

**IMPACTO DEL SERVICIO DE CONSULTA ACADÉMICA OFRECIDO POR EL
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ESTUDIANTIL EN EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO DE LOS USUARIOS**

DIEGO ALEJANDRO OSORIO SUÁREZ

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de
Magíster en Administración**

**ASESOR METODOLÓGICO:
FABIO CALLE C.**

**ASESORA TEMÁTICA:
JEANNETTE LERNER**

**MEDELLÍN
UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
2012**

AGRADECIMIENTOS

A Jeannette Lerner, Asesora Temática, y a Fabio Calle C., Asesor Metodológico, por su excelente acompañamiento en la planeación y realización de este trabajo.

A las psicólogas Sara Moreno, Ana María Vargas y Gloria Betancur, por su valioso apoyo en la realización de los grupos focales.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	6
1. MARCO DE REFERENCIA	8
1.1. ANTECEDENTES	8
1.2. MARCO CONCEPTUAL	13
1.3. OBJETIVOS	16
2. CARACTERIZACIÓN DEL USO DEL SERVICIO DE CONSULTA ACADÉMICA DURANTE EL AÑO 2011	17
3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DEL USO DEL SERVICIO DE CONSULTA ACADÉMICA EN EL AÑO 2011	26
3.1. SEMESTRE 2011-1	26
3.2. SEMESTRE 2011-2	28
4. ANÁLISIS CUALITATIVO	32
4.1. METODOLOGÍA EMPLEADA	32
4.2. GRUPOS FOCALES	33
4.2.1. Características de la muestra	33
4.3. ANÁLISIS Y CATEGORIZACIÓN DE LAS OPINIONES DE LOS USUARIOS, PROFESORES Y MONITORES DEL SERVICIO DE CONSULTA ACADÉMICA RECOGIDAS EN LOS GRUPOS FOCALES	35
4.3.1. Grupo focal número 1	36
4.3.2. Grupo focal número 2	43
4.3.3. Grupo focal número 3	51
4.4. ENCUESTA ESTUDIANTES SIN BECA	58
4.5. RESULTADOS ENCUESTA DE PERCEPCIÓN APLICADA EN EL AÑO 2011	62
5. CONCLUSIONES	64
BIBLIOGRAFÍA	68
ANEXO 1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DEL SERVICIO DE CONSULTA ACADÉMICA	72
ANEXO 2. CONSULTAS ATENDIDAS POR MATERIA Y PROGRAMA ACADÉMICO	73

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Apoyos académicos	11
Gráfico 2. Apoyos financieros.....	12
Gráfico 3. Otros apoyos.....	12
Gráfico 4. Tipo de usuario, 2011-1	19
Gráfico 5. Tipo de usuario, 2011-2	19
Gráfico 6. Consultas atendidas por tipo de usuario, 2011-1.....	20
Gráfico 7. Consultas atendidas por tipo de usuario, 2011-2.....	20
Gráfico 8. Clasificación de las consultas atendidas por Escuela, 2011-1.....	23
Gráfico 9. Clasificación de las consultas atendidas por Escuela, 2011-2.....	23
Gráfico 10. Créditos cancelados	26
Gráfico 11. Créditos perdidos	27
Gráfico 12. Promedio Crédito Semestre	27
Gráfico 13. Créditos cancelados	28
Gráfico 14. Créditos perdidos	28
Gráfico 15. Promedio Crédito Semestre	29
Gráfico 16. Estado 2011-1	29
Gráfico 17. Estado 2011-2	30
Gráfico 18. Resultado final por materia 2011-1	30
Gráfico 19. Resultado final por materia 2011-2	31
Gráfico 20. Participación de estudiantes becados.....	34
Gráfico 21. Tipo de participante	35

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Usuarios de Consulta Académica por programa académico, 2011-1	17
Tabla 2. Usuarios de Consulta Académica por programa académico, 2011-2	18
Tabla 3. Tipo de usuario, 2011-1	19
Tabla 4. Tipo de usuario, 2011-2	20
Tabla 5. Consultas atendidas por tipo de usuario, 2011-1	21
Tabla 6. Consultas atendidas por tipo de usuario, 2011-2	21
Tabla 7. Número de consultas atendidas por programa académico	22
Tabla 8. Número de consultas atendidas por materia	24
Tabla 9. Participación por tipo de beca.....	34
Tabla 10. Participación por programa académico	35
Tabla 11. Categorización de los aspectos más relevantes identificados en el Grupo focal número 1	40
Tabla 12. Categorización de los aspectos más relevantes identificados en el Grupo focal número 2	46
Tabla 13. Categorización de los aspectos más relevantes identificados en el Grupo focal número 3, conformado por profesores y monitores del Consultorio Académico.....	53
Tabla 14. Clasificación de los encuestados por programa académico.	58
Tabla 15. Resultado encuesta Impacto del servicio de Consulta Académica, aplicada a estudiantes sin beca	60
Tabla 16. Resultados por atributo encuesta Consulta Académica 2011-1.....	63
Tabla 17. Resultados por atributo encuesta Consulta Académica 2011-2.....	63

RESUMEN

El presente documento da cuenta de la investigación realizada con el objetivo de identificar el impacto del servicio de Consulta Académica, ofrecido por el Departamento de Desarrollo Estudiantil de la Universidad EAFIT a los estudiantes de pregrado. En este sentido, se realizó un análisis cuantitativo, para determinar la correlación entre el rendimiento académico –calificaciones, créditos cancelados, créditos perdidos, promedio crédito, entre otras variables– y la frecuencia de uso del servicio. Así mismo, se llevó a cabo un análisis cualitativo, donde se realizaron grupos focales con profesores, monitores y estudiantes usuarios del servicio, en los cuales los participantes dieron testimonio de la percepción que tienen del servicio y del impacto de éste en su rendimiento académico y en el aprendizaje logrado en las asignaturas en las que recibieron acompañamiento en Consulta Académica.

Con estos insumos se procedió con el análisis estadístico, calculando los coeficientes de correlación entre las variables mencionadas y se hizo un proceso de interpretación de los testimonios recogidos en los grupos focales, para concluir sobre el impacto de este servicio de apoyo a los procesos formativos.

Palabras clave: rendimiento académico, impacto, servicio, asesoría, consulta académica.

INTRODUCCIÓN

Desde 1999 el Departamento de Desarrollo Estudiantil (área adscrita a la Dirección de Desarrollo Humano-Bienestar Universitario) ofrece a los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT el servicio de Consulta Académica, como un espacio en el cual cada estudiante puede llevar a cabo un proceso de aprendizaje y solicitar para ello el número de citas que requiera para obtener logros significativos en la comprensión de la asignatura por la que consultan. Es decir que, según su necesidad e interés, un usuario del servicio de Consulta Académica puede asistir a varias citas, o durante todo el semestre tomar asesorías personalizadas con profesores o monitores académicos, para trabajar así de manera continua, nivelarse y comprender la materia, objeto de estudio.

Al considerar el bajo rendimiento académico como una preocupación para la Universidad, las familias y el sistema de educación superior, el servicio de Consulta Académica, por su asociación con la deserción de estudiantes dentro del sistema educativo, se implementa como una estrategia de apoyo a los procesos formativos que se espera contribuya a lograr la excelencia académica de los estudiantes y a la retención estudiantil, asuntos que se abordan en este trabajo.

No obstante, a la hora de medir el impacto es necesario tener en cuenta las múltiples variables que pueden incidir en el rendimiento académico y no solo los procesos cognitivos atendidos en el servicio de Consulta Académica. Por esta razón, en este estudio se analiza si existe alguna relación entre el uso de este servicio y los resultados académicos, según la percepción que tienen los usuarios del mismo. Como insumo se tuvo la posibilidad de indagar sobre las calificaciones obtenidas –en términos cuantitativos–, así como se realizaron entrevistas con grupos focales a los que concurrieron usuarios, profesores y monitores del servicio, y donde se consideraron aspectos cualitativos que, en palabras de los participantes, sirvieron de testimonio para analizar acerca del impacto y los logros alcanzados en el proceso de aprendizaje, llevado a cabo en el espacio de consultoría.

De esta manera, y con el objetivo de identificar el impacto del servicio de Consulta Académica, se confrontaron los resultados cuantitativos –calificaciones–, con la percepción que los usuarios tienen, tanto del servicio como de su propio rendimiento.

Así, considerando el bajo rendimiento académico como un asunto de interés institucional y del Departamento de Desarrollo Estudiantil, y teniendo en cuenta que cada vez es mayor la demanda del servicio de Consulta Académica ofrecido a los estudiantes de pregrado, resulta importante determinar los efectos, y evidenciar la efectividad de esta estrategia utilizada para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un área de Bienestar Universitario en EAFIT.

Por otra parte, en el marco del Sistema de Gestión de la Calidad en el cual está inmersa la Dirección de Desarrollo Humano-Bienestar Universitario, certificada por el ICONTEC, identificar el impacto del servicio se convierte en un asunto de responsabilidad que, según los resultados, posibilita implementar acciones de mejora continua del servicio de Consulta Académica. Por tanto, la presente investigación contribuye a recabar información relevante para los asuntos relacionados con la gestión de la calidad, dando cuenta de la eficacia del servicio y de la conformidad del sistema. Además, el conocimiento del impacto del servicio de Consulta Académica es clave para la identificación de oportunidades de innovar e implementar nuevas estrategias que propicien el logro de los objetivos en cuanto a la prevención del bajo rendimiento y la deserción estudiantil.

De esta forma, el impacto que tiene el servicio de Consulta Académica en los logros académicos de los estudiantes se constituye en un asunto de interés para evaluar la calidad del servicio prestado en Desarrollo Estudiantil, y para analizar los efectos que produce este servicio en el aprendizaje de los estudiantes, teniendo en cuenta para ello las notas obtenidas en las materias en las que se brindó asesoría, la percepción de los usuarios sobre la utilidad del servicio, y las diferentes variables que pueden haber incidido en los resultados obtenidos.

1. MARCO DE REFERENCIA

1.1. ANTECEDENTES

El servicio de Consulta Académica ofrecido por el Departamento de Desarrollo Estudiantil fue diseñando y puesto en marcha en 1999 como un servicio de apoyo académico, que hacía posible dar respuesta a las dificultades en las asignaturas de ciencias básicas, identificadas en los estudiantes que cursaban la cátedra Metodología del Aprendizaje. El fundamento teórico de este servicio estriba en la aplicación del método analítico, empleado también en los diferentes servicios prestados por esta área con el objetivo de contribuir a la integración del estudiante a la vida universitaria en su proceso formativo.

El origen del servicio de Consulta Académica en Desarrollo Estudiantil parte de la experiencia realizada en la cátedra Metodología del Aprendizaje, espacio extra-curricular en el cual se emplea el método analítico para atender a los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT que tienen matrícula condicional por bajo rendimiento académico. En esta cátedra, cuyo paradigma fue implementado desde 1995, se ha trabajado con estudiantes de diferentes semestres y programas que deben cursar un semestre especial según las condiciones establecidas en el Reglamento Estudiantil, con el propósito de reflexionar sobre su situación académica, responsabilizarse e implementar los cambios necesarios para nivelarse y realizar de la mejor manera posible su proyecto de formación profesional.

Para formalizar el trabajo realizado en esta cátedra se realizó una investigación, cuyos resultados se publicaron en el texto "Metodología del aprendizaje, una experiencia analítica en el aula"¹. En este libro se conceptualiza el método analítico, partiendo de los postulados de la mayéutica socrática y los sofistas para luego abordar conceptos psicoanalíticos aplicados en el ámbito pedagógico de la cátedra. El texto permite conocer la experiencia

¹ LERNER, Jeannette y GIL, Lina Marcela (2006). *Metodología del aprendizaje. Una experiencia analítica en el aula*. Medellín, Fondo Editorial Universidad EAFIT.

pedagógica llevada a cabo en áreas como matemáticas, lectura y escritura comprensiva; así posibilita conocer la forma de intervenir y abordar asuntos emocionales, conscientes e inconscientes, identificados con los estudiantes como causales del bajo rendimiento académico. De igual modo, el texto brinda elementos para visualizar los alcances del método analítico cuando es utilizado en el ámbito pedagógico, así como conocer el impacto que ha generado este curso, sustentado en los testimonios ofrecidos en las evaluaciones realizadas por los mismos estudiantes. Resulta de importancia tener en cuenta que, a raíz de la experiencia en Metodología del Aprendizaje, se han implementado a lo largo del tiempo (1995-2012) una serie de estrategias y servicios dirigidos a los estudiantes de pregrado, entre los que se encuentra el de Consulta Académica, instituido como un servicio de Bienestar Universitario. Sobre el método utilizado, y el impacto producido a nivel cognitivo en los estudiantes, se profundizará a lo largo del presente trabajo.

En la misma vertiente se puede considerar que el rendimiento académico es un asunto que concierne a las instituciones de educación superior y se constituye en un problema que, como objeto de investigación, posibilita promover la permanencia estudiantil, atender asuntos relacionados con el bajo rendimiento académico y prevenir el riesgo de deserción. En esta vía se ha dado el interés de la Dirección de Desarrollo Humano-Bienestar Universitario sobre el tema y las investigaciones realizadas por el Departamento de Desarrollo Estudiantil², entre éstas el estudio cualitativo adelantado sobre el “Rendimiento Académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT”³.

Realizado con un enfoque cualitativo, este último estudio mencionado permitió identificar una serie de factores inmersos en unas determinadas dimensiones

² LERNER, Jeannette y GIL, Lina Marcela. *Aplicación del método analítico en el ámbito pedagógico. Formalización de una experiencia* (2000); GIL CONGOTE, Lina Marcela et al. *Caracterización de las Metodologías utilizadas para la enseñanza del cálculo en la Universidad EAFIT* (2002); LERNER, Jeannette. *Reflexión sobre la construcción del pensamiento y del conocimiento matemático* (2002); LERNER, Jeannette et al. *Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado en la Universidad EAFIT. Estudio Cualitativo. Tomo 2. Biblioteca Luis Echavarría Villegas. Universidad EAFIT. Medellín. (2011).*

³ LERNER, Jeannette et al. *Rendimiento Académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT. En: Cuadernos de Investigación Universidad EAFIT, 2012, número 91.*

en las cuales deviene la vida universitaria y que, de una u otra manera, inciden en los logros académicos de los estudiantes. Así, las dimensiones económica, familiar, académica, personal e institucional se constituyeron para dicho estudio en entornos, continentes de una serie de variables, que permitieron inferir a partir de lo personal –subjetivo– situaciones, vivencias y circunstancias particulares que afectan y determinan los logros de aprendizaje en buen, regular o mal desempeño académico de los estudiantes. También en el estudio mencionado se realizó un rastreo sobre investigaciones cuantitativas y cualitativas realizadas sobre el tema del rendimiento académico a nivel nacional e internacional. En la revisión del contenido de ese documento, más las indagaciones realizadas para la presente investigación, no se encontró ningún trabajo que midiera el impacto de un servicio como el de la Consulta Académica en EAFIT para contribuir al mejoramiento del desempeño académico de los estudiantes.

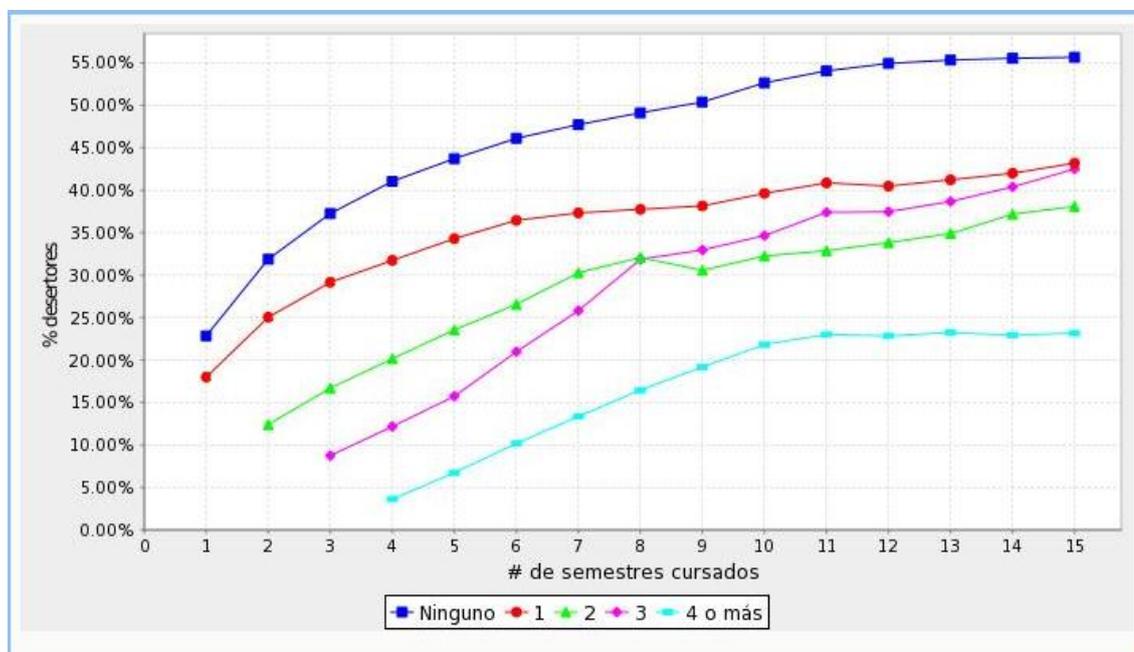
De igual modo, en las investigaciones mencionadas se puede apreciar cómo abordan el problema del rendimiento académico que –como se ha dicho– hace parte de los intereses de la comunidad educativa, así como en este caso está alineado al interés del gobierno nacional. Desde esta perspectiva, en Colombia, el Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES), construido por el Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) de la Universidad de los Andes para el Ministerio de Educación Nacional, contempla el apoyo académico que brindan las universidades a los estudiantes como una de las variables que afectan el rendimiento académico⁴.

SPADIES presenta información estadística y estimativa del nivel de riesgo de deserción de los estudiantes, a partir de los datos que reportan los establecimientos acreditados de educación superior al Ministerio de Educación Nacional sobre los estudiantes matriculados cada semestre y los apoyos ofrecidos por las universidades a los estudiantes en su proyecto de

⁴ COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. *Diagnóstico de la deserción estudiantil en Colombia* [Online] (Citada: 5 abril 2012). Disponible en: http://menweb.mineducacion.gov.co/educacion_superior/numero_07/001.htm

profesionalización. De acuerdo con SPADIES⁵, los apoyos que ofrecen las instituciones de educación superior a los estudiantes, sean estos financieros, académicos o de otro tipo, reducen el riesgo de deserción, dependiendo del número de apoyos que recibe cada uno. En general, SPADIES muestra que quienes reciben cuatro apoyos o más tienen menor tasa de deserción, para lo cual SPADIES considera como desertor a aquel que no se ha matriculado por dos o más semestres consecutivos (Ver gráficos 1, 2 y 3).

