



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

Vniversitas
Económica

Análisis de Deserción Estudiantil en la Pontificia Universidad Javeriana- Bogotá:

Caracterización de la Población Estudiantil¹

Mary Berrío Norman
Martha Misas Arango
Stephany Santacruz Rincón
Edgar Villa Pérez²

Pontificia Universidad Javeriana - Bogotá
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Departamento de Economía

Octubre 2013

¹ Pontificia Universidad Javeriana fundada por la Compañía de Jesús en 1623. Los autores agradecen el total apoyo y acompañamiento durante el desarrollo de esta investigación a Vicente Durán C., S.J., Vicerrector Académico, Gustavo Tobón L., Decano Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Gilberto Cely G., S.J., Decano del Medio Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Igualmente, se agradece la colaboración de la Secretaría de Planeación.

² Mary Berrío N. Profesora Asistente, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Pontificia Universidad Javeriana; Martha Misas A. Profesora Asociada, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Pontificia Universidad Javeriana, correo electrónico: mmisas@javeriana.edu.co; Stephany Santacruz R. Profesora de Cátedra, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Pontificia Universidad Javeriana y Edgar Villa P. Profesor Asociado, Escuela Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas Universidad de la Sabana.

Resumen

La deserción estudiantil de la Educación Superior es uno de los problemas que inciden, en forma importante, sobre la formación de capital humano. Siendo éste un factor determinante para el crecimiento económico y por ende, para el incremento en la calidad de vida de la población. Hecho relevante, sobre todo, en países en desarrollo como Colombia donde el proceso de acumulación de capital humano es aún bajo. El presente artículo es el primero de una serie de trabajos enfocados en el estudio de la deserción estudiantil en la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá (PUJ-B). En particular, el objetivo de este trabajo es caracterizar estadísticamente a la población Neo-Javeriana 2006, partiendo de una encuesta diseñada por los autores y aplicada con tal propósito por el Centro Nacional de Consultoría, sobre una muestra aleatoria estratificada y representativa de dicha población. Los resultados muestran que, la calidad académica y la imagen de la universidad son los dos aspectos señalados por los estudiantes como los más importantes al momento de elegir la universidad. Más aún, la decisión sobre la escogencia de la universidad es llevada a cabo principalmente por los estudiantes y no por sus padres, con base en las posibilidades laborales futuras. La mayoría de estudiantes pertenecen, según estratos de vivienda, a la denominada “clase-media” lo cual significa, para la universidad, una oportunidad de generar un impacto social positivo.

Palabras Clave: Deserción universitaria, post-estratificación, inferencia poblacional, y caracterización estudiantil.

Código JEL: C1, I21.

Abstract

The dropout in Higher Education levels is one of the problems that affect, significantly, human capital formation which is a decisive factor for economic growth and which is related to a higher quality of life of the population. This is especially true for developing countries like Colombia where the human capital accumulation process is still low. This article is the first in a series of studies focused on studying the decision of dropping out of Pontificia Universidad Javeriana-Bogotá (PUJ-B). In particular, the aim of this work is to reach a statistical characterization of the Neo-Javerianos 2006 population, based on a survey designed by the authors and applied for this purpose by the Centro Nacional de Consultoria, on a representative stratified random sample of that population. The results show that the academic quality and public image of the PUJ-B are the two areas reported by students as the most important characteristics when choosing the university the wish to attend. We find that the decision on which university to attend is carried out mainly by students, not their parents, which is based on future job opportunities. Most students that enter PUJ-B come from the so-called "middle-class", which allows a positive social impact on this population in the city.

Keywords: College Dropout, post-stratification, population inference and characterization student.

JEL Code: C1,I21.

TABLA DE CONTENIDO

- I. Introducción
- II. Modelo SPADIES y la deserción en la PUJ-B
- III. Revisión de literatura
- IV. Aspectos metodológicos
 - 4.1 Población
 - 4.2 Conformación de la muestra
 - 4.3 Encuesta
 - 4.4 Post-estratificación
 - 4.5 Inferencia poblacional
- V. Análisis de resultados de la encuesta
 - 5.1 Características individuales
 - 5.2 Características financieras
 - 5.3 Características académicas
 - 5.4 Características institucionales
 - 5.4.1 Aspectos relacionados con la calidad de la oferta académica
 - 5.4.2 Aspectos relacionados con la Vicerrectoría del Medio Universitario
 - 5.5 Independencia entre variables asociadas con el rendimiento académico
- VI. Conclusiones y recomendaciones

Bibliografía

Anexo 1: Conformación de la población neo-javeriana de pregrado cohorte-2006

Anexo 2: Cuestionario de la encuesta

Anexo 3: Resultados de la encuesta

I. INTRODUCCIÓN

La deserción estudiantil en la Educación Superior es uno de los problemas que inciden, en forma importante, sobre la formación de capital humano. Siendo éste un factor determinante para el crecimiento económico y por ende, para el incremento en calidad de vida. Hecho relevante, sobre todo, en países en desarrollo como Colombia donde el proceso de acumulación es aún bajo. Por lo anterior, en las últimas tres décadas, han surgido a nivel internacional y nacional, varios estudios de carácter teórico y empírico³ enfocados en la explicación del fenómeno de la deserción estudiantil. Cabe destacar, los aportes de Spady (1970), Tinto (1975), Bean (1980), Bean y Metzner (1985) y Desjardins (2001), quienes establecen las bases teóricas de los modelos de deserción. Los distintos estudios empíricos, basados en modelación probabilística o de duración, siguen los lineamientos de clasificación de los determinantes de la deserción postulados por los autores ya mencionados. Dicha clasificación considera aspectos individuales, socioeconómicos, académicos e institucionales.

Concretamente, en Colombia se han desarrollado estudios empíricos que consideran las particularidades del Sistema de Educación Superior, los diferentes tipos de instituciones de acuerdo con la clase de competencia que ofrecen (universidades, institutos universitarios, centros tecnológicos y de formación técnica) y el carácter público o privado de éstas, ICFES (2000) y CEDE (2007). Adicionalmente, existen estudios realizados en instituciones particulares cuyo propósito es el diseño de estrategias para formación y retención de estudiantes en su interior, Universidad de Antioquia (2006), Universidad de Atlántico (2006), Universidad Nacional (2007), Universidad del Rosario (2008), Universidad EAFIT (2010), Pontificia Universidad Javeriana-Cali (2005), entre otros.

Dentro de este contexto, y teniendo en cuenta que a mediados de los años 2000 las universidades colombianas adoptan cambios importantes para la flexibilización del manejo curricular (sistema de créditos, dobles programas, opciones de continuidad académica a través de autorización de cooterminales, entre otros), se considera de gran relevancia realizar un estudio de carácter específico para la Pontificia Universidad Javeriana - sede de Bogotá (PUJ-B). Con tal propósito, se considera la población estudiantil que inicia sus estudios de pregrado bajo el nuevo esquema curricular en el año 2006 y que a la fecha de julio de 2011 el estudiante pudiese ser clasificado como desertor, activo o graduado.

La pertinencia de un estudio específico radica en el hecho de que las universidades tienen políticas y estrategias diferentes, tanto en materia de exigencia en el proceso de admisión a los diferentes programas académicos como en las orientaciones para el diseño de mecanismos que aseguren la retención o grado de absorción de estudiantes. Los requisitos para el ingreso a cada universidad se basan en el análisis de la experiencia académica previa y están asociados con los objetivos propios de la formación. Bajo estos requerimientos, se suele tener en cuenta las características individuales y los factores socioeconómicos de los estudiantes. Otras instituciones

³ Estos se dividen en dos grupos. En el primero, se encuentran los que efectúan procedimientos estadísticos para describir las características de la población bajo estudio. En el segundo, están aquellos que aplican modelos de regresión probabilística o modelos de duración para estudiar los determinantes de la deserción estudiantil de la Educación Superior.

basan su selección en exámenes de conocimientos y competencias. En lo referente a las políticas de retención estudiantil, las instituciones concentran sus esfuerzos en lograr que los estudiantes alcancen las competencias profesionales que les permitan generar impacto social.

El presente artículo es el primero de una serie de trabajos enfocados en el estudio de la deserción estudiantil en la PUJ-B. En particular, el propósito es caracterizar y analizar diferentes aspectos relacionados con la población estudiantil de esta universidad. Su objetivo es caracterizar estadísticamente la población⁴ Neo-Javeriana 2006, partiendo de una encuesta diseñada por los autores y aplicada con tal propósito por el Centro Nacional de Consultoría, sobre una muestra aleatoria, estratificada y representativa de dicha población.

El segundo trabajo se centra en el fenómeno de la deserción estudiantil. Con tal objetivo, se desarrolla un modelo económico micro-fundamentado que define los determinantes de éste. Una vez se alcanza dicho modelo, se lleva a cabo su estimación mediante técnicas econométricas referentes a modelos de probabilidad. Finalmente, el objetivo del tercer trabajo se enmarca en el análisis de los determinantes de la duración de la deserción estudiantil, asociados a la cohorte analizada en el presente trabajo. Cabe señalar que, estos dos trabajos posteriores se realizarán con base en la encuesta ya mencionada.

Este documento se divide en seis secciones, la primera corresponde a esta introducción. En la segunda, se hace una breve comparación de la situación actual en materia de deserción de la PUJ-B frente al conjunto de universidades en el ámbito nacional, bajo la definición de “deserción en la educación superior” del Modelo SPADIES del Ministerio de Educación Nacional de Colombia. En la tercera, teniendo en cuenta el objetivo descriptivo del trabajo, se presenta una breve revisión de literatura enmarcada en este contexto. La cuarta sección presenta la metodología estadística utilizada. La quinta sección presenta el análisis de los resultados estadísticos obtenidos a partir de inferencia poblacional sobre las diferentes preguntas de la encuesta. Finalmente, en la sexta se consignan las conclusiones y recomendaciones desde una perspectiva económica.

II. MODELO SPADIES Y LA DESERCIÓN EN LA PUJ-B

El modelo SPADIES es una herramienta informática del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, que permite hacer seguimiento al problema de la deserción en la Educación Superior. Dicho seguimiento se lleva a cabo a través del análisis del comportamiento de los estudiantes que deciden abandonar sus estudios superiores en instituciones específicas o abandonar el Sistema de Educación Superior. El modelo SPADIES fue contratado por el Ministerio de Educación Nacional, por convocatoria abierta, con el Centro de Estudios Económicos (CEDE) de la Universidad de los Andes. El cual quedó vinculado a una red de información conformada por el Sistema Nacional de

⁴ En particular, la población se conforma a partir de información referente a registros de admisiones, recaudos y graduaciones de los Neo-Javerianos del 2006. Esta información fue suministrada por la Rectoría de la Pontificia Universidad Javeriana-Bogotá a través de la Secretaría de Planeación.

Información de la Educación Superior (SNIES), el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) y el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX).

El modelo SPADIES es operado con un software que permite: (i) obtener estadísticas sobre la deserción en las instituciones de Educación Superior, (ii) identificar los riesgos que llevan a un estudiante a abandonar sus estudios y (iii) hacer seguimiento y evaluación de las estrategias diseñadas para evitar dicho problema.

El modelo en cuestión utiliza la siguiente definición de deserción:

- Un estudiante se considera desertor de programa si abandona un programa académico durante dos períodos consecutivos y no registra matrícula en otro programa de las Instituciones de Educación Superior, IES. En la literatura, esta forma de deserción se define como deserción por programa académico.
- Un estudiante se considera desertor de la Universidad si abandona la Institución durante dos períodos consecutivos o registra matrícula en otra IES sin que siga vinculado a la primera. Esta definición corresponde a lo que la literatura denomina deserción institucional.
- Un estudiante se considera desertor del Sistema de Educación Superior si abandona la institución y no registra matrícula en otra IES. Definido, en la literatura, como desertor del Sistema de Educación Superior.

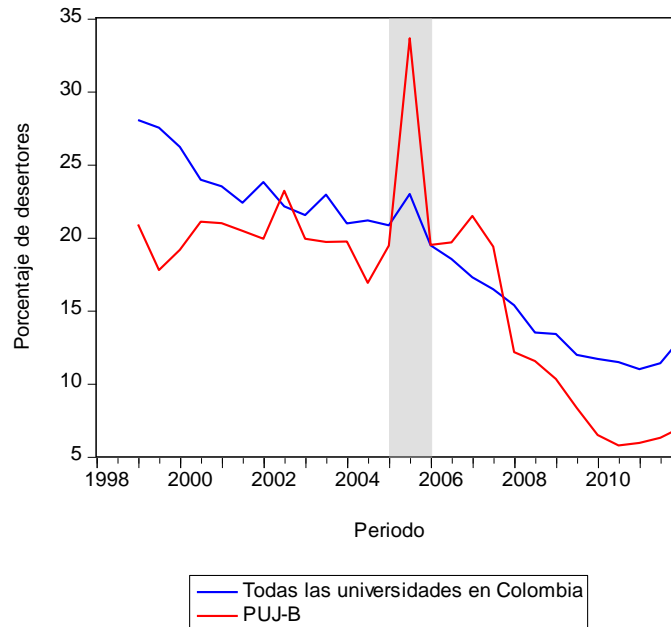
De acuerdo con la información proporcionada por SPADIES (página Web), la situación de la PUJ-B en materia de deserción hasta el año 2012 frente a las universidades de Colombia y de Bogotá puede resumirse de la siguiente forma.

La deserción a dos períodos académicos muestra una tendencia decreciente a nivel general como también, en el caso particular, de la PUJ-B, Gráfico 1. El alto nivel reportado por la PUJ-B alrededor del 2005 podría estar explicado por el cambio curricular dado en tal momento. Sin embargo, es de resaltar que, los niveles reportados por la PUJ-B presentan una disminución a partir del 2007 más pronunciados que los observados en el promedio de las universidades, lo cual no descarta la posibilidad de errores de medición, hecho que se alcanza en momentos en que la Universidad maneja, dentro de su normatividad, condiciones especiales de operación sobre retención de estudiantes, reflejadas, por ejemplo, en el Reglamento de Estudiantes:

- Se excluyen del promedio acumulado las asignaturas homologadas y/o reprobadas que hayan sido repetidas y aprobadas.
- Se realiza apoyo con programas de seguimiento y de mejoramiento para casos de prueba académica.
- Se crea un sistema de asignaturas de énfasis que contempla cursos especiales avanzados, homologables en programas de maestría.

- Se determina como plazo máximo dos años (cuatro semestres) para solicitar retiro temporal de un programa académico por causas plenamente justificadas⁵ sin pérdida de cupo.

GRÁFICO 1
DESERCIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA EN COLOMBIA

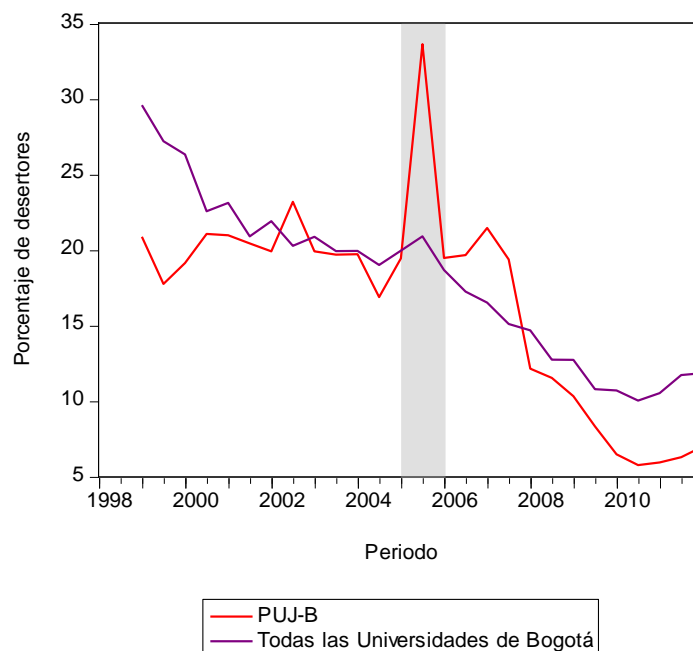


Fuente: SPADIES, Ministerio de Educación Nacional, Agosto 2012.

La tendencia de la deserción en las universidades colombianas, a dos períodos (SPADIES), se redujo en forma importante a partir del 2006, año en que ya están en vigencia las nuevas normas sobre flexibilización del currículo, promovidas a partir del Decreto 2566 de 2003 del Gobierno Nacional. Tal normatividad estableció las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para ofrecer y desarrollar programas académicos de educación superior en las universidades colombianas. Uno de los cambios a destacar es la introducción del sistema de créditos académicos.

⁵ En el artículo 49 (página 23) del Reglamento de Estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana, versión actualizada del 2007, se establece que: “el estudiante regular por razones debidamente justificadas puede solicitar retiro temporal del Programa Académico y reserva de cupo mediante comunicación escrita dirigida al Decano Académico de su Facultad. La duración máxima de dicho retiro temporal es de dos años.”

GRÁFICO 2
DESERCIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA EN BOGOTÁ



Fuente: SPADIES, Ministerio de Educación Nacional, Agosto 2012.

Dado que Bogotá es una de las ciudades que reporta mayor afluencia de estudiantes universitarios, es relevante llevar a cabo un análisis comparativo entre las universidades de Bogotá y la PUEB. Como se puede observar en el Gráfico 2, el comportamiento de la deserción de la PUEB frente a las universidades de Bogotá es similar al encontrado a nivel nacional. Es decir, en los dos casos se presentan tendencias decrecientes en la deserción estudiantil. No obstante, es a partir del 2008 que el porcentaje de desertores de la PUEB es inferior al de las demás universidades de la ciudad.

III. REVISIÓN DE LITERATURA

Cada vez se reconoce más en el mundo la importancia de la educación a nivel superior en el crecimiento y el desarrollo de los países⁶. Por esta razón, en las últimas tres décadas, se han

⁶ De acuerdo con lo mencionado por Neira (2000), “la educación constituye un factor clave en el desarrollo económico de los países principalmente a través de dos vías, la educación secundaria y la universitaria. Estas contribuyen al incremento de la productividad del trabajo y por lo tanto, al crecimiento económico. La enseñanza primaria es fundamental para lograr, no solo, el descenso de las tasas de natalidad o la reducción de la pobreza, sino también, para lograr la realización personal de todos los individuos”. Lo anterior es resaltado en el documento sobre el papel del Estado con miras en el crecimiento económico y el desarrollo de los países de la América Latina y del Caribe de OCDE/CEPAL (2011) cuando afirman que, “para poder avanzar hacia sociedades más equitativas e incluyentes, no basta solo con las políticas sociales de los últimos años sino que el Estado tiene que fortalecer la calidad y efectividad de

incrementado los estudios sobre estrategias para incrementar la cobertura en educación superior y determinar los factores relevantes de la deserción. Lo anterior, se realiza con el propósito de buscar condiciones que garanticen que el incremento en el ingreso de estudiantes se traduzca en mejores índices de graduación y no en mayor deserción. Hecho que tiene gran importancia en países en desarrollo, donde las posibilidades de acceso a este nivel de formación aún son bajas y las tasas de abandono continúan siendo altas. El tema no es fácil, en especial porque se ha observado una relación positiva entre la flexibilización de condiciones de ingreso en busca de mayor cobertura y una mayor deserción⁷.

