UNIVERSIDAD EAFIT
Abierta al mundo
Acreditada Institucionalmente por el Ministerio de Educación Nacional

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE MONITORÍAS EN LA UNIVERSIDAD EAFIT

Isabel Cristina Montes Gutiérrez

OFICINA DE PLANEACIÓN INTEGRAL

DIRECTOR: ALBERTO JARAMILLO J.

MEDELLÍN, FEBRERO 2008

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN **4**

1. OBJETIVOS DEL TRABAJO 5
   1.1. Objetivo General 5
   1.2. Objetivos Específicos 5
2. METODOLOGÍA DESARROLLADA 6
   2.1. Encuesta a estudiantes 6
   2.2. Entrevista a la Dirección de Desarrollo Humano 7
   2.3. Forma de tabulación y análisis de los resultados 7
3. MONITORÍAS EN EAFIT: CONTEXTO INSTITUCIONAL 9
   3.1. Objetivos de las monitorías en EAFIT 11
   3.2. Perfil de los estudiantes y actividades desarrolladas 12
   3.3. Tarifas de pagos a los monitores 13
4. MONITORÍAS EN EAFIT: PERCEPCIONES DE LOS MONITORES 15
   4.1. Monitores Administrativos 15
   4.1.1. Caracterización general de los monitores administrativos 15
   4.1.2. Grado de compromiso de los monitores administrativos 17
   4.1.3. Nivel de satisfacción de los monitores administrativos 18
   4.1.4. Mejoramiento de competencias personales de los monitores administrativos 19
   4.1.5. Mejoras propuestas por los monitores administrativos 20
   4.2. Monitores en Investigación 22
   4.2.1. Caracterización general de los monitores en investigación 22
   4.2.2. Grado de compromiso de los monitores en investigación 24
   4.2.3. Nivel de satisfacción de los monitores en investigación 24
   4.2.4. Mejoramiento de competencias personales de los monitores en investigación 25
   4.2.5. Mejoras propuestas por los monitores en investigación 26
   4.3. Monitores Académicos 27
   4.3.1. Caracterización general de los monitores académicos 27
   4.3.2. Grado de compromiso de los monitores académicos 29

4.3.3. Nivel de satisfacción de los monitores académicos 30
4.3.4. Mejoramiento de competencias personales de los monitores académicos 31
4.3.5. Mejoras propuestas por los monitores académicos 32
4.4. Análisis Multifactorial: Monitores Administrativos, en investigación y académicos 33
4.4.1. Caracterización General (1) 35
4.4.2. Caracterización General (2) 36
4.4.3. Caracterización del Nivel de satisfacción 37
4.4.4. Caracterización del desarrollo de competencias 39
COSIDERACIONES FINALES **41**
BIBLIOGRAFÍA **44**

INTRODUCCIÓN

La oficina de planeación integral de la Universidad EAFIT presenta a la comunidad la evaluación del programa de monitorías, el cual surgió desde 1972 buscando propiciar una relación de doble dirección con los estudiantes, por un lado, que permita oxigenar la Universidad con personas jóvenes y creativas que puedan aplicar sus conocimientos y, por otro lado, que brinde un espacio extracurricular donde los estudiantes puedan adquirir competencias profesionales desarrollando actividades específicas en la parte académica, administrativa o en investigación.

Después de 35 años de tener estudiantes vinculados como monitores y con un promedio de 800 estudiantes desde el 2001, El presente estudio realiza una evaluación para observar el programa de monitores desde el contexto institucional y las percepciones de los estudiantes con el fin de caracterizar los tipos de monitorías, identificar el grado de satisfacción, apropiación del conocimiento y desarrollo de competencias y, proponer alternativas para la sostenibilidad del programa. Para tal fin, se realizaron unas encuestas a 144 estudiantes que representa el 15% de los actualmente vinculados, y una entrevista a la Directora de desarrollo humano de la Universidad; después de la tabulación, se organizaron los resultados en forma descriptiva y factorial.

El documento se organiza con el siguiente esquema. En la sección I se presentan los objetivos del trabajo; en la sección II se presenta los aspectos metodológicos de las herramientas utilizadas para el desarrollo de la investigación; en la sección III se presentan los fundamentos institucionales del programa de monitorías describiendo la evolución, la clasificación, objetivos del programa de monitorías y perfil de los monitores; y, en la sección IV se realiza un análisis presentando los resultados de la aplicación de la encuesta a los estudiantes que participan en cada tipo de monitoría. Finalmente se confronta los resultados en los tres tipos de monitoría administrativa, en investigación y académica.

Los autores agradecen la Directora Desarrollo Humano por la entrevista e información suministrada y a los estudiantes que diligenciaron la encuesta fueron muy importantes estos aportes para el desarrollo del estudio.

1. OBJETIVOS DEL TRABAJO

1.1. Objetivo General

Evaluar el programa de monitorías a través del grado de satisfacción, apropiación de conocimiento y desarrollo de competencias de los monitores.

1.2. Objetivos Específicos

- Presentar la evolución del programa de monitorías en la Universidad EAFIT
- Caracterizar los estudiantes que participan en el programa de monitorías en la Universidad EAFIT de forma descriptiva y multifactorial
- Identificar el grado de satisfacción, apropiación de conocimiento y desarrollo de competencias de los estudiantes monitores.
- Proponer alternativas para la sostenibilidad del programa de monitorías

2. METODOLOGÍA DESARROLLADA

La evaluación al programa de monitorías se desarrolló mediante una encuesta a estudiantes y una entrevista a la dirección de desarrollo humano.