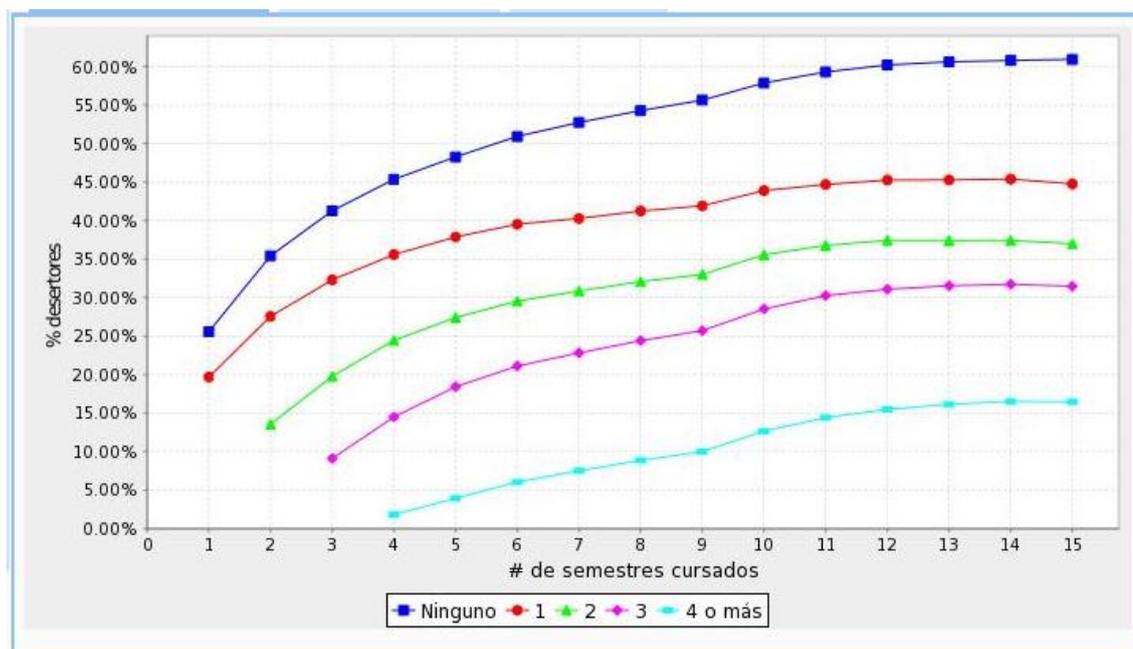
Gráfico 1. Apoyos académicos



Fuente: http://spadies.mineducacion.gov.co/spadies/consultas_predefinidas.html?3

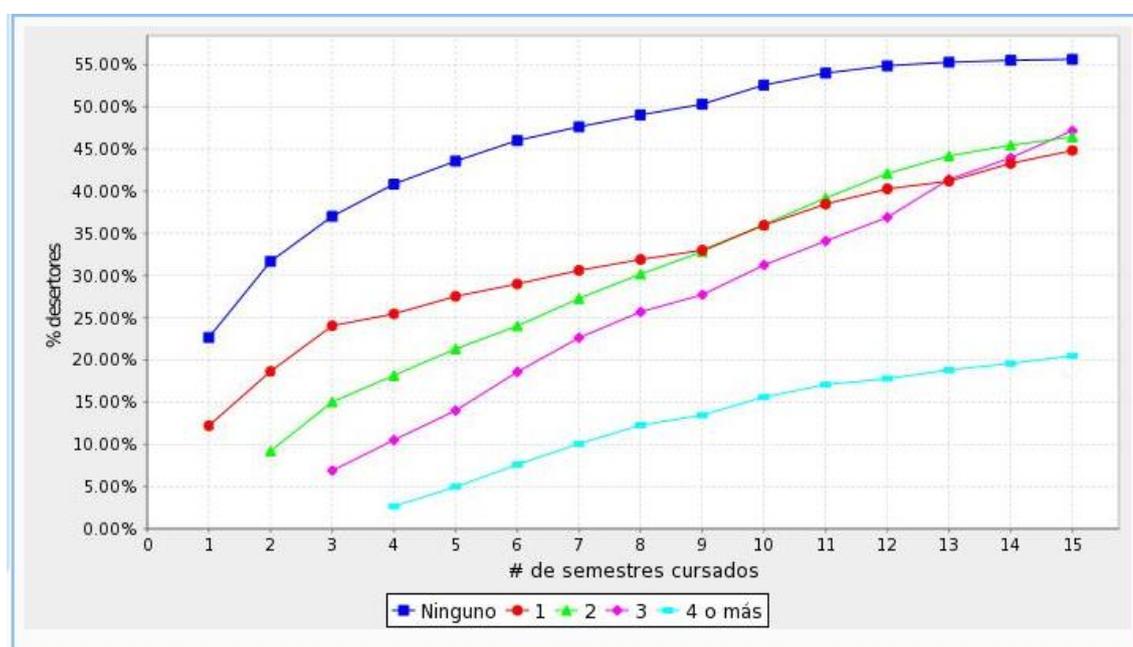
⁵ COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. *Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior*, SPADIES [Online] (Citada: 5 abril 2012). Disponible en: http://spadies.mineducacion.gov.co/spadies/consultas_predefinidas.html?3

Gráfico 2. Apoyos financieros.



Fuente: http://spadies.mineducacion.gov.co/spadies/consultas_predefinidas.html?3

Gráfico 3. Otros apoyos.



Fuente: http://spadies.mineducacion.gov.co/spadies/consultas_predefinidas.html?3

En las gráficas se puede ver cómo por medio de SPADIES se identifica el impacto de los programas y servicios de apoyo que ofrecen las universidades de Colombia sobre la deserción de sus estudiantes de pregrado. No obstante, y como se ha dicho, este aplicativo no permite la identificación del impacto en el rendimiento académico ni en la prevención de deserción de los usuarios de un servicio específico, como es el caso de la Consulta Académica.

1.2. MARCO CONCEPTUAL

Método analítico: Según la Real Academia Española, método, del latín *methōdus*, significa “Modo de decir o hacer con orden; Modo de obrar o proceder; hábito o costumbre que cada uno tiene y observa”⁶. Asimismo, análisis proviene del griego *ἀνάλυσις* y significa “Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos”⁷. De esta forma, como lo definen Lerner y Gil en Metodología del aprendizaje, el método analítico es

...una manera de proceder que mediante la descomposición busca acceder al conocimiento de un objeto o asunto cualquiera”⁸, definición que coincide con Lopera et al., para quienes “el método analítico es un camino para llegar a un resultado mediante la descomposición de un fenómeno en sus elementos constitutivos”⁹.

En el contexto del Consultorio Académico, el método analítico es entonces la forma en que se abordan las inquietudes que tiene un estudiante frente a una materia o tema en particular, por medio de sesiones individuales atendidas por un profesor o monitor, quienes actúan como guías de un proceso en el cual el estudiante es parte activa en el análisis y búsqueda de la posible solución a sus

⁶ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Diccionario de la lengua española*. Ed. 22 [Online] (Citada: 5 abril 2012). Disponible en: <http://www.rae.es>

⁷ ibíd.

⁸ LERNER y GIL. Op. Cit. p. 69.

⁹ LOPERA ECHAVARRIA, Juan Diego et al. *El método analítico como método natural*. En: *Nómadas*. Revista crítica de ciencias sociales y jurídicas, 2010, número 25 (Citada: 5 abril 2012). Disponible en: <http://www.ucm.es/info/nomadas/25/juandiegolopera.pdf>

inquietudes y obstáculos en la comprensión del área del conocimiento por la que consulta.

Lerner y Gil¹⁰ plantean dos elementos básicos para tener en cuenta en la aplicación del método analítico: la verbalización y el manejo de la transferencia. El primero es requisito para la aplicación del método, debido a que debe existir un discurso explícito, dispuesto a ser revisado en el análisis y debate con el interlocutor. La transferencia se refiere a

[...] ese fenómeno que detecta Freud desde el inicio de sus investigaciones y le permite ver cómo cada persona “transfiere” al terapeuta afectos y sensaciones propios, es decir que éste entra a formar parte de la cadena afectiva del sujeto. También se da cuenta, y éste es uno de sus grandes aportes, que dicho fenómeno dista de ser exclusivo de la terapia, pues se presenta en todo contexto o situación donde interactúen por lo menos dos sujetos.¹¹

Así, la aplicación del método analítico en la Consulta Académica implica el encuentro de los discursos del estudiante y del profesor o monitor, el cual se ve afectado, positiva o negativamente, por la transferencia de afectos que tiene lugar en la interacción entre ellos, y de ellos con el objeto de conocimiento que los reúne.

A continuación se definen algunos conceptos referidos al servicio de Consulta Académica:

Consulta Académica: Servicio ofrecido por el Departamento de Desarrollo Estudiantil a los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT. El consultorio es un espacio de apoyo extra curricular en el cual se brindan asesorías personalizadas a quienes consultan. En este servicio, el profesor o el monitor académico procuran que el estudiante sea activo en la solución del problema que lo preocupa, y lo guían para identificar “los vacíos conceptuales y pre concepciones erróneas en el área o asignatura que le produce dificultad.”¹²

¹⁰ LERNER y GIL. Op. Cit., p. 75.

¹¹ IBÍD. p. 77.

¹² Departamento de Desarrollo Estudiantil. Programa Consultorio Académico.

En sus inicios, el servicio de Consulta Académica se enfocaba en las materias de ciencias básicas (por ser áreas de conocimiento identificadas como causales del bajo rendimiento académico, altos índices de repitencia y cancelación de materias), pero con el tiempo se amplió el alcance del servicio para atender otras áreas de conocimiento, con base en la demanda y las necesidades de los usuarios. De esta forma se redefinió el servicio para que los usuarios pudieran atender sus dificultades para la comprensión de las diferentes áreas por las que consultan, dispuestos a llevar un proceso de nivelación que les permita realizar aprendizajes significativos.

Monitor académico: Los monitores académicos son estudiantes de pregrado con vocación de servicio y que, por su excelente desempeño académico, son llamados por el Departamento de Desarrollo Estudiantil a prestar apoyo a los procesos formativos de los estudiantes que recurren al servicio de Consulta Académica.

Impacto: De acuerdo con la Real Academia Española, se deriva del Latín tardío *impactus*, “Choque de un proyectil o de otro objeto contra algo. Huella o señal que deja”¹³. Al tener en cuenta esta definición, el impacto del servicio de Consulta Académica sería la huella que éste deja en el rendimiento académico de los usuarios, en la comprensión que alcanzan durante el proceso de aprendizaje y en los efectos que produce para su permanencia dentro del sistema educativo y en su proyecto de profesionalización.

¹³ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Op. Cit.

1.3. OBJETIVOS

General

Identificar el impacto del servicio de Consulta Académica, a través del análisis de los resultados académicos de los usuarios del servicio, visto desde las perspectivas cualitativa y cuantitativa, evidenciando la efectividad del apoyo brindado.

Específicos

- Determinar la percepción que tienen los usuarios del impacto del servicio de Consulta Académica.
- Calcular la tasa de deserción de los estudiantes de la Universidad que hicieron uso del servicio en el año 2011.
- Establecer la correlación que existe entre el uso del servicio y el rendimiento académico de los estudiantes que hacen uso del mismo.

2. CARACTERIZACIÓN DEL USO DEL SERVICIO DE CONSULTA ACADÉMICA DURANTE EL AÑO 2011

Con base en los registros obtenidos del aplicativo Agenda Médica, el cual es utilizado para la asignación de citas en el Departamento de Desarrollo Estudiantil, a continuación se presenta el análisis descriptivo del uso del servicio de Consulta Académica.

Durante el semestre 2011-1 se atendieron 243 estudiantes, para un total de 1.747 horas consulta y un promedio de 7,19 horas por usuario (Ver Anexo 1). En dicho periodo el 68,31% de los estudiantes que hizo uso del servicio de Consulta Académica pertenecía a las carreras de Administración de Negocios, Ingeniería Civil, Ingeniería de Procesos, Ingeniería de Producción e Ingeniería Mecánica (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Usuarios de Consulta Académica por programa académico, 2011-1

Programa académico	Total	%
Administración de Negocios	45	18,52%
Ciencias Políticas	1	0,41%
Comunicación Social	12	4,94%
Contaduría Pública	7	2,88%
Derecho	2	0,82%
Economía	9	3,70%
Geología	6	2,47%
Ingeniería Civil	37	15,23%
Ingeniería de Diseño de Producto	14	5,76%
Ingeniería de Procesos	20	8,23%
Ingeniería de Producción	30	12,35%
Ingeniería de Sistemas	13	5,35%
Ingeniería Física	1	0,41%
Ingeniería Matemática	6	2,47%
Ingeniería Mecánica	34	13,99%
Negocios Internacionales	6	2,47%
Total	243	100,00%

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

De la misma manera, en el semestre 2011-2 fueron atendidos en Consulta Académica 241 usuarios en 1.577 horas consulta, con un promedio de 6,54 horas por usuario (Ver Anexo 1). El 54,77% de los usuarios de Consulta Académica pertenecían a los programas de Administración de Negocios, Ingeniería Civil, Ingeniería de Diseño de Producto e Ingeniería Mecánica (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Usuarios de Consulta Académica por programa académico, 2011-2

Programa académico	Total	%
Administración de Negocios	42	17,43%
Comunicación Social	16	6,64%
Contaduría Pública	5	2,07%
Derecho	2	0,83%
Economía	13	5,39%
Geología	12	4,98%
Ingeniería Civil	44	18,26%
Ingeniería de Diseño de Producto	21	8,71%
Ingeniería de Procesos	14	5,81%
Ingeniería de Producción	17	7,05%
Ingeniería de Sistemas	14	5,81%
Ingeniería Matemática	4	1,66%
Ingeniería Mecánica	25	10,37%
Mercadeo	3	1,24%
Negocios Internacionales	9	3,73%
Total	241	100,00%

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

Al analizar el uso del servicio por tipo de usuario, se encontró que en el semestre 2011-1, el 7,0% de los usuarios eran estudiantes que estaban cursando la cátedra Metodología del Aprendizaje, quienes tomaron el 7,21% de las asesorías, mientras que en el semestre 2011-2 el 3,73% de los usuarios estaba cursando Metodología del Aprendizaje, con el 2,76% de las asesorías brindadas en dicho semestre.

Por otra parte, en relación con el uso del servicio de Consulta Psicológica, en el semestre 2011-1, el 19,34% de los usuarios de Consulta Académica asistió en el mismo semestre a Consulta Psicológica, con una participación del 23,76% de las horas de consulta atendidas, y en el 2011-2 el número de usuarios de

Consulta Académica que acudió a Consulta Psicológica descendió a 14,94%, tomando el 17,69% de las asesorías académicas.

En el semestre 2011-1 el 63,37% de los usuarios de Consulta Académica eran estudiantes becados, beneficiarios del Fondo Epm y Fondo Epm-EAFIT. Asimismo, en el 2011-2, este porcentaje fue superior al de estudiantes sin beca con 52,28% (Ver Gráficos 4 y 5; Tablas 3 y 4).

Gráfico 4. Tipo de usuario, 2011-1

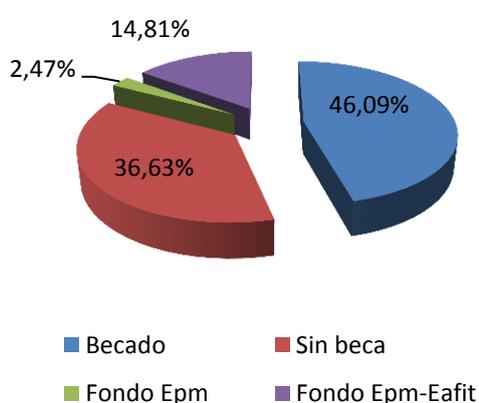
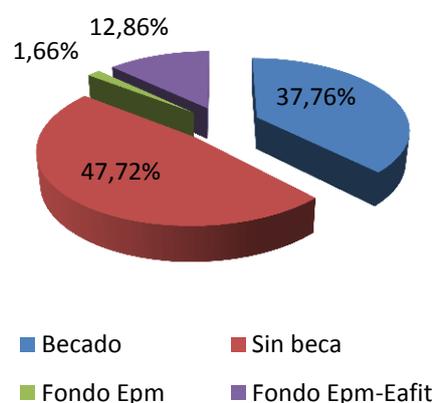


Gráfico 5. Tipo de usuario, 2011-2



Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

Tabla 3. Tipo de usuario, 2011-1

Usuarios	Total	%
Estudiante sin beca	89	36,63%
Fondo Epm-EAFIT	36	14,81%
Beca Municipio de Medellín - Pregrado	26	10,70%
Beca Hijo de Empleado - Pregrado	23	9,47%
Beca EAFIT - Pregrado	18	7,41%
Beca Fondo Social Andi - EAFIT Convenio 2004 - Pregrado	16	6,58%
Beca EAFIT - Aportes de Empleados	8	3,29%
Beca Municipio de Sabaneta	7	2,88%
Beca Fundación Suiza - Pregrado	6	2,47%
Fondo Epm	6	2,47%
Beca Empleado Pregrado	4	1,65%
Beca Educación Media Técnica en Informática - Pregrado	2	0,82%
Beca Deportes - Pregrado	1	0,41%
Beca Santiago Mejía Olarte - Pregrado	1	0,41%
Total	243	100,00%

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

Tabla 4. Tipo de usuario, 2011-2

Usuarios	Total	%
Estudiante sin beca	115	47,72%
Fondo Epm-EAFIT	31	12,86%
Beca Hijo de Empleado - Pregrado	19	7,88%
Beca Fondo Social Andi - EAFIT Convenio 2004 - Pregrado	17	7,05%
Beca Municipio de Medellín - Pregrado	17	7,05%
Beca EAFIT - Pregrado	12	4,98%
Beca Empleado Pregrado	6	2,49%
Beca Fundación Suiza - Pregrado	6	2,49%
Beca Municipio de Sabaneta	6	2,49%
Fondo Epm	4	1,66%
Beca EAFIT - Aportes de Empleados	3	1,24%
Beca Cónyuge de Empleado - Pregrado	1	0,41%
Beca Deportes - Pregrado	1	0,41%
Beca Educación Media Técnica en Informática - Pregrado	1	0,41%
Beca Hijo Empleado Cátedra - Pregrado	1	0,41%
Beca Reconocimiento al Liderazgo - Pregrado	1	0,41%
Total	241	100,00%

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

De la misma manera, se encuentra que en el 2011-1 el 73,96% de las horas de Consulta Académica fueron tomadas por estudiantes becados, beneficiarios del Fondo Epm y Fondo Epm-EAFIT, frente al 63,35% del semestre 2011-2 (Ver Gráficos 6 y 7; Tablas 5 y 6).