Diversos autores han venido profundizando sobre la relación entre el estudiante y la institución educativa en la cual se matricula. Collen y Tinto (1973) formulan un modelo teórico, el cual considera elementos del modelo de suicidio de Durkheim (1961) como referencia para la explicación del comportamiento de quien abandona, así como también, las reflexiones de Spady (1970) sobre la importancia del análisis costo-beneficio en esta clase de decisiones. Siguiendo dichos autores, la explicación de la deserción debe tener en cuenta factores relacionados con características individuales tales como aspectos familiares, experiencias académicas previas, y motivación, como también, las características particulares de las instituciones educativas, propias de su forma de operación u organización. Estas últimas afectan de manera secuencial las decisiones de los estudiantes de desertar o continuar, hasta el punto que, un estudiante tiende a permanecer dentro de la institución, si se dan unas políticas institucionales óptimas de integración académicas y sociales.

Un factor determinante por destacar como causa de deserción es la *motivación* en el estudiante. Diferentes autores consideran este elemento, concretamente Spady (1970), Tinto (1975) y Cabrera et al. (1993), quienes concluyen que la motivación tiene relación con la integración académica y social que logra el estudiante en la institución académica, de forma que entre menor sea dicha motivación mayor es la posibilidad de deserción. Sobre este aspecto, los autores identifican diferentes características que impactan la integración académica, preuniversitaria y de las instituciones de educación superior, y la integración social, familiar e individual. Recientemente, Díaz (2006) propone un marco conceptual para el estudio de la deserción en Chile. En este marco la motivación del estudiante interactúa principalmente con las expectativas laborales, la integración académica y social, familiar e individual.

La gran gama de estudios teóricos, como los ya mencionados, han servido de referencia para realizar trabajos agregados a nivel del sistema general de educación de los países y estudios de caso de acuerdo con la normatividad particular de las diferentes instituciones de educación superior.

las políticas monetaria y fiscal, así como promover activamente la educación, la inversión en infraestructura e innovación y el desarrollo productivo”.

⁷ Bajo esta perspectiva, la Universidad Nacional (2007) afirma que “el ingreso a la educación superior no constituye garantía alguna en la permanencia o graduación. Diversos factores (académicos, institucionales, socio-económicos, entre otros) inciden en la no permanencia de muchos estudiantes en este nivel educativo y en su consiguiente deserción”.

- Así, el Centro de Microdatos del Departamento de Economía de la Universidad de Chile (2008), realiza un análisis del fenómeno de deserción en cuatro tipos de universidades⁸. El estudio contempla un módulo dirigido a estudiantes desertores, con el fin de obtener información para identificar causas de deserción universitaria en Chile y así mismo, proponer estrategias para disminuir esta problemática. Como resultado de este ejercicio, el estudio considera que las causas de deserción del primer año son múltiples y complejas. Existe correlación entre algunas de las variables determinantes y diferentes causas dependiendo de las universidades, carreras, complejidad, métodos de enseñanza y aprendizaje, entre otras dimensiones. Sin embargo, algunos hechos estilizados son válidos para la mayoría de las universidades, lo que permite definir un perfil general de estudiantes más vulnerables a la deserción, sobre la base de falta de claridad vocacional de los estudiantes, situación económica y rendimiento académico.
- El Centro de Investigaciones sobre el Desarrollo CEDE de la Universidad de los Andes realiza para Colombia en 2007 un estudio sobre las instituciones de Educación Superior, el cual incluye un análisis de estadística descriptiva sobre la evolución de este fenómeno a nivel nacional. Este documento destaca las diferencias entre la información de deserción agregada del sistema frente a casos individuales. Dentro de sus resultados se tiene que la mayor deserción se presenta en las carreras con mayor demanda estudiantil. Por el contrario, en ciencias de la salud se encuentran niveles bajos de deserción.

Las diferencias por institución enmarcadas en aspectos regionales, por carreras, tipo de institución pública o privada, entre otros, observadas en el análisis estadístico a nivel de sistemas de Educación Superior en los estudios de cubrimiento nacional, llevan a reconocer la importancia de realizar estudios de caso sobre la caracterización de la deserción estudiantil. Es decir, considerar las particularidades de cada institución derivadas de sus objetivos de formación y sus políticas organizacionales. En Colombia, dentro de este tipo de estudios vale la pena destacar:

- Universidad de Antioquia (2006), realiza un estudio sobre determinantes de la deserción aplicando un modelo de duración para las facultades de Ingeniería y Ciencias Económicas. La información es recopilada del Módulo de Inscripción y Selección Sistemática y de una encuesta aplicada con tal propósito. Los resultados indican que las principales características asociadas a la deserción son: género, estado civil, personas a cargo, lugar de procedencia, créditos reprobados, autofinanciación y nivel académico del colegio de procedencia.

⁸ El autor considera: (i) dos universidades estatales, del área metropolitana, con orientación en materia de posgrados e investigación, (ii) una universidad estatal, de la región octava, con orientación a nivel de pregrado, (iii) una universidad privada, de la región metropolitana, sin aportes fiscales y (iv) dos universidades privadas con aporte fiscal, tanto del área metropolitana como de la región octava.

- Universidad Nacional (2007), presenta un estudio sobre supervivencia estudiantil, donde se incluye un análisis de estadística descriptiva sobre deserción por ausencia de matrícula en cinco semestres consecutivos. Encuentra que, alrededor del 29% de los estudiantes desertan y el 22% presenta por lo menos una desvinculación previa o deserción intersemestral. La tasa de deserción más alta y más baja la tienen la sede de Medellín y la sede de Bogotá con 38% y 27%, respectivamente. Analizando por semestres se observa que la deserción va decreciendo a medida que los alumnos avanzan en su estudio, lo que ilustra la dinámica de este fenómeno.
- Universidad del Rosario (2007), presenta un estudio de duración para análisis de deserción sobre los estudiantes matriculados en las cohortes 2001-II y 2002-I de los programas de Economía, Finanzas y Comercio. La información se toma del Sistema de Registro y Control Académico. La caracterización de la población señala que el 61% son mujeres, la edad promedio de ingreso es 18 años, el 66% de los alumnos provienen de colegio privados, el 30% de la población se concentra en el rango de ingresos entre tres y siete salarios mínimos legales vigentes, el 19% de los estudiantes provienen de otra región y muy pocos registran estar vinculados al mercado laboral.
- Pontificia Universidad Javeriana- Bogotá (2009), se realiza un estudio de estadística descriptiva para identificar el estado de la deserción en la universidad, evaluar la consistencia de la información de la PUJ-B en SPADIES, indagar sobre variables y causas relacionadas con la deserción y determinar el grado de utilización, que hacen los estudiantes, de los apoyos que les ofrece la universidad. La información utilizada se conforma con los registros de la universidad y una encuesta desarrollada con tal propósito. Como resultado se tiene que la deserción varía de acuerdo con el grupo muestral. Es de señalar que, las características de la deserción coinciden con algunos hallazgos de la literatura. Adicionalmente, se evidencia una baja utilización de los servicios estudiantiles y se requiere de la realización de una propuesta de plan de retención. El trabajo presenta para el período 1996-2008 una tasa de deserción definitiva de 21%, una tasa de desertores inter-semestrales para el período 2008-1 a 2008-3 de 15% y un 1% en el Índice de riesgo de deserción⁹.
- Universidad EAFIT (2010), realiza un estudio de deserción institucional a dos semestres para esta universidad, con estadística descriptiva y dos tipos de modelos de análisis de regresión transversal y longitudinal. Se utilizan las cohortes del 2001-1, 2002-1 y 2003-1, correspondientes a 14 programas de pregrado. En el análisis de los resultados, la deserción en la universidad se da por tanto en los primeros semestres y tiende a disminuir a partir del cuarto semestre. Por otro lado, los programas que presentan mayores tasas de deserción

⁹ Aunque el estudio aplica la encuesta a una muestra de 310 estudiantes, los resultados se obtienen, para deserción definitiva, del análisis de información de estadísticas institucionales de 70.612 estudiantes para el período 1996-2008, 18.655 estudiantes para el período 2008-1 a 2008-3 para deserción inter-semestral y 15.149 estudiantes registrados en SPADIES. Dicho estudio no reconoce, el cambio curricular ni las características de la economía que tiene un impacto directo sobre la educación y podrían afectar los resultados, como también, las conclusiones.

tienden a tener mayor porcentaje de alumnos que cambian de programas entendida como deserción no institucional. La edad promedio al ingresar a la Universidad es 17.5 años, el 2% de los estudiantes trabajaban al momento de presentar el ICFES, el 2.3% de los estudiantes se registran como casados, el 55% son hombres, las mujeres deserten menos que los hombres, 50% de los estudiantes que trabajaban pertenecían a familias con ingresos inferiores a cinco salarios mínimos. Los alumnos desertores tienen un promedio académico menor que los no desertores. Los desertores en promedio cancelan 12% de las materias, mientras los no desertores solo llegan a 5%.

- Pontificia Universidad Javeriana- Cali (2010), se analiza la información de estudiantes de economía para el período correspondiente entre el año 2000 y el primer semestre del 2008. El trabajo busca desarrollar un modelo de supervivencia e incluye un análisis de estadística descriptiva. La información se conforma con registros obtenidos del Centro de Servicios informáticos (CSI), del proceso de carnetización realizado en el 2007 y la oficina de registro de la universidad. Del análisis de la información, se concluye que la principales características de la deserción están asociadas con: género, edad de ingreso y promedio acumulado inferior a 3.25.
- Pontificia Universidad Javeriana- Cali (2012), estudia la deserción de la cohorte correspondiente al segundo semestre del 2002. En particular, en este estudio se enfocan en las características individuales y académicas que más se relacionan con la duración y riesgo de este fenómeno. La información se conforma con registros del Centro de Servicios Informativos (CSI) de la universidad, contenida en el formulario de inscripción de estudiantes neo-javerianos, del proceso de carnetización y del expediente académico de cada estudiante. Dentro de los resultados se obtiene que la deserción ocurre con frecuencia en los dos primeros semestres (concentrándose 16% en el primero), los desertores presentan en promedio 25% de los créditos aprobados, los hombres presentan una mayor deserción, el 75% de los estudiantes que ingresaron en el período seleccionado tienen entre 16 y 17 años y más de la mitad de los graduados son mujeres.

En los estudios de caso de las universidades en Colombia se observa:

- Dificultades en la conformación de bases datos representativas, con selección de un lapso de tiempo factible de analizar. Es decir, sin cambios estructurales: (i) a nivel de educación, como cambios de reglamentación en el país que afecten la operación de las instituciones de Educación Superior o al interior de las instituciones y (ii) a nivel de la economía del país, como lo son las crisis económicas que afectan el empleo y por ende, la capacidad de financiación de las matrículas por parte de las familias.

- El fenómeno de deserción tiene una dinámica distinta dependiendo del tipo de institución, debido a la diversidad de objetivos y formas de organización de cada una de ellas. La definición misma de deserción varía de acuerdo con la reglamentación de la universidad.
- La estadística descriptiva claramente resulta insuficiente para analizar los determinantes de la deserción en lo concerniente a causalidad y relevancia de éstos. Considerando los problemas de endogeneidad, interacción entre variables, márgenes de error por omisión, entre otros, se hace necesaria la utilización de modelos de regresión que permitan la identificación de tales determinantes. La estadística descriptiva suministra tan solo un marco de referencia para identificar el perfil del estudiante por institución y lograr una mejor aproximación a la selección del conjunto posible de determinantes, para avanzar en estudios que permitan conocer la interrelación entre las mismas.
- Debido a la diversidad de las instituciones universitarias, es necesario contar con estudios que permitan conocer las características, las causas y la dinámica en materia de deserción en cada institución.

Esta revisión de literatura permite comprender mejor los dos tipos de definición sobre deserción dados por Collen y Tinto (1973), como referencia para definir el alcance de este concepto en el proyecto en curso “Análisis de la Deserción Estudiantil en la Pontificia Universidad Javeriana-Bogotá”.

1. Deserción refiriéndose a las personas que salen de la universidad en la cual están registradas y matriculadas, es referenciada recientemente como deserción institucional. Este tipo de deserción resulta de gran utilidad cuantificarla para definir políticas, en las instituciones de Educación Superior, que faciliten la permanencia estudiantil. Así, el conjunto de políticas establecidas se convierte en un punto de gran interés para proteger la estabilidad de las universidades, ya que la deserción de los estudiantes afecta los recursos tanto académicos como financieros. En especial, en las universidades privadas, este fenómeno altera el equilibrio entre los ingresos que provienen de las matrículas que pagan los estudiantes y otros tipos de financiación y los gastos operativos. Como lo mencionan Collen y Tinto (1973), “en efecto, cada abandono representa una pérdida para la institución no solo de un lugar que podría ser ocupado por otra persona capaz de terminar el programa, sino también, de un conjunto de recursos académicos invertidos en pro de su desarrollo como estudiante¹⁰”.
2. Deserción referida solo a las personas que nunca recibieron un grado de una institución de Educación Superior, se conoce recientemente como deserción del Sistema de Educación Superior de un país. Esta definición resulta de especial interés para el diseño de política social en los países. Tiene importancia para dicho diseño puesto que afecta el proceso de

¹⁰ Traducción de los autores.

acumulación de capital humano, el cual se ve afectado negativamente cuando los individuos desertan del Sistema de Educación Superior.

IV. ASPECTOS METODOLÓGICOS

El presente artículo es el primero de una serie de trabajos enfocados en el estudio de la deserción estudiantil en la PUJ-B. En particular, el objetivo de este trabajo es caracterizar estadísticamente a la población Neo-Javeriana 2006, partiendo de una encuesta diseñada por los autores y aplicada con tal propósito por el Centro Nacional de Consultoría, sobre una muestra aleatoria, estratificada y representativa de dicha población. Es de señalar que, tal estratificación se realiza tanto por facultades como por categorización del estudiante en: graduado o activo y desertor.

Cabe resaltar que, la caracterización de los estudiantes, que se presenta en este documento, se constituye en el marco de referencia para avanzar en los dos trabajos posteriores. En el segundo, se lleva a cabo la aplicación de modelos probabilísticos para establecer las causas de la deserción en la PUJ-B y el tercero, se enfoca en el análisis de duración de la deserción estudiantil para identificar los determinantes del valor esperado de ésta.

4.1 Población

La población de Neo-Javerianos del 2006 es de 3.567 estudiantes que se conoce a partir de la información suministrada por la Rectoría de la Pontificia Universidad Javeriana-Bogotá a través de la Secretaría de Planeación. Dicha información se refiere a los registros de admisiones, recaudos y graduaciones de los Neo-Javerianos del 2006, Anexo 1. Para ese año ya se encuentra en plena vigencia la nueva reglamentación sobre flexibilización de currículo, establecida por el Ministerio de Educación Nacional y adoptada en Colombia desde finales del 2004 y comienzos del 2005. Adicionalmente, a la fecha de construcción de la base de datos que conforma la población de este estudio, los estudiantes matriculados en el año considerado pueden ser clasificados como graduados o activos o desertores.

Dentro del contexto de las definiciones de deserción, este trabajo utiliza la definición de deserción a nivel institucional¹¹, la cual implica que un estudiante desarrolle su proyecto educativo fuera de la PUJ-B. Así, se considera como desertor a un estudiante de pregrado de la jornada diurna que inicia sus estudios universitarios en el primer y/o segundo semestre del año 2006 (cohortes 2006-I ó 2006-III¹²) y que durante cuatro semestres consecutivos¹³ no realiza procesos de matrícula (tanto financiera como académica).

¹¹ Es de señalar que, para no afectar la medición de deserción institucional, no se considera desertor a aquel estudiante que cambia de programa académico al interior de la PUJ-B.

¹² En la PUJ-B se divide el período académico en tres, ya que incluyen los cursos inter-semestrales que se realizan entre junio y julio en los diferentes programas académicos. Cabe resaltar que, debido a que en el periodo inter-semestral no ingresan nuevos estudiantes del pregrado a cursar materias de los programas, en el presente trabajo no se tuvo en cuenta las personas que tomaron cursos inter-semestrales en el periodo académico 2006-II.

4.2 Conformación de la Muestra

El análisis estadístico se lleva a cabo sobre los resultados de una encuesta aplicada a una muestra de tamaño 560, que corresponde a un nivel de confianza del 99% con un margen de error de 5% de la población objetivo.

CUADRO 1

<i>Categorización</i>	<i>Cod.</i>	<i>Facultad</i>	<i>Tamaño Población</i>	<i>Asignación Proporcional</i>	<i>Tamaño de muestra requerido</i>	<i>Tamaño Muestra</i>
Desertores	1	Arquitectura y Diseño	83	2.3%	13.0	8
	2	Artes	104	2.9%	16.3	12
	3	Ciencias	162	4.5%	25.4	23
	4	Ciencias Económicas y Administrativas	267	7.5%	41.9	16
	5	Ciencias Jurídicas	46	1.3%	7.2	2
	6	Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales	39	1.1%	6.1	1
	7	Ciencias Sociales	59	1.7%	9.3	7
	8	Comunicación Social y Lenguaje	120	3.4%	18.8	14
	9	Derecho Canónico	0	0.0%	0.0	0
	10	Educación	471	13.2%	73.9	22
	11	Enfermería	60	1.7%	9.4	7
	12	Estudios Ambientales y Rurales	14	0.4%	2.2	2
	13	Filosofía	11	0.3%	1.7	0
	14	Ingeniería	228	6.4%	35.8	31
	15	Medicina	26	0.7%	4.1	4
	16	Odontología	34	1.0%	5.3	1
	17	Psicología	22	0.6%	3.5	4
	18	Teología	107	3.0%	16.8	9
<i>Total Parcial</i>			1853		291	163
Graduados y Activos	1	Arquitectura y Diseño	260	7.3%	40.8	45
	2	Artes	106	3.0%	16.6	20
	3	Ciencias	226	6.3%	35.5	38
	4	Ciencias Económicas y Administrativas	151	4.2%	23.7	34
	5	Ciencias Jurídicas	59	1.7%	9.3	10
	6	Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales	67	1.9%	10.5	12
	7	Ciencias Sociales	59	1.7%	9.3	11
	8	Comunicación Social y Lenguaje	146	4.1%	22.9	26
	9	Derecho Canónico	0	0.0%	0.0	0
	10	Educación	60	1.7%	9.4	58
	11	Enfermería	41	1.1%	6.4	10
	12	Estudios Ambientales y Rurales	30	0.8%	4.7	5
	13	Filosofía	13	0.4%	2.0	3
	14	Ingeniería	196	5.5%	30.8	37
	15	Medicina	108	3.0%	17.0	18
	16	Odontología	69	1.9%	10.8	12
	17	Psicología	75	2.1%	11.8	13
	18	Teología	48	1.3%	7.5	12
<i>Total Parcial</i>			1714		269	364
TOTAL			3567		560	527

Fuente: Elaboración propia

Con el propósito de obtener representatividad de la población, dicho tamaño de muestra es estratificado por facultad y por categorización (desertor, graduado o activo) mediante la técnica de asignación proporcional. Es de resaltar que, debido a la dificultad de obtener respuesta principalmente de los desertores, se procede a utilizar técnicas de reemplazamiento del no informante por otro individuo con las mismas características en lo referente a facultad y categoría

¹³ Cabe recordar que, en el Reglamento de Estudiantes de la PUJ-B, Versión actualizada 2007, en el Artículo 49 (Pág. 23) establece: “El estudiante regular por razones debidamente justificadas puede solicitar retiro temporal del Programa Académico y reserva de cupo mediante comunicación escrita dirigida al Decano Académico de su Facultad. La duración máxima de dicho retiro temporal es de dos años”.