2.1. Encuesta a estudiantes

Se construyó una encuesta aplicada a los estudiantes-monitores a través de Internet. La aplicación se realizó entre los meses de junio y septiembre de 2007 y se dividió en tres módulos: 1) Información general, 2) Grado de satisfacción y apropiación del conocimiento, y, 3) Mejoramiento de competencias personales (ver tabla 1).

Tabla 1: Módulos Encuesta a Estudiantes

	Información General	***Grado de compromiso, nivel de satisfacción y mejoras propuestas por los estudiantes***	***Mejoramiento de competencias personales***
Objetivos	*Caracterizar a los encuestados por aspectos personales y conocer los Datos de identificación*	*Identificar grado de satisfacción nivel de satisfacción y mejoras propuestas de los estudiantes que participan.*	*Identificar el desarrollo de competencias en los estudiantes que participan*
Tipo de preguntas	*Nombre completo, Fecha de nacimiento, Estado civil, Lugar de nacimiento, sexo, Tipo de monitoría*	*Grado de compromiso Nivel de satisfacción Principal actividad Medio de ingresó Metodología aplicada Nivel de aprendizaje*	*Nivel de satisfacción con los conocimientos, destrezas y habilidades que adquirió durante el programa de monitorías en el contenido teórico en el campo de su especialidad, habilidades para conducir el trabajo de investigación, capacidad para plantear problemas, capacidad para resolver problemas.*
Número de preguntas	***5***	***23***	***9***

Fuente: Oficina de planeación. Universidad EAFIT, 2007

En total se obtuvieron 144 encuestas diligenciadas que representa el 16% de los estudiantes monitores, por lo que el margen de error es cercano al 8%.

2.2. Entrevista a la Dirección de Desarrollo Humano

La entrevista a la Dirección de Desarrollo Humano fue basado en un cuestionario con preguntas abiertas dividido en tres módulos: 1) Información General; 2) Historia del programa de monitorías en EAFIT, 3) Percepciones del programa de monitorías en EAFIT (ver tabla 2).

Tabla 2: Módulos de entrevista a la Dirección de Desarrollo Humano

	Información General	***Historia del programa de monitorías en EAFIT***	***Percepciones del programa de monitorías***
Objetivos	*Conocer los Datos de identificación*	*Conocer la evolución del programa de monitorías en la Universidad EAFIT.*	*Identificar las percepciones del programa de monitorías en la Universidad*
Tipo de preguntas	*Nombre completo, mail, cargo*	*¿Cuánto tiempo lleva adscrito el programa de monitorías al Departamento?, ¿Qué concepción filosófica e institucional tiene el programa de monitorías?, ¿Cómo y por qué se empiezan a reconfigurar las modalidades en monitorías?, Jerarquice los factores que llevaron a considerarlos como una actividad importante, principales requisitos, perfil de los estudiantes, ¿Cuántos estudiantes han pasado por el programa de monitorías?, ¿Cuántos monitores hay actualmente en cada modalidad de monitoría?, ¿Cuál es el pago y la evolución de este desde que comenzaron las monitorías?,*	*Describa las tres principales posibilidades que tienen los estudiantes con las monitorías, Describa los tres principales obstáculos que han tenido con el programa de monitorías?, ¿Cómo han superado estos obstáculos?, ¿Cuáles son los indicadores de gestión que tienen para conocer el desarrollo e impacto de las monitorías?, ¿Cuáles son los principales cambios en el programa de monitorías durante los últimos dos años?, ¿Usted cree que la articulación de estudiantes en diferentes actividades extracurriculares como monitorías es importante para el desarrollo de la Universidad y de los estudiantes?*
Número de preguntas	***5***	***9***	***9***

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007

2.3. Forma de tabulación y análisis de los resultados

El instrumento metodológico utilizado para la evaluación del programa de monitorías fue una consulta basada en una entrevista para la directora de desarrollo humano y una encuesta para estudiantes. Para el análisis de la entrevista se realizo una relatoría y se incorporó en el desarrollo del trabajo. El análisis de la encuesta, se realizó un tratamiento estadístico con un análisis descriptivo y luego un análisis factorial.

En análisis descriptivo permitió identificar la caracterización general, grado de compromiso, nivel de satisfacción, mejoramiento de competencias personales y, mejoras propuestas para cada uno de los tipos de monitoría. Con el análisis factorial se identifico la tendencia general de los encuestados, al permitir una observación simultánea de varios grupos de variables y buscar semejanzas y relaciones que el estudio por separado de cada dimensión no puede revelar.

El análisis factorial, y en este caso multifactorial, nace en la escuela francesa de análisis de casos y es comúnmente empleado en el tratamiento de encuestas. La información proveniente de éstas debe recibir, previo al análisis, una reducción conceptual de dimensiones de lo observado, de acuerdo con los criterios del investigador y con el objetivo del estudio. El análisis factorial es, por tanto, una técnica de reducción de la dimensionalidad de los datos para aumentar la riqueza del resultado, buscando el número mínimo de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenida en los datos.

Como herramienta para análisis factorial se utilizó el software SPAD (*Systéme portable pour l´analyse de données*) bajo el método del Análisis Factorial de Correspondencias Múltiples. A diferencia de lo que ocurre en otras técnicas, en el análisis factorial todas las variables del análisis cumplen el mismo papel: todas ellas son independientes en el sentido de que no existen *a priori* una dependencia conceptual de unas variables sobre otras. Para interpretar los gráficos en el análisis factorial se cuenta con dos ejes que se refieren a las variables principales, las cercanías entre los puntos se interpretan como asociación entre ellos y sus características.