Gráfico 6. Consultas atendidas por tipo de usuario, 2011-1

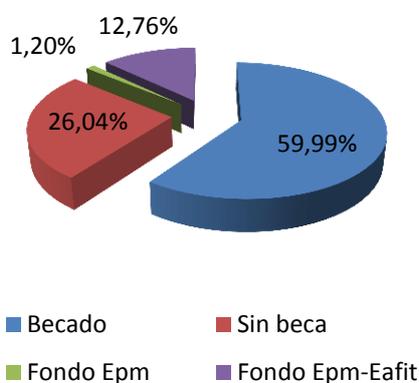
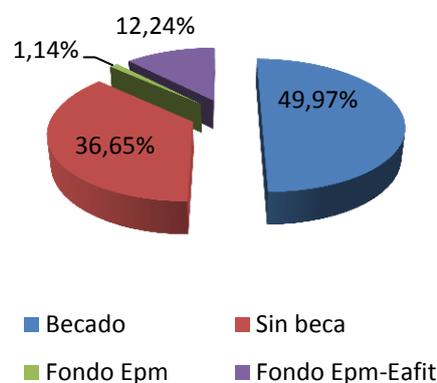


Gráfico 7. Consultas atendidas por tipo de usuario, 2011-2



Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

Tabla 5. Consultas atendidas por tipo de usuario, 2011-1

Usuarios	Total	%
Estudiante sin beca	455	26,04%
Beca Municipio de Medellín - Pregrado	247	14,14%
Beca Hijo de Empleado - Pregrado	235	13,45%
Fondo Epm-EAFIT	223	12,76%
Beca Fondo Social Andi - EAFIT Convenio 2004 - Pregrado	194	11,10%
Beca EAFIT - Pregrado	129	7,38%
Beca EAFIT - Aportes de Empleados	92	5,27%
Beca Municipio de Sabaneta	57	3,26%
Beca Fundación Suiza - Pregrado	53	3,03%
Beca Empleado Pregrado	25	1,43%
Fondo Epm	21	1,20%
Beca Santiago Mejía Olarte - Pregrado	10	0,57%
Beca Deportes - Pregrado	3	0,17%
Beca Educación Media Técnica en Informática - Pregrado	3	0,17%
Total	1747	100%

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

Tabla 6. Consultas atendidas por tipo de usuario, 2011-2

Usuarios	Total	%
Estudiante sin beca	578	36,65%
Beca Municipio de Medellín - Pregrado	229	14,52%
Fondo Epm-EAFIT	193	12,24%
Beca Hijo de Empleado - Pregrado	132	8,37%
Beca EAFIT - Pregrado	104	6,59%
Beca Fondo Social Andi - EAFIT Convenio 2004 - Pregrado	103	6,53%
Beca Municipio de Sabaneta	58	3,68%
Beca Fundación Suiza - Pregrado	41	2,60%
Beca Empleado Pregrado	29	1,84%
Beca Cónyuge de Empleado - Pregrado	27	1,71%
Beca Reconocimiento al Liderazgo - Pregrado	20	1,27%
Beca Educación Media Técnica en Informática - Pregrado	19	1,20%
Fondo Epm	18	1,14%
Beca EAFIT - Aportes de Empleados	14	0,89%
Beca Deportes - Pregrado	11	0,70%
Beca Hijo Empleado Cátedra - Pregrado	1	0,06%
Total	1577	100,00%

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

De esta forma, el 70,37% de los usuarios del Consultorio Académico en el semestre 2011-1 estuvo conformado por estudiantes becados, alumnos de la

cátedra Metodología del Aprendizaje, beneficiarios del Fondo Epm y Fondo Epm-EAFIT, con una participación del 81,17% en el total de horas de consulta atendidas en dicho periodo. Asimismo, en el semestre 2011-2 el 56,02% de los usuarios correspondió a estudiantes becados, alumnos de la cátedra Metodología del Aprendizaje, beneficiarios del Fondo Epm y Fondo Epm-EAFIT, los cuales tomaron el 66,01% de las horas de consulta.

Así, de acuerdo con las cifras presentadas, se evidencia que la mayoría de usuarios del servicio de Consulta Académica, así como la mayoría de las horas de consulta atendidas en los semestres 2011-1 y 2011-2, fueron estudiantes becados y beneficiarios del Fondo Epm y Fondo Epm-EAFIT.

Al discriminar el número de horas de Consulta Académica atendidas por Programa Académico, se encontró que, en el semestre 2011-1, Ingeniería Mecánica fue el Programa que tuvo mayor participación con 24,27%, mientras que en el 2011-2 la mayor participación la tuvo Ingeniería Civil con 20,23% (Ver Tabla 7).

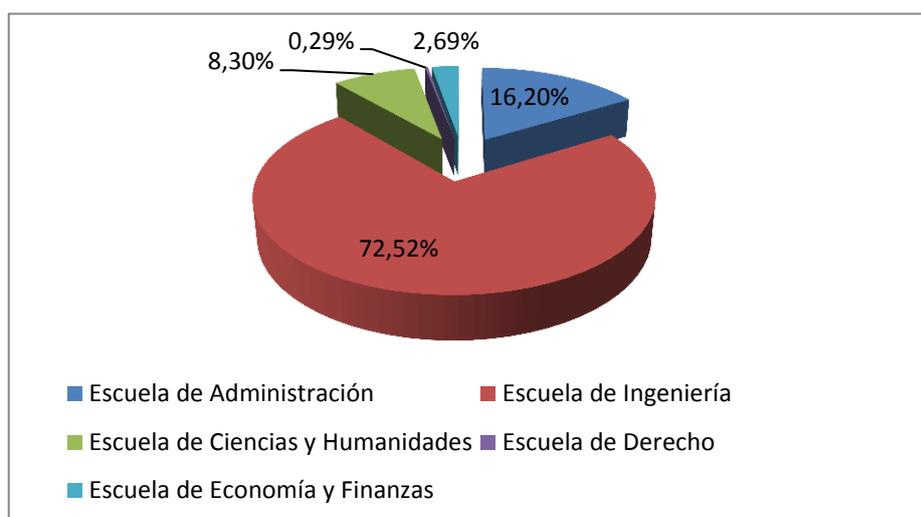
Tabla 7. Número de consultas atendidas por programa académico

Programa Académico	2011-1	%	2011-2	%
Administración de Negocios	224	12,82%	214	13,57%
Ciencias Políticas	1	0,06%		
Comunicación Social	120	6,87%	164	10,40%
Contaduría Pública	29	1,66%	27	1,71%
Derecho	5	0,29%	5	0,32%
Economía	47	2,69%	57	3,61%
Geología	50	2,86%	55	3,49%
Ingeniería Civil	294	16,83%	319	20,23%
Ingeniería de Diseño de Producto	100	5,72%	91	5,77%
Ingeniería de Procesos	148	8,47%	118	7,48%
Ingeniería de Producción	138	7,90%	120	7,61%
Ingeniería de Sistemas	113	6,47%	88	5,58%
Ingeniería Física	2	0,11%		
Ingeniería Matemática	22	1,26%	8	0,51%
Ingeniería Mecánica	424	24,27%	279	17,69%
Mercadeo			7	0,44%
Negocios Internacionales	30	1,72%	25	1,59%
Total	1747	100,00%	1577	100,00%

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

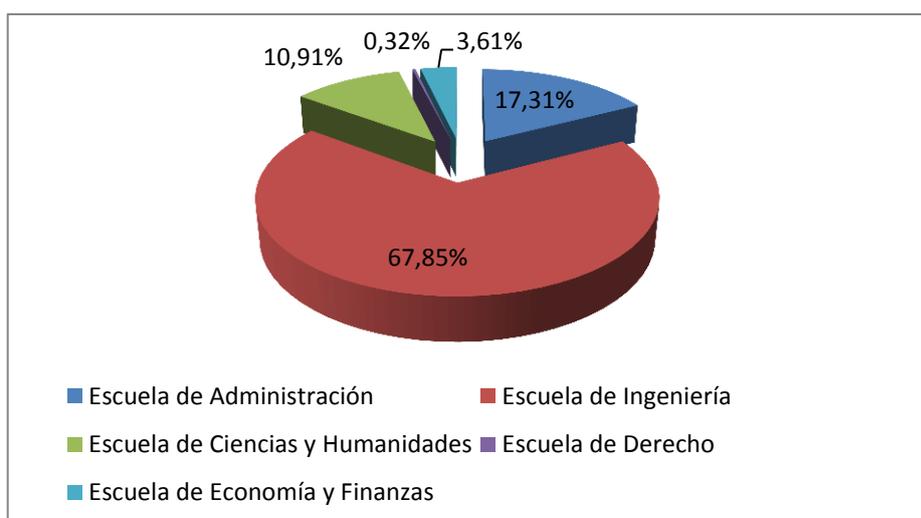
Por otra parte, al totalizar la participación por Escuelas, se observa que en el semestre 2011-1 el 72,52% corresponde a estudiantes de la Escuela de Ingenierías, seguidos por la Escuela de Administración con 16,20%. Del mismo modo, en el semestre 2011-2, el 67,85% de las horas de consulta atendidas fue tomado por estudiantes de la Escuela de Ingenierías y el 17,31% por estudiantes de la Escuela de Administración (Ver Gráficos 8 y 9).

Gráfico 8. Clasificación de las consultas atendidas por Escuela, 2011-1.



Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

Gráfico 9. Clasificación de las consultas atendidas por Escuela, 2011-2.



Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

Al observar la demanda del servicio por asignatura, se encontró que las materias con mayor demanda son las pertenecientes a ciencias básicas. En el semestre 2011-1, el 44,93% de las horas de Consulta Académica atendidas fue en Álgebra lineal, Cálculo, Estadística, Física, Geometría y Matemáticas. De la misma manera, en el 2011-2 en esta área se atendió el 41,28% de las horas de consulta (Ver Tabla 8 y Anexo 2, donde se discriminan las asignaturas atendidas por Programa Académico).

Tabla 8. Número de consultas atendidas por materia

Materia	2011-1	%	2011-2	%
Álgebra lineal	32	1,83%	29	1,84%
Análisis de datos			8	0,51%
Análisis financiero	17	0,97%	22	1,40%
Balances de materia y energía	1	0,06%		
Cálculo 1	160	9,16%	112	7,10%
Cálculo 2	85	4,87%	77	4,88%
Cálculo 3	53	3,03%	67	4,25%
Comunicación transcultural			12	0,76%
Costos	17	0,97%	35	2,22%
Derecho privado	2	0,11%		
Dibujo técnico	24	1,37%	4	0,25%
Dinámica	121	6,93%	29	1,84%
Econometría	32	1,83%	13	0,82%
Ecuaciones diferenciales	28	1,60%	42	2,66%
Estadística	7	0,40%	5	0,32%
Estática	95	5,44%	206	13,06%
Estudios empresariales			7	0,44%
Física 1	118	6,75%	150	9,51%
Física 2	110	6,30%	86	5,45%
Fisicoquímica			6	0,38%
Formaciones sociales	19	1,09%	76	4,82%
Fundamentos de contabilidad	26	1,49%	14	0,89%
Fundamentos de programación	24	1,37%	13	0,82%
Geología física			25	1,59%
Geometría descriptiva	33	1,89%	3	0,19%
Geometría en contextos	3	0,17%		
Gestión financiera de corto plazo			21	1,33%
Historia 1	4	0,23%		
Historia de los sistemas jurídicos	1	0,06%		
Introducción a la economía	13	0,74%	23	1,46%
Lógica 1	26	1,49%	27	1,71%
Macroeconomía	8	0,46%	12	0,76%
Matemáticas 1	89	5,09%	65	4,12%

Materia	2011-1	%	2011-2	%
Matemáticas 2	66	3,78%	34	2,16%
Matemáticas 3	29	1,66%	23	1,46%
Matemáticas financieras	32	1,83%	13	0,82%
Matlab	28	1,60%		
Mecánica de fluidos	114	6,53%	1	0,06%
Mecánica de sólidos	128	7,33%	107	6,79%
Mecánica del artefacto			20	1,27%
Mecánica del medio continuo	18	1,03%		
Mercadeo y el entorno			2	0,13%
Microeconomía	12	0,69%	29	1,84%
Mineralogía			1	0,06%
Modelación 3D	6	0,34%	5	0,32%
Pensamiento administrativo			18	1,14%
Pensamiento sistémico			1	0,06%
Planeación de la producción			14	0,89%
Procesos numéricos	50	2,86%	6	0,38%
Química orgánica			50	3,17%
Semiología de los medios	12	0,69%		
Sociedades del espectáculo y la información			24	1,52%
Taller de escritura	4	0,23%		
Teoría de la argumentación	26	1,49%	34	2,16%
Teoría de la interacción comunicativa	52	2,98%		
Termodinámica	8	0,46%	4	0,25%
Topografía			2	0,13%
Transferencia de calor	14	0,80%		
Total	1747	100,00%	1577	100,00%

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DEL USO DEL SERVICIO DE CONSULTA ACADÉMICA EN EL AÑO 2011

Con el objetivo de identificar el impacto del servicio de Consulta Académica en los resultados académicos de los usuarios, se tomó el total de usuarios en el año 2011, se elaboraron gráficos de dispersión y se calculó la covarianza y el coeficiente de correlación entre el Promedio Crédito Semestre, los Créditos perdidos, los Créditos cancelados y la frecuencia de uso del servicio. Así, al analizar dichas variables, se encontró una correlación débil, por lo tanto, de acuerdo con la covarianza y el coeficiente de correlación hallados, la variable **Frecuencia de uso** no tiene un comportamiento similar a las variables que miden los resultados académicos de los estudiantes que frecuentan el servicio en cuestión y, por lo tanto, desde la mirada que corresponde al enfoque cuantitativo, no existe una correlación que explique el rendimiento académico a partir de la frecuencia de uso del servicio de Consulta Académica.

A continuación se presentan los resultados de los cálculos estadísticos:

3.1. SEMESTRE 2011-1

Gráfico 10. Créditos cancelados

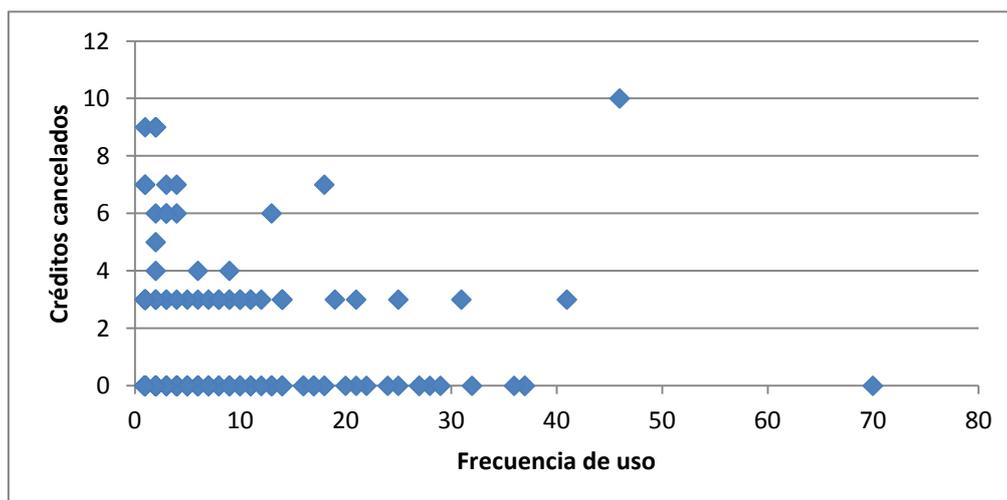
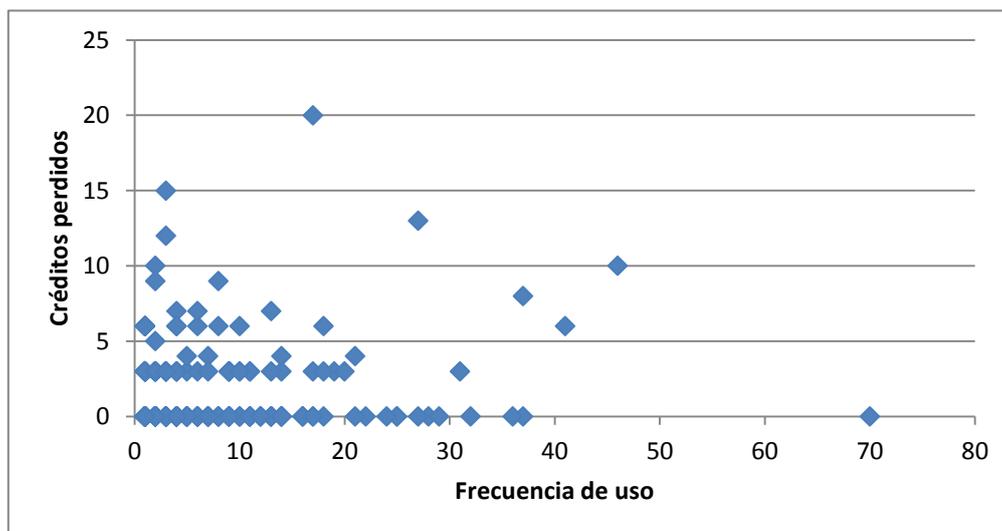


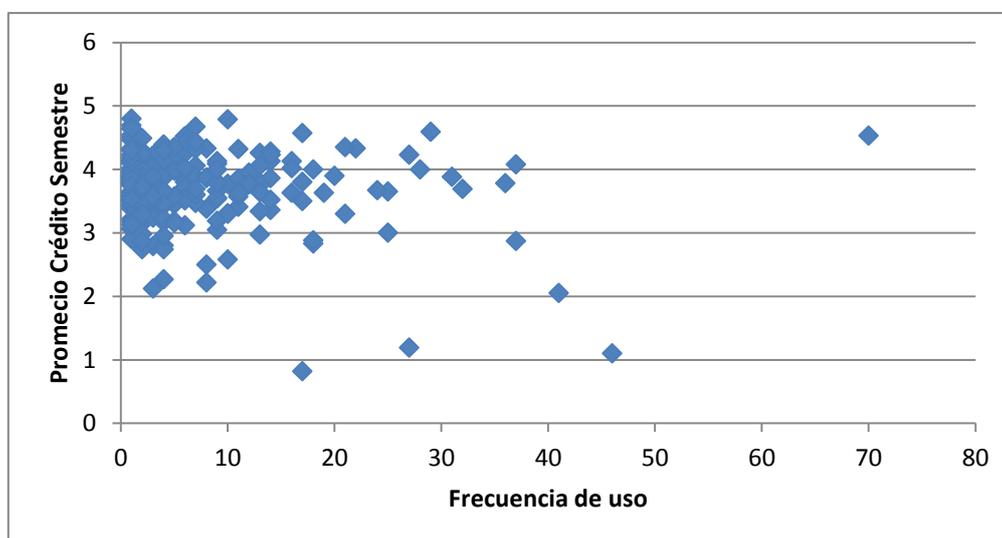
Gráfico 11. Créditos perdidos



Covarianza	3,5637
Coefficiente de correlación	0,1409

Fuente: Base de datos institucional, Universidad EAFIT, mayo de 2012.

