemas con el trabajo
- Complejidad en los materiales de estudio
- Problemas familiares
- Problemas con algún docente
- Volumen y extensión de los textos de estudio
- Me cambié de institución

- Me di cuenta que no era mi vocación
- Tuve problemas económicos
- No curse porque me dieron las materias aprobadas por equivalencia
- Otro: .....

**P.28- ¿Tenés pensado retomar los estudios universitarios en el futuro?**

- Si, en la misma carrera
- Si, en otra carrera universitaria de una universidad privada
- Si, en otra carrera universitaria de una universidad estatal - Pasa a P.45
- Si, en una carrera terciaria
- No lo tengo decidido todavía
- Otro: .....
- Decididamente no

Pasa a P. 45

**P.29- ¿Por qué no? (respuesta múltiple)**

- Quiero trabajar solamente
- No me interesa estudiar
- Quiero estar en mi pueblo/ciudad
- Por razones de salud
- Voy a realizar otros estudios no universitarios
- Otro: .....

Pasa a P. 45

**P.30- Respecto a la elección de tu carrera...**

- Me siento satisfecho/a
- A veces dudo de la carrera que elegí
- Siento que me equivoqué en la elección



**P.31- ¿Cuántos exámenes finales rendiste?**

.....

**P.32- ¿Cuántas materias aprobaste?**

.....

**P.33- ¿Qué importancia le das a los aplazos en las evaluaciones finales o parciales? (respuesta múltiple)**

- Me deprimen
- Me enojan
- Los tomo como aprendizaje a partir del error
- Ninguna importancia
- Nunca tuve aplazos hasta el momento

**P.34- ¿Te sentías sobrepasado por la información que te brindaron en clases?**

- No
- Un poco
- Mucho
- Totalmente

**P.35- ¿Cómo consideras el nivel de estrés que experimentas en relación al hecho de estudiar una carrera universitaria?**

- Mucho
- Moderado nivel de estrés
- No he pasado situaciones de estrés
- Otro: .....

**P.37- ¿Cómo te resultó la cantidad de material para estudiar?**

- Demasiada
- Suficiente/Adecuada
- Insuficiente

**P.38- ¿Cómo considerás el grado de dificultad de los exámenes y/o parciales?**

- Muy elevado
- Elevado
- Término medio
- Bajo
- Muy bajo
- No rendí ningún examen

**P.39- ¿En general como te autoevaluarías como alumno?**

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Malo

**P.40- ¿Cuántas horas semanales promedio dedicas/ dedicabas para estudiar?**

- Más de 10 horas
- De 6 a 10 horas
- Menos de 6 horas

**P.41- ¿Qué medio de movilidad utilizas/bas para ir a clases?(respuesta múltiple)**

- Caminando
- En ómnibus urbano
- En ómnibus inter-urbano
- En bicicleta
- En auto particular
- Otro: .....

**P.42- ¿Te sentiste contenido/apoyado por tus padres/familia?**

- Sí
- No

**P.43- En el primer semestre de 2016, ¿Trabajabas y estudiabas al mismo tiempo?**

- Sí
- No - Pasa a P.45

**P.44- ¿Cuántas horas semanales dedicabas a tu trabajo?**

- Hasta 20 horas
- De 21 a 35 horas
- Más de 35 horas
- Una cantidad variable de horas