3. MONITORÍAS EN EAFIT: contexto institucional[1]

La Universidad EAFIT tiene la Misión de formar personas comprometidas con el desarrollo integral de su comunidad, por medio de programas de pregrado y de postgrado, dentro de un ambiente de pluralismo ideológico y de excelencia académica, competentes internacionalmente en sus áreas de conocimiento.

Bajo este contexto, la Universidad promueve actividades extracurriculares desarrolladas por los estudiantes a través de los grupos estudiantiles y monitorías con el fin de abrir espacios alternos al currículo en actividades académicas, proyectos de investigación, actividades artísticas, deportivas y en otras de formación complementaria que permita el desarrollo de competencias donde se alcance una formación integral en un ambiente académico propicio.

Las monitorías en la Universidad EAFIT tienen una trayectoria de 35 años, durante este tiempo la historia se ha divido en tres momentos. Inicialmente fueron creadas como apoyo a la docencia para las áreas de sistemas y finanzas, así surge la *monitoría académica* con el objetivo de formar docentes y liberar tiempo a los profesores.

En un segundo momento y con la filosofía de la pertinencia social, se otorgaron un número importante de becas para estudiantes de bajos recursos, denominadas Becas EAFIT 25 años, acompañadas de monitorías, como contraprestación, para aportar a la labor administrativa en la Universidad, aquí surgen las *monitorías administrativas*.

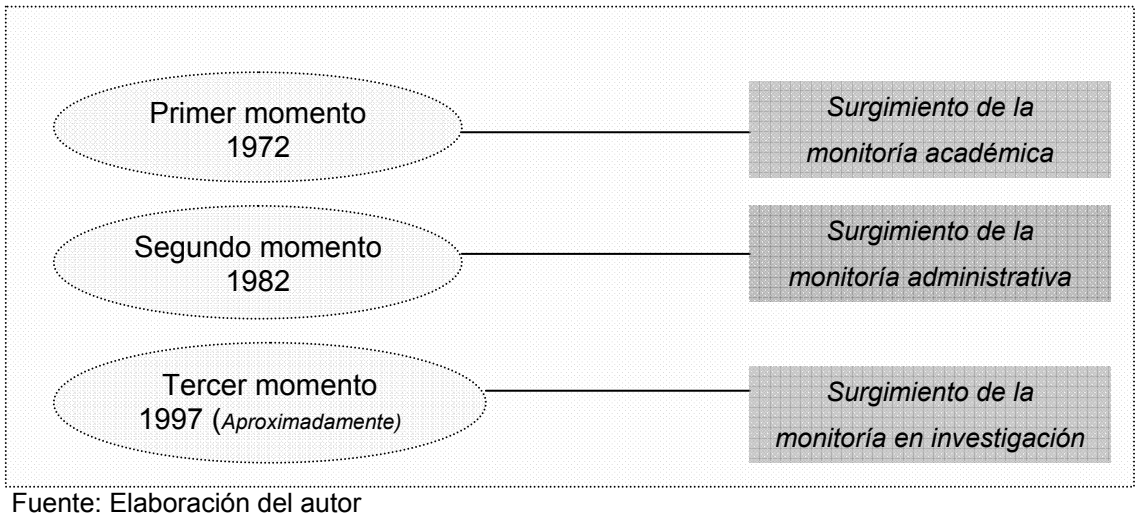
En un tercer momento y con el propósito de fortalecer la investigación, una prioridad establecida en la visión institucional[2], se comenzó la *monitoría en investigación* con el deseo de estimular a los estudiantes en el desarrollo de proyectos para formar jóvenes investigadores, apoyo para la consolidación de grupos de investigación y la creación de conocimientos (ver esquema 1).

---

[1] El desarrollo de este numeral esta basado en la entrevista realizada a Ángela Echeverri Restrepo – Directora de Desarrollo Humano-. Universidad EAFIT, octubre 11 del 2007.

[2] En la visión institucional la Universidad EAFIT aspira a ser reconocida nacional e internacionalmente por sus logros académicos e investigativos con la investigación como soporte básico.

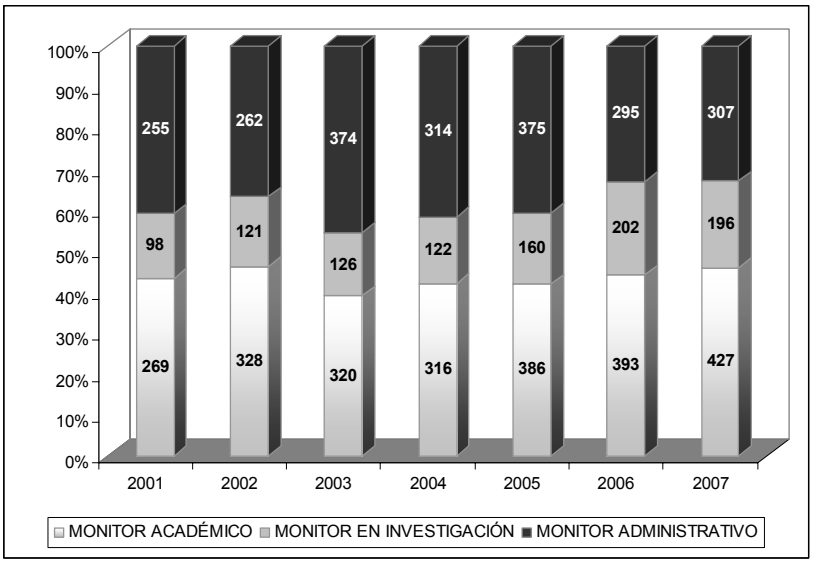
Esquema 1: Surgimiento de las monitorías en la Universidad EAFIT



Fuente: Elaboración del autor

Con el paso de los años el programa de monitorías se ha ido consolidando, esto se puede ver reflejado en el crecimiento significativo en la participación de los estudiantes. En el gráfico 1 se puede observar el crecimiento por tipo de monitorías, el cual ha aumentado de forma agregada en un 47% del 2001 al 2007, y por tipo de monitoría administrativa, académica y en investigación, ha aumentado en un 20%, 59% y 100% respectivamente, representando, para el 2007, el 12% de la población estudiantil.