Gráfico 12. Promedio Crédito Semestre

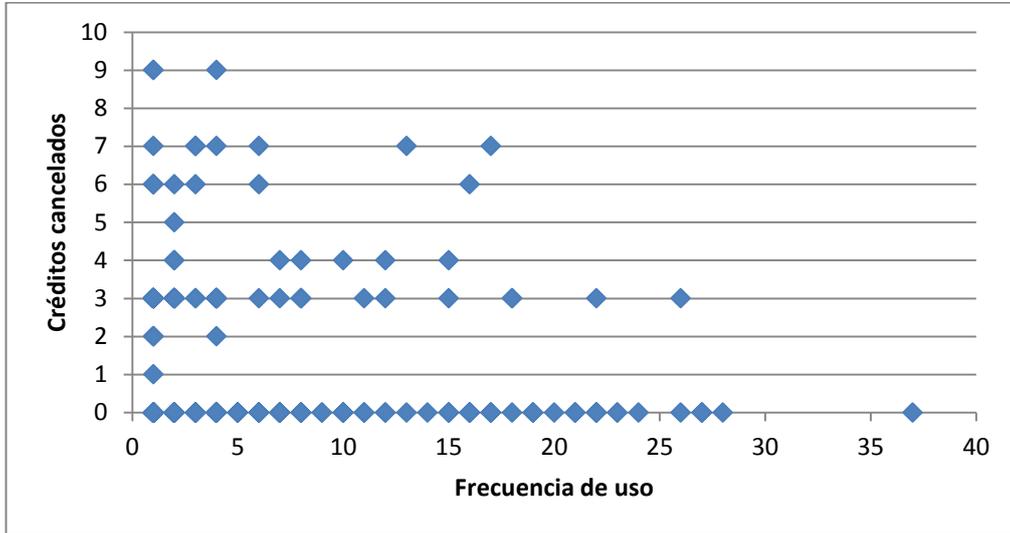


Covarianza	-0,7994
Coefficiente de correlación	-0,1547

Fuente: Base de datos institucional, Universidad EAFIT, mayo de 2012.

3.2. SEMESTRE 2011-2

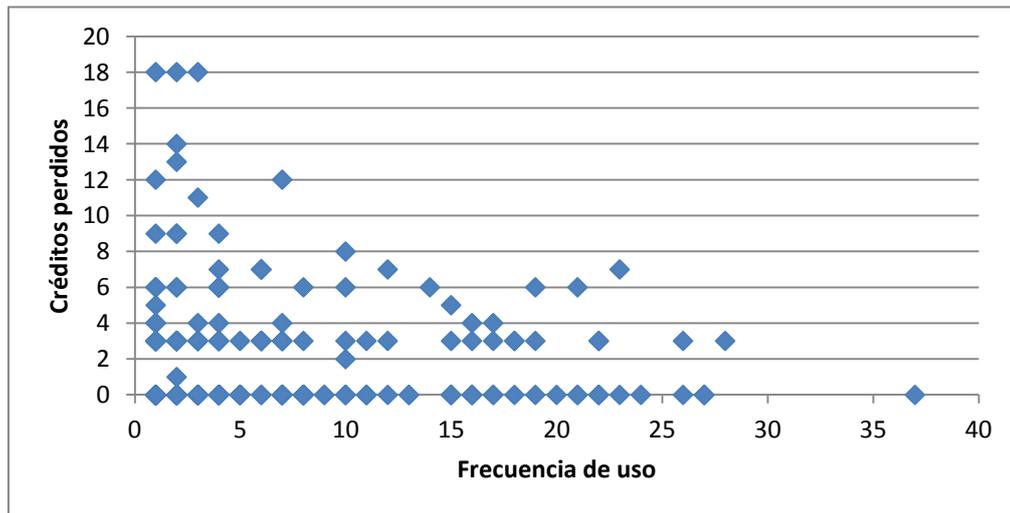
Gráfico 13. Créditos cancelados



Covarianza	-1,7208
Coefficiente de correlación	-0,1184

Fuente: Base de datos institucional, Universidad EAFIT, mayo de 2012.

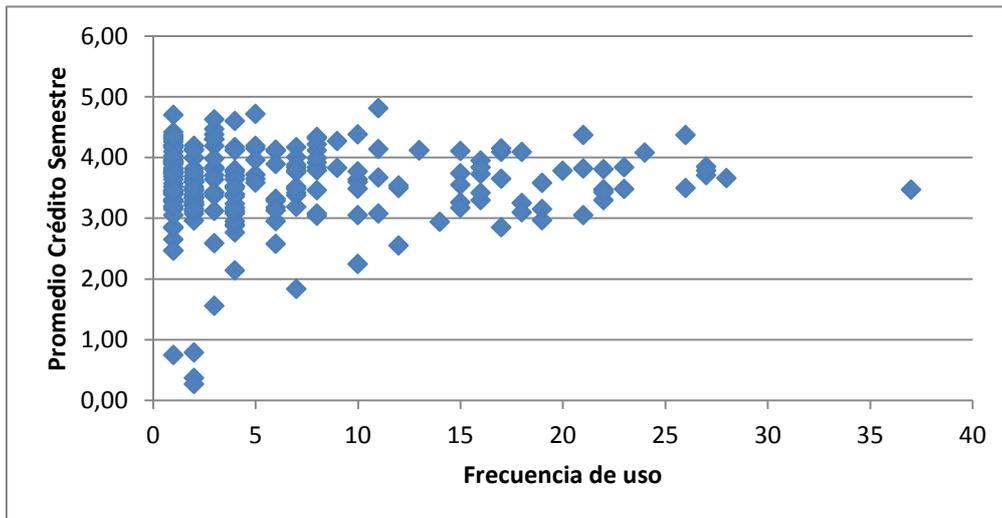
Gráfico 14. Créditos perdidos



Covarianza	-1,6027
Coefficiente de correlación	-0,0692

Fuente: Base de datos institucional, Universidad EAFIT, mayo de 2012.

Gráfico 15. Promedio Crédito Semestre

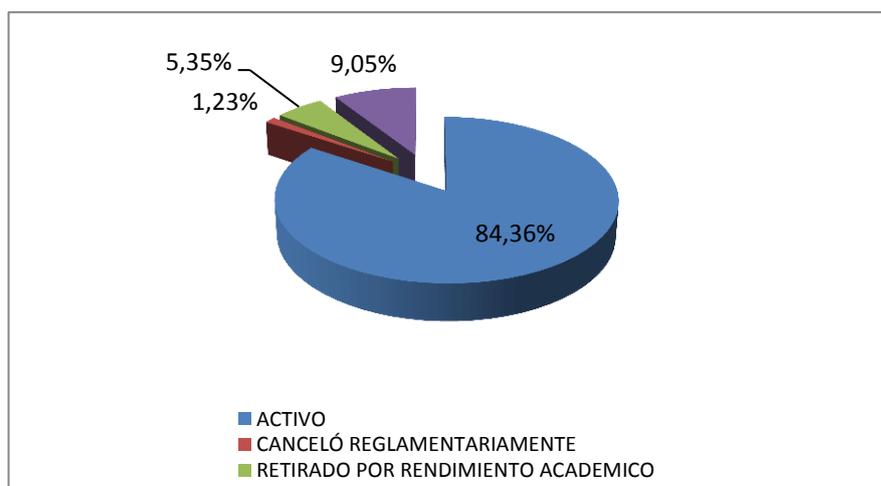


Covarianza	0,2935
Coefficiente de correlación	0,0658

Fuente: Base de datos institucional, Universidad EAFIT, mayo de 2012.

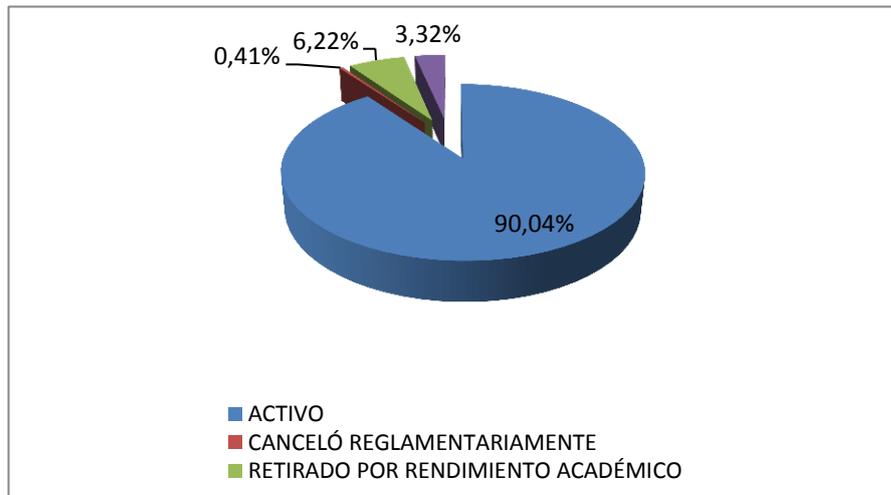
Por otra parte, al identificar el estado de los usuarios del servicio de Consulta Académica, se encuentra que en el momento del estudio, el 84,36% de los usuarios del semestre 2011-1 y el 90,04% de los usuarios del semestre 2011-2 están activos, es decir, continúan con su proceso de profesionalización (Ver Gráficos 16 y 17).

Gráfico 16. Estado 2011-1



Fuente: Base de datos institucional, Universidad EAFIT, mayo de 2012.

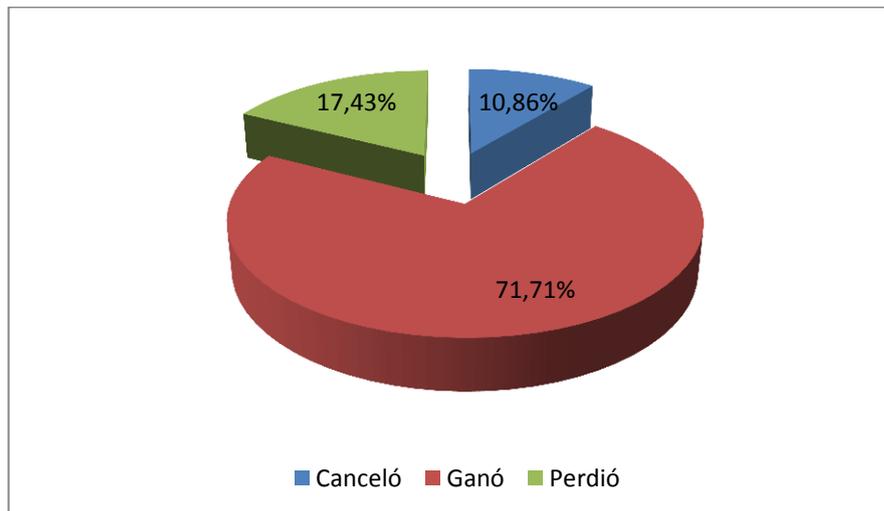
Gráfico 17. Estado 2011-2



Fuente: Base de datos institucional, Universidad EAFIT, mayo de 2012.

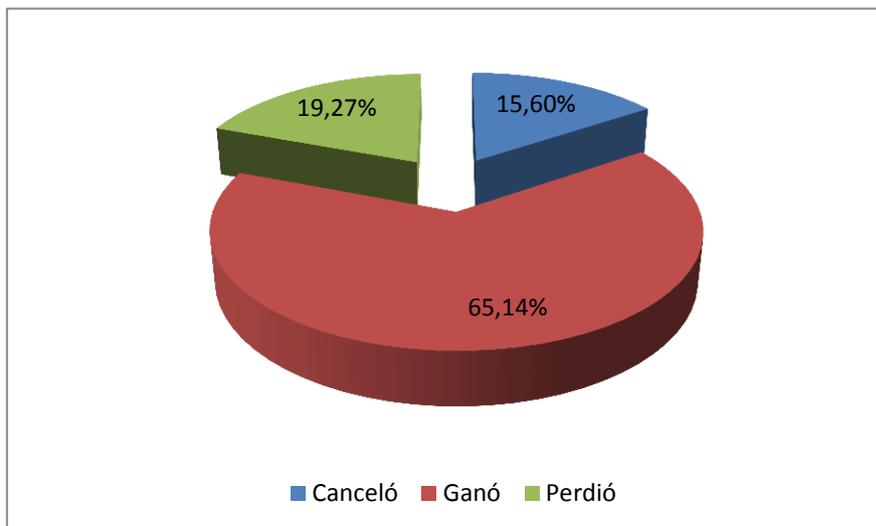
En relación con los resultados obtenidos en las materias en que se brindó apoyo, se observa que los usuarios de Consulta Académica obtuvieron una calificación igual o superior a 3,0 en el 71,71% de las materias en el semestre 2011-1 y en el 65,14% en el 2011-2 (Ver gráficos 18 y 19).

Gráfico 18. Resultado final por materia 2011-1



Fuente: Base de datos institucional, Universidad EAFIT, mayo de 2012.

Gráfico 19. Resultado final por materia 2011-2



Fuente: Base de datos institucional, Universidad EAFIT, mayo de 2012.

4. ANÁLISIS CUALITATIVO

A continuación se da cuenta de la metodología empleada en esta fase de la investigación y se presenta el análisis de la información obtenida mediante las estrategias implementadas, haciendo énfasis en los hallazgos más relevantes encontrados en relación con el objetivo definido.

4.1. METODOLOGÍA EMPLEADA

Con base en los objetivos definidos para la presente investigación, se construyó una guía de preguntas para la realización de los grupos focales y se solicitó la colaboración de las psicólogas del Departamento de Desarrollo Estudiantil, como expertas en el manejo de grupos, para que guiaran los grupos de discusión.

A partir de las estadísticas de uso del servicio del año 2011, se identificaron los estudiantes que al momento del estudio tenían estado Activo, es decir, los usuarios que estaban matriculados en la Universidad EAFIT en dicho momento, para convocarlos a participar en los grupos de discusión, o grupos focales.

Así, se proyectó trabajar con tres grupos: dos con estudiantes y uno con profesores y monitores del servicio. Para conformar los grupos se seleccionaron en principio 77 usuarios, distribuidos entre estudiantes becados y no becados, con el objetivo de lograr un máximo de 12 participantes por grupo. Se envió entonces un correo electrónico convocándolos a participar en los grupos focales programados para los días jueves 9 y viernes 10 de agosto de 2012 y, como estrategia adicional, se realizaron llamadas telefónicas a todos los invitados para recordarles. Sin embargo, la respuesta a la convocatoria fue muy baja y a pesar de que para cada grupo se contaba con 10 o 12 personas que habían confirmado su asistencia, sólo asistieron 4 estudiantes al primer grupo y 5 al segundo.

En ese contexto, el primer grupo se conformó con tres estudiantes becados y uno no becado, y el segundo con cinco estudiantes becados. Al considerar que sólo se tenía la participación de un estudiante sin beca, se tomó la decisión de programar un nuevo grupo focal para el viernes 17 de agosto a las 4:00 p.m. y se procedió a convocar a 86 usuarios no becados, de la misma manera que se hizo con los otros grupos: un correo electrónico con la invitación y llamadas telefónicas a los 86 usuarios no becados. De la población convocada confirmaron asistencia 13 estudiantes. No obstante, en la fecha estipulada no asistió ninguno de los invitados al encuentro programado.

Posteriormente, se implementó una nueva estrategia con el fin de superar los obstáculos que se presentaron para la conformación de los grupos focales y cumplir con el objetivo de conocer la percepción de los estudiantes no becados. Es así como se construyó una encuesta de preguntas abiertas, a partir de la guía de preguntas definida para los grupos focales. Esta encuesta se aplicó mediante un sistema de información de la Universidad EAFIT llamado SEVEN, para lo cual se envió correo electrónico a toda la muestra seleccionada previamente, invitando a los estudiantes a ingresar al aplicativo para contestar la encuesta y apoyar así el estudio que se estaba realizando. Además se identificaron los usuarios de 2011 que estaban haciendo uso del servicio de Consulta Académica en el semestre 2012-2 y se les solicitó contestar la encuesta en un computador portátil que se llevó a las aulas, para que respondieran el cuestionario. Esta estrategia permitió que 19 personas más contestaran la encuesta.

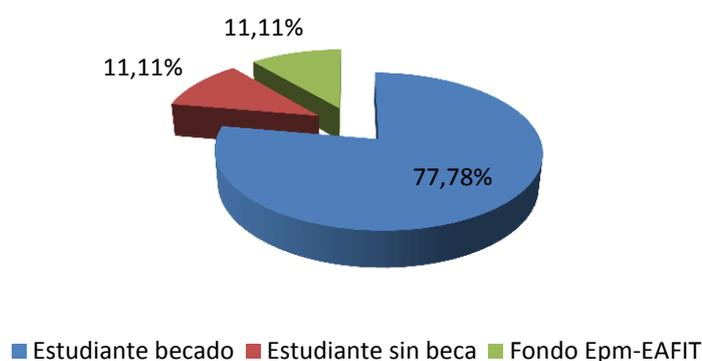
4.2. GRUPOS FOCALES

4.2.1. Características de la muestra

Como se mencionó en párrafos anteriores, los estudiantes que participaron en los grupos focales fueron en su mayoría estudiantes becados, quienes representan el 77,78% de la muestra estudiada. Al discriminar por tipo de beca,

se encontró que el 33,33% de los participantes tenía Beca Hijo de Empleado - Pregrado y el 22,22% gozaba de la Beca Municipio de Medellín - Pregrado (Ver Gráfico 20 y Tabla 9).

Gráfico 20. Participación de estudiantes becados



Fuente: Registros grupos focales del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2012.

Tabla 9. Participación por tipo de beca

Tipo de participante	Número	%
Beca EAFIT - Pregrado	1	11,11%
Beca Fondo Social ANDI - EAFIT Convenio 2004 - Pregrado	1	11,11%
Beca Hijo de Empleado - Pregrado	3	33,33%
Beca Municipio de Medellín - Pregrado	2	22,22%
Estudiante Sin Beca	1	11,11%
Fondo Epm-EAFIT	1	11,11%
Total	9	100,00%

Fuente: Registros grupos focales del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2012.

En relación con los programas académicos, cinco de los estudiantes que asistieron a los grupos focales estaban matriculados en Administración de Negocios, con un peso de 55,56% sobre el total de participantes (Ver Tabla 10).