**P.45- ¿Querés hacer algún comentario u observación?  
(pregunta abierta)**

**P.46- Si tuvieras que dar un consejo o sugerencia a un nuevo ingresante, qué le dirías....? (pregunta abierta)**

## Anexo II

Tabla II.1: Resumen de Momentos y Causas mencionadas de deserción

Momento	Estado (% de abandono)	Causas
Antes del inicio del Ciclo de Nivelación	No comienza el CN (6%)	-Problemas con los horarios. -Decisión de comenzar a trabajar. -Desistir de la carrera y comenzar otra carrera. -Razones económicas. -No completaron el secundario.
Ciclo de Nivelación	Transcurso del CN (2%)	-Capacidad para el estudio. -Falta de vocación.
	No regularizaron ni aprobaron el Ciclo de Nivelación (10%)	-Falta de estudio. -Mala formación en el secundario. -Dificultad para el estudio. -Falta de tiempo los que trabajaban/Las estudiantes que son madres. -Se volvieron a sus lugares de procedencia.
	Finalizaron el CN pero no se matricularon (1%)	-Incumplimiento del certificado analítico. -Problemas para administrar los horarios. -Falta de tiempo para estudiar. -Razones de salud.
Primer semestre	Se matricularon pero abandonaron (5%)	-Problemas para administrar horarios. -Falta de vocación. -Falta de habilidad para estudiar. -Complejidad en los materiales de estudio. -Problemas con el trabajo. -Problemas con docentes. -Problemas con las materias equivalentes.
Segundo semestre	Cursaron el primer semestre pero abandonaron (6%)	

### Anexo III: Regresión logística

La regresión logística es un método adecuado para el caso que se tenga una variable dicotómica dependiente y un conjunto de variables independientes (cualitativas o cuantitativas), obteniendo una función de las variables independientes que permite clasificar a los individuos en dos subpoblaciones establecidas (normalmente si/no).

Se expone a continuación brevemente los fundamentos teóricos y el desarrollo en los que se asienta este modelo.

A partir de observaciones  $(x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{ip})$   $i: 1 \dots n$  de las variables independientes  $X_1, X_2, \dots, X_p$  clasificados en dos grupos de aspirantes, los que abandonaron y los que continúan sus estudios (variable dependiente). Se trata de obtener una combinación lineal de las variables independientes que permita estimar la probabilidad de que un individuo pertenezca a cada una de las dos subpoblaciones o grupos.

La probabilidad  $p$  de que el individuo pertenezca al segundo grupo, está dada por:

$$p = \frac{e^z}{1 + e^z} \text{ o equivalentemente } p = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

Siendo  $Z$  la combinación  $Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p$ , donde  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p$  son parámetros desconocidos a estimar.

En particular, la probabilidad de que el  $i$ -ésimo individuo pertenezca al segundo grupo será:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p)}}$$

La variable dicotómica que define los grupos se la llamó (ABANDONO), la misma toma valores “1”: si el aspirante abandona sus estudios, y “0” si el aspirante continua estudiando en el primer año, definiendo de esta manera dos grupos: el grupo de aspirantes que decidieron desertar, y los que no.

Tabla III.1: Resultados de la aplicación del modelo de regresión logística

Nº	Variables	Categoría básica	B	Wald	Sig.	Exp (B)
1	Sexo	Femenino	0,052	0,125	0,724	1,054
	Edad	17-18 años		12,526	0,014	
	19-20 años		0,891	11,237	0,001	2,438
2	21-22 años		0,643	7,504	0,006	1,901
	23-24 años		0,430	2,644	0,104	1,538
	Más de 24		0,719	4,143	0,042	2,052
	Procedencia	Córdoba Capital		6,469	0,091	
3	Córdoba Interior		-1,899	3,419	0,064	0,150
	Otras provincias		-1,990	3,736	0,053	0,137
	Extranjeros		-2,172	4,463	0,035	0,114
	Estudios padres	Muy alto		4,709	0,318	
4	Alto		-0,252	0,401	0,526	0,777
	Medio		-0,170	0,295	0,587	0,844
	Medio bajo		-0,056	0,035	0,851	0,946
	Bajo		-0,404	1,894	0,169	0,668
5	Situación laboral	No				
6	Hermano universitario	Sí	-0,44	9,118	0,003	0,644
7	Apoyo de los padres	Esta carrera	-0,109	0,444	0,505	0,896
8	Inscripción anterior	No	-0,308	3,185	0,074	0,735
	Autoevaluación	Muy bueno		28,672	0	
10	Bueno		0,865	13,53	0	2,374
	Regular/Malo		0,744	24,902	0	2,104
	Nivel de estrés	Nada		3,671	0,16	
11	Moderado		0,148	0,375	0,54	1,16
	Mucho		0,286	3,655	0,056	1,331
	Constante		3,006	8,004	0,005	20,216