(Martínez (2002)). Sin embargo, el tamaño de la muestra final es de 527 estudiantes y no afecta al nivel de confianza ni al margen de error establecido.

El cuadro 1 reporta los resultados de la estratificación base, conformada por 36 estratos establecidos de acuerdo con facultad y categorización del estudiante. Para cada uno de los estratos señalados, se presenta su tamaño y ponderación dentro de la población. Adicionalmente, se reporta el tamaño de muestra requerido para cumplir con la optimalidad muestral establecida mediante el método de asignación proporcional. La última columna referencia el tamaño por estrato finalmente obtenido a partir de la aplicación de la encuesta. Como se observa, la estratificación final no difiere de manera considerable de la requerida mediante asignación proporcional. Es importante establecer que el plan de muestreo solo permite llevar a cabo inferencia de la muestra a la población total y no a facultades, desertores, graduados o activos.

4.3 Encuesta

El cuestionario de la encuesta es diseñado por los autores y se construye con base en el marco teórico sobre determinantes de la deserción universitaria y las experiencias de universidades a nivel nacional e internacional en esta área, Anexo 2. Igualmente, se incluyen preguntas relacionadas con aspectos propios de la PUJ-B. En particular, la encuesta considera características relacionadas con la organización y la operación de la PUJ-B de acuerdo con sus objetivos de formación. La encuesta fue llevada implementada por el Centro Nacional de Consultoría empleando la población Neo-Javeriana 2006 y el plan de muestreo anteriormente mencionado. Las encuestas se realizaron telefónicamente e inician solicitando la colaboración y garantizando la completa confidencialidad de las respuestas entregadas por los encuestados.

La encuesta presenta cinco módulos conformados por categorías relacionadas con: (i) información personal, (ii) aspectos financieros, (iii) aspectos académicos, (iv) aspectos sobre calidad de la oferta académica y (v) aspectos relacionados con las actividades de la Vicerrectoría del Medio Universitario. La encuesta es llevada a cabo en dos etapas. La primera etapa corresponde a una encuesta piloto, que se efectúa durante los meses de septiembre y octubre de 2011 y recoge las respuestas de 120 estudiantes. En la segunda etapa, donde se utiliza el mismo cuestionario¹⁴ de la piloto, se procede a encuestar a una muestra final de 407 estudiantes en los meses de noviembre de 2011 a marzo de 2012. Dado que no se lleva a cabo ningún cambio sobre el cuestionario ni sobre la metodología de muestreo, se reúne la información de las dos etapas para conformar una muestra final de 527 observaciones.

4.3.1 Post-Estratificación

Con el propósito de llevar a cabo la inferencia poblacional a partir de estratos con mayor representatividad, se realiza una post estratificación. Esta nueva estratificación agrupa individuos que pertenecen a Facultades con afinidad en sus áreas de conocimiento. Por ejemplo, un nuevo estrato considera la reunión de las Facultades del área de la salud. Así, este nuevo estrato es

¹⁴Después de analizar las respuestas del cuestionario sobre la muestra piloto, no se consideró necesario llevar a cabo sobre éste ningún tipo de ajuste.

conformado por los estudiantes de la muestra que pertenecen a las Facultades de Medicina, Enfermería y Odontología, en cada categorización, Cuadro 2.

CUADRO 2

Post Estratificación				
Categorización	Cod.	Facultad	Tamaño Población	Tamaño Muestra Post Estratificación
Desertores	1	Arquitectura y Diseño + Artes	187	20
	2	Ciencias	162	23
	3	Ciencias Económicas y Administrativas	267	16
	4	Ciencias Jurídicas	46	2
	5	Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales + Ciencias Sociales	98	8
	6	Comunicación Social y Lenguaje	120	14
	7	Derecho Canónico + Filosofía + Teología	118	9
	8	Educación + Psicología	493	26
	9	Enfermería + Medicina + Odontología	120	12
	10	Estudios Ambientales y Rurales	14	2
	11	Ingeniería	228	31
	Total Parcial		1853	163
Graduados y Activos	12	Arquitectura y Diseño + Artes	366	65
	13	Ciencias	226	38
	14	Ciencias Económicas y Administrativas	151	34
	15	Ciencias Jurídicas	59	10
	16	Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales + Ciencias Sociales	126	23
	17	Comunicación Social y Lenguaje	146	26
	18	Derecho Canónico + Filosofía + Teología	61	15
	19	Educación + Psicología	135	71
	20	Enfermería + Medicina + Odontología	218	40
	21	Estudios Ambientales y Rurales	30	5
	22	Ingeniería	196	37
	Total Parcial		1714	364
TOTAL			3567	527

Fuente: Elaboración propia

El Cuadro 2 presenta la información, de acuerdo con la post estratificación, correspondiente al tamaño de la población y de la muestra. Es de señalar que, después de la post estratificación se cuenta con 22 estratos, los cuales serán la base de la inferencia poblacional. Es de destacar que, las facultades con menor población, que presentan también una baja tendencia a la deserción, son las de menor participación sobre el total de la muestra de matriculados y desertores. En este caso, corresponde a los Grupos de Facultades de Estudios Ambientales y Rurales y Ciencias Jurídicas. Por otro lado, las facultades de Educación y Psicología registran el mayor número de matriculados, le siguen las facultades de Ingeniería y Ciencias Económicas y Administrativas. En general, las facultades que presentan el mayor número de admisiones reportan el mayor número de desertores. Sin embargo, Arquitectura, Diseño y Artes son la excepción.

4.5.1 Inferencia poblacional

Los resultados estadísticos presentados en este documento se refieren a la proporción poblacional y sus respectivos intervalos de confianza, contruidos a partir de la post estratificación. Siguiendo a Cochran (1977), a partir de una muestra estratificada, la proporción y varianza poblacionales se construyen de la siguiente forma:

Sea:

N : Número total de individuos en la población.

n : Número total de individuos en la muestra.

$h:1,\dots,H$: Estratos.

N_h : Número total de individuos en la población en el estrato h .

n_h : Número total de individuos en la muestra en el estrato h .

$W_h = \frac{N_h}{N}$: Peso del estrato h en la población.

$f_h = \frac{n_h}{N_h}$: Peso del estrato muestral en el correspondiente estrato poblacional.

$\bar{Y}_h = \frac{\sum_{i=1}^{N_h} y_{hi}}{N_h}$: Media poblacional.

$\bar{y}_h = \frac{\sum_{i=1}^{n_h} y_{hi}}{n_h}$: Media muestral.

$S_h^2 = \frac{\sum_{i=1}^{N_h} (y_{hi} - \bar{Y}_h)^2}{N_h - 1}$: Varianza poblacional.

$a_h = \frac{W_h S_h}{\sqrt{n_h}}$; $A_h = \frac{W_h S_h}{\sqrt{N_h}}$; $P_h = \frac{A_h}{N_h}$; $p_h = \frac{a_h}{n_h}$

La estimación de la proporción poblacional basada en una muestra aleatoria estratificada y su varianza son:

$$p_{st} = \sum_{h=1}^H \frac{N_h p_h}{N}$$

$$V(p_{st}) = \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^H \frac{N_h^2 (N_h - n_h)}{N_h - 1} \frac{P_h (1 - P_h)}{n_h}$$

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

En este trabajo se analiza la caracterización de la población objetivo de estudio. Dicha caracterización, se lleva cabo con base en la inferencia poblacional de las proporciones de respuesta obtenidas de los estudiantes. Las cuales reflejan sus opiniones sobre situaciones o condiciones que ellos enfrentan regularmente en la universidad, que pueden tener relación con su decisión de desertar, graduarse o permanecer. Dichas situaciones o condiciones se enmarcan en las categorías ya mencionadas: individuales, financieras, académicas e institucionales. Esta última resulta fundamental considerando que representa el esfuerzo de la universidad para que los estudiantes matriculados logren terminar con éxito sus estudios universitarios.

5.1 Características individuales

Las características individuales o personales de los estudiantes tienen que ver fundamentalmente con sus antecedentes familiares, Cuadro 3. Es importante, también, considerar dentro de éstas el entorno que rodea al estudiante durante el tiempo de su permanencia en la universidad. El análisis de los resultados poblacionales que corresponden a las características personales permite concluir que el 95% de los estudiantes fueron criados por sus padres. Es decir, el estudiante javeriano tiene una relación directa con sus padres durante la niñez y la adolescencia. El 89.6% tiene una familia conformada con hermanos y hermanas, el 46.2% son hijos únicos o mayores. La mayor distribución reportada para el número total de hermanos se concentra en uno con 35.3%, mientras que el 34.2% cuenta con dos hermanos¹⁵.

En lo referente a lugar de procedencia se encuentra que el 77.2% proviene de Bogotá y el 22.8% restante, principalmente, de Bucaramanga, Cartagena y Cali, con participaciones poblacionales de 1.7%, 1.32% y 1.31%, respectivamente. La estratificación socio económica en Bogotá, durante el tiempo de estudio, muestra que el 65.5% de los estudiantes pertenecen a los estratos 3 y 4. Los estratos altos están representados por 14.2% y 9.1% de los estratos 5 y 6, respectivamente. Así, la mayoría de los estudiantes pertenecen a la denominada “clase-media”, lo cual es para la PUJ-B una oportunidad de generar un impacto social positivo. Es de señalar que, de acuerdo con Grynspan (2009), actualmente el mayor potencial para lograr adecuados niveles de desarrollo en los países está en la promoción de la clase media¹⁶.

¹⁵ Este resultado debe ser considerado por la PUJ-B en situaciones en las que el país enfrente bajo crecimiento económico o altas tasas de desempleo.

¹⁶ Grynspan, R. (2009), “Un indicador que puede ser utilizado como medida de logros en crecimiento equitativo, por su naturaleza económica y sociológica, es la densidad y características de los sectores medios. La literatura económica ha argumentado que un mayor desarrollo económico y social generalizado puede observarse precisamente a través del fortalecimiento de la *clase media*, debido a que este grupo social tiene una influencia importante en al menos dos sentidos. En primer lugar, los sectores medios son un importante medio de cohesión social y de estabilidad política, y un impulsor de un mayor grado de gobernabilidad. Alesina y Perotti (1996), argumentan, por ejemplo, que estos sectores (que los autores llaman *la clase media*) aparecen como grupos capaces de moderar conflictos sociales. La clase media jugaría un papel importante como determinante de un mayor grado de cohesión social, en el sentido descrito en Grynspan y López-Calva (2007). La cohesión social requiere de objetivos potencialmente compartidos y un sistema de

Dado que la formación de los padres podría determinar el perfil académico de los hijos, la encuesta se preocupa por evaluar el nivel educativo más alto alcanzado por ellos. El 58.4% de los estudiantes reportan que el nivel educativo alcanzado por su padre corresponde a título universitario o post grado. En el caso de la madre, este nivel es alcanzado por el 52.7%. Es de resaltar que, estos niveles de educación no presentan diferencia estadística. Sin embargo, se observa un porcentaje mayor, estadísticamente significativo, de madres que de padres con nivel de educación secundaria.

De otro lado, un 72.8% de los estudiantes responden afirmativamente a la pregunta de si la carrera a la que ingresaron fue la que siempre quisieron estudiar. Es decir, la selección, en general, se basa en el propio deseo del estudiante.

CUADRO 3
CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES

Preguntas de encuesta	Estimación % Poblacional	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Criado por sus padres	95.0	92.2	96.9
Nivel educativo de la madre.			
Posgrado	18.2	15.1	21.9
Universitario	34.5	30.3	38.9
Nivel educativo del padre.			
Posgrado	21.2	18.0	24.9
Universitario	37.2	32.9	41.7
Tiene hermanos o hermanas : Si	89.6	86.3	92.1
Hermanos más hermanas:			
2	34.2	29.7	38.9
3	10.4	7.7	13.8
Hijo único o el mayor	46.2	41.4	51.1
Último estrato de vivienda en Bogotá			
Estrato 3	32.1	27.8	36.7
Estrato 4	33.4	29.4	37.7
Estrato 5	14.2	11.8	16.9
Estrato 6	9.1	6.7	12.1
Proviene de Bogotá	77.2	73.1	80.9
La carrera a la que ingreso fue la deseada	72.8	68.3	76.9
Futuras oportunidades laborales influyeron para estudiar en PUJ-B	51.0	46.3	55.7

Fuente: Elaboración propia, Anexo 3, Cuadros A1-A5, Cuadros A7-A11.

incentivos e instituciones que permitan unir y alcanzar dichos objetivos. Dentro de la literatura que analiza la importancia económica de la clase media, Solimano (2008) observa la correlación entre el tamaño de ésta con distintas variables para un grupo de 129 países. Sus resultados muestran que en países de alto ingreso, el tamaño relativo de la clase media es mayor que en los países de bajo ingreso, en alrededor de seis puntos porcentuales, sugiriendo una relación positiva entre el nivel de ingreso per cápita del país y el tamaño relativo de la clase media. El mismo autor, señala que los países con una mayor desigualdad en la distribución del ingreso tienen una menor clase media en términos relativos, sugiriendo una relación negativa entre el grado de desigualdad y el tamaño de la clase media”.

La encuesta muestra como el 51.0% de los estudiantes elige la carrera considerando las posibles condiciones futuras del mercado en lo referente a oportunidades y salario, resultado consistente con las limitaciones en términos de empleo en Colombia. Para otros, 49.0% de la población, posiblemente la elección se lleva a cabo con base en un sueño de realización personal. Adicionalmente, el 72.8% de los estudiantes reportan haber estudiado lo que siempre quisieron estudiar.

El logro profesional debería estar soportado por una adecuada orientación vocacional, de forma que la deserción no se genere. Sin embargo, como se observa posteriormente, los resultados sobre orientación vocacional, Cuadro 8, muestran que los estudiantes, en general, no cuentan con ésta y que en el caso de contar, no la consideran al momento de la toma de su decisión.

Con el fin de conocer las razones por las cuales los estudiantes deciden a favor de la PUJ-B en el momento de elegir la universidad, la encuesta indaga aspectos tales como, imagen de la universidad, calidad académica, tradición y presupuesto familiar, entre otros. El Cuadro 4, presenta la proporción poblacional por calificación obtenida para cada uno de estos aspectos considerados.

CUADRO 4
FACTORES QUE INCIDEN EN LA SELECCIÓN DE LA PUJ-B

% Poblacional	Imagen de la universidad				Calidad académica				Presupuesto familiar			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Nada importante	2.0%	.7%	1.1%	3.8%	.3%	.2%	.1%	1.1%	12.2%	1.7%	9.2%	15.9%
Poco importante	4.1%	.9%	2.6%	6.4%	2.1%	.8%	1.0%	4.4%	16.9%	1.9%	13.5%	20.9%
Algo importante	5.3%	.9%	3.8%	7.4%	2.4%	.8%	1.3%	4.5%	9.3%	1.3%	7.0%	12.2%
Importante	41.0%	2.4%	36.5%	45.7%	29.7%	2.3%	25.3%	34.4%	41.7%	2.3%	37.3%	46.3%
Muy importante	47.6%	2.4%	43.0%	52.3%	65.5%	2.4%	60.6%	70.1%	19.9%	1.9%	16.4%	23.9%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

% Poblacional	Elección de los padres				Estudiar con Jesuitas				No aceptación en otra universidad			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Nada importante	39.2%	2.4%	34.6%	44.1%	38.7%	2.3%	34.3%	43.2%	69.9%	2.2%	65.5%	74.0%
Poco importante	25.3%	2.1%	21.4%	29.7%	29.3%	2.1%	25.3%	33.6%	22.1%	2.0%	18.5%	26.3%
Algo importante	8.3%	1.3%	6.1%	11.3%	7.6%	1.2%	5.5%	10.3%	1.1%	.4%	.6%	2.1%
Importante	19.4%	1.9%	15.9%	23.5%	16.2%	1.9%	12.8%	20.1%	4.6%	1.1%	2.9%	7.2%
Muy importante	7.7%	1.4%	5.4%	10.9%	8.3%	1.4%	5.9%	11.6%	2.2%	.7%	1.1%	4.1%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

La calidad académica de la PUJ-B es el aspecto señalado por los estudiantes como el más importante al momento de elegir la universidad. Igualmente, la imagen de la universidad es un aspecto relevante en la toma de la decisión. Los resultados permiten concluir que la decisión sobre la universidad es llevada a cabo principalmente por los estudiantes y no por sus padres y que la decisión no se toma por el hecho de ser una universidad Jesuita o por no haber pasado en otra universidad. Este último punto es de gran importancia, ya que muestra que la decisión no se toma como resultado de un “*second best*”.