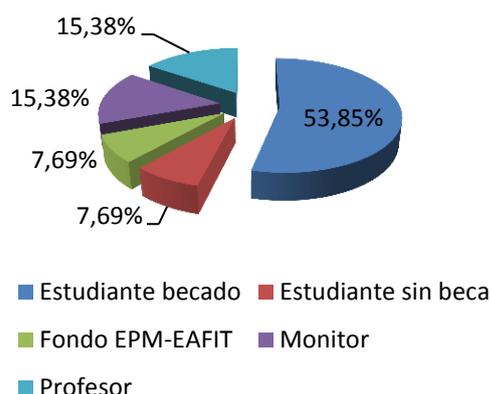
Tabla 10. Participación por programa académico

Programa académico	Número	%
Administración de Negocios	5	55,56%
Comunicación Social	1	11,11%
Ingeniería de Procesos	1	11,11%
Ingeniería de Sistemas	1	11,11%
Ingeniería Mecánica	1	11,11%
Total general	9	100,00%

Fuente: Registros grupos focales del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2012.

En el grupo focal realizado con profesores y monitores, participaron 2 profesores y 2 monitores. Así, la composición total de los tres grupos focales fue la siguiente:

Gráfico 21. Tipo de participante



Fuente: Registros grupos focales del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2012.

4.3. ANÁLISIS Y CATEGORIZACIÓN DE LAS OPINIONES DE LOS USUARIOS, PROFESORES Y MONITORES DEL SERVICIO DE CONSULTA ACADÉMICA RECOGIDAS EN LOS GRUPOS FOCALES

En esta fase del proceso de investigación se transcribieron apartes de las grabaciones de los tres grupos focales realizados, clasificándolos en categorías de acuerdo con los temas indagados y aspectos relevantes para los objetivos planteados. En este sentido, se partió de la guía de preguntas utilizada en los

grupos focales para la categorización de la información recogida. Así, se construyeron las siguientes categorías: motivo de consulta, percepción del servicio, frecuencia de uso, vínculo con el profesor o monitor, e impacto. Luego, en cada uno de los grupos se identificaron varias subcategorías de acuerdo con los temas que surgieron en las conversaciones con los usuarios, profesores y monitores (ver Tablas 11, 12 y 13).

De esta forma, se encontraron asuntos semejantes en los resultados de los tres grupos focales que dan cuenta de la percepción que tienen los usuarios del servicio de Consulta Académica, sobre el impacto que éste genera en su comprensión, en el rendimiento académico, y la repercusión emocional que tiene en los estudiantes, el miedo a perder una beca, una materia, exámenes, o ser retirado de la Universidad.

4.3.1. Grupo focal número 1

Al indagar por el motivo de consulta en el primer grupo focal, los usuarios becados manifestaron como motivo común de consulta el miedo a perder la beca y la desesperación que esta situación les causa. En esa vía, comenta una de las asistentes:

Básicamente el miedo de perder la oportunidad de estudiar acá... ese era como el mayor miedo, pues uno sabe que uno no puede perder materias, no puede cancelarlas y yo el parcial lo perdí muy bajito, lo perdí en 1, entonces para recuperar yo hacía cuentas y eso no... pues... el desespero era impresionante... entonces por miedo a perder la beca.

En este aspecto, los tres estudiantes becados concuerdan con lo dicho por esta usuaria, afirmando que acuden al servicio de Consulta Académica cuando tienen bajo rendimiento académico y sienten angustia de perder la beca. Además, en la conversación emerge otro elemento común: la primera solicitud del servicio la realizan los usuarios cuando se ven en dificultades académicas. Es decir, el apoyo no lo implementan como una estrategia preventiva, a pesar de haber tenido conocimiento de la existencia del servicio.

Al respecto, dos asistentes hacen referencia al momento en que acudieron a asesorías:

...ya fue a lo último... a lo último del semestre. No fue desde el principio sino a lo último, ya cuando me veía muy abajo, ahí fue cuando pedí la monitoría.

...sí, yo también lo había oído mencionar al principio, pues, al principio de empezar a estudiar acá, pero nunca me interesé tanto como cuando ya estaba ya cogido...

Por otra parte, y en relación con la frecuencia de uso del servicio, se evidencia en los comentarios de dos de los asistentes que una vez hicieron uso del servicio por primera vez, continuaron asistiendo al Consultorio Académico en el siguiente semestre para tomar asesorías desde el inicio del mismo. Así expresa uno de ellos:

...en el primer semestre sí fue pues, a lo último y era porque ya estaba muy colgado, pero yo sí he pedido, pues, en el segundo también fue por matemáticas. Pues yo sabía que yo estaba muy flojo en matemáticas, entonces ya ahí decidí pedir las desde un principio porque tenía muchas dudas, y en el tercero pues también. He pedido monitorías en cada semestre. Entonces, en el tercero, me decían ahh..., que Matemática financieras es muy difícil, entonces ahh... pidamos monitoría por si tenemos... por si se van presentando muchas dudas, entonces fue como pa' llegar preparados a las materias, a los exámenes y todo eso.

Vemos cómo, a partir de la primera experiencia que tienen con el servicio de Consulta Académica, dos estudiantes decidieron solicitar las asesorías académicas como un mecanismo de prevención, lo cual permite inferir que el primer uso del servicio fue satisfactorio y, debido a los buenos resultados, se generó en ellos el deseo de utilizarlo de nuevo y, esta vez, desde el principio del semestre, para llevar a cabo un proceso continuo. En este orden de ideas, asociando la recurrencia del uso del servicio a los motivos de consulta, se puede evidenciar que estos usuarios encontraron en la Consulta Académica un alivio a la “desesperación” que les genera el temor de perder la beca por causa del bajo rendimiento académico.

Por el contrario, otro de los asistentes manifestó que solamente ha hecho uso del servicio en una oportunidad como preparación para un examen final. No

obstante, al preguntar por el impacto del servicio, afirma que el apoyo recibido lo ayudó a obtener la nota que requería para el examen y que el monitor que lo asesoró le enseñó métodos de estudio que ha venido aplicando en otras asignaturas de manera exitosa. Al respecto, el usuario dice:

Sí, saqué la nota que necesitaba en el final, pues, él me ayudó bastante, pues me dio los métodos de estudio además de las explicaciones que necesitaba también...

(Quien guiaba el grupo focal pregunta en este punto) *O sea, ¿además de haber sacado la nota que necesitabas, te aportó en métodos de estudio, dices tú? Sí, bastante, ahorita todavía los uso.*

En la opinión de todos los participantes en este grupo focal, las asesorías académicas han tenido un impacto positivo para su aprendizaje y comprensión de las materias, salvo en un caso en el cual un estudiante considera que el monitor encargado de brindarle el apoyo no cumplió con sus expectativas y, aunque no perdió el examen final para el que se estaba preparando, no sacó la nota suficiente para ganar la materia.

Finalmente, en la percepción del impacto producido en el servicio de apoyo académico, se identificaron tres subcategorías: 1) Impacto en el rendimiento académico –calificaciones–, 2) Aprendizaje de métodos de estudio y, 3) Rendimiento académico y conocimientos adquiridos.

- **Impacto en el rendimiento académico**

Como se mencionó en párrafos anteriores, ante la pregunta sobre el efecto en el rendimiento académico, los participantes percibieron un efecto positivo del servicio de Consulta Académica al obtener mejores notas en sus exámenes, con excepción del caso en el cual la estudiante no alcanzó el promedio requerido para ganar la asignatura, a pesar de que ganó el examen final. Así afirma un usuario: “Sí, saqué la nota que necesitaba en el final, pues él me ayudó bastante...”. De la misma manera, otro participante dice: “Yo, la materia, después de sacar ese 1, la dejé más alta que otras dos que descuidé por meterle más a esa materia, entonces sí me ayudó mucho...”.

- **Aprendizaje de métodos de estudio**

Otro efecto del servicio mencionado por los usuarios, es el aprendizaje de métodos de estudio eficaces, susceptibles de aplicar en otras materias. En uno de los casos el estudiante menciona:

Yo en esa materia tenía un problema, yo entendía el tema, yo lo entendía bien, yo sabía aplicarlo, pero en los primeros parciales no sé por qué cambiaban algunas preguntas o algunas cosas y me enlagunaba, me fue mal en los primeros parciales, pero no sé, después de esa monitoría, los ejercicios, pues la forma de atacar el ejercicio que me enseñó ese man me ayudó bastante.

Así, se puede ver que el servicio de Consulta Académica produjo un efecto que trasciende el contenido de la materia en la que solicitó apoyo, ya que el estudiante se hace al aprendizaje de un método que le brinda herramientas para abordar otras asignaturas de una forma adecuada.

En este mismo sentido, un estudiante mencionó que el servicio de Consulta Académica le permite hacer un mejor uso del tiempo, ya que al estudiar solo le surgen dudas que no le permiten avanzar, tal como lo planteó en el siguiente comentario:

...pido la monitoría y sé que esa hora de la monitoría la voy a aprovechar al máximo, en cambio si estudio por mi lado, pues por todas las dudas que me nacen, todo, entonces como que me demoro más, en cambio con la monitoría yo creo que aprovecho más el tiempo.

- **Impacto en el rendimiento académico y conocimiento adquirido**

Cómo ya se ha mencionado a lo largo de este texto, en la mayoría de los casos los estudiantes afirmaron que obtuvieron una nota suficiente para ganar las materias en las que recibieron asesoría académica. Sin embargo, considerando que las notas no garantizan el conocimiento adquirido, se indagó por el aprendizaje logrado en el Consultorio Académico, encontrando que los participantes afirman haber identificado avances en la comprensión de las materias objeto de consulta.

Al respecto un usuario dice:

Pues en mi caso sí, la nota sí en todas la he logrado, pues gracias a la monitoria [...] en la comprensión de la materia, sí porque aprendí más matemáticas, pues, de todo lo que necesitaba, y en las notas también, todas las he logrado, pues la monitoría sí siento que me ha ayudado mucho.

Al indagar por la opinión sobre la metodología utilizada en el Consultorio Académico, los asistentes resaltaron la posibilidad que existe de tomar asesorías de manera continua con el mismo monitor, ya que esto permite llevar a cabo un proceso donde no sólo se resuelve una duda sino que se tiene un acompañamiento continuo con el apoyo académico que se brinda en el servicio. Frente a este tema un usuario dice "...es cómodo pues, porque si uno la pide para una vez y la va renovando, y el mismo monitor, entonces uno como que ya sabe cómo es la relación, entonces es más fácil para uno".

Tabla 11. Categorización de los aspectos más relevantes identificados en el Grupo focal número 1

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Motivo de consulta	Miedo a perder materias	<p>"Básicamente el miedo de perder la oportunidad de estudiar acá... ese era como el mayor miedo, pues uno sabe que uno no puede perder materias, no puede cancelarlas y yo el parcial lo perdí muy bajito, lo perdí en 1, entonces para recuperar yo hacía cuentas y eso no... pues... el desespero era impresionante... entonces por miedo a perder la beca".</p> <p>"La desesperación... la misma historia".</p>
	Bajo rendimiento académico	<p>"...no, la verdad me enteré con anticipación, pero no las había pedido, ya sí, pues ya si como la desesperación, ya, necesito ganar, entonces necesito una ayuda, y abrí los ojos y ya... reflexioné a tiempo".</p>
Percepción del servicio		<p>(Sobre el servicio de Consulta Académica) "Primero que es una ayuda muy grande para las personas que hemos tenido dificultades en cuanto a lo académico, que ya eso... es como lo más</p>

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Percepción del servicio		<p>importante”.</p> <p>“...creo que es una ayuda muy grande no solo para quienes tienen dificultades en la parte académica, sino también quienes la tienen en lo académico y además la tienen en lo económico...”</p>
Continuidad de las asesorías/Frecuencia de uso		<p>“...yo no más tuve una que fue en segundo semestre, me estaba yendo mal en Física...”</p> <p>“...en el primer semestre sí fue pues a lo último y era porque ya estaba muy colgado, pero yo sí he pedido, pues en el segundo también fue por matemáticas. Pues yo sabía que yo estaba muy flojo en matemáticas, entonces ya ahí decidí pedir las desde un principio porque tenía muchas dudas, y en el tercero pues también, he pedido monitorías en cada semestre. Entonces en el tercero, me decían ahh que Matemática financiera es muy difícil, entonces ahh pidamos monitoría por si tenemos... por si se van presentando muchas dudas, entonces fue como pa’ llegar preparados a las materias, a los exámenes y todo eso”.</p> <p>“La materia fue en el segundo semestre, creo y pues desde ese día todo el semestre, y el otro semestre, el tercero [...] cogimos otra materia con el mismo profesor, entonces desde el principio, antes de que evaluara volvimos a pedir la monitoría, entonces todo el tercer semestre con monitoría y este, cuarto, no he pedido porque estamos bien hasta ahora”.</p>
Vínculo con el profesor/monitor		<p>“Fui muy afortunada en las otras materias que me tocó con dos personas que conozco y que son muy amigas desde el primer semestre y entonces, simplemente era como: ay vení necesito esto y no era necesario sólo tener la hora de monitoría porque además nos podíamos comunicar todo el tiempo, entonces era como llamarlo y decirle ay, vení, acordate de no sé qué o ayúdame en esto que es que no entendí”.</p> <p>“...es cómodo pues, porque si uno la pide para una vez y la va renovando, y el mismo monitor, entonces uno como que ya sabe cómo es la relación, entonces es más fácil para uno”.</p>

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Impacto	Impacto en el rendimiento académico – notas	<p>“Sí, saqué la nota que necesitaba en el final, pues, él me ayudó bastante...”</p> <p>“...sólo pedí una monitoría, asistí a un par, no pude seguir yendo, pero con esas dos alcancé a recuperar el último parcial... y esa era la materia que tenía pendiente ese semestre y con eso también recuperaré la beca, entonces, me ayudó mucho, bastante”.</p> <p>“Yo, la materia, después de sacar ese 1, la dejé más alta que dos, otras dos que descuidé por meterle más a esa materia, entonces sí me ayudó mucho...”</p>
Impacto	Métodos de estudio	<p>“...pido la monitoría y sé que esa hora de la monitoría la voy a aprovechar al máximo, en cambio si estudio por mi lado, pues por todas las dudas que me nacen, todo, entonces como que me demoro más, en cambio con la monitoría yo creo que aprovecho más el tiempo”.</p> <p>“...pues me dio los métodos de estudio además de las explicaciones que necesitaba también... (¿O sea, además de haber sacado la nota que necesitabas, te aportó en métodos de estudio, dices tú?) Sí, bastante, ahorita todavía los uso”.</p> <p>“...y lo que dijo él, los métodos de estudio. Los monitores tienen un don, entonces, ayuda, sí, eso ayuda mucho. Pues, ellos como ya pasaron la materia, saben cómo es y le explican a uno cómo poder estudiar”.</p>
Impacto	Impacto en el rendimiento académico y en el conocimiento adquirido	<p>“...en mi caso específico de esa materia, yo creo que en la nota no se logró ningún logro, valga la redundancia, pues porque si perdí la materia no tiene sentido que diga que sí se logró algo, y realmente creo, y pues no tengo la certeza ni lo puedo comprobar nunca, que me hubiera ido mejor si no hubiera tenido la monitoría con ella [...] a diferencia de ella, en los otros dos casos de las otras dos materias, sí tuve muchos conocimientos [...] yo sé que si no hubiera tenido esas dos monitorías con ellos dos, con seguridad no tendría los conocimientos que ahorita sé y que puedo aplicar en proyectos dentro de la Universidad y de mi vida y en muchas otras cosas, que bueno ustedes ya saben que hago, y entonces, conocimientos, sí absoluto y nota en esas dos, en</p>

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Impacto	Impacto en el rendimiento académico y en el conocimiento adquirido	<p>la primera desafortunadamente no”.</p> <p>“...pues en mi caso sí, la nota, sí en todas la he logrado, pues gracias a la monitoría [...] en la comprensión de la materia, sí porque aprendí más matemáticas, pues, de todo lo que necesitaba, y en las notas también, todas las he logrado, pues la monitoría sí siento que me ha ayudado mucho”.</p> <p>“...las notas siempre las he logrado. El conocimiento también y yo creo que es porque la monitora [...] además de explicarme bien normal el tema, me enseñaba a escribir”.</p> <p>“Yo en esa materia tenía un problema, yo entendía el tema, yo lo entendía bien, yo sabía aplicarlo, pero en los primeros parciales no sé por qué cambiaban algunas preguntas o algunas cosas y me enlagunaba, me fue mal en los primeros parciales, pero no sé, después de esa monitoría, los ejercicios, pues la forma de atacar el ejercicio que me enseñó ese man me ayudó bastante. Ese parcial necesitaba un 3.7 y me saqué 4.5, pues, me fue mucho mejor de lo que esperaba, entonces la nota, éxito, pero, y el conocimiento también porque también estoy aplicando esa forma (método) en otras materias”.</p>

4.3.2. Grupo focal número 2

En cuanto a las razones que motivaron a los usuarios a consultar, surge **el miedo a hacer preguntas en clase** como una razón para acudir al servicio de Consulta Académica, así como el temor a perder una materia o la beca. De tal forma que para los participantes, este servicio se convierte en una alternativa para resolver las inquietudes que en clase no se atreven a plantear, porque al estar en una asesoría individual sienten la confianza suficiente para preguntar. En palabras de dos participantes del grupo focal:

...ahí uno se abre como a la posibilidad de preguntar, porque cuando uno está en un salón con 20 o 30 personas es más difícil que el profesor te solucione la duda solamente a ti, que es a la que no te entra el tema...

...dentro del aula, uno no se atreve de pronto a levantar la mano y decir, no, o sea, espere un momentico, no entendí esa parte, porque entonces uno de pronto teme de que, de pronto detener el tema, no permitir avanzar...

Asimismo, el bajo rendimiento académico es mencionado por dos participantes como otro motivo inicial de consulta, donde se evidencia que acudieron al servicio por primera vez después de ver que no estaban obteniendo los resultados esperados o deseados, asunto que coincide con lo identificado en el primer grupo focal. En este caso, dice un usuario: "...yo siempre acudo cuando me está yendo mal, no antes, no antes, entonces, por ejemplo sino...ya me está yendo súper mal y veo que toca ponerme las pilas, yo voy y ya empiezo, entiendo, estudio, ya vuelvo y la subo".

Respecto a la frecuencia de uso del servicio, se encontró que los participantes en el grupo focal han sido usuarios constantes a lo largo de varios semestres. En este proceso, han tomado asesorías en distintas materias, programando agenda mensual desde el inicio del semestre en las asignaturas que les generan mayor dificultad, tal como lo menciona uno de los participantes: "...yo el semestre pasado la pedí (asesoría) todo el semestre porque era una materia muy complicada, entonces, era mejor. Las materias complicadas, todo el semestre y las dudas puntuales uno pide una clasecita y ya".

Tres de los asistentes hicieron énfasis en la importancia de las asesorías individuales, donde el estudiante encuentra un espacio que le permite sentir confianza para preguntar en una relación más cercana que la que se establece con el profesor en el aula de clase, por tratarse de un servicio personalizado. Así da su testimonio un usuario:

...usted establece una relación de tú a tú, entonces, se da como el espacio y la confianza para usted decirle, finalmente no entiendo, estoy perdido, entonces, uno se abre más a preguntar finalmente, pues, porque a uno no le da miedo.