## Bondad de ajuste del modelo

El Test de Hosmer & Lemeshow es un test para probar la bondad del ajuste del modelo de regresión logística: la calibración, que es el grado en que la probabilidad predicha por el modelo coincide con la observada. La calibración del modelo con la realidad se analiza por

medio del estadístico de Hosmer & Lemeshow. Se trata de dividir los casos en diez grupos aproximadamente iguales y observar dentro de cada grupo si los resultados pronosticados por el modelo (egreso o no) para cada alumno individual se corresponden con el resultado real observado, comparando los resultados con el estadístico Chi cuadrado, el cual cuando no es significativo indica un buen ajuste del modelo.

El punto de corte que se utilizó en esta ocasión fue 0,35 valor elegido de la proporción de desertores en la población (valor del índice de retención en el primer año calculado por PEU con sus registros de aspirantes y nuevos inscriptos de años anteriores).

El porcentaje de predicciones correctas para los egresos fue superior al 98% en total de la muestra (Tabla III.2). El valor del test de Chi cuadrado para 8 grados de libertad, resultó no significativo ( $p=0,549$ ), lo que implica una buena calibración del método.

Tabla III.2: Tabla de clasificación

Observado		Pronosticado		
		Abandona		Porcentaje correcto
		No	Sí	
Paso 1	No	<b>1.844</b>	48	97,5
	Sí	2	<b>256</b>	99,2
Porcentaje global				97,7

a. El valor de corte es= 0,35

## Bibliografía

- ABARCA M., CARAZO Z. (1990). Causas de la deserción estudiantil y reprobación de cursos en el ITCR: la opinión del profesor y el estudiante. Cartago: ITCR
- ABRIL VALDEZ E., ROMAN PEREZ R, CUBILLAS RODRIGUEZ M. (2008). ¿Deserción o autoexclusión? Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora, México. REDIE. Revista de Investigación Educativa.
- ARMSTRONG J. S., OVERTON T. S. (1977). Estimating Nonresponse Bias in Mail Surveys. *Journal of Marketing Research*, 14, 396-402.
- BALZARINI M. et al (2012). *Monitoreo de graduados de nivel de grado en la Universidad Nacional de Córdoba*. En Décimo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística. Sociedad Argentina de Estadística, Conicet y Universidad Nacional de Córdoba.
- BALZARINI M. et al (2012). *Análisis multidimensional de indicadores para la Educación Superior*. En Ponencia en Décimo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística Sociedad Argentina de Estadística, Conicet y Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.
- BALZARINI M., et al (2010). *Sistema estadístico para el seguimiento de políticas de posgrado. Experiencias en la UNC*. En Congreso Iberoamericano de Educación. Metas Educativas 2021, Organización de los Estados Iberoamericanos. Buenos Aires.
- BALZARINI M. et al. (2009). *Indicadores de retención y rendimiento en el primer año de carrera. Permanencia estudiantil en la UNC*. En Jornadas de Acciones institucionales en desarrollo de la UNC. Córdoba.
- BARRIGA O. (2010). *Adaptación del modelo de deserción universitaria de Tinto a la Universidad Católica de la Santísima Concepción*, Chile. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, vol. XVI, núm. 4.