Gráfico 1: Total monitores por modalidad 2001-2007



Fuente: Dirección de Desarrollo Humano. Universidad EAFIT, Octubre del 2007

3.1. Objetivos de las monitorías en EAFIT

Las monitorías en la Universidad EAFIT han sido pensadas como un apoyo para la institución y un aporte a los estudiantes desde la perspectiva social y de formación complementaria. En este sentido, la Universidad tiene cuatro propósitos en los cuales sustenta la continuidad del programa por treinta y cinco años. Dentro de los propósitos se busca: complementar la formación, promover el reconocimiento a los estudiantes destacados, incentivar el sentido de pertenencia por la institución y ayudan a identificar perfiles profesionales (ver esquema 2).

Esquema 2: Propósitos institucionales con el programa de monitorías

Formación	*Aportar a la formación de futuros docentes e investigadores en la parte académica*
Reconocimient	*Reconocer a los estudiantes con buen rendimiento académico*
Sentido de Pertenencia	*Desarrollar el compromiso institucional*
Perfil profesional	*Aproximar al estudiante a la vida laboral*

Fuente: Oficina de planeación, Entrevista Ángela Echeverri Restrepo -Directora de Desarrollo Humano-. Universidad EAFIT, 2007

Las monitorías se articulan con la Universidad y su búsqueda por el desarrollo de actividades extracurriculares, en este sentido, se conforman los objetivos del programa de monitorías: **1)** Hacer un justo reconocimiento a los estudiantes de pregrado con buen rendimiento académico, **2)** Contribuir al bienestar y desarrollo de los estudiantes becarios, **3)** Promover la formación integral (académica, profesional y personal) de los estudiantes en actividades complementarias, **4)** Fomentar el compromiso institucional de los estudiantes de pregrado, **5)** Ayudar a identificar el perfil profesional de los estudiantes de pregrado y, **6)** Apoyar el fortalecimiento y desarrollo institucional.

3.2. Perfil de los estudiantes y actividades desarrolladas

Una vez surgieron los tres tipos de monitorías –académica, administrativa y en investigación– y definidos los objetivos, se identificaron las actividades y el perfil de los estudiantes para cada una de ellas. En la *Monitoría Académica* se plantearon los siguientes parámetros: debe existir una dirección de un profesor o investigador, los estudiantes que están vinculados a este tipo de monitoría deben realizar funciones de apoyo a la labor académica como atender consultas de los estudiantes, desarrollar talleres, ayudar en labores operativas y asistir a clases.

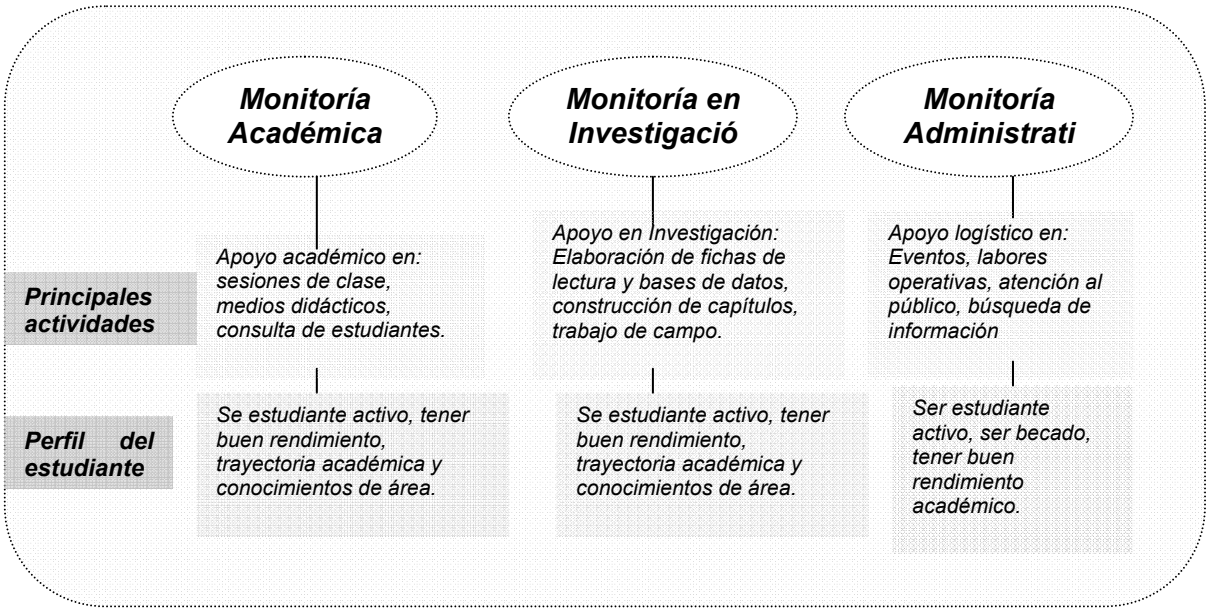
En la *Monitoría en Investigación* se necesita la dirección de un investigador, los estudiantes desarrollan actividades en proyectos de investigación como: búsqueda de bibliografía, elaboración de fichas de lectura, realización de actas, apoyo en la construcción de capítulos y artículos científicos, participación en congresos y apoyo en la realización del trabajo de campo y encuestas.