De esta forma, se encontró que los asistentes reconocen una fortaleza del servicio brindado en la atención individual, como componente de la metodología implementada en este espacio de apoyo.

En cuanto al impacto que el servicio de Consulta Académica ha generado en los usuarios, en términos cuantitativos –notas–, y cualitativos –aprendizaje en las materias por las que consultaron–, los asistentes mencionaron que en ambos aspectos se presentó un impacto positivo.

- **Impacto en el rendimiento académico**

En este aspecto los asistentes afirmaron que las asesorías recibidas han significado una mejora en las notas obtenidas en las materias en las que han recibido apoyo, donde, después de obtener bajos resultados en los primeros parciales, acuden al servicio de Consulta Académica para tratar de mejorar las notas y logran ganar las materias, como en el siguiente caso:

Luego pedí una monitoria con otra materia que iba ligada a la primera que ya había visto y empecé con un cero en la materia, entonces, muerte total, y luego terminé la materia con un final en 4.5... pues, fue totalmente un acierto y fue pues como un reto muy grande que sin esas tutorías no hubiera sido posible lograr.

- **Impacto en el conocimiento adquirido**

Los asistentes manifestaron que el apoyo recibido les ayudó en la comprensión de la materia, exceptuando el caso de una usuaria que tuvo como profesor en el Consultorio Académico al mismo profesor de la materia y, por tanto, no le entendía en clase ni en la asesoría individual. Sin embargo, esta estudiante es una usuaria frecuente que se encuentra satisfecha con el servicio. En sus palabras:

Pues yo lo califico, así de uno a cinco, cinco. Pues porque, o sea, a mí lo que siempre me ha aportado y lo que siempre me ha dejado, es porque son materias que yo no voy a pasar por pasar, sino que realmente voy a aprender. Solamente he tenido una experiencia en que el monitor que me tocó era mi mismo profesor y que pues, que yo digo no aprendí nada porque si no le entendía en clase y luego me lo ponían de monitor, entonces tampoco le entendía, pues, no le entiendo.

Asimismo, otra usuaria mencionó: "...y ya finalmente, pues, desde el semestre pasado me están hasta gustando las finanzas, entonces es algo como muy charro porque el monitor me explicó tan bien y tan bien que reforcé temas de

costos, análisis financiero...”. En este caso, considerando que “la transferencia debe considerarse como un elemento esencial para movilizar una relación con el saber” ¹⁴ como lo mencionan Lerner y Gil, se puede inferir que la usuaria desarrolló gusto por una materia que le generaba dificultad, gracias a las asesorías recibidas en la Consulta Académica.

De la misma manera, se pudo apreciar el impacto que el servicio tuvo en la comprensión que logró una de las participantes del grupo focal en una materia en la que recibió apoyo. En palabras de la usuaria:

...a mí me tocó aprender que las notas no son como tan... no dicen como mucho, y no dicen el tiempo que uno le dedica, es lo que se quede en la cabeza, y yo me di cuenta que me sirvieron mucho porque hay cosas de materias que yo no veo hace mucho tiempo de las que todavía me acuerdo, y si me piden una explicación, yo la sé dar...

Tabla 12. Categorización de los aspectos más relevantes identificados en el Grupo focal número 2

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Motivo de consulta	Miedo a preguntar/perder	<p>“...y porque uno dentro de... como decía ella, dentro del aula, uno no se atreve de pronto a levantar la mano y decir, no, o sea, espere un momentico, no entendí esa parte, porque entonces uno de pronto teme de que, de pronto detener el tema, no permitir avanzar...”</p> <p>“En cuanto a lo de la confianza [...] a mí me parece que es un punto a favor que las monitorías sean individuales o de dos o tres personas, pues, yo he tenido casos en que he tenido monitorías con dos personas más, y ahí uno se abre como a la posibilidad de preguntar, porque cuando uno está en un salón con 20 o 30 personas es más difícil que el profesor te solucione la duda solamente a ti, que es a la que no te entra el tema...”</p> <p>“...que es muy bueno que esté orientado para los becados, que los becados en realidad somos los que más lo necesitamos (<i>¿por qué dices eso?</i>) Porque nos asustamos mucho, que ahh... no,</p>

¹⁴ LERNER y GIL. Op. Cit., p. 89.

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Motivo de consulta	Miedo a preguntar/perder	estamos perdiendo, nos va a tocar pagar, pues, uno piensa en eso, entonces somos los que más tenemos que estudiar”.
	Bajo rendimiento académico	<p>“...a mí, que me estaba yendo muy mal, pues, no, sí, como que no me iba bien...”. (lo dice para explicar por qué acudió al servicio).</p> <p>(Fue por) “Lo mismo, la necesidad de verse obligado a tener que aprender por fuera del aula, para poder rendir dentro de la misma aula, pues, lo obliga a uno a que se involucre en esos procesos”.</p>
Percepción del servicio		<p>“Me parece que es una herramienta bastante adecuada, me parece que es una ayuda que tenemos los estudiantes como de ir a preguntar dudas que cuando estamos estudiando no podemos resolver nosotros solos, y pues, tener la posibilidad de que sea gratuito, que sea abierto a cualquier posibilidad, que si no hay monitor lo busquen”.</p> <p>“Es como un apoyo adicional a lo que uno va a hacer en las clases...”.</p> <p>“...es una ayuda, pues, enorme, finalmente uno se siente apoyado por la Universidad porque, yo la pedí pero fue iniciando la carrera como tal, entonces uno entra desubicado, y cuando uno está desubicado y siente que hay alguien que le está dando la mano, uno realmente siente: ve están pesando en mí y quieren que uno tenga pues los mejores resultados”.</p> <p>“...para valorar pues el Consultorio Académico, yo creo que es una herramienta muy buena, y en cuanto a los monitores, que era a lo que tú te referías, a mí me han tocado excelentes monitores [...] y el trato es excelente, el trato que tiene el monitor al estudiante y como el ejemplo que él le da al estudiante me parece que es excelente”.</p> <p>“...y otra cosa pues al respecto de eso, que un monitor, pues digamos externo a la Universidad, o sea, aparte, pues cobra \$15.000, \$20.000 la hora, o sea, para mí, o sea, eso es mucho pues porque uno lo puede utilizar en un libro, pues, para otra cosa, entonces, por ese lado es una ventaja grandiosa”.</p>

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Continuidad de las asesorías/Frecuencia de uso		<p>“Yo por ejemplo porque me habían dicho que la materia era muy maluca, pues, muy maluca no, muy difícil, entonces pa’ cogerla desde el principio bien”.</p> <p>“Por ejemplo yo el semestre pasado la pedí todo el semestre porque era una materia muy complicada, entonces, era mejor. Las materias complicadas, todo el semestre y las dudas puntuales uno pide una clasecita y ya.”.</p> <p>“...en la parte de finanzas no es que me vaya muy bien, entonces siempre como que tengo que estar ahí con el apoyo, y aparte el servicio, pues es súper bueno, porque si no hay el monitor, ella llega, te lo consigue...”.</p> <p>“Yo los primeros semestres me sentí muy perdida y el primer semestre fui mucho a las monitorías de Física, y en el segundo semestre, iba semanalmente para no perder el hilo de lo que tenía, y eso me fue ayudando como a tener mejores notas”.</p>
Vínculo con el profesor/monitor		<p>“Yo creo que es una ayuda muy grande porque finalmente se convierte en un espacio donde usted con el tutor, o monitor como le dicen ustedes, usted establece una relación de tú a tú, entonces, se da como el espacio y la confianza para usted decirle, finalmente no entiendo, estoy perdido, entonces, uno se abre más a preguntar finalmente, pues porque a uno no le da miedo”.</p> <p>“...que el monitor se siente contigo y te diga, bueno, entonces esto es así, no entendiste, vení yo te vuelvo a explicar. Eso me parece que es un punto muy a favor”.</p> <p>“Para valorar pues el Consultorio Académico, yo creo que es una herramienta muy buena, y en cuanto a los monitores, que era a lo que tú te referías, a mí me han tocado excelentes monitores [...] y el trato es excelente, el trato que tiene el monitor al estudiante y como el ejemplo que él le da al estudiante me parece que es excelente”.</p> <p>“...y era tan chévere con los monitores porque me explicaban todo...”.</p>

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Impacto	Impacto en el rendimiento académico –notas	<p>“...pues, sí tuvo impacto porque digamos son materias en las que vos vas mal, pero si te ponés y le estudiás, y hay alguien que te explique y te solucione las dudas, ya pues, obviamente te va a ir mejor, entonces es como, las notas antes y después. (<i>¿Cómo eran antes y cómo fueron después?</i>) ...yo siempre acudo cuando me está yendo mal, no antes, no antes, entonces, por ejemplo sino... ya me está yendo súper mal y veo que toca ponerme las pilas, yo voy y ya empiezo, entiendo, estudio, ya vuelvo y la subo”.</p> <p>“Luego pedí una monitoría con otra materia que iba ligada a la primera que ya había visto y empecé con un cero en la materia, entonces, muerte total, y luego terminé la materia con un final en 4.5... pues, fue totalmente un acierto y fue pues como un reto muy grande que sin esas tutorías no hubiera sido posible lograr, entonces, el impacto es enorme, académicamente, emocionalmente pues porque son esos retos que uno se pone y pude con esto, ese reto no me quedó tan grande, y paradójicamente, son las materias que a mí más me gustan”.</p> <p>“...y en cuanto a los exámenes, finales, por ejemplo, sí, veía yo que aunque de pronto no era digamos un cinco, porque si yo pedí las monitorías era porque quizás en esa materia no me iba tan bien, pero al menos pues yo veía que sí iba mejorando, que desde el comienzo estaba un poco mal y que ya después no estaba en cinco, pero pues ya sí mejoró”.</p>
Impacto	Impacto en el conocimiento adquirido	<p>“Uno sí ve realmente el cambio porque en mi caso, por ejemplo, la primera vez que yo pedí la monitoría, recuerdo mucho que el monitor me mandaba documentos, ve, mira, esto te puede ayudar a que de pronto entiendas el tema. Finalmente nos dimos cuenta que el problema estaba por un vacío en conceptos. [...] luego cuando ya fuimos avanzado como en esos vacíos que yo iba teniendo con las teorías que nos daba el profesor en clase, empezamos a adelantar temas propios de la materia, como a uno le dan pues como el cronograma, los documentos, entonces cuando ya llegaba yo a clase, yo ya entendía de qué me estaba hablando el profesor y en cierto modo me adelanté a la clase, entonces el</p>

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Impacto	Impacto en el conocimiento adquirido	<p>vuelco es totalmente diferente, pasar de ser el estudiante callado, al que habla y responde...”.</p> <p>“Ya pues en el Consultorio, entonces ya como que me tocaba dedicarle tanto tiempo y estudiaba tanto y era, pues, y era tan chévere con los monitores porque me explicaban todo, a mí no me daba pena preguntarles nada, que en clase yo sí soy callada, pues, por allá, porque yo sé que si cojo el profesor y le digo no entiendo, me va a tener que explicar 10 veces porque a mí pues no, no me gusta, y ya finalmente, pues, desde el semestre pasado me están hasta gustando las finanzas, entonces es algo como muy charro porque el monitor me explicó tan bien y tan bien que reforcé temas de costos, análisis financiero”.</p> <p>“...pues yo lo califico, así de uno a cinco, cinco. Pues porque, o sea, a mí lo que siempre me ha aportado y lo que siempre me ha dejado es porque son materias que yo no voy a pasar por pasar, sino que realmente voy a aprender. Solamente he tenido una experiencia en que el monitor que me tocó era mi mismo profesor y que pues, que yo digo no aprendí nada porque si no le entendía en clase y luego me lo ponían de monitor, entonces tampoco le entendía, pues, no le entiendo”.</p> <p>“...a mí me pasó lo mismo que a ella, que el profesor era el mismo monitor, pero a diferencia, sí, yo sí le entendí, pues, le entendía en clase y le entendía en la monitoria, pero era porque, no sé, pues eso era que el profesor era muy bueno”.</p> <p>“...a mí me tocó aprender que las notas no son como tan... no dicen como mucho, y no dicen el tiempo que uno le dedica, es lo que se quede en la cabeza, y yo me di cuenta que me sirvieron mucho porque hay cosas de materias que yo no veo hace mucho tiempo de las que todavía me acuerdo, y si me piden una explicación, yo la sé dar...”</p>

4.3.3. Grupo focal número 3

Al indagarles a los profesores y monitores por los motivos iniciales de consulta, se encontró que, desde su percepción, los estudiantes acuden al servicio de Consulta Académica generalmente “después de perder el primer parcial”, es decir, luego de identificar un bajo rendimiento académico, lo cual coincide con lo identificado en los dos grupos focales realizados con estudiantes. Al respecto, dos de los participantes mencionaron este motivo como el principal y los dos restantes mostraron estar de acuerdo.

En la opinión de los participantes, la gran mayoría de los estudiantes que han atendido en Consulta Académica han asistido al servicio de manera constante, incluso por varios semestres. Uno de los profesores mencionó al respecto:

La mayoría de los que asisten a mi oficina, van regularmente, casi que se “matriculan” el semestre [...] y de pronto aparece un estudiante raro, ese va con una pregunta muy precisa, casi siempre antes de los exámenes, dice: profesor, yo no he podido hacer este problema...

De esta forma, la frecuencia de uso permite llevar a cabo el desarrollo de un proceso de aprendizaje, acorde con la metodología analítica planteada en el Consultorio Académico y, según manifestaron los participantes, esta forma de atender los procesos de enseñanza y aprendizaje facilita la identificación del impacto que tiene el servicio. El hecho de tener un contacto periódico con el estudiante posibilita ver el avance en la comprensión de la materia. Así lo expresa un profesor:

A mí me parece que cuando yo he visto como los mejores resultados de los estudiantes es cuando ha sido el trabajo como continuo, pues que ellos llegan desde un principio o al menos después de perder el primer parcial o que les va más bien mal en el primer parcial, pero siguen con la continuidad siempre, cada ocho días ellos van, es cuando uno más siente como ese avance...

De la misma manera, uno de los asistentes menciona que cuando el estudiante es un usuario frecuente, el profesor o monitor puede conocer en mayor detalle el caso particular y, en consecuencia, brindarle un mejor apoyo, acorde con sus necesidades. En este caso, el hecho de asistir regularmente a Consulta

Académica, en una materia determinada y con el mismo profesor o monitor, permite que se generen lazos de compromiso en la interacción que se da entre el profesor/monitor y el estudiante, los cuales se vuelven determinantes para los resultados obtenidos en el proceso de acompañamiento académico. Al respecto dice un profesor del Consultorio Académico:

... uno prefiere el estudiante regular porque uno lo va conociendo, ya sabe sus debilidades, uno sabe por dónde le debe enseñar, en fin, uno se identifica con el estudiante y la ayuda es más eficiente, digamos, vale la pena esa ayuda, uno encuentra justificado esto, casi que uno se siente también responsable de que el estudiante gane su materia y uno siente la alegría cuando le dice, profesor saqué 4,2.

Por otra parte, el vínculo que se produce entre el profesor/monitor y el estudiante da lugar a un espacio de confianza en el cual el estudiante busca respuesta a diferentes dudas que no están relacionadas con los temas de la materia por la que consultó, y el profesor o monitor se convierte en un guía para el estudiante en su proceso de formación. Al respecto dice uno de los participantes en el grupo focal: “ellos le preguntan a uno más allá de la materia, incluso preguntan aspectos relacionados con la formación profesional que uno ha llevado a cabo: ‘¿ve, vos que te graduaste aquí de Comunicación, cómo ves esta materia?’ O, ‘¿Qué énfasis me recomendás?’”.

- **Impacto en el rendimiento académico**

Los profesores y monitores que participaron en el encuentro concuerdan en que no hay una herramienta que les permita identificar el impacto del servicio de Consulta Académica en las notas obtenidas por el estudiante, donde se pueda ver el resultado de los exámenes parciales, finales, etc., sobre todo cuando el estudiante acude al servicio para prepararse para un examen y no regresa a tomar más asesorías. Al respecto un participante mencionó: “Uno le ayuda a resolver un problema, le enseña, muchas veces le hace los problemas [...] pasó el examen y uno ni siquiera vuelve a saber qué pasó, si ganó, el hecho es que no vuelve”.

Por otra parte, cuando se trata de un usuario frecuente, el profesor o monitor puede consultarle al estudiante sobre los resultados, pero tampoco puede conocer el resultado del examen final ni de la nota definitiva de la materia, porque cuando se termina el semestre y los profesores reportan las notas, ya se ha finalizado el periodo del servicio en Desarrollo Estudiantil. Sin embargo, tres de los participantes mencionaron que cuando vuelven a ver a los estudiantes en la Universidad, en el semestre siguiente, les preguntan cuál fue el resultado final, encontrando que la gran mayoría ha ganado la materia en la que recibieron apoyo. Al respecto, un asistente mencionó:

Yo sí me doy cuenta cómo les va porque, al menos en comunicación, los estudiantes que yo he tenido son siempre de los primeros semestres, las materias que yo doy siempre son de primero, segundo y tercer semestre, entonces en esos tres o cuatro primeros semestres yo siempre me veo con ellos y van y algunos llaman, entonces uno se da cuenta si ganó o perdió la materia...

- **Impacto en el conocimiento adquirido**

En general, los participantes estuvieron de acuerdo en que el profesor o el monitor pueden identificar el progreso que el estudiante tiene en el aprendizaje de la materia, cuando se lleva un proceso continuo que permite ver el avance en la comprensión y dominio de la materia.

El estudiante normalmente entra muy crudo y él va madurando durante el semestre, uno nota la maduración, sobre todo pues en matemáticas porque escribe con soltura, por ejemplo, suma dos quebrados rápidamente y al principio se enreda y los suma mal, bueno, cosas como esas que son de aritmética [...] uno ve que las va desarrollando y cada vez las hace más fácil...