5.2 Características financieras.

Uno de los aspectos fundamentales que destacan los modelos de determinantes de deserción en países en desarrollo es el de la financiación de los estudios universitarios. En particular, en Colombia, el modelo SPADIES hace referencia a dicho aspecto al comentar: (i) “Las restricciones económicas y de acceso al crédito que enfrentan muchos de los estudiantes y sus familias han llevado a las instituciones de educación superior a ofrecerles apoyo financiero con el fin de evitar la deserción estudiantil” y (ii) “puede apreciarse como un comportamiento típico en escenarios de cobertura educativa, un crecimiento de la proporción de estudiantes que presentan condiciones académicas y socio-económicas más precarias, que aumentan la probabilidad de deserción”¹⁷

CUADRO 5
CARACTERÍSTICAS FINANCIERAS

Respuestas afirmativas	Estimación % Poblacional	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Recibió apoyo económico de la familia	85.9	82.1	88.9
Recibió financiación de padres, familiares o acudientes	86.3	82.7	89.3
Recibió créditos otorgados por la PUJ	9.6	7.4	14.7
Recibió créditos otorgados por el ICETEX	9.4	7.2	12.1
Recibió otra clase de créditos	11.8	9.4	14.7
Recibió financiación de empresas	7.6	5.4	10.5
Recibió becas internas de la PUJ	3.1	1.9	35.8
Recibió becas externas a la PUJ	0.6	0.3	1.5
Utilizó autofinanciación	31.2	27.0	35.8
El financiador de su matrícula financiaba también estudios universitarios a otros	45.3	40.3	50.3
Durante el tiempo de estudio en la PUJ-B tuvo personas a cargo	12.5	9.6	16.1
Durante el tiempo de estudio en la PUJ-B usted trabajó	39.5	35.6	43.5
Si usted trabajó mientras estudió en la PUJ-B, cuántas horas trabajó:			
1 a 10 horas	12.0	9.3	15.4
11 a 20 horas	5.9	4.3	7.9
21 a 30 horas	5.0	3.4	7.3
31 a 40 horas	16.6	13.4	20.4

Fuente: Elaboración propia, Anexo 3, Cuadros A12-A18.

En el cuadro 5 se presentan los resultados de la encuesta respecto a aspectos económicos durante la permanencia de los estudiantes en la PUJ-B. Así, el 85.9% de la población estudiantil recibe apoyo de sus familias, en tanto que, el 14.1% no cuenta con éste. Adicionalmente, el tipo de financiación más importante para los estudiantes de la PUJ-B es la financiación de padres, familiares o acudientes. El 86.3% de los estudiantes responden afirmativamente a esta opción de

¹⁷Ministerio de Educación Nacional, (2008).

financiación. En segundo lugar de importancia, en la obtención de recursos para cubrir los costos universitarios, está la auto-financiación con un 31.2% de estudiantes que la escogen como opción de financiación. Es de señalar que, el porcentaje de quienes acuden a préstamos es bajo, el 9.4% de los estudiantes hacen referencia a créditos otorgados por ICETEX y el 9.6% a créditos de la PUJ-B. Cabe resaltar que, tan solo el 3.1% alcanza becas internas de la universidad como opción de financiación.

A pesar de que la autofinanciación aparece como la segunda opción más importante, destacada por la población estudiantil, ésta es calificada como nada importante por el 64.2% de los estudiantes que la eligieron. Así, la opción de financiación de padres, familiares o acudientes no solo es la primera opción de financiación sino que, es calificada como muy importante por el 65.9% de aquellos estudiantes que respondieron afirmativamente sobre ésta en particular, Anexo 3, Cuadro A14.

El 45.3% de las personas a cargo de la matrícula de los estudiantes tenían a cargo la financiación de otros estudiantes universitarios. De otro lado, el 12.5% de los estudiantes tuvo personas a cargo. Al tener en cuenta el intervalo de confianza esta cifra podría alcanzar un nivel de 16.1% de estudiantes con personas a cargo, cifra que podría ser considerada relativamente alta cuando se habla de población universitaria de pregrado. Es de resaltar que, el 80.8% de los estudiantes con personas a cargo son mujeres. La prueba estadística de Pearson¹⁸, $Q=16.69 \sim \chi^2(1)$, sugiere que existe evidencia para rechazar la independencia entre género y personas a cargo.

El 39.5% de la población trabajó durante el tiempo de estudio en la PUJ-B. De dicha proporción, el 69.3% corresponde a mujeres. El estadístico de independencia de Pearson $Q=16.81 \sim \chi^2(1)$, señala que existe evidencia para rechazar la hipótesis de independencia entre género y trabajo durante el tiempo de estudio.

Finalmente, dentro de la población estudiantil que reportó haber trabajado durante su tiempo de estudio, la mayor participación estudiantil, 16.6%, se reporta en el intervalo entre 31 y 40 horas a la semana. La segunda más alta participación es del 12.0% que corresponde al intervalo entre 1 y 10 horas a la semana.

5.3 Características académicas

Las características académicas se evalúan a través de dos tipos de información. La primera enfocada sobre los antecedentes académicos y la segunda relacionada con la experiencia académica durante la permanencia en la PUJ-B. Los resultados obtenidos en el análisis de las características personales y financieras sugieren que los estudiantes, en su mayoría provenientes de familias que han respaldado su estudio, deberían presentar un nivel académico básico aceptable para ingresar a la educación superior.

¹⁸ Véase, Modd, M. et al. (1974).

En el área de matemáticas, el 74.8% de la población estudiantil enfrentó dificultades de carácter muy bajo, bajo y medio durante el bachillerato. Igualmente, una alta proporción de estudiantes 73.96% y 73.10% presenta problemas de similar calificación en las áreas de comprensión de lectura y expresión oral, respectivamente.

CUADRO 6
ANTECEDENTES ACADÉMICOS DURANTE EL BACHILLERATO

% Poblacional	Matemáticas				Comprensión de lectura				Expresión oral			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Muy bajo	8.5%	1.3%	6.3%	11.4%	12.4%	1.7%	9.4%	16.0%	13.8%	1.7%	10.9%	17.4%
Bajo	25.2%	2.1%	21.3%	29.5%	38.2%	2.3%	33.7%	42.9%	32.4%	2.3%	28.1%	36.9%
Medio	41.2%	2.4%	36.7%	45.9%	23.4%	2.1%	19.5%	27.8%	26.9%	2.1%	23.0%	31.2%
Alto	21.5%	1.8%	18.1%	25.3%	20.9%	1.9%	17.4%	25.0%	22.2%	2.0%	18.5%	26.4%
Muy alto	3.6%	1.0%	2.2%	6.1%	5.1%	1.1%	3.3%	7.8%	4.7%	1.1%	3.0%	7.4%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Para comprobar en qué medida es coherente el grado de dificultad anteriormente señalado se indagó sobre el resultado de la prueba ICFES.

CUADRO 7
RESULTADOS DEL EXAMEN ICFES SOBRE EDUCACIÓN SECUNDARIA

% Poblacional	Matemáticas				Física				Química			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Muy bajo	1.0%	.6%	.3%	3.2%	.2%	.1%	.0%	.9%	1.1%	.6%	.4%	3.1%
Bajo	10.5%	1.6%	7.8%	14.0%	5.6%	1.1%	3.8%	8.2%	11.5%	1.5%	8.8%	14.9%
Medio	43.8%	2.4%	39.2%	48.5%	35.3%	2.3%	30.9%	40.0%	45.5%	2.5%	40.7%	50.4%
Alto	31.9%	2.1%	27.9%	36.2%	45.6%	2.4%	40.8%	50.4%	32.0%	2.3%	27.7%	36.6%
Muy alto	9.0%	1.3%	6.8%	11.9%	9.3%	1.3%	7.0%	12.3%	6.0%	1.1%	4.2%	8.5%
NS / NR	3.9%	.9%	2.4%	6.1%	4.0%	.9%	2.6%	6.3%	3.9%	.9%	2.4%	6.1%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

% Poblacional	Lenguaje				Ciencias sociales				Inglés			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Muy bajo					.4%	.2%	.1%	1.3%	.3%	.3%	.1%	1.5%
Bajo	.5%	.2%	.2%	1.3%	4.9%	1.2%	3.1%	7.9%	10.4%	1.7%	7.5%	14.2%
Medio	29.5%	2.2%	25.3%	34.0%	35.2%	2.2%	31.0%	39.7%	32.1%	2.3%	27.6%	36.8%
Alto	50.2%	2.4%	45.5%	54.9%	48.3%	2.4%	43.6%	53.0%	35.9%	2.2%	31.8%	40.3%
Muy alto	16.0%	1.8%	12.8%	19.8%	7.1%	1.3%	5.0%	10.0%	15.4%	1.6%	12.6%	18.7%
NS / NR	3.9%	.9%	2.4%	6.1%	4.0%	.9%	2.6%	6.3%	5.9%	1.1%	4.0%	8.6%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los puntajes obtenidos por los estudiantes en el examen de estado ICFES, Cuadro 7, es de resaltar que, en las escalas de muy bajo, bajo y medio se ubica el 55.2% en el área de matemáticas, el 41.1% en el caso de química y el 58.1% en el caso de la física. Es decir, existe una gran concentración de la población cuyos resultados del examen de estado, en lo concerniente a ciencias puras, no alcanza los niveles de alto y muy alto. Este hecho lleva a preguntarse si algunos problemas asociados al desempeño en los primeros semestres podrían estar relacionados con el desempeño en dicho examen.

CUADRO 8

% Poblacional	Tuvo orientación vocacional previa?				Influyó la orientación vocacional en la decisión de su carrera?			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior
No	58.5%	2.2%	54.0%	62.8%	79.8%	1.8%	76.1%	83.1%
Si	41.5%	2.2%	37.2%	46.0%	20.2%	1.8%	16.9%	23.9%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, el Cuadro 8 presenta los resultados relacionados con la orientación vocacional, los cuales permiten concluir que el 58% de los estudiantes no recibieron dicha orientación. Dentro de aquéllos que la recibieron, al 79% no les fue de utilidad en la toma de la decisión sobre la carrera particular.

CUADRO 9

DIFICULTADES DURANTE LOS PRIMEROS SEMESTRES EN LA PUJ-B

Grado de dificultad durante los primeros semestres												
% Poblacional	Matemáticas				Comprensión de lectura				Expresión oral			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Muy bajo	8.4%	1.1%	6.4%	10.8%	9.4%	1.4%	7.0%	12.5%	8.0%	1.2%	5.9%	10.7%
Bajo	16.2%	1.8%	13.0%	19.9%	34.6%	2.4%	30.1%	39.4%	33.9%	2.4%	29.4%	38.7%
Medio	25.5%	2.1%	21.6%	29.8%	32.6%	2.3%	28.3%	37.3%	33.1%	2.3%	28.8%	37.7%
Alto	19.5%	1.9%	16.0%	23.6%	18.0%	1.8%	14.7%	21.9%	18.9%	1.9%	15.5%	22.9%
Muy alto	3.4%	.9%	2.0%	5.7%	2.8%	.8%	1.6%	4.8%	3.4%	1.0%	1.9%	6.0%
No aplica	27.1%	2.0%	23.3%	31.3%	2.6%	.7%	1.6%	4.2%	2.7%	.7%	1.6%	4.5%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Con el propósito de esclarecer la posible asociación entre el desempeño en los primeros semestres y los resultados en el examen de estado, se indaga acerca de las dificultades encontradas durante los primeros semestres de universidad. En matemáticas, la respuesta es que el 48.53% de los estudiantes reportan haber enfrentado dificultad muy alta, alta y media en los primeros semestres. Algo similar, sucede con las dificultades en comprensión de lectura y expresión oral. El 53.74% y el 55.45% de los estudiantes reporta problemas de similar escala en tales áreas, respectivamente. En particular, en comprensión de lectura, el límite superior del intervalo de confianza al 95%, ubicaría al 37.3% en dificultad media y al 21.9% en dificultad alta, Cuadro 9. Estas dificultades y calificaciones de competencias académicas pueden haber influido para que el 69% de los estudiantes respondiera afirmativamente cuando se les preguntó sobre si había perdido alguna o algunas asignaturas durante su permanencia en la PUJ-B, Anexo 3, Cuadro A19.

Con el fin de analizar las posibles razones que explican el porqué de la pérdida de asignaturas, se indaga sobre algunos aspectos relacionados con el éxito académico: (i) problemas con compañeros, (ii) metodologías de enseñanza y evaluación, (iii) método personal de estudio, (iv) problemas personales, (v) exceso de carga académica, (vi) problemas personales con el profesor, (vii) calidad del docente, (viii) falta de estudio y (ix) inasistencia.

CUADRO 10
POSIBLES ASPECTOS RELACIONADOS CON PÉRDIDA DE ASIGNATURAS

% Poblacional	Metodología de enseñanza y evaluación				Método personal de estudio				Exceso de carga académica			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Nada importante	45.8%	2.4%	41.1%	50.5%	41.0%	2.4%	36.4%	45.8%	58.0%	2.3%	53.4%	62.4%
Poco importante	9.4%	1.5%	6.9%	12.7%	6.3%	1.1%	4.5%	8.8%	14.6%	1.7%	11.6%	18.3%
Algo importante	9.3%	1.3%	7.0%	12.2%	8.7%	1.3%	6.5%	11.6%	9.2%	1.4%	6.8%	12.4%
Importante	21.8%	2.0%	18.2%	25.9%	27.6%	2.2%	23.5%	32.1%	12.8%	1.4%	10.2%	15.9%
Muy importante	13.8%	1.6%	10.9%	17.2%	16.4%	1.8%	13.2%	20.2%	5.4%	1.1%	3.6%	7.9%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

% Poblacional	Problemas con compañeros				Problemas personales				Problemas personales con el profesor de la materia			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Nada importante	80.5%	1.8%	76.7%	83.8%	63.3%	2.3%	58.6%	67.7%	70.4%	2.0%	66.3%	74.3%
Poco importante	11.4%	1.5%	8.7%	14.7%	12.7%	1.7%	9.7%	16.4%	14.3%	1.6%	11.4%	17.8%
Algo importante	3.0%	.7%	1.9%	4.8%	6.5%	1.2%	4.5%	9.4%	4.7%	1.0%	3.0%	7.1%
Importante	3.0%	.7%	2.0%	4.7%	9.9%	1.2%	7.7%	12.6%	7.0%	1.1%	5.1%	9.6%
Muy importante	2.1%	.6%	1.3%	3.6%	7.6%	1.2%	5.7%	10.3%	3.6%	.8%	2.3%	5.5%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

% Poblacional	Calidad del profesor				Falta de estudio				Fallas/ inasistencia			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Nada importante	55.4%	2.2%	51.0%	59.7%	48.8%	2.4%	44.1%	53.6%	59.5%	2.4%	54.8%	64.0%
Poco importante	10.3%	1.4%	7.8%	13.5%	10.4%	1.4%	7.9%	13.6%	15.7%	1.8%	12.5%	19.5%
Algo importante	4.7%	1.0%	3.1%	7.0%	12.1%	1.7%	9.2%	15.8%	7.5%	1.3%	5.2%	10.5%
Importante	18.8%	1.8%	15.5%	22.6%	18.7%	1.9%	15.3%	22.7%	10.7%	1.5%	8.1%	13.9%
Muy importante	10.8%	1.4%	8.4%	13.9%	9.9%	1.4%	7.5%	13.1%	6.8%	1.1%	4.9%	9.3%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados reportados en el Cuadro 10 permiten concluir, bajo las calificaciones algo importante, importante y muy importante, que el 52.4% de la población asocia la pérdida de sus asignaturas primordialmente al método personal de estudio. La segunda y tercera razón en importancia, se centran en la metodología de enseñanza y evaluación y en la falta de estudio con el 44.8% y el 40.7% de la población, respectivamente. Bajo la consideración de nada importante y poco importante, cabe destacar que el 91.82% y el 87.74% de los estudiantes no seleccionan, como factores de incidencia en la pérdida de sus asignaturas, a problemas con compañeros y a problemas con el profesor de la materia, respectivamente.

Adicionalmente, el 65.69% de la población califica como nada importante y poco importante la calidad del profesor como factor de incidencia en la pérdida de asignaturas. Con similar calificación, el 75.13% de los estudiantes identifican a la inasistencia y el 72.5% al exceso de carga académica como factor asociado a dicha pérdida.

Existe una serie de condiciones, dependientes del entorno en que se desenvuelven los estudiantes, que puede influir positiva o negativamente en el desempeño académico. En general, de acuerdo con los resultados de la encuesta, tales condiciones parecen ser adecuadas en la PUJ-B.

CUADRO 11
CARACTERÍSTICAS DEL AMBIENTE ACADÉMICO

Preguntas de encuesta	Estimación % Poblacional	Intervalo de confianza al 95%	
		inferior	Superi or
Tuvo calidad de tiempo adecuado para estudiar.	50.9	46.1	55.7
Siempre	38.3	33.8	43.1
Casi siempre	9.3	6.6	13.0
Casi nunca	1.5	0.6	3.4
Nunca			
Contó con el apoyo emocional de su familia.	95.1	92.2	97.0
Si			
Le fue fácil entablar amistad con otros estudiantes de la PUJ. Si	86.7	82.5	89.9
Tuvo grupo de estudio estable.			
Siempre	34.8	30.3	39.6
Casi siempre.	38.5	34.0	43.2
Casi nunca	16.1	13.0	19.8
Nunca	10.0	7.8	14.2

Fuente: Elaboración propia, Anexo 3, Cuadros A20-A22.

A partir del Cuadro 11, se observa que, alrededor del 90% de la población estudiantil a contado con: la calidad del tiempo adecuada para estudiar, el apoyo emocional de la familia, la facilidad para entablar amistad con otros estudiantes y la conformación de grupos de estudio estables.

Otros factores de incidencia que podrían ser considerados como generadores de dificultades académicas son: adaptación a la vida de Bogotá, alta exigencia académica por parte de la universidad, acoso sexual y estigmatización por parte de compañeros. Sin embargo, en el presente estudio, el porcentaje de estudiantes que responde afirmativamente es menor al 28%, Cuadro 12. Cabe señalar que, los dos factores de mayor participación poblacional son los factores económicos y la alta exigencia de la PUJ-B. En general, los resultados sugieren que los alumnos en su mayoría no presentaron problemas de tipo afectivo o de aislamiento y que contaron con un ambiente universitario adecuado.

Al analizar la calificación que los estudiantes imputan a las dos razones más importantes ya mencionadas, se tiene que el 17.42% selecciona al alto nivel académico de la PUJ-B como una razón generadora de dificultad académica de importancia alta. En tanto que, el 77.6% le otorga un grado de importancia baja a los factores económicos como generadores de dificultad académica, Anexo 3, Cuadro A23.