Los estudiante para en la monitoría académica y la de investigación se deben caracterizar por: ser un estudiante activo de pregrado, tener trayectoria académica, es decir, haber aprobado más del 25% de los créditos del plan de estudios que cursa, tener un promedio de crédito acumulado no inferior a 3.5, no haber perdido más de tres materias en el transcurso de su carrera y ninguna en el periodo académico, inmediatamente anterior a la asignación a la monitoría, poseer conocimientos y aptitudes claramente demostrado en el área o materia en la cual va a realizar la monitoría y no tener sanciones académicas o disciplinarias.

Los estudiantes articulados a las *Monitoría Administrativa* están bajo la dirección de un empleado administrativo y tienen funciones de apoyo a la labor administrativa como: atender público, controlar uso de servicios e instalaciones, ayudar a labores operativas, colaborar en la programación y realización de eventos, buscar fuentes de información y realizar trámites administrativos como apoyo logístico.

Las características que deben tener los monitores administrativos son: ser estudiante activo de pregrado, no necesitan trayectoria académica, es decir, aprobar como mínimo el 17% de los créditos del plan de estudios que cursa, haber aprobado todas las materias cursadas durante el semestre académico inmediatamente anterior a su asignación a la monitoría, no tener sanciones académicas o disciplinarias, tener un promedio crédito acumulado no inferior a 3.5 y ser un estudiante becado (Beca Eafit o fondo patrimonial) (ver esquema 3).

Esquema 3: Principales actividades y perfil de los estudiantes de las monitorías en la Universidad EAFIT



Fuente: Oficina de planeación, Entrevista Ángela Echeverri Restrepo -Directora de Desarrollo Humano-. Universidad EAFIT, 2007

En resumen, el perfil del estudiante monitor esta centrado es la parte académica; sin embargo, para la monitoría administrativa se requiere estudiantes becados no muy avanzados en su carrera y en la monitoría tanto académica como en investigación se debe tener conocimientos en el área o materia.

3.3. Tarifas de pagos a los monitores

Los monitores eran remunerados con salario, vinculados a nómina, hasta 1997. A partir del año 1998 se les otorga un reconocimiento económico mensual bajo la modalidad de beca y diferenciados en tres: **1)** Monitores académicos y en investigación sin semestre de práctica, **2)** Monitores académicos y en investigación con práctica, y, **3)** Monitores Administrativos becarios por dificultades económica. Actualmente este reconocimiento económico se ha incrementado un 75% y 78% (ver siguiente tabla).

Tabla 3: Tarifa de Monitorías 1997, 1998 y 2007

Tipo de Monitoría	*Tarifa de monitoría*				
	Hasta 1997	*1997*	*1998*	*2007*	*Crecimiento 1998 -2007*
Monitores académicos y en investigación sin semestre de práctica	*Salario por nómina*	*$ 58.000*	*$ 69.600*	*$ 124.032*	*78%*
Monitores académicos y en investigación con práctica	*Salario por nómina*	*$ 66.500*	*$ 80.000*	*$ 142.440*	*78%*
Monitores Administrativos becarios por dificultades económica	*Salario por nómina*	*$ 54.000*	*$ 64.000*	*$ 112.030*	*75%*

Fuente: Dirección de Desarrollo Humano. Universidad EAFIT, Octubre del 2007

.

4. MONITORÍAS EN EAFIT: percepciones de los monitores[3]

Con el fin de explorar las monitorías y encontrar la convergencia entre los propósitos, objetivos, perfil y actividades planteadas institucionalmente y las percepciones de los monitores por medio del nivel de satisfacción en el programa mencionado, se desarrolló un cuestionario y fue aplicado al 15% de los monitores (ver tabla 4)

Tabla 4: Número de estudiantes que por tipo de monitoría contestaron la encuesta y su relación con la población

Tipo de Monitoría	*Población total de monitores*	*Distribución de la población*	*Cantidad de encuestados*	*Distribución de la muestra*
Administrativos	*307*	*33%*	*76*	*53%*
Académicos	*427*	*45.9%*	*43*	*30%*
Investigación	*196*	*21.1%*	*25*	*17%*
Total	*930*	*100%*	*144*	*100%*

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

Los resultados se pueden dividir en cinco categorías: caracterización general, grado de compromiso, nivel de satisfacción, mejoramiento de competencias personales en los monitores y, mejoras propuestas por los monitores.