Tabla 13. Categorización de los aspectos más relevantes identificados en el Grupo focal número 3, conformado por profesores y monitores del Consultorio Académico

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Motivo de consulta	Bajo rendimiento académico	<p>“...ellos llegan desde un principio o al menos después de perder el primer parcial o que les va más bien mal en el primer parcial...”</p> <p>“En Comunicación por lo general llegan después del primer parcial, después de que pierden el</p>

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Motivo de consulta	Bajo rendimiento académico	<p>primer parcial empiezan a buscar las asesorías [...] las dificultades que yo encuentro en ellos, en el caso específico de Comunicación de los primeros semestres, es que los estudiantes chocan con algunas materias porque ellos no traen el hábito de la lectura, entonces vienen con muy poquitas competencias de comprensión lectora y a eso le sumamos la ortografía que es impresionantemente mala en la mayoría de casos que yo he tenido”.</p>
Continuidad de las asesorías/Frecuencia de uso		<p>“...a mí me parece que cuando yo he visto los mejores resultados de los estudiantes es cuando ha sido el trabajo como continuo, pues que ellos llegan desde un principio o al menos después de perder el primer parcial o que les va más bien mal en el primer parcial, pero siguen con la continuidad siempre, cada ocho días ellos van, es cuando uno más siente ese avance...”.</p> <p>“Entonces, ellos van a las asesorías y las asesorías les sirven, y ya en el segundo semestre vienen con esa conciencia de que, esto me sirve, esto sí sirve y yo no debo volver a dejar esto para lo último. Entonces ahí es cuando comienzan a venir con otra actitud y con más tiempo”.</p> <p>“...me pasó con una muchacha, hace dos semestres, la primera vez que yo di monitorías... y ya en el segundo semestre ella volvió a pedir monitorías conmigo porque vio que en Física 1 le había ido bien”.</p> <p>“...yo sé que hay unos estudiantes que van una vez en la vida. Tengo examen mañana y tal cosa, van exactamente a prepararse para eso, y la mayor parte de las veces tengo un estudiante que casi que es un estudiante de todo el semestre. Ahora por ejemplo, tengo dos estudiantes que son regulares, entonces yo los voy siguiendo. En los otros la ayuda es esporádica, es casi ayudarle a preparar el parcial. Vea, no he podido hacer este ejercicio, no he podido hacer este, este, cosas de ese estilo”.</p> <p>“...la mayoría de los que asisten a mi oficina, van regularmente, casi que se “matriculan” el semestre [...] y de pronto aparece un estudiante raro, ese va con una pregunta muy precisa, casi siempre antes de los exámenes, dice: profesor, yo no he podido hacer este problema... es una ayuda del</p>

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Continuidad de las asesorías/Frecuencia de uso		<p>momento. Uno le ayuda a resolver un problema, le enseña, muchas veces le hace los problemas [...] pasó el examen y uno ni siquiera vuelve a saber qué pasó, si ganó, el hecho es que no vuelve”.</p> <p>“Claro que en Comunicación siempre ha habido como una constancia porque yo no he tenido así estudiantes que tengan una o dos asesorías, por lo general siempre van como en la mitad del semestre en adelante”.</p> <p>“...la mayoría siempre han sido personas más constantes, pues ha sido muy poquito el que va nada más como a una pregunta y se va”.</p>
Vínculo con el profesor/monitor		<p>“...pero uno prefiere el estudiante regular porque uno lo va conociendo, ya sabe sus debilidades, uno sabe por dónde le debe enseñar, en fin, uno se identifica con el estudiante y la ayuda es más eficiente, digamos, vale la pena esa ayuda, uno encuentra justificado esto, casi que uno se siente también responsable de que el estudiante gane su materia y uno siente la alegría cuando le dice, profesor saqué 4,2”.</p> <p>“Claro uno se vuelve un entrenador, haciendo fuerza desde la tribuna para que ellos ganen”.</p> <p>“A ese en particular, como está todo el semestre, uno termina ya siendo un amigo y conociéndolo en detalle”.</p> <p>“...ellos le preguntan a uno más allá de la materia, incluso, ¿ve, vos que te graduaste aquí de Comunicación, cómo ves esta materia? O ¿Qué énfasis me recomendás? Vos que conocés los énfasis [...] cosas como esas que los vinculan dentro de la misma carrera, no solamente de la materia en la que le estamos dando, entonces hay un vínculo mucho más abierto que ir a enseñarles a ellos solamente el tema específico para ganar el parcial”.</p> <p>“...y preguntan ahh... ¿tú de qué semestre eres? ¿Entonces ya viste tal materia? ¿Y qué me recomiendas para tal cosa? O mira, la estoy viendo con este profesor ¿lo conoces? ¿A él cómo le gusta que uno le trabaje? Pues sí, también a veces se salen las conversaciones de lo estrictamente de la materia y ya son más como del ámbito pues como de la Universidad: ¿qué hago pa’ tal materia? Mira es que el tercer semestre me</p>

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Vínculo con el profesor/monitor		parece súper pesado, o el próximo semestre para el que voy, ¿tú qué me recomiendas? ¿Será que cambio esta materia por esta? A mí sí me han tocado varias conversaciones así con otros estudiantes”.
Impacto	Impacto en el rendimiento académico –notas	<p>“...yo sí me doy cuenta cómo les va porque, al menos en Comunicación, los estudiantes que yo he tenido son siempre de los primeros semestres, las materias que yo doy siempre son de primero, segundo y tercer semestre, entonces en esos tres o cuatro primeros semestres yo siempre me veo con ellos y van y algunos llaman, entonces uno se da cuenta si ganó o perdió la materia, incluso, yo estoy como desde el segundo semestre del /99...de todos los estudiantes que yo he tenido, me he dado cuenta que solamente uno ha desertado de la Universidad y han sido bastantes”</p> <p>“...de los estudiantes que he tenido ninguno ha tenido que repetir la materia, entonces yo sí he podido ver los logros (esto en el caso de los estudiantes regulares)”.</p> <p>“Yo no soy capaz de medir los logros, salvo que tenga el panorama ya al final cuando ya termine, que me muestre cómo fue su progreso con los parciales, los quizes...”</p> <p>“...entonces ellos van a las asesorías y las asesorías les sirven, y de alguna manera, así sea sobre tres, pero ganan la materia en la mayoría de los casos...”.</p>
Impacto	Métodos de estudio	<p>“...a mí me pasó así con un estudiante de Pensamiento Administrativo que, al principio, la primera monitoría llegó sin leerse nada, ya el segundo, la segunda monitoría venía un poquito atrasado, pero ya empezó muy bien y ya después ya llegaba a las monitorías ya con los resúmenes hechos, me decía ayy... mira, es que no entendí aquí, esto como que se contradice con esto, entonces uno también sí veía como el avance de que ya estaba utilizando un método para estudiar [...] pero a mí me parece que la mayoría sí le sacan mucho provecho a las monitorías para aprender cómo estudiar y se motivan también para luego pedir monitorías de otras materias”.</p>

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Impacto	Impacto en el conocimiento adquirido	<p>“...hay algunos estudiantes que siguen el proceso dos, tres, hasta cuatro semestres y no van en el tercer y cuarto semestre porque tienen las mismas falencias del primero, porque yo, como les dije ahora, la gran mayoría van (con) la falencia de no tener comprensión lectora. Ya en el tercer y cuarto semestre ya cogen un texto y lo “desbaratan” y le hacen a uno un resumen y le sacan la síntesis y la tesis, todo, entonces no van con las mismas falencias del primer semestre, lo que los motiva es que el mismo programa es muy bueno y han visto los resultados, y ven que les sirve, entonces se vinculan y siguen en el proceso”.</p> <p>“...el estudiante normalmente entra muy crudo y él va madurando durante el semestre, uno nota la maduración, sobre todo pues en matemáticas porque escribe con soltura, por ejemplo, suma dos quebrados rápidamente y al principio se enreda y los suma mal, bueno, cosas como esa que son de aritmética [...] uno ve que las va desarrollando y cada vez las hace más fácil [...] Yo veo que él va aprendiendo su materia progresivamente, pero llega un tema nuevo y el entra tan crudo como estaba en el anterior, tal vez con más soltura en su escritura matemática que uno lo considera normal por el avance del semestre”.</p>
Impacto	Impacto en las notas y en el conocimiento adquirido	<p>“:...uno puede palpar el progreso del estudiante a medida que van avanzando las asesorías, y ya lo de los logros en cuanto a que si pasó la materia, en cuanto a si adquirió los conocimientos suficientes para afrontar el examen, el parcial o el final o la materia que sigue, (porque muchas son materias que tienen otra que viene atrás también con el mismo tema para profundizar), ya eso sí, o se lo tiene que decir el estudiante a uno: pasé la materia, saqué tanto, la gané o la perdí, o darse cuenta por otro estudiante que uno le pregunta ¿ve, cómo le fue a tu compañera? ¿Pasó o no pasó? En fin, pero lo que es el progreso uno sí lo nota”.</p>

4.4. ENCUESTA ESTUDIANTES SIN BECA

La encuesta enviada para completar y contrastar los testimonios con los recopilados en el trabajo con grupos focales, fue contestada por 19 estudiantes sin beca, de un universo de 136. Aunque esta muestra no es representativa en términos estadísticos, se decidió incluir los resultados de esta encuesta como insumo importante para dar luces al problema investigado.

A continuación, la distribución de la muestra por programa académico de los estudiantes que respondieron la encuesta:

Tabla 14. Clasificación de los encuestados por programa académico.

Programa académico	#	%
Administración de Negocios	2	10,53%
Comunicación Social	2	10,53%
Economía	3	15,79%
Ingeniería Civil	5	26,32%
Ingeniería de Procesos	1	5,26%
Ingeniería de Producción	1	5,26%
Ingeniería Mecánica	3	15,79%
Negocios Internacionales	2	10,53%
Total	19	100,00

Fuente: Registro encuesta Impacto del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2012.

En relación con el motivo de consulta de los estudiantes sin beca, emergió como principal categoría la dificultad de comprensión en las materias. En este sentido, uno de los encuestados respondió: “Necesitaba a alguien quien me pudiera explicar un tema que no entendía”. De la misma manera, asociado con este motivo de consulta, los encuestados, al igual que los participantes en los grupos focales, mencionaron **el bajo rendimiento académico** como otra de las razones que los llevaron a utilizar el servicio de Consulta Académica.

Respecto a la pregunta por la frecuencia con la que acuden los estudiantes sin beca al servicio, la mayoría de los encuestados (84,21%) respondió que ha asistido frecuentemente.

Y, sobre el impacto del servicio, 18 de los 19 encuestados manifestaron haber percibido un impacto positivo del servicio de Consulta Académica. De acuerdo con las respuestas de los usuarios, el impacto se ha evidenciado en las siguientes categorías:

- Rendimiento académico
- Aprendizaje de métodos de estudio
- Conocimientos adquiridos, y
- Seguridad que han sentido al llegar bien preparados a los exámenes.

Sobre el impacto en el rendimiento académico, uno de los encuestados afirmó: “El impacto fue muy bueno, pues mis notas empezaron a mejorar después de asistir a las asesorías”, y otro encuestado mencionó: “Gané los exámenes que preparé con la ayuda de los monitores y mejoré mis notas”. En estos dos casos, se puede apreciar cómo el uso del servicio impacta positivamente el rendimiento académico con la mejora en las notas obtenidas.

Sobre el aprendizaje de métodos de estudio uno de los estudiantes afirma: “Me ayuda a guiarme para saber qué estudiar y cómo estudiarlo para ser más eficiente”.

De la misma manera, se encontró que los usuarios encuestados han logrado comprender las materias en las que recibieron apoyo, gracias al acompañamiento de los profesores o monitores, tal como se puede apreciar en las palabras de un encuestado: “...con la ayuda de los monitores se logra mucha comprensión en la materia”.

Por último, en la encuesta aplicada a estudiantes sin beca, emergió una nueva categoría referida a los efectos del servicio de Consulta Académica, esta es: la seguridad que sintieron al presentar los exámenes para los que se prepararon con el apoyo de los profesores y monitores. Así lo testimonia un estudiante: “Si vas bien preparado al examen y seguro de lo que estás haciendo, se te quitan todos los miedos”.

Tabla 15. Resultado encuesta Impacto del servicio de Consulta Académica, aplicada a estudiantes sin beca

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Motivo de consulta	Dificultades de comprensión	<p>“Saber que podía aclarar mis dudas y afianzar mis conocimientos”.</p> <p>“Necesitaba a alguien quien me pudiera explicar un tema que no entendía, y el consultorio matemático se encontraba con mucha gente y era difícil pedir asesoría al profesor que estaba aclarando dudas”.</p> <p>“Dudas que tenía en matemáticas 2”.</p> <p>“Resolver dudas para mis parciales y no tener costo”.</p> <p>“En algunos casos después de las clases uno puede quedar con dudas o vacíos los cuales pueden ser de mucha ayuda si podemos asistir a las monitorías”.</p> <p>“Me motivó el hecho de sentirme más segura a la hora de estudiar, estar acompañada de una persona que sepa de las materias en las que sentía falencias y me ayudara a ver mis errores y poder corregirlos”.</p> <p>“Diferentes dudas en algunas materias”.</p> <p>“Aprender y preparar mejor mis parciales”.</p> <p>“Para mantener un ritmo de estudio y mejorar mis falencias”.</p>
	Bajo rendimiento académico	<p>“Una materia en la que no iba muy bien”</p> <p>“Tenía dudas y necesitaba a alguien que me ayudara”.</p>
Impacto	Impacto en el rendimiento académico –notas	<p>“Mucho, fue de gran ayuda. El impacto fue muy bueno. Pues, mis notas empezaron a mejorar después de asistir a las asesorías”.</p> <p>“Gané los exámenes que preparé con la ayuda de los monitores y mejoré mis notas”.</p> <p>“Mejores notas y mejor entendimiento en la materia”.</p> <p>“La verdad incidió mucho en los resultados obtenidos en las materias de mayor complejidad para mí, ya que realizábamos talleres y temas de los libros que normalmente eran temas claves de la materia”.</p> <p>“Mejoramiento de las notas”.</p> <p>“Muy bueno, ya que en la materias en las que he</p>

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Impacto	Impacto en el rendimiento académico –notas	solicitado el servicio me ha ido muy bien”. “Como me aclararon las dudas en los exámenes me fue muy bien”.
Impacto	Métodos de estudio	“Me ayuda a guiarme para saber qué estudiar y cómo estudiarlo para ser más eficiente”. “Sí, porque me aclararon las dudas y me dieron consejos para mejorar mi hábito de estudio”. “He aprendido métodos de estudio o cómo hacer algún procedimiento distinto... que aprendí de los monitores”. “Llega uno mucho más tranquilo a los parciales porque los monitores muchas veces le enseñan a uno formas de resolver problemas, por ejemplo en los cálculos y en las físicas le muestran a uno una manera más fácil de asimilar ejercicios”.
Impacto	Impacto en el conocimiento adquirido	“Fueron resueltas mis dudas”. “Muy satisfactorio ya que las dudas que tenía las solucioné, entonces me iba bien en la materia”. “¡El efecto fue muy bueno! Valoro mucho las monitorías, me ayudan a mejorar el rendimiento en las clases y en el momento de estudiar”. “En gran cantidad, ya que con la ayuda de los monitores se logra mucha comprensión en la materia”. “Un efecto total porque comprendo mucho más lo referente a las clases”. “Solucionó muchas dudas”. “Me sentía muy segura a la hora de presentar exámenes pues ya tenía mis dudas resueltas”. “Mucho ya que es un acompañamiento y en temas que no entendía muy bien me resolvían las dudas que tenía”. “...el monitor supo cómo revolverme las dudas”.
Impacto	Seguridad en los exámenes	“Si vas bien preparado al examen y seguro de lo que estás haciendo se te quitan todos los miedos”. “Muy bueno, por medio del servicio he podido llegar seguro y satisfecho a los exámenes”. “Más seguridad tanto en trabajos como en los parciales ya que tenía más apropiación sobre el

Categoría	Sub categoría	Comentarios
Impacto	Seguridad en los exámenes	<p>tema que se viera en cada materia”.</p> <p>“Gran seguridad con respecto a los temas en los parciales”.</p> <p>“Mejóro mucho la seguridad... antes de asistir al consultorio me sentía muy inseguro de poder alcanzar los logros aunque estudiara demasiado”.</p> <p>“Seguridad en los exámenes y trabajos”.</p> <p>“Me ayudó emocionalmente ya que me sentí muy mal en ese semestre y tenía una gran responsabilidad por sacarlo adelante entonces fue un acompañamiento de gran ayuda y a sentirme más segura de mí misma y en los exámenes que realizaba”.</p>

4.5. RESULTADOS ENCUESTA DE PERCEPCIÓN APLICADA EN EL AÑO 2011

Como fuente de comparación para validar la información recogida en este estudio, se presenta a continuación el resultado de la encuesta de percepción que se aplicó a los usuarios del servicio de Consulta Académica en el año 2011, como se hace cada semestre. En dicha encuesta se le pide a los usuarios que califiquen el servicio en una escala de 1 a 5, donde 5 es la máxima calificación, en relación con los siguientes atributos: escenarios, programa, facilitador e impacto, los cuales se evalúan por medio de siete preguntas. La calificación que se obtiene en cada pregunta se promedia, de acuerdo con el número de usuarios encuestados, utilizando la siguiente fórmula:

$$\% \text{ de Calificación} = \frac{\sum (\text{N}^\circ \text{Respuestas} \times \text{Vlr. Calificación})}{(\text{Total respuestas} \times \text{Vlr. Calificación mayor})}$$

Fuente: Procedimiento para la elaboración de indicadores. Coordinación de Gestión por Procesos.

En el semestre 2011-1 se obtuvo una muestra de 110 encuestados de un universo de 279 usuarios, con un nivel de confianza del 95% y un error muestral de 7,3%. Mientras tanto, en el 2011-2, de un total de 257 usuarios se tomó una muestra de 146 encuestados, logrando un nivel de confianza de 95% y un error muestral de 5,3%.

Como se puede apreciar en los resultados de la encuesta de percepción aplicada en los dos semestres de 2011 (ver Tablas 16 y 17), todos los atributos fueron calificados por encima de 93%, lo cual permite inferir que hay una alta satisfacción de los usuarios con el apoyo recibido. Específicamente en el atributo Impacto, donde se indaga por la satisfacción frente a los logros alcanzados en aprendizaje y comprensión, los resultados en los dos semestres puntuaron por encima del promedio de los atributos con 96,91% y 96,83% en 2011-1 y 2011-2, respectivamente.

Tabla 16. Resultados por atributo encuesta Consulta Académica 2011-1

Escenarios	Programa	Facilitador	Impacto	%
94,18%	96,09%	96,73%	96,91%	95,98%

Fuente: Informe de Revisión por la Dirección segundo trimestre de 2011. Departamento de Desarrollo Estudiantil.

Tabla 17. Resultados por atributo encuesta Consulta Académica 2011-2

Escenarios	Programa	Facilitador	Impacto	%
93,47%	95,46%	97,12%	96,83%	95,72%

Fuente: Informe de Revisión por la Dirección cuarto trimestre de 2011. Departamento de Desarrollo Estudiantil.

5. CONCLUSIONES

Como se pudo observar en los testimonios de los participantes a los grupos focales, el motivo inicial de consulta es el bajo rendimiento académico, el cual, en el caso de los estudiantes becados, genera angustia por la posible pérdida de la beca. No obstante, después de tener una primera experiencia con la metodología utilizada en el servicio de Consulta Académica, la gran mayoría de los usuarios decide tomar las asesorías desde el inicio del semestre como una estrategia preventiva. De esta forma, cuando los estudiantes que ya han hecho uso del servicio perciben dificultades en la comprensión de una materia determinada, se vuelven usuarios frecuentes que acuden al servicio para llevar a cabo un proceso de nivelación y acompañamiento a lo largo de todo el semestre académico.