CUADRO 12

FACTORES GENERADORES DE DIFICULTAD EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO

% Poblacional	Factores económicos				Adaptación a la vida de Bogotá				Alta exigencia académica de la PUJ			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
No	77.6%	2.0%	73.4%	81.3%	90.7%	1.5%	87.4%	93.2%	72.2%	2.1%	67.8%	76.2%
Si	22.4%	2.0%	18.7%	26.6%	9.3%	1.5%	6.8%	12.6%	27.8%	2.1%	23.8%	32.2%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

% Poblacional	Bajo nivel académico personal				Problemas de índole familiar				Problemas de acoso sexual			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
No	78.7%	2.1%	74.2%	82.5%	84.3%	1.7%	80.6%	87.4%	99.3%	.3%	98.3%	99.7%
Si	21.3%	2.1%	17.5%	25.8%	15.7%	1.7%	12.6%	19.4%	.7%	.3%	.3%	1.7%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

% Poblacional	Problemas de estigmatización				Problemas de adaptación al medio universitario				Factores disciplinarios			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
No	93.9%	1.1%	91.2%	95.7%	85.8%	1.7%	82.2%	88.8%	93.3%	1.2%	90.5%	95.3%
Si	6.1%	1.1%	4.3%	8.8%	14.2%	1.7%	11.2%	17.8%	6.7%	1.2%	4.7%	9.5%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 13
CARACTERÍSTICAS DE SATISFACCIÓN ACADÉMICAS

	Estimación % Poblacional	Intervalo de confianza al 95%	
		inferior	Superior
Cursaba otra carrera simultáneamente cuando estudiaba en la PUJ-B	7.6	5.7	10.1
Grado de satisfacción con programa académico en la PUJ-B.	21.0	17.5	25.0
Muy alto	46.0	41.4	50.6
Alto	23.3	19.3	27.8
Medio	6.8	4.7	9.8
Bajo	2.9	1.4	5.7
Muy bajo			
Grado de satisfacción con la experiencia universitaria en la PUJ-B.	31.5	27.4	36.0
Muy satisfecho	48.9	44.0	53.8
Satisfecho	16.7	13.1	21.0
Algo satisfecho	2.1	1.1	4.1
Insatisfecho	0.7	0.2	2.9
Muy insatisfecho			
Grado de satisfacción con interacción con los profesores en la PUJ-B	19.2	15.9	23.0
Muy satisfecho	52.4	47.8	57.0
Satisfecho	21.5	18.0	25.5
Algo satisfecho	5.1	3.1	8.3
Insatisfecho	1.8	0.7	4.3
Muy insatisfecho			
Su interacción con docentes influyo positivamente en su desarrollo intelectual.	21.4	18.0	25.3
Totalmente de acuerdo	50.0	45.3	54.6
De acuerdo	19.7	16.1	24.0
Neutral	6.7	4.5	9.9
Desacuerdo	1.8	0.8	4.2
Totalmente en desacuerdo			

Fuente: Elaboración propia, Anexo 3, Cuadros A24-A27.

Con respecto a los resultados de la encuesta consignados en el Cuadro 13, se tiene que solo un 7.6% de la población estudia simultáneamente más de una carrera durante su tiempo de vinculación a la PUJ-B. El 67% reporta un grado de satisfacción alto y muy alto con el programa académico. Igualmente, el 31.5% y el 48.9% se muestran muy satisfechos y satisfechos con la experiencia universitaria, respectivamente. Finalmente, el 71.4% considera que la interacción con los docentes influyó positivamente en su desarrollo intelectual.

Los resultados anteriores tienden por tanto a concentrar las mayores dificultades para el buen desempeño académico en la formación previa. Especialmente, relacionada con las competencias básicas en matemáticas, comprensión de lectura y expresión oral. Así mismo, con aspectos

relacionados con la metodología de enseñanza y con los métodos de estudio. El conocer estos resultados genera un espacio importante para la labor de la universidad en cuanto a desarrollo y uso de nuevas prácticas y metodologías tanto para la enseñanza como para el aprendizaje.

5.4 Características institucionales

El grupo de características institucionales es relevante para ser analizado considerando que en buena parte refleja el esfuerzo directo de la universidad para retener a sus estudiantes. Con tal propósito, se identifican dos tipos de características: (i) las relacionadas con la calidad de la oferta académica y (ii) las acciones del medio universitario para crear un entorno favorable a la formación integral de los estudiantes.

5.4.1. Aspectos relacionados con la calidad de la oferta académica

El número de estudiantes por curso es un indicador tradicional de calidad de la oferta académica. En general, de acuerdo con la opinión de los estudiantes encuestados, los cursos del ciclo básico en la PUJ-B no superan un tamaño promedio de 40 estudiantes. Al considerar el ciclo de profundización, el número de estudiantes promedio tiende a ser inferior a 26, Cuadro 14.

CUADRO 14
TAMAÑO PROMEDIO DE CURSOS PUJ-B

% Poblacional	Ciclo básico			Ciclo de profundización		
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior
1-6	.5%	.1%	2.2%	3.0%	1.7%	5.2%
7-12	9.8%	7.4%	12.9%	23.4%	19.8%	27.4%
13-25	47.4%	42.7%	52.2%	52.9%	48.0%	57.8%
26-40	30.4%	26.1%	35.0%	17.0%	13.4%	21.2%
41-60	4.2%	2.8%	6.1%	2.0%	1.2%	3.3%
60 o más	7.7%	6.0%	9.9%	1.7%	1.0%	2.8%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Al indagar sobre algunos factores de calidad del grupo de profesores del ciclo básico como del ciclo de profundización, los estudiantes califican la pedagogía, los conocimientos, la motivación a los estudiantes, el respeto por los estudiantes y el interés de los docentes por la investigación, cuyos resultados son presentados en el cuadro 15. En el ciclo básico, 76%, 91% y 84% de los estudiantes calificaron en las escalas alta y muy alta a la pedagogía, el conocimiento y el respeto de los profesores hacia los estudiantes de la PUJ-B, respectivamente. En rangos similares, el 67% de la población estudiantil califica el interés por la investigación del cuerpo de profesores. Sin embargo,

el 51% da una calificación de muy baja, baja y media a la motivación que el profesor logra sobre sus estudiantes.

CUADRO 15
ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS DOCENTES - CICLO BÁSICO

% Poblacional	Pedagogía			Conocimientos			Interés por la Investigación			Motivación al Estudiante			Respeto por el Estudiante		
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Muy bajo	.8%	.4%	1.9%	.1%	.0%	.7%	.9%	.4%	1.9%	.8%	.4%	1.7%	.4%	.1%	1.1%
Bajo	3.2%	1.8%	5.6%	.7%	.2%	1.9%	5.8%	3.9%	8.6%	9.3%	6.7%	12.7%	2.9%	1.7%	4.9%
Medio	20.0%	16.6%	24.0%	8.3%	6.1%	11.3%	26.2%	22.5%	30.4%	40.5%	36.2%	44.8%	12.4%	9.6%	15.8%
Alto	60.9%	56.1%	65.6%	64.9%	60.3%	69.3%	47.6%	43.0%	52.3%	40.2%	35.8%	44.8%	59.2%	54.5%	63.8%
Muy alto	15.0%	11.9%	18.8%	26.0%	22.1%	30.2%	19.4%	16.1%	23.2%	9.3%	7.0%	12.1%	25.2%	21.4%	29.3%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia

La inferencia poblacional llevada a cabo sobre el ciclo de profundización corresponde a 3.038 estudiantes, debido a que no todos los estudiantes alcanzan este nivel. En el Cuadro 16, se observa que en todos los casos más del 60% de la población estudiantil califica las cinco preguntas en los niveles alto y muy alto. Esto puede explicarse como un efecto de la autoselección, dado que el estudiante elige los cursos de su interés. Es de señalar que, en el caso de la motivación al estudiante por parte del profesor, el 64% califica ésta entre muy alta y alta.

CUADRO 16
ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS DOCENTES - CICLO DE PROFUNDIZACIÓN

% Poblacional	Pedagogía			Conocimientos			Interés por la Investigación			Motivación al Estudiante			Respeto por el Estudiante		
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Muy bajo	.3%	.1%	1.2%				.4%	.1%	1.5%	.2%	.1%	.9%	.1%	.0%	.2%
Bajo	2.1%	1.2%	3.5%	.5%	.1%	1.9%	3.6%	2.3%	5.7%	4.0%	2.4%	6.7%	1.9%	.9%	3.8%
Medio	15.8%	12.4%	20.0%	7.0%	4.7%	10.5%	21.3%	17.5%	25.6%	31.9%	27.4%	36.6%	12.5%	9.5%	16.2%
Alto	60.0%	55.1%	64.7%	57.0%	52.2%	61.7%	47.4%	42.6%	52.3%	49.0%	44.1%	53.9%	61.2%	56.3%	65.8%
Muy alto	21.7%	18.2%	25.7%	35.5%	31.4%	39.8%	27.2%	23.5%	31.3%	14.9%	12.2%	18.1%	24.4%	20.8%	28.5%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Al comparar el ciclo de profundización con el ciclo básico en lo concerniente al nivel muy alto alcanzado por el interés por la investigación del docente, se tiene que, al 95% de confianza, la proporción poblacional estimada para el ciclo de profundización es estadísticamente mayor. Esto podría ser explicado por el conocimiento particular adquirido por los profesores asignados a dichos cursos, el cual permitiría su vinculación con investigación en las áreas específicas.

El Cuadro 17 presenta los resultados acerca del nivel de esfuerzo realizado por los estudiantes para aprobar sus asignaturas durante su permanencia en la PUJ-B. En el ciclo básico, el 33% de la población percibe su esfuerzo como muy bajo, bajo y medio, en tanto que, el 67% reporta su esfuerzo en los niveles alto y muy alto. Una situación similar se presenta en el ciclo de profundización, para éste se observa un 29% en las categorías de esfuerzo bajo y medio y un 71% en las categorías de rango alto y muy alto.

CUADRO 17
ASPECTOS SOBRE CALIDAD DE LA OFERTA ACADÉMICA

	Estimación % Poblacional	Intervalo de confianza al 95%	
		inferior	Superior
Calificación de nivel de esfuerzo para aprobar asignaturas en el Ciclo Básico:			
Muy alto	12.7	10.1	15.9
Alto	54.2	49.5	58.9
Medio	27.1	23.0	31.6
Bajo	5.5	3.6	8.3
Muy bajo	0.5	0.1	1.9
Calificación de nivel de esfuerzo para aprobar asignaturas en el ciclo de Profundización:			
Muy alto	22.9	19.4	26.9
Alto	48.0	43.1	52.9
Medio	26.7	22.4	31.5
Bajo	2.3	1.2	4.6
Muy bajo	0.1	0.0	0.3
Considera que debió tener tutor académico durante su permanencia en la PUJ-B: Si	60.9	56.3	65.3
Tuvo profesores que influyeron en su decisión de permanecer en la PUJ-B: Si	25.8	21.8	30.2
Tuvo Profesores que influyeron en su decisión de retirarse de la PUJ-B: Si	15.7	10.6	22.5

Fuente: Elaboración propia, Anexo 3, Cuadros A27-A28.

El 61% de los estudiantes consideran que durante su permanencia en la PUJ-B debieron contar con el apoyo de un tutor. Solo el 26% de la población estudiantil considera que tuvo algún profesor que influyó en su decisión de permanecer en la universidad. Este resultado, atado a la falta de motivación hacia los estudiantes por parte de los profesores, debe ser objeto de revisión cuidadosa por parte de la institución. Por otro lado, se encuentra una respuesta negativa del 84.3% de la población acerca de si algún profesor estuvo relacionado con la decisión de su retiro.

5.4.2. Aspectos relacionados con la Vicerrectoría del Medio Universitario

El análisis de las actividades relacionadas con la Vicerrectoría del Medio Universitario es de vital importancia, debido al impacto que éstas tienen sobre la formación integral del estudiante javeriano, bajo los principios educativos de la Compañía de Jesús. De acuerdo con lo planteado por la Vicerrectoría del Medio Universitario, uno de sus objetivos se centra “en propiciar la

conformación y desarrollo de la Comunidad Educativa y a promover, dentro de las posibilidades, el bienestar integral de cada una de las personas que la componen”¹⁹.

CUADRO 18
CONOCIMIENTO Y PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DEL
MEDIO UNIVERSITARIO

% Poblacional	¿Conoció usted las actividades realizadas por el Medio Universitario de la PUJ ?			¿Participó en alguna actividad del Medio Universitario?		
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Si	67.0%	62.4%	71.3%	44.0%	38.7%	49.4%
No	33.0%	28.7%	37.6%	56.0%	50.6%	61.3%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Frente a la pregunta de si el estudiante conoció las actividades realizadas por el Medio Universitario, el 67% de ellos responde de forma afirmativa y el 44% de éstos reportan haber participado en alguna o algunas de ellas, Cuadro 18.

CUADRO 19
PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DEL MEDIO UNIVERSITARIO

% Poblacional	Deportes				Actividad Pastoral				Actividad de Cultural			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Nunca	9.7%	1.9%	6.6%	14.2%	67.0%	3.9%	58.9%	74.3%	22.4%	3.4%	16.4%	29.8%
Casi Nunca	31.3%	3.8%	24.4%	39.3%	18.6%	3.4%	12.8%	26.3%	30.2%	3.8%	23.4%	38.2%
Casi Siempre	40.0%	4.0%	32.5%	47.9%	9.6%	2.7%	5.4%	16.5%	33.3%	3.9%	26.2%	41.3%
Siempre	19.0%	3.2%	13.4%	26.1%	4.8%	1.4%	2.7%	8.5%	14.0%	3.0%	9.1%	21.1%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

% Poblacional	Asesoría Psicológica				Universidad Saludable				Asesoría Familiar			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Nunca	74.9%	3.8%	66.8%	81.7%	65.6%	3.6%	58.2%	72.4%	94.2%	2.0%	88.9%	97.1%
Casi Nunca	15.2%	3.2%	9.8%	22.7%	17.9%	3.0%	12.8%	24.5%	4.2%	1.8%	1.8%	9.7%
Casi Siempre	9.3%	2.8%	5.1%	16.3%	13.2%	2.6%	9.0%	19.1%	1.0%	.7%	.3%	3.5%
Siempre	.6%	.4%	.2%	2.0%	3.3%	1.2%	1.6%	6.5%	.5%	.5%	.1%	2.9%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el Cuadro 19, el 58.92% de los estudiantes dicen haber participado siempre y casi siempre en la actividad de deportes y 52.65% en actividades culturales. Es de resaltar que, éstas son las únicas actividades que presentan un porcentaje de participación mayor del 50% de la

¹⁹ Véase, Portal Web Vicerrectoría del Medio Universitario, Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá: http://puj-portal.javeriana.edu.co/portal/page/portal/vice_medio/pla_vicemedio_presentacion/Presntaci%F3n/

población. En las restantes actividades se observa la no participación estudiantil de manera rotunda. Así, la participación nunca y casi nunca se tiene en 85.64% en las actividades pastorales, 90.10% en asesoría psicológica, 83.52% en universidad saludable y en 98.46% en asesoría familiar.

5.5 Independencia entre variables asociadas con rendimiento académico

Con el propósito de analizar estadísticamente la independencia entre variables asociadas con rendimiento académico se procede a revisar tablas de contingencia y pruebas estadísticas de independencia²⁰. Es de señalar que, las distintas pruebas estadísticas serán contrastadas a un nivel de significancia $\alpha = 5.0\%$.

CUADRO 20
RELACIÓN DE INDEPENDENCIA ENTRE NIVELES DE DIFICULTAD EN EL BACHILLERATO Y LA PERDIDA DE MATERIAS EN LA PUJ-B

Contrastes de independencia entre:	Estadística	Chi-cuadrado	F corregida	gl1	gl2	Sig.
<i>¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Nivel de dificultad de su comprensión de Matemáticas en el bachillerato.</i>	Pearson	1.443	.285	3.962	2000.562	.887
	Razón de verosimilitud	1.440	.284	3.962	2000.562	.887
<i>¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Nivel de dificultad de su comprensión de Lectura en el bachillerato.</i>	Pearson	4.512	.862	3.977	2008.386	.485
	Razón de verosimilitud	4.495	.859	3.977	2008.386	.487
<i>¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Nivel de dificultad de su expresión oral en el bachillerato.</i>	Pearson	6.152	1.150	3.937	1988.286	.331
	Razón de verosimilitud	6.237	1.166	3.937	1988.286	.324

La F corregida es una variante del estadístico chi-cuadrado corregido por Rao-Scott de segundo orden. La significación se basa en la F corregida y sus grados de libertad.

Fuente: Elaboración propia.

En el Cuadro 20 se presentan los resultados básicos para el análisis de la independencia entre la pérdida de asignaturas durante el tiempo de estudio en la PUJ-B y el nivel de dificultad reportado por los estudiantes en la comprensión de matemáticas, lenguaje y expresión oral durante su bachillerato. Como se deriva de las pruebas de independencia, Pearson, razón de verosimilitud y F corregida por Rao-Scott, no existe evidencia para rechazar la hipótesis de independencia entre dichas dificultades, observadas durante el bachillerato, y las asignaturas perdidas durante el tiempo de estudio en la universidad. En otras palabras, los resultados no muestran que existe una relación de dependencia estadística entre las dificultades en el bachillerato y la pérdida de asignaturas en la universidad. Esto puede deberse a los niveles más bajos de exigencia del colegio frente a los de la universidad. Es decir, el bajo nivel académico de ciertos planteles educativos podría dar como resultado estudiantes que sienten no haber tenido problemas en estas áreas específicas durante su bachillerato, pero que enfrentan severas dificultades al encontrar un mayor rigor y formalidad en la universidad.

En el Cuadro 21, se consignan los resultados de las pruebas de independencia entre pérdida de asignaturas y nivel de dificultad enfrentado durante los primeros semestres, en las áreas de matemáticas, comprensión de lectura y expresión oral. El análisis permite concluir que existe

²⁰ Véase, Mood, M. et al. (1974).

evidencia para rechazar la hipótesis de independencia estadística entre las dificultades enfrentadas en las áreas en cuestión y la pérdida de asignaturas. Es decir, existe una relación estadística clara entre el nivel de dificultad percibido por los estudiantes durante sus primeros semestres en las áreas mencionadas y la pérdida de asignaturas. Hecho que justifica la explicación anterior, en lo referente al posible bajo nivel académico de los colegios, la percepción de las dificultades en el bachillerato y la pérdida de asignaturas en la universidad.

CUADRO 21
RELACIÓN DE INDEPENDENCIA ENTRE LA PERDIDA DE MATERIAS Y EL GRADO DE DIFICULTAD EN COMPETENCIAS FUNDAMENTALES

Contrastes de independencia entre:	Estadística	Chi-cuadrado	F corregida	gl1	gl2	Sig.
¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Grado de dificultad en Matemáticas en los primeros semestres	Pearson	31.833	4.718	4.521	2282.906	.000
	Razón de verosimilitud	32.235	4.778	4.521	2282.906	.000
¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Grado de dificultad en Comprensión de Lectura en los primeros semestres	Pearson	21.782	3.769	4.946	2497.885	.002
	Razón de verosimilitud	21.544	3.728	4.946	2497.885	.002
¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Grado de dificultad en Expresión Oral en los primeros semestres	Pearson	14.045	2.243	4.862	2455.210	.049
	Razón de verosimilitud	13.444	2.147	4.862	2455.210	.059

La F corregida es una variante del estadístico de chi-cuadrado corregido por Rao-Scott de segundo orden. La significación se basa en la F corregida y sus grados de libertad.