4.1. Monitores Administrativos

4.1.1. Caracterización general de los monitores administrativos

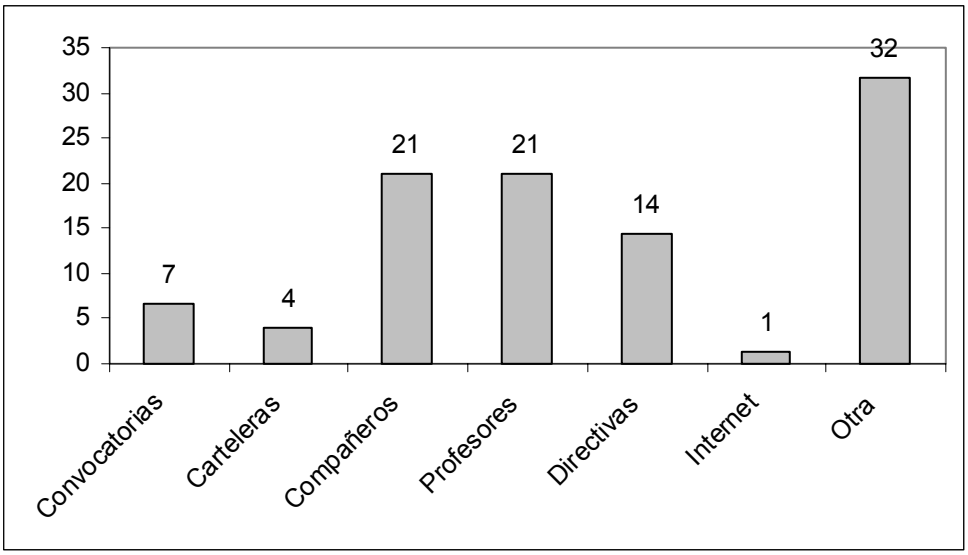
Las actividades extraclase, como las monitorías, buscan que los estudiantes se formen y aporten a la Universidad sus conocimientos adquiridos, es decir, es una actividad que alimenta tanto los procesos institucionales como la formación de estudiantes de pregrado. Para este estudio, en la categoría monitores administrativos, se entrevistaron 76 estudiantes, que representan el 25% del total, de los cuales la mayoría tiene entre 18 y 20 años de edad (49%) y en un 42% entre 21 y 23 años, además el 62% son mujeres y el 38% hombres.

Los monitores administrativos ingresan al programa principalmente por compañeros y profesores (42%) y minoritariamente por convocatorias y carteleras (Ver gráfico). Puede decirse que las relaciones interpersonales

[3] Las 144 encuestas diligenciadas representa el 15% de los estudiantes monitores y tienen un margen de error cercano al 8%. Estos datos son parciales y las inferencias se realizan en el agregado de la muestra y no sobre cada segmento o tipo de monitoría.

ayudan a generar encadenamientos que permiten a los estudiantes ingresar al programa de monitorías (ver gráfico 2).

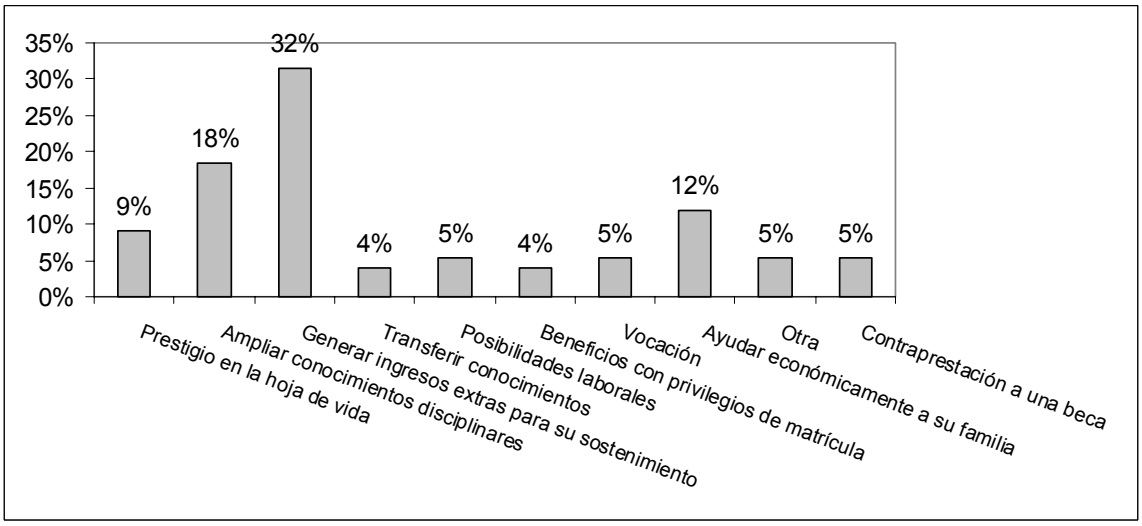
Gráfico 2: Medio por el cual ingresó al programa de monitorías administrativa de EAFIT



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

Cabe destacar que los monitores de la muestra son, en su mayoría, estudiantes becados, debido a sus bajos recursos, la principal motivación es generar ingresos extras para su sostenimiento (32%), y, en segundo lugar ampliar los conocimientos disciplinares (18%) (ver gráfico 3).

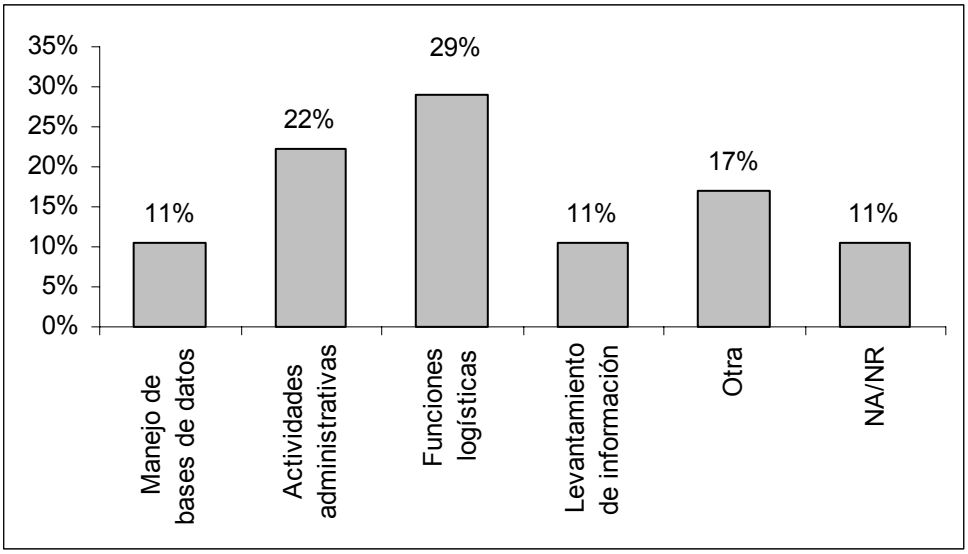
Gráfico 3: Principal motivación para trabajar como monitor administrativo