- BOLOGNA E. et al; (2015). Mapeo de la discriminación en Córdoba. En XII Jornadas Argentinas de Estudios de la Población, Sociedad Argentina de Población. Salta, Argentina.
- AGRESTI A. (2007). *An Introduction to Categorical Data Analysis*, 2nd ed., Wiley
- AMAURY N. (2000). *"Student Access, adjustment and outcomes: a profile of factors affecting undergraduate degree attainment"*, Buenos Aires: Secretaría de Educación Superior.
- BARQUERO S. J. (1993). *Deserción universitaria: revisión bibliográfica*. Vicerrectoría de vida estudiantil y servicios académicos. Departamento de orientación y psicología. Instituto Tecnológico de Costa Rica. Costa Rica.
- CALDERÓN G. (1998). *Deserción Académica Universitaria*. Colombia: C. U. Iberoamericana.
- CANALES GARCÍA A., UGALDE VÍQUEZ A (2013). *Algunas razones asociadas a la deserción universitaria en el nivel de Licenciatura*. Universidad Nacional de Costa Rica.
- CASTRO F., PIÑÓN A., AVILÉS J. (2016). *La experiencia de un curso de fortalecimiento académico en el bachillerato universitario para facilitar el ingreso y permanencia a la educación superior; logros y desafíos*. UABJO – MEXICO.
- COHEN D. (2000). *Análisis, diseño e implementación de políticas tendientes a disminuir el índice de deserción en la Universidad Nacional de la Rioja*.
- CONTRERAS G. (1989). *Deserción en las Instituciones de educación superior*, UNISOR, M.D.U. Universidad de los Andes, Chile.
- CORTÉS GALLARDO N. et al. (2016). *Perfil del estudiantes que deserta de la universidad Austral de Chile entre los años 2010-2015*. UACH.
- DI RIENZO J.A., CASANOVES F., BALZARINI M.G., GONZALEZ L., TABLADA M., ROBLEDO C.W. (2016). *InfoStat v. 2016*.

Grupo InfoStat, FCA, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

URL <http://www.infostat.com.ar>

-GARCIA DE FANELLI (2004). “Indicadores y estructura en relación con el abandono y la graduación universitaria” en C. Marquis, *La Agenda Universitaria*. Buenos Aires: Universidad de Palermo (colección educación superior).

-GIULIODORI R. et al. (2004). La deserción en el nivel medio de la educación en la República Argentina. Cálculo de tasas de abandono e identificación de algunos factores que se le asocian. *Revista de Economía y Estadística* Vol. XLII –UNC.

-GOLDENHERSCH H. et al. (2010). Dos siglos de graduaciones en la UNC. Registros históricos y experiencias del presente. En Congreso Iberoamericano de Educación. Metas Educativas 2021, Organización de los Estados Iberoamericanos. Buenos Aires.

-GOLDENHERSCH H., et al (2008). Catálogo Indicadores estratégicos de la función docente universitaria. 7º Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE VII). Sociedad Argentina de Estadística. Rosario.

-GOLDENHERSCH H., et al (2006). Alternativas para estimar nivel de deserción. El caso de la Universidad Nacional de Córdoba. 7º Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE VII). Sociedad Argentina de Estadística. Rosario.

-GOLDENHERSCH H., CORIA A., CHIAVASSA N., M.T. MOUGHTY, SAINO M. (2006). Deserción estudiantil en la Universidad – Estudio de un caso: Facultad de Ciencias Económicas. UNC. Asociación Cooperadora de la FCE.

-GUEVARA E. (2000). “La deserción estudiantil en la Universidad Nacional del Sur”, en *Seminario de Indicadores Universitarios*, Secretaría de Educación Superior, Ministerio de Educación de la Nación. Buenos Aires.

-HOSMER D., LEMESHOW S. (2000). *Applied logistic regression*,

2nd ed. New York; Chichester, Wiley. ISBN 0-471-35632-8.

-KISILEVSKYM. (2000). *Indicadores universitarios, tendencias y experiencias internacionales*, Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. Secretaría de Educación Superior: Eudeba.

-LANDI J., GIULIODORI R. (2001). "Graduación y deserción en las Universidades Nacionales" en *Estudiantes y profesionales en la Argentina. Una mirada desde la Encuesta Permanente de Hogares*, Buenos Aires: Universidad Tres de Febrero.

-MACCAGNO A. et al. (2015). *La Universidad Nacional de Córdoba en el contexto de las universidades públicas en argentina*. En V Congreso Nacional e Internacional de Estudios Comparados en Educación. Educación y Futuro. Debates y desafíos en perspectiva internacional; Centro de Altos Estudios Universitarios (OEI). Buenos Aires.