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 22
RELACIÓN DE INDEPENDENCIA ENTRE MATERIAS PÉRDIDAS Y EL TAMAÑO PROMEDIO DE LOS GRUPOS

Contrastes de independencia entre:	Estadística	Chi-cuadrado	F corregida	gl1	gl2	Sig.
¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Promedio de estudiantes por curso en el ciclo básico.	Pearson	5.529	1.060	4.788	2418.095	.380
	Razón de verosimilitud	5.268	1.010	4.788	2418.095	.409
¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Promedio de estudiantes por curso en el ciclo de profundización.	Pearson	7.952	1.494	4.543	2294.462	.194
	Razón de verosimilitud	7.341	1.379	4.543	2294.462	.233

La F corregida es una variante del estadístico de chi-cuadrado corregido por Rao-Scott de segundo orden. La significación se basa en la F corregida y sus grados de libertad.

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar la relación entre el tamaño de los cursos en la PUJ-B y la pérdida de materias, Cuadro 22, se encuentra que, tanto en el ciclo básico como en el ciclo de profundización, no existe evidencia para rechazar la hipótesis de independencia estadística. Hecho que es de esperar, dado que, en general, en la PUJ-B las asignaturas no se desarrollan a nivel de aula magistral.

A continuación se presenta, tanto para el ciclo básico como para el ciclo de profundización, la verificación de la hipótesis de independencia estadística entre la pérdida de asignaturas y la calificación dada por los estudiantes al conocimiento, motivación y respeto hacia el estudiante por parte del grupo de profesores.

Concretamente, se observa como en el ciclo básico existe evidencia para rechazar la hipótesis de independencia estadística entre asignaturas perdidas y las características mencionadas sobre el grupo de profesores, Cuadro 23. Esto significa que en esta etapa de estudio es muy importante contar con profesores muy experimentados, considerando que es el momento de la concientización y motivación para que los estudiantes consoliden su formación académica.

CUADRO 23
RELACIÓN DE INDEPENDENCIA ENTRE MATERIAS PÉRDIDAS Y PERCEPCIÓN
SOBRE LOS PROFESORES

Contrastes de independencia entre:	Estadística	Chi-cuadrado	F corregida	gl1	gl2	Sig.
Ciclo Básico						
¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Calificación de los conocimientos del grupo de profesores.	Pearson	11.263	2.954	3.717	1877.073	.022
	Razón de verosimilitud	11.791	3.092	3.717	1877.073	.018
¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Calificación de la motivación al estudiante por parte del grupo de profesores.	Pearson	12.088	2.610	3.619	1827.780	.039
	Razón de verosimilitud	11.837	2.556	3.619	1827.780	.043
¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Calificación al respeto por el estudiante por parte del grupo de profesores.	Pearson	22.846	6.332	3.736	1886.662	.000
	Razón de verosimilitud	26.943	7.468	3.736	1886.662	.000
Ciclo de Profundización						
¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Calificación de los conocimientos del grupo de profesores.	Pearson	8.032	2.040	2.795	1411.334	.111
	Razón de verosimilitud	8.211	2.086	2.795	1411.334	.105
¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Calificación de la motivación al estudiante por parte del grupo de profesores.	Pearson	9.122	2.297	3.352	1692.522	.069
	Razón de verosimilitud	8.905	2.242	3.352	1692.522	.074
¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ? Vs. Calificación al respeto por el estudiante por parte del grupo de profesores.	Pearson	10.546	3.601	3.273	1652.699	.011
	Razón de verosimilitud	12.121	4.139	3.273	1652.699	.005

La F corregida es una variante del estadístico de chi-cuadrado corregido por Rao-Scott de segundo orden. La significación se basa en la F corregida y sus grados de libertad.

Fuente: Elaboración propia.

Un resultado distinto se alcanza al considerar dicha relación en el ciclo de profundización, al no existir evidencia para rechazar la hipótesis de independencia estadística entre la pérdida de asignaturas tanto por el conocimiento como por la motivación de los profesores. Hecho que tiene que ver con las características de las asignaturas avanzadas, donde el manejo de aplicaciones y análisis exigen ya una mayor competencia en disciplina y autonomía, por cuanto se centra más en trabajos de aplicación de conocimiento y de análisis. Por otro lado, en el caso del respeto de los profesores hacia los estudiantes existe evidencia para rechazar la independencia estadística de la pérdida de asignaturas.

El Cuadro 24 reporta los resultados de las pruebas de independencia estadística entre el nivel de esfuerzo hecho por el estudiante y el grado de dificultad en las áreas básicas del conocimiento. En general, tanto en el ciclo básico como en el de profundización, se encuentra en todos los casos evidencia para rechazar la hipótesis de independencia estadística entre el nivel de esfuerzo y los grados de dificultad de las diferentes áreas. Es decir, el nivel de esfuerzo y los grados de dificultad analizadas son eventos interdependientes.

CUADRO 24

RELACIÓN DE INDEPENDENCIA ENTRE EL ESFUERZO DE ESTUDIANTES PARA APROBAR ASIGNATURAS Y NIVEL DE DIFICULTAD EN LAS ÁREAS BÁSICAS

Contrastes de independencia entre:	Estadística	Chi-cuadrado	F corregida	gl1	gl2	Sig.
Ciclo Básico						
Nivel de esfuerzo para aprobar las diferentes asignaturas Vs. Grado de dificultad en Matemáticas en los primeros semestres.	Pearson	30.277	1.388	16.802	8484.852	.132
	Razón de verosimilitud	30.338	1.391	16.802	8484.852	.131
Nivel de esfuerzo para aprobar las diferentes asignaturas Vs. Grado de dificultad en Comprensión de Lectura en los primeros semestres.	Pearson	40.443	1.864	17.852	9015.156	.015
	Razón de verosimilitud	32.271	1.487	17.852	9015.156	.084
Nivel de esfuerzo para aprobar las diferentes asignaturas Vs. Grado de dificultad en Expresión Oral en los primeros semestres.	Pearson	40.215	1.707	17.677	8927.130	.032
	Razón de verosimilitud	28.523	1.210	17.677	8927.130	.243
Ciclo de Profundización						
Nivel de esfuerzo para aprobar las diferentes asignaturas Vs. Grado de dificultad en Matemáticas en los primeros semestres.	Pearson	9.977	.437	16.628	8397.225	.976
	Razón de verosimilitud	10.184	.446	16.628	8397.225	.973
Nivel de esfuerzo para aprobar las diferentes asignaturas Vs. Grado de dificultad en Comprensión de Lectura en los primeros semestres.	Pearson	14.952	.739	15.796	7976.869	.754
	Razón de verosimilitud	15.186	.750	15.796	7976.869	.742
Nivel de esfuerzo para aprobar las diferentes asignaturas Vs. Grado de dificultad en Expresión Oral en los primeros semestres.	Pearson	15.572	.715	16.100	8130.440	.782
	Razón de verosimilitud	14.324	.658	16.100	8130.440	.838

La F corregida es una variante del estadístico de chi-cuadrado corregido por Rao-Scott de segundo orden. La significación se basa en la F corregida y sus grados de libertad.

Fuente: Elaboración propia.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El análisis de estadística descriptiva aquí realizado, en general, sugiere que los estudiantes javerianos diurnos de la cohorte 2006 son criados por sus padres, pertenecen a familias conformadas con hermanos y hermanas y el 46.2% son hijos únicos o hijos mayores. La calidad académica y la imagen de la PUJ-B son los dos aspectos señalados por los estudiantes como los más importantes al momento de elegir la Universidad Javeriana. La decisión sobre la escogencia de la universidad es llevada a cabo principalmente por los estudiantes y no por sus padres, con base en las posibilidades laborales futuras. La mayoría de los estudiantes pertenecen, según estratos de vivienda, a la denominada “clase-media”, lo cual significa, para la PUJ-B, una oportunidad de generar un impacto social positivo en la sociedad Colombiana dado que, presumiblemente, el mayor potencial de los países para lograr niveles adecuados de desarrollo se alcanza bajo la promoción de dicha clase social.

Los estudiantes de la población estudiada financian sus estudios con recursos aportados por las familias, lo que ratifica la importancia de la participación familiar en la educación de los hijos. Esta puede estar asociada con la visión en este campo de padres de clase media y con sus niveles de formación media y alta, lo cual ratifica el punto de llevar a cabo este tipo de estudios sobre individuos que se encuentren bajo la misma situación económica.

En el campo académico, los resultados obtenidos tienden a concentrar las mayores dificultades, para el buen desempeño académico, en la formación previa en matemáticas, comprensión de lectura y expresión oral. Igualmente, en aspectos metodológicos de la enseñanza en

la PUJ-B y en problemas de aprendizaje de los estudiantes. Se muestra así, un espacio importante para la labor de la universidad en cuanto a desarrollo y uso de nuevas prácticas y metodologías de enseñanza y aprendizaje. El campo de acción es, por tanto, amplio y debe considerar aspectos psicológicos y académicos con miras a superar situaciones no deseadas.

Sobre la experiencia vivida en la PUJ-B, el 61% de los estudiantes considera que en su permanencia en la universidad debieron contar con el apoyo de un tutor. Solo el 26% de la población estudiantil considera que tuvo algún profesor que influyó en su decisión de permanecer en ésta. Se observa también asociación entre la baja motivación por parte de los profesores hacia los estudiantes y los resultados académicos no satisfactorios. Parecería que la percepción de dicha falta de motivación podría ser fuente de la respuesta negativa frente a la pregunta sobre si existió influencia por parte de un profesor en la decisión de permanecer en la universidad. De la misma forma, se encuentra una respuesta negativa del 84.3% de la población acerca de si algún profesor estuvo relacionado con la decisión de retiro. Los resultados obtenidos en el aspecto académico reflejan la importancia de:

- Consejerías Académicas en la PUJ-B para atender las necesidades de tutoría y motivación que destacan los estudiantes.
- Departamentos con una composición más alta de profesores de planta versus profesores de cátedra que posibiliten una mayor interacción entre profesores y estudiantes para lograr niveles más altos de motivación.
- Dinámica en el uso y generación de metodologías de enseñanza y aprendizaje que generen los incentivos necesarios para que los estudiantes obtengan el mejor provecho al vincularse a la universidad.

Finalmente, el análisis de independencia estadística evidencia relaciones entre variables tales como:

- En primer lugar, aspectos que afectan el desempeño académico. Concretamente, se encuentra relación entre la pérdida de asignaturas y la dificultad en los primeros semestres en matemáticas, comprensión de lectura y expresión oral.
- Específicamente, en el ciclo básico, se encuentra relación de dependencia entre la pérdida de asignaturas y algunos aspectos relacionados con el profesor como lo son sus conocimientos, la motivación y el respeto de éste hacia el estudiante.
- En el ciclo de profundización se evidencia relación de dependencia entre asignaturas perdidas y el respeto de los profesores hacia el estudiante.
- El nivel de esfuerzo del estudiante depende del grado de dificultad reportado en las áreas básicas del conocimiento durante los primeros semestres.

Para concluir, es de resaltar que, la estadística descriptiva claramente resulta insuficiente para analizar los determinantes de la deserción en lo concerniente a causalidad y relevancia de éstos.

Para poder tener un marco conceptual en el cual se entienda la labor de la PUJ-B en la retención estudiantil se requiere avanzar sobre un modelo teórico que formalice claramente los diferentes mecanismos de transmisión de la enseñanza en el sector de educación superior sobre la motivación y retención estudiantil. Esto a su vez permitirá especificar formas empíricas estimables que enfrenten en lo posible problemas de endogeneidad, formas funcionales de estimación, interacción entre variables, omisión de variables relevantes, entre otros, que permitan realizar un trabajo econométrico que identifique los principales determinantes de la motivación y retención estudiantil en la PUJ-B. La estadística descriptiva suministra tan solo un marco de referencia para identificar el perfil del estudiante por institución y lograr una mejor aproximación a la selección adecuada del conjunto de posibles fundamentales, para avanzar en estudios que permitan conocer la interrelación entre los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

Bean, J.P. "The Synthesis of a causal model of student attrition", Research in Higher Education, No. 12, 1980.

Bean, J.P.; Metzner, B. "A Conceptual Model of Nontraditional Undergraduate Student Attrition", Review of Educational Research, Vol. 55, No. 4, 1985.

Cabrera, A.; Castañeda, M.; Nora, A. Structural Equations Modeling Test of an Integrated Model of Student Retention, Ohio State University Press, 1993.

Castillo, M.; Osorio, M.; Montero, S. "Deserción y retención, en la carrera de Economía de la Pontificia Universidad Javeriana Cali: un análisis de supervivencia, 2000-2008", Economía, Gestión y Desarrollo, Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Pontificia Universidad Javeriana Cali No. 9 Cali (Colombia), 2010.

Centro de Estudios Económicos, Universidad de los Andes, CEDE. "Investigación sobre Deserción en las Instituciones de Educación Superior en Colombia", Bogotá, Colombia, 2007.

OCDE/CEPAL. Perspectivas Económicas de América Latina 2012: Transformación del Estado para el Desarrollo, OECD, 2011.

Cochran, W. Sampling Techniques, Wiley, Third Edition, 1977.

Collen, J.; Tinto, V. "Dropout in higher education: a review and theoretical synthesis if recent research". This is a report of work conducted under Contract Number OEC-0-73-1409 for the Office of Planning, Budgeting, and Evaluation of the U.S. Office of Education. Teachers College Columbia University, Junio 30, 1973.

Centro de Microdatos Departamento de Economía Universidad de Chile. "Informe Final: Estudio sobre causas de la deserción universitaria", 2008.

Desjardins, S. ; Ahlburg, D.; Mc Call, B. "Simulating the Longitudinal Effects of Changes in Financial Aid on Student Departure from College", Journal of Human Resources, No. 37(3), 2001.

Díaz, C. "Modelo Conceptual Para La Deserción Estudiantil Universitaria Chilena", Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile, Estudios Pedagógicos XXXIV, N° 2, 2006

Durkheim, E. *Moral Education : A Study in the Theory and Application of the Sociology of Education*, New York: The Free Press, 1961.

Grynspan, R. “La desigualdad y el reto del desarrollo de largo plazo en América Latina y el Caribe”, *Investigación para la Política Pública, Desarrollo Incluyente*, ID-01-2009, RBLAC-UNDP, 2009.

Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, “Educación Superior en la década 1990-1999: resumen estadístico”, 2000.

Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, “Estudio de la deserción estudiantil en la Educación Superior en Colombia. Documento sobre estado del arte”, 2000.

Martínez, C. *Estadística y Muestreo*, Décima primera Edición, Quebecor World Bogotá, S.A., 2002.

Ministerio de Educación Nacional. “Deserción estudiantil en la educación superior en Colombia. Elementos para su diagnóstico y tratamiento”, 2008.

Ministerio de Educación Nacional, SPADIES.

<http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2895.html>

Mood, A.M.; Graybill, F.; Boes, D. *Introduction to the Theory of Statistics*, McGraw Hill, Third Edition, 1974.

Neira, I. "Educación y desarrollo económico: el papel de la cooperación internacional en el desarrollo del tercer mundo", Working paper No. 47, Serie: Economic Development , Universidad de Santiago de Compostela (España), 2000.

Osorio, A. M.; Bolancé, C.; Castillo-Caicedo, M. “Deserción y graduación estudiantil universitaria: una aplicación de los modelos de supervivencia”. *Revista Iberoamericana de Educación Superior, RIES*, No. 6, Vol. III., 2012.

Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá. *Reglamento de Estudiantes*, 2007.

http://puj-portal.javeriana.edu.co/portal/page/portal/PORTAL_VERSION_2009_2010/resources_v4/Regl.Estud.Rector.pdf

Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Portal Web Vicerrectoria del Medio Universitario.,

http://puj-portal.javeriana.edu.co/portal/page/portal/vice_medio/plt_vicemedio_presentacion/Presenci%F3n/

Pontificia Universidad Javeriana de Cali, Girón, L. E.; Gonzáles, D.E. “Determinantes del Rendimiento Académico y deserción Estudiantil, en el programa de Economía de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali”, Economía, Gestión y Desarrollo, Cali (Colombia), No. 3, 2005.

Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá. Guzmán, S. “Retención estudiantil en la educación superior revisión de la literatura y elementos de un modelo para el contexto colombiano”, Tesis para optar por el Título de Maestría en Educación en la Pontificia Universidad Javeriana, 2009.

Spady, W. “Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis”, *Interchange*, 1(1), 1970.

Tinto, V. “Dropout From Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research”, *Review of Educational Research* , 45, 1975.

----- “Definir la deserción: una cuestión de perspectiva”, *Revista de Educación Superior*, No. 71, México, 1989.

Torres, L.E. **Retención estudiantil en la educación superior revisión de la literatura y elementos de un modelo para el contexto colombiano**, 2011.

Universidad de Antioquia, Castaño, E.; Gallón, S.; Gómez, K.; Vásquez, J. “Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil universitaria”, *Lecturas de Economía*, No. 65, Universidad de Antioquia, 2006.

Universidad del Atlántico. Solano, E. “Determinantes de la deserción en la Universidad del Atlántico”, *Reflexión e Investigación, Revista del Congreso por una Educación de Calidad*, No. 3, 2006.

Universidad EAFIT. Montes, I.; Almonacid, P.; Gómez, S.; Zuluaga, F.; Tamayo, E. “Análisis de la deserción estudiantil en los programas de pregrado de la Universidad EAFIT”, *Serie cuadernos de Investigación*, No. 81, 2010.

Universidad Nacional de Colombia. Pinto, M.; Durán, D.; Pérez-Almonacid, R.; Rodríguez, A. *Cuestión de Supervivencia. Graduación, deserción y rezago en la Universidad Nacional de Colombia*, 2007.

Universidad del Rosario. Lopera, C. “Determinantes de la deserción universitaria en la Facultad de Economía Universidad del Rosario”, Borradores de Investigación, No. 004558, 2008.

ANEXO 1

CONFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN NEO-JAVERIANA DE PREGRADO - COHORTE 2006

La base de datos que conforma la población del proyecto de deserción en la PUJ-B se construye a partir de la información correspondiente a los dos semestres académicos del año 2006. Se toma este año, considerando que es un año en que ya se ha superado el cambio estructural de flexibilización del currículo, que se aplicó en la universidad entre los años 2003 y 2005. Además, es un año que permite tener al 2011 estudiantes graduados de acuerdo con los términos establecidos para cada programa de pregrado en la universidad (9 a 12 semestres según la carrera). La base de datos se construye con información suministrada por la Secretaria de Planeación de la Universidad, Rectoría Pontificia Universidad Javeriana-Bogotá. Dicha base tiene como fuente primaria la información correspondiente a los matriculados de la Oficina de Admisiones y Registro, Unidad adscrita a la Vicerrectoría Académica, y de los graduados de la Secretaría General de la Universidad, unidad perteneciente a la Rectoría.