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

Cuando se indagó por las actividades que los estudiantes desarrollan en el tiempo de la monitoría administrativa, los encuestados se enfocaron en: Funciones logísticas (29%), Actividades administrativas (22%), Manejo de bases de datos (11%) y Levantamiento de información (11%), estas actividades ayudan al funcionamiento de la parte administrativa de la Universidad (ver gráfico 4).

Gráfico 4: Principal actividad desarrollada en su monitoría administrativa



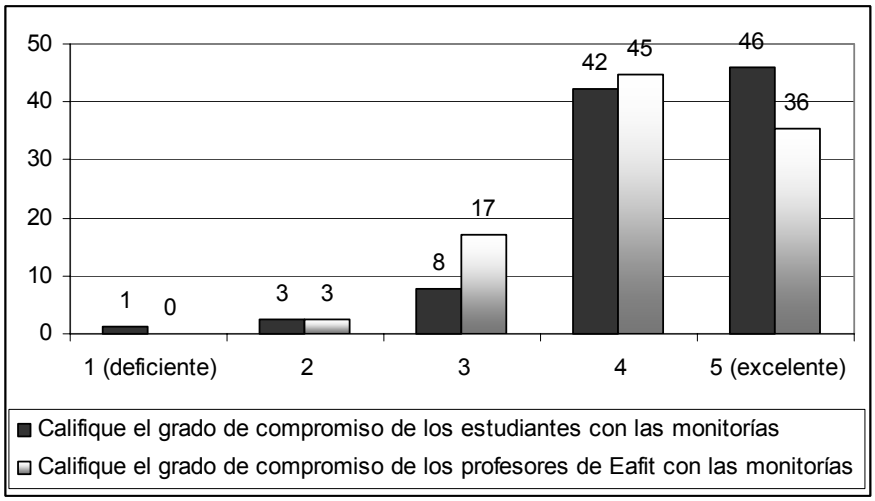
Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

A partir de estas preguntas, los monitores administrativos se caracteriza principalmente por: **1)** tener entre 18 y 20 años de edad, **2)** ser mayoritariamente mujeres, **3)** se motivan a comenzar la monitoría para recursos extras para el sostenimiento, **4)** su forma de ingreso es por medio de compañeros y profesores, y, **5)** desarrollar actividades logísticas.

4.1.2. Grado de compromiso de los monitores administrativos

En la segunda parte, se debía calificar – de 1 a 5, siendo 5 excelentes – el grado de compromiso tanto de los estudiantes como de los profesores con la monitoría. Para los estudiantes, fue calificado en un 46% excelente y, para los profesores en un 30% como excelente, los profesores son calificados en 3 por un 17%, es decir, hay un porcentaje de estudiantes que consideran que falta compromiso por parte de los profesores en las actividades de monitoría. Este punto deja abierta la posibilidad de realizar un análisis de los encargados de los monitores con el fin de contrastar estos resultados, con un estudio realizado a profesores o personal administrativo encargado.

Gráfico 5: Grado de compromiso por parte de los estudiantes y los profesores o personal administrativo de Eafit con las monitorías administrativas



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

4.1.3. Nivel de satisfacción de los monitores administrativos

A parte del grado de compromiso, se preguntó por el nivel de satisfacción generado por las actividades de monitoría en relación con sus intereses y necesidades, la calidad de la orientación tutorial, el acceso a laboratorios, literatura de punta de su carrera y bases de datos especializadas; y, con la monitoría que desarrollo.

Un gran porcentaje de encuestados, calificó entre 4 y 5 el nivel de satisfacción de las monitorías en relación a los intereses y necesidades, calidad de orientación (84% y 88%); para las preguntas del nivel de satisfacción por el acceso a laboratorios, literatura y bases de datos, no se obtuvo respuesta en un 89% debido a que son actividades que no están relacionadas con este tipo de monitoría. Para la última pregunta, el 71% de los encuestados calificaron de 5 el desarrollo de su monitoría. Esto refleja un buen nivel de satisfacción de los estudiantes que desarrollan monitorías administrativas (ver la siguiente tabla).

Tabla 5: Nivel de satisfacción de la monitoría administrativa

Nivel de satisfacción con:	*Calificación*						
	1 (deficiente)	*2*	*3*	*4*	*5 (excelente)*	*NA/NR**	*Total*
Sus intereses y necesidades	*0*	*1*	*14*	*32*	*53*		*100*
La calidad de la orientación tutorial	*1*	*1*	*9*	*33*	*55*		*100*
El acceso a laboratorios y facilidades de investigación	*0*	*0*	*1*	*4*	*5*	*89*	*100*
El acceso a literatura de punta de su carrera	*0*	*0*	*1*	*5*	*4*	*89*	*100*

El acceso a bases de datos especializadas	*0*	*0*	*3*	*5*	*3*	*89*	*100*
La monitoría que Usted desarrolló	*0*	*3*	*11*	*16*	*71*		*100*

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.
*NA/NR: No Aplica/ No Responde

Los estudiantes encuestados, además de estar contentos con la monitoría que desarrollan, creen que la oportunidad de tener monitorías mejora el nivel de aprendizaje de los estudiantes (97%) y recomendaría a otros estudiantes ser monitor (99%); esta alta calificación evidencia una gran conformidad de los monitores administrativos con las actividades. En contraste, el hecho de que un 21% (ver gráfico 2) de los encuestados haya ingresado al programa de monitorías por sus compañeros y que el 99% recomendaría ser monitor, identifica un relevo generacional garantizado por la satisfacción de los estudiantes.