-MACCAGNO A. (2013). *Sistema de indicadores de Educación Superior en el marco del Derecho a la Educación Superior. Una aplicación con las Universidades Nacionales de Argentina*. En XV Congreso Mundial de Educación Comparada organizado por World Council of Comparative Education Societies, Sociedad Argentina de Estudios Comparados en Educación. Buenos Aires.

-MACCAGNO A. (2011). *Indicadores mundiales de calidad y pertinencia de las Universidades ¿La información disponible en Argentina es pertinente para una comparación equitativa?* XI Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, Neuquén.

-MACCAGNO A. (2004). *Condiciones sociodemográficas de los estudiantes universitarios y la relación con su desempeño académico. El caso de la Universidad Nacional de Córdoba*.

-MANGAUD A., MACCAGNO A. (2017). *La deserción estudiantil en el primer año de la universidad. Estudio comparado de momentos y factores de deserción*. VI Congreso Nacional e Internacional de Es-

tudios Comparados en Educación. Centro de Altos Estudios Universitarios (OEI). Buenos Aires.

-MENTZ R. (1962). *Estudio sobre la deserción estudiantil en la Universidad Nacional de Tucumán*. Tucumán. Universidad Nacional de Tucumán.

-ORTEGA J. (2000). Los desertores del futuro, Serie Investigación 1, Centro de Estudios Avanzados: Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

-PANAIA M. (2017). *Los tiempos del abandono universitario en De la formación al empleo. El desafío de la innovación*. 1ª Ed. Miño y Dávila editores.

-PEÑA D. (2001). Fundamentos de la estadística. Madrid: Alianza.

-RINCON GOMEZ W. (2014). “*Preguntas abiertas en encuestas ¿cómo realizar su análisis?*” Universidad de Santo Tomás de Colombia. Comunicaciones en Estadística. Vol. 7, No. 2, pp. 139–156.

-SAISANA M. (2013). *Técnicas estadísticas para la Construcción de indicadores compuestos*. Joint Research Centre, Italia. Congreso Internacional “Rankings vs Transparencia” Valencia. España.

-SECRETARIA DE ASUNTOS ACADÉMICOS (2014). Registro y Seguimiento de la Población Estudiantil y Ofertas Académicas de la Universidad Nacional de Córdoba.

-SELAMĚ, T., MARTINEZ, M. (1995). *Estudio sociológico de los factores que inciden en la deserción estudiantil en algunas carreras de la Universidad de Santiago de Chile*, Chile.

-SPSS (2008) SPSS Statistics for Windows, Version 17.0. Chicago. Módulo de SPSS Text Analysis for Survey 2.1.

-TINTO V. (1975). Dropout From Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*, 45, 89-125.

-UNESCO (2000). Informe sobre la educación en el mundo. El derecho a la educación. Hacia una educación para todos. Grupo Santi-

llana/Ed. UNESCO.

-UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA. Programa de Estadísticas Universitarias. “Síntesis Estadística UNC 2016”.

-UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA (2016). *Anuario Estadístico UNC 2015*. Programa de Estadísticas Universitarias.

-UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA (2017). *Anuario Estadístico UNC 2016*. Programa de Estadísticas Universitarias.

-VELEDA C. (2002). “*Estrategias individuales y familiares de elección de instituciones de educación superior*”, Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeamiento de la educación (IIPE) de la UNESCO.

-VIDAL DÍAZ (2004). “*Problemas de representatividad en las encuestas con muestreos probabilísticos*” Universidad Pública de Navarra. Departamento de Sociología. Universidad de Pamplona, España.

Fecha de impresión noviembre de 2017  
Impreso en Laser Digital Color

**copi**centro  
centro de impresión digital

Av. Velez Sarsfield 30 - Local 57 - Galería Santo Domingo.  
C.P.5000 Córdoba - Argentina.  
Tel:(0351)421-3279  
e-mail:copiencentro2@hotmail.com / copiencentro2color@gmail.com



copiencentrocolor