Para establecer la base de datos de desertores se utiliza el siguiente procedimiento:

A. La Secretaría de Planeación de la Universidad produce los siguientes archivos para iniciar este trabajo. Los tres primeros procesados con información hasta diciembre de 2010 y el cuarto denominado GRADOS con información hasta junio de 2011:

1. Datos de todos los matriculados por carrera, correspondientes a los dos semestres del 2006, archivo “RECAUDOS 2006” (REC-06) = 37.784 registros (18.813 semestre I y 18.971 semestre II).
2. Base de datos sobre graduados por carrera obtenidos de la Vicerrectoría Académica denominado “GRADUADOS 2006” (GRAD-06), con información proveniente de la Rectoría. Se tomaron los graduados a partir del 2006 hasta junio del 2011 = 16.588 registros.
3. Información por carrera enviada por la Secretaria de Planeación denominada “SAE 2006” (SAE-06) sobre Neo-javerianos que ingresaron en el 2006. La cual presenta 4.023 registros (2.234 semestre I y 1.789 semestre II).
4. Base denominada, por la Secretaría de Planeación, “Grad-Deserción corte Dic-2010 (DESER-06-10), que se genera de la mezcla de los tres archivos antes mencionados. Con tal propósito, se define el número de identificación del estudiante como llave y se aplica un filtro para dejar solamente la información de los neo-javerianos 2006. Procedimiento que permite generar un nuevo archivo con 5.255 registros. Con esta nueva información se realiza una selección de aquellos estudiantes considerados como desertores por la Universidad con el siguiente procedimiento:

- Se calcula para cada estudiante neo-javeriano 2006 el número de semestres cursados según información de matrícula financiera, realizadas hasta diciembre de 2010. Posteriormente, se establecen dos tipos de desertores:

DESERTOR 3 (DESERT3): El desertor se define como aquel estudiante de la PUJ-B que no presenta matrícula financiera durante tres semestres consecutivos.

DESERTOR 4 (DESERT4): El desertor se define como aquel estudiante de la PUJ-B que no presenta matrícula financiera durante cuatro semestres consecutivos.

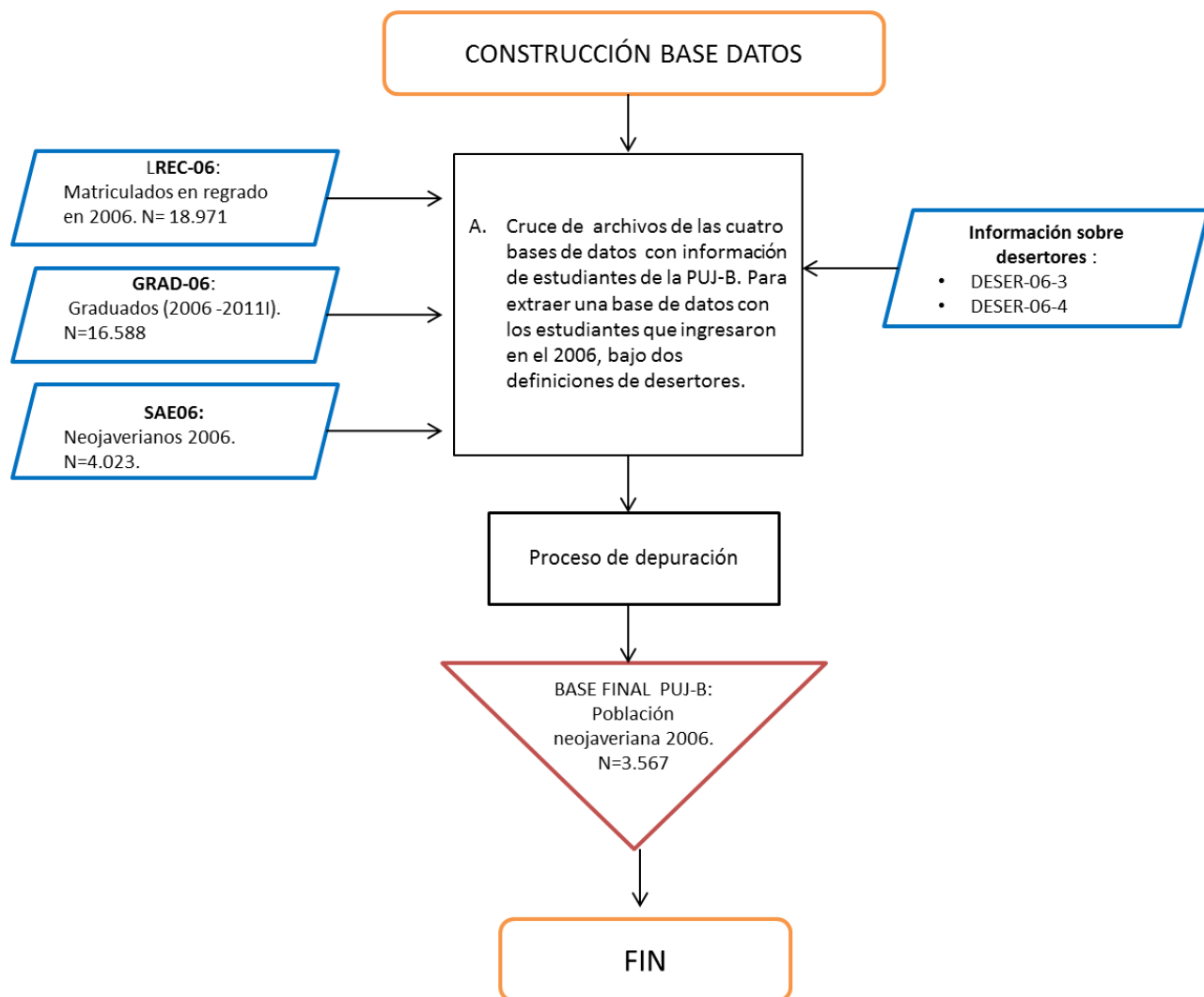
La base DESER-06-10 presenta los siguientes problemas:

1. No discrimina estudiantes que cambian de carrera (deserción del programa académico pero no de la institución), lo cual puede generar duplicaciones en la información de desertores a nivel institucional.
2. No informa sobre que estudiantes presentan retiro temporal, ni las fechas de su posible reintegro.

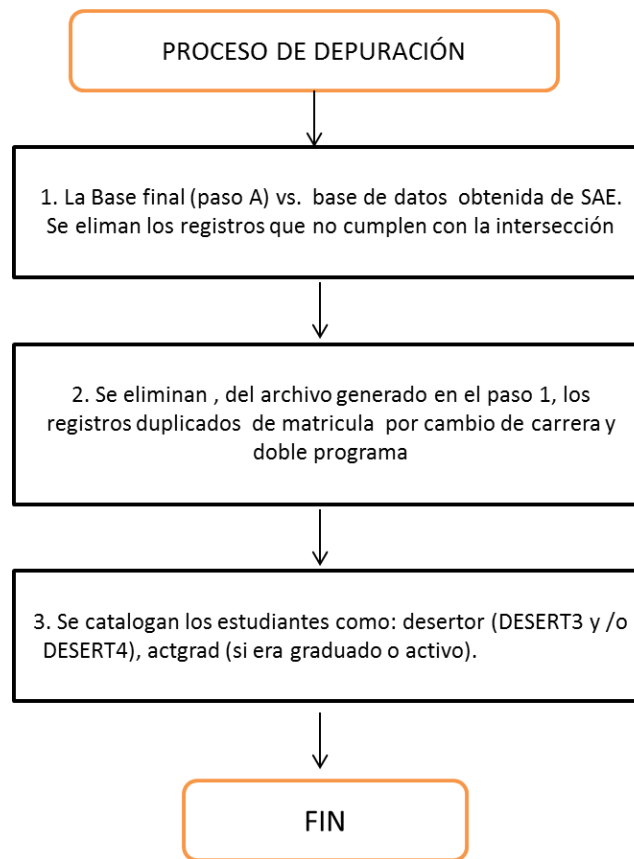
B. Depuración de la base de datos DESER-06-10

1. Teniendo en cuenta el Sistema de Información Universitaria-SAE, se obtienen los matriculados²¹ (identificados en esa relación como “activos”) en 2006 para cada una de las carreras.
2. La información de SAE se cruza por la llave, número de identificación, con los registros del archivo DESER-06-10. Dicho procedimiento, permite analizar las diferencias encontradas y eliminar los registros sobrantes que no figuran en la intersección de los dos archivos. Finalmente, se obtiene un archivo con 4.939 registros.
3. Para eliminar la posibilidad de doble registro de deserción por cambio de carrera o utilización de la opción de doble programa, se anulan los estudiantes que cambian de programa y los que realizan doble programa. Para tal fin, con base en la información del procedimiento anterior, se eliminan las duplicaciones de cédulas en toda la base, teniendo en cuenta el siguiente criterio: i) si el estudiante cambió de programa durante el mismo año 2006, se le asigna el último cambio y ii) si el estudiante presenta doble programa, solo se considera la información correspondiente a la matrícula como neojaveriano en el periodo de análisis.
4. Se catalogan los estudiantes como: desertor (DESERT3 y /o DESERT4), actgrad (si era graduado o activo). Así, se obtiene una base final de 3.567 registros (DESER-AJUS-06-10).

²¹ El procedimiento que se llevó a cabo es el siguiente: en “CATALOGO DE CONSULTAS” se selecciona la opción “ESTADO ACCION MOTIVO”. Por último, para obtener la información para cada una de las carreras, se define los periodos académicos 0610 y 0630.




EXPLICACIÓN DEL PROCESO DE DEPURACIÓN



ANEXO 2

CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA APLICADA

ENCUESTA A ESTUDIANTES			
Responda las siguientes preguntas, con referencia al periodo durante el cual estudió en la PUJ.			
Información Personal			
1.	Nombre y Apellidos:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
2.	No. Identificación:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
2.1	Teléfono	<input style="width: 100%;" type="text"/>	2.2 Dirección <input style="width: 100%;" type="text"/>
3.	¿Usted fue criado por sus padres o por otra persona?		
	Padres	1	Pase a 3.1 a y b
	Otras Personas	2	Pase a 3.1 c
3.1	Cuál es el Nivel Educativo más alto de...		
		a. Del Padre	b. De la madre
		c. Del Otro	
	Primaria	1	1
	Secundaria	2	2
	Técnico	3	3
	Universitario	4	4
	Posgrado	5	5
	Ninguno	6	6
	No Aplica	7	7
4.	¿Tiene hermanos?		
	Si	1	Pase a 4.1
	No	2	Pase a 5
4.1	¿Cuántos hermanos? ¿Cuántas hermanas?		
	Hermanos	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
	Hermanas	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
4.1.1	¿Cuál es la posición que usted ocupa dentro de sus hermanos y hermanas, donde ser el mayor sería el número 1?		
	Posición	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
5.	¿Cuál es el último estrato de la vivienda en Bogotá donde residió durante el tiempo en que estudió en la PUJ?		
	Estrato de la vivienda	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
6.	¿Venía usted de otra ciudad cuando entró a estudiar a la PUJ?		
	Si	1	Pase a 6.1
	No	2	Pase a 7
6.1	¿De cuál ciudad venía?		
	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
6.2	¿Cuál es o era el estrato de su residencia en esa ciudad /municipio?		
	Estrato de la vivienda	<input style="width: 100%;" type="text"/>	7. Rural <input style="width: 100%;" type="text"/>
7.	¿Qué tan importantes fueron las siguientes razones para elegir estudiar en la PUJ? LEER UNA A UNA		
	Muy	Importante	Algo
	Poco	Nada	
	a) Imagen de la Universidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b) Calidad académica de la universidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	c) Tradición familiar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	d) Presupuesto familiar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	e) Elección de sus padres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	f) Estudiar con los jesuitas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	g) No fue aceptado en otra Universidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	¿La carrera a la que ingresó, en la PUJ, fue la que usted siempre quiso estudiar?		
	Si	1	
	No	2	
9.	¿Pensar en futuras oportunidades laborales/salariales fueron razones de peso en la elección de la carrera que usted estudió en la PUJ?		
	Si	1	
	No	2	

Aspectos Financieros										
10. Durante su permanencia en la PUJ, ¿su familia lo apoyó económicamente?										
					Si	1				
					No	2				
11. ¿Cuáles de las siguientes opciones fueron fuentes principales de financiación de su matrícula en la PUJ? Si su respuesta es afirmativa, evalúe su importancia										
			Muy Importante	Importante	Algo Importante	Poco Importante	Nada Importante			
a) Padres, familiares, o acudient	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
b) Créditos otorgados por la PU	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
c) Créditos con el ICETEX	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
d) Otros Créditos	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
e) Financiación de Empresas	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
f) Becas internas de la PUJ	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
g) Becas externas de la PUJ	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
h) Autofinanciamiento	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
12. Durante su permanencia en la PUJ, la persona a cargo de su matrícula ¿financiaba los estudios universitarios de otra u otras personas?										
					Si	1				
					No	2				
					No Aplica	3				
13. ¿Durante el tiempo de estudio en la PUJ tuvo personas a cargo?										
					Si	1				
					No	2				
14. ¿Durante el tiempo de estudio en la PUJ usted trabajaba?										
					Si	1				
					No	2		Pase a 15		

Aspectos Académicos										
15. ¿Cuántas horas a la semana trabajó?										
					a) Entre 1 y 10	1				
					b) Entre 11 y 20	2				
					c) Entre 21 y 30	3				
					d) Entre 31 y 40	4				
16. Califique el grado de dificultad que tuvo durante el bachillerato en las siguientes áreas:										
			Muy Alto	Alto	Medio	Baja	Muy Bajo			
a) Matemáticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
b) Comprensión de lectura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
c) Expresión oral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
17. Califique sus resultados del ICFES en las siguientes áreas										
			Muy Alto	Alto	Medio	Baja	Muy Bajo			
a) Lenguaje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
b) Matemáticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
c) Biología	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
d) Química	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
e) Física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
f) Filosofía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
g) Ciencias Sociales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
h) Inglés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
18. ¿Tuvo orientación vocacional previa al ingreso a la Universidad?										
					Si	1				
					No	2		Pase a 18		
18.1 ¿Influyó ésta en la decisión de su carrera?										
					Si	1				
					No	2				

19. Califique el grado de dificultad que tuvo durante los primeros semestres de estudio en:										
			Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	No Aplica		
a) Matemáticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
b) Comprensión de lectura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
c) Expresión oral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
20. ¿Perdió alguna(s) asignatura(s) de las que cursó en la PUJ?										
					Si	1		Pase a 19.1		
					No	2				
20.1 Califique, según el grado de importancia, que tanto incidieron los siguiente aspectos en este hecho. LEER UNO A UNO										
			Muy	Importante	Algo	Poco	Nada			
a) Problemas con compañeros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
b) Metodologías de enseñanza y evaluación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
c) Método personal de estudio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
d) Problemas personales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
e) Exceso de carga académica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
f) Problemas personales con el profesor de la materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
g) Calidad del profesor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
h) Falta de estudio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
i) Fallas /inasistencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
21. Durante su permanencia en la PUJ ¿Tuvo la calidad de tiempo adecuada para estudiar?										
					Siempre	1				
					Casi siempre	2				
					Casi nunca	3				
					Nunca	4				
22. Durante el tiempo de estudio en la PUJ ¿Contó con el apoyo emocional y afectivo de su familia?										
					Si	1				
					No	2				
23. Durante su permanencia en la PUJ ¿Le fue fácil entablar amistad con otros estudiantes de la PUJ?										
					Si	1				
					No	2				
24. ¿Tuvo un grupo de estudio estable?										
					Siempre	1				
					Casi siempre	2				
					Casi nunca	3				
					Nunca	4				
25. ¿Cuáles de las siguientes razones pudieron generar dificultades en su desempeño?. Para cada factor que incidió, reporte el grado de importancia. LEER LA ESCALA										
			Factores		Importancia					
					1	2	3	4	5	
a) Factores económicos	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b) Adaptación a la vida en Bogotá	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c) Alta exigencia académica de la PUJ	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d) Su bajo nivel académico	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e) Problemas de índole familiar	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f) Acoso sexual	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
g) Estigmatización por parte de compañeros u otros.	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
h) Inadecuada adaptación al ambiente universitario	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
i) Cambio imprevisto de lugar de residencia	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
j) Frustración por no haber ingresado a otra universidad	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
k) Factores disciplinarios	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
l) Falta de motivación	1. Si	2.No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26. ¿Cursaba de manera simultánea otra carrera cuando estudiaba en la PUJ?										
					Si	1				
					No	2				
27. Durante su permanencia en la PUJ,										
27.1 ¿Cuál fue el grado de satisfacción que usted tuvo con el programa académico?										
					Muy Alto	1				
					Alto	2				
					Medio	3				
					Bajo	4				
					Muy Bajo	5				