También es posible inferir, según lo encontrado en el grupo focal realizado con profesores y monitores, que cuando se lleva a cabo un proceso continuo de asesorías se puede prestar un mejor servicio, al propiciarse un espacio en el cual el profesor o el monitor tienen la posibilidad de tener un mayor conocimiento del nivel y las necesidades particulares del estudiante que consulta.

En este sentido, en los tres grupos focales realizados se observó que la mayoría de los usuarios acude al servicio de manera frecuente, programando citas periódicas en las materias en las que tienen dificultades de comprensión, y sólo en casos esporádicos se presentan usuarios que piden una asesoría en un tema específico o como preparación para un examen.

Como se mencionó en los antecedentes de este estudio, según SPADIES el número de apoyos académicos que recibe un estudiante es determinante para su permanencia en el proceso de formación profesional¹⁵. Al establecer una analogía con el servicio de apoyo académico en Desarrollo Estudiantil se podría decir que la frecuencia de uso que hacen del acompañamiento que se les brinda tiene relación directa con el impacto que produce el servicio. No

¹⁵COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Op Cit.

obstante, en el análisis estadístico realizado para este trabajo, la variable “frecuencia de uso” no tiene un comportamiento similar al de las variables asociadas al rendimiento académico de los usuarios del servicio. Sin embargo, en el enfoque cualitativo y con base en el análisis de los testimonios de los grupos focales se puede ver claramente cómo llevar a cabo un proceso continuo en el servicio de Consulta Académica produce un impacto que se puede ver revertido en los logros académicos de los usuarios, tanto en lo relativo a las calificaciones obtenidas, como en el reconocimiento que hacen de los aprendizajes obtenidos a raíz de la metodología implementada en la Consulta Académica.

Es decir, cuando un usuario se compromete con el servicio de asesorías y lleva a cabo un proceso consecutivo, lo cual implica asistir al menos una vez a la semana durante todo el semestre, o en la segunda parte del mismo, los resultados se pueden considerar en la misma vía que lo hace SPADIES cuando hace referencia a las variables frecuencia y permanencia, tal cual sucede en el servicio de Consulta Académica.

Vale la pena mencionar excepciones a esta afirmación cuando se tiene en cuenta el testimonio de uno de los participantes de los grupos focales, quien manifestó que sólo hizo uso del servicio una vez para prepararse para un examen final y obtuvo una nota superior a la que requería para ganar la materia y, además, afirmó que aprendió métodos de estudio que sigue utilizando con éxito en otras asignaturas.

En cuanto a la relación que se establece entre profesor/monitor y el estudiante, se identificó que en el proceso de acompañamiento se ha desarrollado un vínculo de confianza que le facilita al estudiante la formulación de preguntas que en el aula de clase no se siente capaz de plantear. Esta confianza evidencia una transferencia positiva en la interacción que tiene lugar entre ellos en las asesorías académicas, la cual, como mencionan Lerner y Gil¹⁶, “procura saberes incluso para los que un maestro no ha sido destinado”. Así, dicha

¹⁶ LERNER y GIL. Op. Cit., p. 89.

transferencia se convierte en una variable determinante para los resultados de la Consulta Académica, tal como se pudo evidenciar en los comentarios de los participantes.

En este orden de ideas, partiendo de que el motivo de consulta de los estudiantes pasa de ser la obtención de bajos resultados en exámenes y parciales, a la búsqueda de un apoyo continuo como estrategia preventiva, volviéndose usuarios frecuentes del servicio, se puede concluir que los participantes se encuentran satisfechos con las asesorías recibidas y perciben un impacto positivo en el uso del servicio de Consulta Académica y, por ello, deciden seguir haciendo uso de él.

La conclusión anterior es coherente con lo identificado en los comentarios de los participantes sobre el impacto del servicio, donde estos manifestaron que el servicio ha sido efectivo, tanto en términos de aprendizaje como en la mejora que han logrado para su rendimiento académico y en los resultados obtenidos en las materias por las cuales solicitaron apoyo. De esta forma, el servicio de Consulta Académica ha permitido subsanar los vacíos conceptuales de los usuarios, tal como lo testimonian los participantes en los grupos focales, así como les ha aportado herramientas cognitivas, técnicas y metodológicas para aprobar las materias objeto de consulta.

Como se explicó anteriormente, los profesores y monitores no tienen acceso a las notas finales de los usuarios del servicio, pero sí tienen elementos para valorar el impacto en el aprendizaje obtenido por los estudiantes cuando se comprometen en un proceso de consultoría durante todo el semestre académico. Es en este acompañamiento continuo en el cual señalan la maduración que va teniendo el estudiante, tanto en la comprensión de la asignatura, así como valoran el impacto del servicio cuando un estudiante se convierte en usuario habitual del servicio, semestre tras semestre.

Agregado a esto, los profesores y monitores, participantes en el grupo focal, manifestaron que en conversaciones informales con los usuarios frecuentes se han enterado de que la mayoría de ellos ha aprobado las materias.

Otro de los aspectos mencionados en los grupos focales en relación con el impacto del servicio de Consulta Académica fue el aprendizaje de métodos de estudio, lo cual se constituye en un valioso aporte al proceso de formación de los usuarios, ya que los métodos aprendidos pueden aplicarse en otras materias, lo cual permite constatar que han incorporado un método para pensar y estudiar que es susceptible de aplicar en múltiples contextos.

Por otra parte, los participantes mencionaron en forma recurrente que perciben el servicio de Consulta Académica como una ayuda importante y valoran positivamente la oportunidad que les da este espacio para afrontar sus dificultades académicas.

Así, considerando todas las categorías que se definieron con base en los testimonios recogidos en los grupos focales se pueden establecer generalidades como: el servicio contribuye a superar las dificultades de comprensión que traen los estudiantes cuando consultan por las diferentes asignaturas; en la mayoría de los casos han aprobado las materias en las que recibieron asesorías; el servicio contribuye a la construcción de métodos de estudio susceptibles de aplicar en múltiples contextos; y el servicio de Consulta Académica ha tenido un impacto positivo en la percepción de estos usuarios.

BIBLIOGRAFÍA

ANDERSON, David et al (1999). *Estadística para administración y economía*. México, International Thomson Editores.

BARBOUR, Rosaline (2007). *Doing focus groups*. Londres, Sage.

BERNARD, H. Russell y RYAN, Gery Wayne (2010). *Analyzing qualitative data. Systematic approaches*. Los Ángeles, Sage.

COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (2009). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención*. Bogotá, MEN.

COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. *Diagnóstico de la deserción estudiantil en Colombia*. En: Boletín Informativo [Online]. (Citada: 5 abril 2012). Disponible en: http://menweb.mineducacion.gov.co/men/educacion_superior/numero_07/001.htm

CONDOM, Mónica Feixas et al. *La tutoría personalizada en la universidad: un estudio de caso*. En: Revista de Orientación Educacional [Online]. 2010, Vol. 24, No. 45. p. 35-57. (Citada: Abril, 2011). Disponible en EBSCO HOST: <http://web.ebscohost.com.ezproxy.eafit.edu.co/ehost/detail?sid=10376f1a-2191-4e8e-8333-776fe0d8899d%40sessionmgr14&vid=1&hid=18&bdata=Jmxhbmrc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZI#db=fua&AN=56443640>

FERNÁNDEZ JUÁREZ, Pablo. *La tutoría académica personalizada y su importancia en la eficiencia escolar*. En: Revista Mexicana de Orientación Educativa [Online]. Marzo, 2004, Vol. 2, No. 2. p. 31-36. (Citada: Abril, 2011). Disponible en EBSCO HOST: <http://web.ebscohost.com.ezproxy.eafit.edu.co/ehost/detail?sid=e45e3c30->

[85b5-4493-8632-60c93e7b284b%40sessionmgr11&vid=1&hid=18&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=fua&AN=25427709](http://www.ebscohost.com/ehost/detail?sid=adcf75a0-13c9-40ac-9078-142b50a2578a%40sessionmgr11&vid=1&hid=18&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=fua&AN=25427709)

GIL CONGOTE, Lina Marcela et al (2002). *Caracterización de las Metodologías utilizadas en la enseñanza del cálculo en la Universidad EAFIT*. Medellín, Universidad EAFIT.

GUILLORY, Raphael M. *American Indian/Alaska native college student retention strategies*. En: Journal of Developmental Education [Online]. Invierno, 2009, Vol. 33, No. 2. p. 12-38. (Citada: Abril, 2011). Disponible en EBSCO HOST: <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?sid=adcf75a0-13c9-40ac-9078-142b50a2578a%40sessionmgr12&vid=1&hid=8&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=52044842>

HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto (2003). *Metodología de la investigación*. México, Mcgraw-Hill.

KRUEGER, Richard A (1998). *Analyzing and reporting focus group results*. Londres, Sage Publications.

LEE, Wanda M. L. y MIXSON, Robert J. *Asian and Caucasian client perceptions of the effectiveness of counseling*. En: Journal of Multicultural Counseling & Development [Online]. Enero, 1995, Vol. 23, No. 1. p. 48-56. (Citada: Abril, 2011). Disponible en EBSCO HOST: <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?sid=6d6d1d5c-5a02-4e85-98f0-e3d8b588dde5%40sessionmgr10&vid=1&hid=8&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=f5h&AN=9503223553>

LERNER, Jeannette et al. *Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado en la Universidad EAFIT*. En: Cuadernos de Investigación. 2012, No. 91. ISSN 1692-0694.

LERNER, Jeannette y GIL, Lina Marcela (2000). *Aplicación del método analítico en el ámbito pedagógico. Formalización de una experiencia*. Medellín, Universidad EAFIT.

LERNER, Jeannette y GIL, Lina Marcela (2006). *Metodología del aprendizaje. Una experiencia analítica en el aula*. Medellín, Fondo Editorial Universidad EAFIT.

LERNER, Jeannette (2002). *Reflexión sobre la construcción del pensamiento y del conocimiento matemático*. Texto inédito.

LLOPIS GOIG, Ramón (2004). *El grupo de discusión. Manual de aplicación a la investigación social, comercial y comunicativa*. Madrid, Esic Editorial.

LOPERA ECHAVARRÍA, Juan Diego et al. *El método analítico como método natural*. En: *Nómadas. Revista crítica de ciencias sociales y jurídicas* [Online]. 2010, No. 25, p. 327-353. ISSN 1578-6730. (Citada: 5 abril 2012). Disponible en: <http://www.ucm.es/info/nomadas/25/juandiegolopera.pdf>

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Diccionario de la lengua española*. Ed. 22 [Online]. (Citada: 5 abril 2012). Disponible en: <http://www.rae.es>

ROJAS BETANCUR, Mauricio y GONZÁLEZ, Diana Carolina. *Rendimiento y calificación, dos aspectos problemáticos de la evaluación en la universidad*. En: *Revista Virtual Universidad Católica del Norte* [Online]. Mayo 2009, Vol. 27. p. 1-21. (Citada: Abril, 2011). Disponible en EBSCO HOST: <http://web.ebscohost.com.ezproxy.eafit.edu.co/ehost/detail?sid=0d53d328-3899-4324-b184-bddf212c16e4%40sessionmgr14&vid=1&hid=18&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=fua&AN=45463017>

SALANOVA SORIA, Marisa et al. *Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico*. En: *Anales de psicología*. 2005, Vol. 21, No. 1, p. 170-180.

VIEYTES, Rut (2004). *Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad: epistemología y técnicas*. Buenos Aires, Editorial de las Ciencias.

WLAZELEK, Brian G. y COULTER, Lisa P. *The Role of counseling services for students in Academic Jeopardy: A preliminary study*. En: *Journal of College Counseling* [Online]. Primavera, 1999, Vol. 2, No. 1. p. 33-41. (Citada: Abril, 2011). Disponible en EBSCO HOST: <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?sid=8be87341-2e38-4041-8300-206484795e91%40sessionmgr13&vid=1&hid=8&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZI#db=a9h&AN=5179996>

ANEXO 1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DEL SERVICIO DE CONSULTA ACADÉMICA

2011-1

Frecuencia de uso del servicio	
Media	7,189300412
Error típico	0,576956814
Mediana	4
Moda	1
Desviación estándar	8,993866639
Varianza de la muestra	80,88963711
Curtosis	12,19204155
Coefficiente de asimetría	2,900634396
Rango	69
Mínimo	1
Máximo	70
Suma	1747
Cuenta	243

Fuente: Elaboración propia

2011-2

Frecuencia de uso del servicio	
Media	6,543568465
Error típico	0,45278057
Mediana	4
Moda	1
Desviación estándar	7,029044663
Varianza de la muestra	49,40746888
Curtosis	2,038479106
Coefficiente de asimetría	1,597726884
Rango	36
Mínimo	1
Máximo	37
Suma	1577
Cuenta	241

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 2. CONSULTAS ATENDIDAS POR MATERIA Y PROGRAMA ACADÉMICO

ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS

Materia	2011-1	2011-2
Análisis de datos		8
Análisis financiero	17	11
Costos	6	18
Estudios empresariales		7
Fundamentos de contabilidad	18	6
Gestión financiera de corto plazo		21
Introducción a la economía	12	21
Macroeconomía	4	2
Matemáticas 1	74	34
Matemáticas 2	38	23
Matemáticas 3	17	20
Matemáticas financieras	30	6
Mercadeo y el entorno		2
Microeconomía	8	17
Pensamiento administrativo		18
Total	224	214

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

CIENCIAS POLÍTICAS

Materia	2011-1
Historia 1	1
Total	1

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

COMUNICACIÓN SOCIAL

Materia	2011-1	2011-2
Comunicación transcultural		12
Formaciones sociales	19	76
Historia 1	3	
Lógica 1		17
Macroeconomía	4	
Matemáticas 1		1
Semiología de los medios	12	
Sociedades del espectáculo y la información		24
Taller de escritura	4	
Teoría de la argumentación	26	34
Teoría de la interacción comunicativa	52	
Total	120	164

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

CONTADURÍA PÚBLICA

Materia	2011-1	2011-2
Costos	4	17
Fundamentos de contabilidad	8	
Introducción a la economía	1	
Matemáticas 1	5	
Matemáticas 2	11	5
Matemáticas financieras		1
Microeconomía		4
Total	29	27

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

DERECHO

Materia	2011-1	2011-2
Derecho privado	2	
Historia de los sistemas jurídicos	1	
Matemáticas 1	2	5
Total	5	5

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

ECONOMÍA

Materia	2011-1	2011-2
Álgebra lineal	1	
Econometría	32	13
Fundamentos de contabilidad		6
Macroeconomía		3
Matemáticas 1	10	20
Matemáticas 2		5
Matemáticas 3	4	3
Matemáticas financieras		1
Microeconomía		6
Total	47	57

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

GEOLOGÍA

Materia	2011-1	2011-2
Cálculo 1	14	10
Cálculo 2		18
Cálculo 3	13	7
Costos	9	
Física 1	11	17
Física 2	1	
Matemáticas financieras	2	2
Mineralogía		1
Total	50	55

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

INGENIERÍA CIVIL

Materia	2011-1	2011-2
Álgebra lineal	15	14
Cálculo 1	11	32
Cálculo 2	15	22
Cálculo 3		26
Dibujo técnico		1
Dinámica	20	10
Ecuaciones diferenciales	4	13
Estadística	2	
Estática	35	69
Física 1	48	50
Física 2	40	49
Geología física		25
Matlab	10	
Mecánica de fluidos	72	
Mecánica de sólidos	4	6
Mecánica del medio continuo	18	
Topografía		2
Total	294	319

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

INGENIERÍA DE DISEÑO DE PRODUCTO

Materia	2011-1	2011-2
Cálculo 1	10	37
Cálculo 2	18	2
Cálculo 3	11	5
Dinámica	8	
Estadística	5	
Estática	17	
Física 1	20	22
Mecánica de sólidos	5	
Mecánica del artefacto		20
Modelación 3D	6	5
Total	100	91

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

INGENIERÍA DE PROCESOS

Materia	2011-1	2011-2
Álgebra lineal	6	
Balances de materia y energía	1	
Cálculo 1	19	6
Cálculo 2	16	13
Ecuaciones diferenciales	12	12
Física 1	15	17
Física 2	19	18
Mecánica de fluidos	29	1
Pensamiento sistémico		1
Procesos numéricos	9	
Química orgánica		50
Termodinámica	8	
Transferencia de calor	14	
Total	148	118

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN

Materia	2011-1	2011-2
Cálculo 1	41	4
Cálculo 2	5	9
Cálculo 3	4	4
Dibujo técnico	14	3
Dinámica	9	1
Ecuaciones diferenciales	11	7
Estadística		1
Estática	7	35
Física 1	7	8
Física 2	13	8
Matlab	5	
Mecánica de sólidos	11	26
Planeación de la producción		14
Procesos numéricos	11	
Total	138	120

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

INGENIERÍA DE SISTEMAS

Materia	2011-1	2011-2
Álgebra lineal	2	12
Cálculo 1	24	11
Cálculo 2	15	1
Cálculo 3	14	16
Física 1	14	15
Física 2	13	9
Fundamentos de programación	16	13
Lógica 1	15	10
Matemáticas financieras		1
Total	113	88

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

INGENIERÍA FÍSICA

Materia	2011-1
Geometría en contextos	2
Total	2

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

INGENIERÍA MATEMÁTICA

Materia	2011-1	2011-2
Álgebra lineal		3
Cálculo 1	2	
Cálculo 2		2
Ecuaciones diferenciales		2
Física 1		1
Fundamentos de programación	8	
Geometría en contextos	1	
Lógica 1	11	
Total	22	8

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

INGENIERÍA MECÁNICA

Materia	2011-1	2011-2
Álgebra lineal	8	
Cálculo 1	36	12
Cálculo 2	16	10
Cálculo 3	11	9
Dibujo técnico	10	
Dinámica	84	18
Ecuaciones diferenciales	1	8
Estadística		4
Estática	34	102
Física 1	3	20
Física 2	24	2
Fisicoquímica		6
Geometría descriptiva	33	3
Matlab	13	
Mecánica de fluidos	13	
Mecánica de sólidos	108	75
Procesos numéricos	30	6
Termodinámica		4
Total	424	279

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

MERCADEO

Materia	2011-1
Fundamentos de contabilidad	1
Introducción a la economía	1
Matemáticas 1	5
Total	7

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.

NEGOCIOS INTERNACIONALES

Materia	2011-1	2011-2
Análisis financiero		11
Fundamentos de contabilidad		1
Introducción a la economía		1
Macroeconomía		7
Matemáticas 1	1	
Matemáticas 2	17	1
Matemáticas 3	8	
Matemáticas financieras		2
Microeconomía	4	2
Total	30	25

Fuente: Registros del uso del servicio de Consulta Académica. Departamento de Desarrollo Estudiantil, 2011.