<p>27.2 ¿Qué tan satisfecho estuvo con la experiencia universitaria?</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Muy Satisfecho</td><td>1</td></tr> <tr><td>Satisfecho</td><td>2</td></tr> <tr><td>Algo Satisfecho</td><td>3</td></tr> <tr><td>Insatisfecho</td><td>4</td></tr> <tr><td>Muy Insatisfecho</td><td>5</td></tr> </table> <p>27.3 ¿Cuál fue su grado de satisfacción con la interacción con sus profesores?</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Muy Satisfecho</td><td>1</td></tr> <tr><td>Satisfecho</td><td>2</td></tr> <tr><td>Algo Satisfecho</td><td>3</td></tr> <tr><td>Insatisfecho</td><td>4</td></tr> <tr><td>Muy Insatisfecho</td><td>5</td></tr> </table> <p>28. ¿Cree usted que su interacción con los docentes de la PUJ, influyó positivamente en su desarrollo intelectual?</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Totalmente de acuerdo</td><td>1</td></tr> <tr><td>De acuerdo</td><td>2</td></tr> <tr><td>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</td><td>3</td></tr> <tr><td>Desacuerdo</td><td>4</td></tr> <tr><td>Totalmente en desacuerdo</td><td>5</td></tr> </table>	Muy Satisfecho	1	Satisfecho	2	Algo Satisfecho	3	Insatisfecho	4	Muy Insatisfecho	5	Muy Satisfecho	1	Satisfecho	2	Algo Satisfecho	3	Insatisfecho	4	Muy Insatisfecho	5	Totalmente de acuerdo	1	De acuerdo	2	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3	Desacuerdo	4	Totalmente en desacuerdo	5	<p>31. De acuerdo con su experiencia en la PUJ, califique los siguientes aspectos del grupo de profesores del ciclo básico.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th></th> <th>Muy Alto</th> <th>Alto</th> <th>Medio</th> <th>Bajo</th> <th>Muy Bajo</th> <th>No Aplica</th> </tr> <tr><td>Pedagogía</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Conocimientos</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Motivación al estudiante</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Respeto al estudiante</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Interés por la investigación</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <p>32. De acuerdo con su experiencia en la PUJ, califique los siguientes aspectos del grupo de profesores del ciclo de profundización.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th></th> <th>Muy Alto</th> <th>Alto</th> <th>Medio</th> <th>Bajo</th> <th>Muy Bajo</th> <th>No Aplica</th> </tr> <tr><td>Pedagogía</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Conocimientos</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Motivación al estudiante</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Respeto al estudiante</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Interés por la investigación</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <p>33. Califique el nivel de esfuerzo que usted realizó para aprobar las diferentes asignaturas que cursó durante su permanencia en la PUJ</p> <p>En el ciclo básico:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th></th> <th>Muy alto</th> <th>Alto</th> <th>Medio</th> <th>Bajo</th> <th>Muy bajo</th> </tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <p>En el ciclo de profundización:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th></th> <th>Muy alto</th> <th>Alto</th> <th>Medio</th> <th>Bajo</th> <th>Muy bajo</th> <th>No Aplica</th> </tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <p>34.1 ¿Considera que debió haber tenido un tutor académico durante su permanencia en la PUJ?</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Si</td><td>1</td></tr> <tr><td>No</td><td>2</td></tr> </table> <p>34.2 Tuvo algún profesor que influyó en su decisión de permanecer en la PUJ?</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Si</td><td>1</td></tr> <tr><td>No</td><td>2</td></tr> </table> <p>34.3 Tuvo algún profesor que influyó en su decisión de retirarse de la PUJ?</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Si</td><td>1</td></tr> <tr><td>No</td><td>2</td></tr> </table>		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	No Aplica	Pedagogía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Conocimientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motivación al estudiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Respeto al estudiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Interés por la investigación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	No Aplica	Pedagogía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Conocimientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motivación al estudiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Respeto al estudiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Interés por la investigación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo	No Aplica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si	1	No	2	Si	1	No	2	Si	1	No	2
Muy Satisfecho	1																																																																																																																																																								
Satisfecho	2																																																																																																																																																								
Algo Satisfecho	3																																																																																																																																																								
Insatisfecho	4																																																																																																																																																								
Muy Insatisfecho	5																																																																																																																																																								
Muy Satisfecho	1																																																																																																																																																								
Satisfecho	2																																																																																																																																																								
Algo Satisfecho	3																																																																																																																																																								
Insatisfecho	4																																																																																																																																																								
Muy Insatisfecho	5																																																																																																																																																								
Totalmente de acuerdo	1																																																																																																																																																								
De acuerdo	2																																																																																																																																																								
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3																																																																																																																																																								
Desacuerdo	4																																																																																																																																																								
Totalmente en desacuerdo	5																																																																																																																																																								
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	No Aplica																																																																																																																																																			
Pedagogía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
Conocimientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
Motivación al estudiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
Respeto al estudiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
Interés por la investigación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	No Aplica																																																																																																																																																			
Pedagogía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
Conocimientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
Motivación al estudiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
Respeto al estudiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
Interés por la investigación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																				
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo	No Aplica																																																																																																																																																			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
Si	1																																																																																																																																																								
No	2																																																																																																																																																								
Si	1																																																																																																																																																								
No	2																																																																																																																																																								
Si	1																																																																																																																																																								
No	2																																																																																																																																																								

Aspectos relacionados con la Vicerrectoría del Medio Universitario																																																								
<p>35. ¿Conoció usted las actividades realizadas por el Medio Universitario de la PUJ ?</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Si</td><td>1</td><td>Pase 35.1</td></tr> <tr><td>No</td><td>2</td><td></td></tr> </table> <p>35.1 ¿Participó en alguna de ellas?</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Si</td><td>1</td><td>Pase 35.2</td></tr> <tr><td>No</td><td>2</td><td></td></tr> </table> <p>35.2 ¿Con qué frecuencia usted realizó las siguientes actividades?</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th></th> <th>Siempre</th> <th>Casi siempre</th> <th>Casi nunca</th> <th>Nunca</th> </tr> <tr><td>a) Deportes</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>b) Pastoral</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>c) Cultural</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>d) Asesoría Psicológica</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>e) Universidad Saludable</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>f) Asesoría Familiar</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>g) Grupos Estudiantiles</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <p>35.3. ¿Qué otra actividad le gustaría que fuera realizada por el Medio Universitario de la PUJ?</p> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">APLICAR SOLO A DESERTORES ¿Qué razones diferentes a las ya mencionadas fueron muy importantes para que usted decidiera abandonar sus estudios en la PUJ?</p> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div>					Si	1	Pase 35.1	No	2		Si	1	Pase 35.2	No	2			Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca	a) Deportes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	b) Pastoral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	c) Cultural	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	d) Asesoría Psicológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	e) Universidad Saludable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	f) Asesoría Familiar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	g) Grupos Estudiantiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si	1	Pase 35.1																																																						
No	2																																																							
Si	1	Pase 35.2																																																						
No	2																																																							
	Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca																																																				
a) Deportes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																				
b) Pastoral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																				
c) Cultural	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																				
d) Asesoría Psicológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																				
e) Universidad Saludable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																				
f) Asesoría Familiar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																				
g) Grupos Estudiantiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																				

ANEXO 3

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

1. Características personales del estudiante javeriano

Cuadro A1

Por quien fue usted criado?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Padres	95.0%	1.2%	92.2%	96.9%
Otra persona	5.0%	1.2%	3.1%	7.8%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A2

Tiene hermanos o hermanas?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
No	10.4%	1.5%	7.9%	13.7%
Si	89.6%	1.5%	86.3%	92.1%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A3

Hermanos más hermanas				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
0	10.4%	1.5%	7.9%	13.7%
1	35.3%	2.3%	30.9%	39.9%
2	34.2%	2.4%	29.7%	38.9%
3	10.4%	1.5%	7.7%	13.8%
4	4.7%	1.1%	3.0%	7.4%
5	1.9%	.7%	.9%	3.7%
6	.4%	.2%	.2%	.9%
7	1.4%	.7%	.5%	3.7%
8	.7%	.5%	.2%	3.0%
9	.3%	.1%	.1%	.8%
10	.2%	.2%	.1%	.9%
11	.1%	.1%	.0%	.3%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A4

¿Cuál es la posición que usted ocupa dentro de sus hermanos y hermanas?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
el mayor o el único	46.2%	2.5%	41.4%	51.1%
2	29.1%	2.2%	24.9%	33.6%
3	16.9%	2.0%	13.4%	21.1%
4	5.1%	1.0%	3.4%	7.6%
5	1.2%	.6%	.5%	3.0%
6	.1%	.1%	.0%	.3%
7	.5%	.2%	.2%	1.1%
8	.8%	.4%	.3%	2.4%
12	.1%	.0%	.0%	.2%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A5

¿Venía usted de otra ciudad cuando entró a estudiar a la PUJ?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
No	77.2%	2.0%	73.1%	80.9%
Si	22.8%	2.0%	19.1%	26.9%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A6

CIUDAD	PARTICIPACIÓN	CIUDAD	PARTICIPACIÓN
AGUAZUL CASANARE	.5%	MEDELLIN	1.0%
ARMENIA	.1%	MONTERIA	.5%
BARRANCABERMEJA	.6%	OCAÑA NORTE DE SANTANDER	.2%
BARRANQUILLA	.8%	PASTO	.4%
BOYACA	.2%	PEREIRA	.2%
BUCARAMANGA	1.7%	POPAYAN CAUCA	.2%
CALI	1.2%	RIOHACHA	.4%
CAQUEZA	.1%	SAN ANDRES ISLAS	.4%
CARTAGENA	1.8%	SAN GIL SANTANDER	.1%
CHIA	.1%	SAN JOSE DEL GUAVIARE	.5%
CHOCONTA	.2%	SANTA MARTA	.3%
COTA	.4%	SANTANDER	.3%
CUCUTA	1.1%	SINCELEJO	.2%
DUITAMA	.2%	SOACHA	.9%
FACATATIVÁ	1.1%	SOATA BOYACA	.1%
FUSAGASUGA	.4%	SOGAMOSO - BOYACA	.7%
GIRARDOT	.1%	SUBACHOQUE	.2%
GUATEQUE BOYACA	.5%	SUTATAUSA CUNDINAMARCA	.1%
IBAGUE	1.1%	TAUSA (CUNDINAMARCA)	.1%
LA CALERA	.1%	TENJO	.1%
LA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA	.2%	TUNJA	.6%
LA UNION SUCRE	.1%	TURMEQUE BOYACA	.5%
LETICIA AMAZONAS	.2%	VALLEDUPAR	.2%
MANIZALES	.8%	VILLAVICENCIO	.6%
UBATE CUNDINAMARCA	.1%	VIVE EN CERETE	.1%
		ZIPAQUIRA	.2%

Cuadro A7

¿Cuál es el último estrato de la vivienda en Bogotá donde residió durante el tiempo en que estudió en la PUJ?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
1	1.3%	.7%	.4%	3.9%
2	9.9%	1.7%	7.1%	13.7%
3	32.1%	2.3%	27.8%	36.7%
4	33.4%	2.1%	29.4%	37.7%
5	14.2%	1.3%	11.8%	16.9%
6	9.1%	1.4%	6.7%	12.1%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A8

Nivel educativo del padre				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Primaria	9.2%	1.5%	6.6%	12.5%
Secundaria	18.8%	2.0%	15.1%	23.0%
Técnico	6.1%	1.1%	4.2%	8.6%
Universitario	37.2%	2.3%	32.9%	41.7%
Postgrado	21.2%	1.7%	18.0%	24.9%
Ninguno	.6%	.3%	.2%	1.7%
No Aplica	7.0%	1.4%	4.7%	10.3%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A9

Nivel educativo de la madre				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Primaria	8.2%	1.4%	5.8%	11.5%
Secundaria	25.1%	2.2%	21.0%	29.7%
Técnico	7.7%	1.2%	5.7%	10.3%
Universitario	34.5%	2.2%	30.3%	38.9%
Postgrado	18.2%	1.7%	15.1%	21.9%
Ninguno	.8%	.4%	.3%	2.1%
No Aplica	5.4%	1.2%	3.5%	8.3%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A10

Pensar en futuras oportunidades laborales fueron razones en la elección de la carrera?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
No	49.0%	2.4%	44.3%	53.7%
Si	51.0%	2.4%	46.3%	55.7%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A11

La carrera a la que ingreso en la PUJ fue la que siempre quiso estudiar?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
No	27.2%	2.2%	23.1%	31.7%
Si	72.8%	2.2%	68.3%	76.9%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

2. Características financieras del estudiante Javeriano

Cuadro A12

Su familia lo apoyó económicamente?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
No	14.1%	1.7%	11.1%	17.9%
Si	85.9%	1.7%	82.1%	88.9%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A13

% Poblacional	Financiación padres familiares o acudientes			Financiación créditos otorgados por PUJ			Financiación créditos otorgados por ICETEX			Financiación con otros créditos		
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
No	13.7%	10.7%	17.3%	90.4%	87.5%	90.6%	90.6%	87.9%	92.8%	88.2%	85.3%	90.6%
Si	86.3%	82.7%	89.3%	9.6%	7.4%	14.7%	9.4%	7.2%	12.1%	11.8%	9.4%	14.7%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

% Poblacional	Financiación por parte de empresas			Financiación interna con beca PUJ			Financiación con beca externa a la PUJ			Financiación propia		
	Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
No	92.4%	89.5%	94.6%	96.9%	95.0%	73.0%	99.4%	98.5%	99.7%	68.8%	64.2%	73.0%
Si	7.6%	5.4%	10.5%	3.1%	1.9%	35.8%	.6%	.3%	1.5%	31.2%	27.0%	35.8%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A14

Grados de importancia de las opciones de financiación								
% Poblacional	Financiación de padres, familiares o acudientes				Autofinanciación			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Nada importante	14.1%	1.7%	11.1%	17.7%	68.8%	2.2%	64.2%	73.0%
Poco importante	1.1%	.5%	.4%	2.9%	1.8%	.8%	.7%	4.2%
Algo importante	1.0%	.6%	.3%	3.4%	.2%	.2%	.0%	1.3%
Importante	17.9%	1.9%	14.5%	21.9%	8.3%	1.3%	6.1%	11.3%
Muy importante	65.9%	2.1%	61.7%	69.9%	20.9%	2.0%	17.2%	25.1%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A15

La persona a cargo de su matrícula financiaba estudios universitarios de otros ?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
No	54.7%	2.5%	49.7%	59.7%
Si	45.3%	2.5%	40.3%	50.3%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A16

¿Durante el tiempo de estudio en la PUJ tuvo personas a cargo?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Si	12.5%	1.6%	9.6%	16.1%
No	87.5%	1.6%	83.8%	90.2%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A17

¿Durante el tiempo de estudio en la PUJ usted trabajó?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Si	39.5%	2.0%	35.6%	43.5%
No	60.5%	2.0%	56.5%	64.4%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A18

Horas de trabajo				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
No trabajo	60.5%	2.0%	56.5%	64.4%
Entre 1 y 10	12.0%	1.6%	9.3%	15.4%
Entre 11 y 20	5.9%	.9%	4.3%	7.9%
Entre 21 y 30	5.0%	1.0%	3.4%	7.3%
Entre 31 y 40	16.6%	1.8%	13.4%	20.4%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

3. Características académicas del estudiante Javeriano

Cuadro A19

Perdió algunas asignaturas de las que cursó en la PUJ?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
No	31.1%	2.2%	26.9%	35.6%
Si	68.9%	2.2%	64.4%	73.1%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A20

Tuvo la calidad de tiempo adecuado para estudiar?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Nunca	1.5%	.6%	.6%	3.4%
Casi Nunca	9.3%	1.6%	6.6%	13.0%
Casi Siempre	38.3%	2.4%	33.8%	43.1%
Siempre	50.9%	2.4%	46.1%	55.7%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A21

% Poblacional	Contó con el apoyo emocional y afectivo de su familia?				Le fue fácil entablar amistad con otros estudiantes de la PUJ?			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior
No	4.9%	1.2%	3.0%	7.8%	13.3%	1.9%	10.1%	17.5%
Si	95.1%	1.2%	92.2%	97.0%	86.7%	1.9%	82.5%	89.9%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A22

Tuvo un grupo de estudio estable?				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Nunca	10.6%	1.6%	7.8%	14.2%
Casi Nunca	16.1%	1.7%	13.0%	19.8%
Casi Siempre	38.5%	2.3%	34.0%	43.2%
Siempre	34.8%	2.4%	30.3%	39.6%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A23

Grado de importancia de los factores determinantes de dificultad en el desempeño académico								
% Poblacional	Alta exigencia académica de la PUJ				Bajo nivel académico personal			
	Estimación	Error típico	95%		Estimación	Error típico	95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Ninguna Importancia	72.2%	2.1%	67.8%	76.2%	78.7%	2.1%	74.2%	82.5%
Grado de Importancia 1	1.1%	.5%	.4%	2.9%	.6%	.5%	.1%	2.8%
Grado de importancia 2	3.0%	.8%	1.7%	5.0%	1.2%	.5%	.6%	2.5%
Grado de Importancia 3	6.3%	1.2%	4.3%	9.2%	9.7%	1.6%	7.0%	13.2%
Grado de Importancia 4	13.4%	1.6%	10.5%	16.9%	7.4%	1.4%	5.2%	10.6%
Grado de Importancia 5	4.1%	.9%	2.7%	6.1%	2.4%	.8%	1.3%	4.5%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A24

Cursaba otra carrera de manera simultánea cuando estudiaba en la PUJ				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
No	92.4%	1.1%	89.9%	94.3%
Si	7.6%	1.1%	5.7%	10.1%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A25

Grado de satisfacción que usted tuvo con el programa académico				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Muy Bajo	2.9%	1.0%	1.4%	5.7%
Bajo	6.8%	1.3%	4.7%	9.8%
Medio	23.3%	2.2%	19.3%	27.8%
Alto	46.0%	2.3%	41.4%	50.6%
Muy alto	21.0%	1.9%	17.5%	25.0%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A26

% Poblacional	Grado de satisfacción con la experiencia universitaria				Grado de satisfacción con la interacción con profesores			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Muy Insatisfecho	.7%	.5%	.2%	2.9%	1.8%	.8%	.7%	4.3%
Insatisfecho	2.1%	.7%	1.1%	4.1%	5.1%	1.3%	3.1%	8.3%
Algo Satisfecho	16.7%	2.0%	13.1%	21.0%	21.5%	1.9%	18.0%	25.5%
Satisfecho	48.9%	2.5%	44.0%	53.8%	52.4%	2.3%	47.8%	57.0%
Muy Satisfecho	31.5%	2.2%	27.4%	36.0%	19.2%	1.8%	15.9%	23.0%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A27

Cree usted que su interacción con los docentes influyó positivamente en su desarrollo intelectual				
% Poblacional	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Ns / Nr	.3%	.3%	.1%	2.2%
Totalmente en desacuerdo	1.8%	.8%	.8%	4.2%
Desacuerdo	6.7%	1.4%	4.5%	9.9%
Neutral	19.7%	2.0%	16.1%	24.0%
De acuerdo	50.0%	2.4%	45.3%	54.6%
Totalmente de acuerdo	21.4%	1.8%	18.0%	25.3%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

4. Características institucionales

4.1 Aspectos relacionados con la calidad de la oferta académica

Cuadro A28

Calificación del Nivel de Esfuerzo para Aprobr Asignaturas								
% Poblacional	Ciclo Básico				Ciclo de Profundización			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Muy bajo	.5%	.3%	.1%	1.9%	.1%	.1%	.0%	.3%
Bajo	5.5%	1.2%	3.6%	8.3%	2.3%	.8%	1.2%	4.6%
Medio	27.1%	2.2%	23.0%	31.6%	26.7%	2.3%	22.4%	31.5%
Alto	54.2%	2.4%	49.5%	58.9%	48.0%	2.5%	43.1%	52.9%
Muy alto	12.7%	1.5%	10.1%	15.9%	22.9%	1.9%	19.4%	26.9%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%

Cuadro A29

% Poblacional	¿Considera que debió haber tenido un tutor académico durante su permanencia en la PUJ?				Tuvo algún profesor que influyó en su decisión de permanecer en la PUJ?				Tuvo algún profesor que influyó en su decisión de retirarse de la PUJ?			
	Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		Estimación	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Si	60.9%	2.3%	56.3%	65.3%	25.8%	2.1%	21.8%	30.2%	15.7%	3.0%	10.6%	22.5%
No	39.1%	2.3%	34.7%	43.7%	74.2%	2.1%	69.8%	78.2%	84.3%	3.0%	77.5%	89.4%
Total	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%