4.1.4. Mejoramiento de competencias personales de los monitores administrativos

Para que el programa de monitoría sea completo, los estudiantes deben estar comprometidos, sentirse a gusto y mejorar las competencias personales con las actividades que desarrollan. Las competencias se basan en saber, saber ser y saber hacer[4]; de los estudiantes encuestados, se destaca en el *saber* el mejoramiento de los conocimientos en el contenido teórico de su especialidad, calificado en un 78% entre 4 y 5 (ver tabla 6).

En el *saber ser*, se destaca el mejoramiento de la resolución de problemas, calificado con un 86% entre 4 y 5, y, en el *saber hacer* se puede resaltar en un 96% las destrezas lectoras (ver tabla 6). Estas calificaciones dadas por los encuestados, dan cuenta de la oportunidad que tienen de ampliar sus conocimientos, habilidades y su forma de relaciones personales, especialmente en campo teórico, destrezas lectoras y solución de problemas como una aproximación a la vida laboral.

[4] El concepto de competencia surge de la necesidad de valorar no solo el conjunto de los conocimientos apropiados (saber) y las habilidades y destrezas (saber hacer) desarrolladas por una persona, sino de apreciar su capacidad de emplearlas para responder a situaciones, resolver problemas y desenvolverse en el mundo. Igualmente, implica una mirada a las condiciones del individuo, es decir, al componente valorativo (saber ser) que incide sobre los resultados de la acción. La competencia es un saber hacer frente a una tarea específica, la cual se hace evidente cuando el sujeto entra en contacto con ella, donde se supone conocimientos y habilidades, también se refieren a un saber hacer en contexto y a la capacidad de un individuo para desenvolverse en muchos ámbitos de la vida personal, intelectual, social ciudadana y laboral (Ministerio de educación, 2003: 4).

Tabla 6: Mejoramiento de las competencias personales de la monitoría administrativa

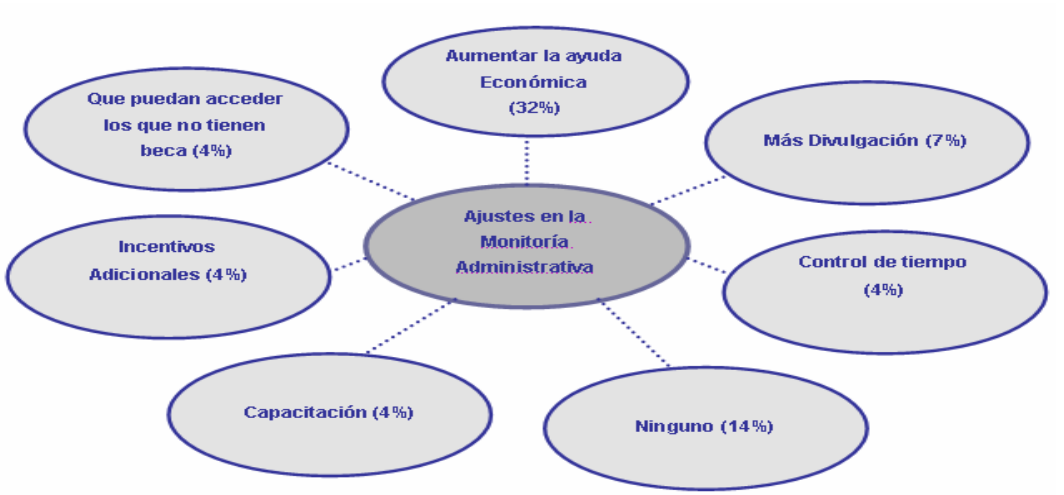
Conocimientos y habilidades adquiridas en:	***Calificación***					
	1 (deficiente)	***2***	***3***	***4***	***5 (excelente)***	***Total***
El contenido teórico en el campo de su especialidad	*3*	*4*	*16*	*46*	*32*	*100*
Realizar proyectos de investigación	*13*	*17*	*18*	*36*	*16*	*100*
Resolver problemas	*3*	*0*	*12*	*37*	*49*	*100*
Comunicación interpersonal	*5*	*8*	*20*	*32*	*36*	*100*
Contextualización en el tratamiento de los temas	*8*	*8*	*20*	*33*	*32*	*100*
conducir el trabajo de investigación	*8*	*4*	*33*	*30*	*25*	*100*
Destrezas lectoras	*0*	*0*	*4*	*29*	*67*	*100*
Destrezas para la escritura	*1*	*3*	*24*	*36*	*37*	*100*

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

4.1.5. Mejoras propuestas por los monitores administrativos

Una vez conocida el nivel de compromiso y satisfacción con la monitoría, se indagó por los ajustes que los estudiantes consideran se puede requerir en el programa de monitorías de Eafit, está pregunta no la contestaron el 63% de los encuestados, del 47% restante, se destacan mejorar la ayuda económica (32%) y aumentar la divulgación (7%). El 14% de los encuestados consideran que no se debe realizar ninguna mejora (ver esquema 5).

Esquema 5: Qué ajustes considera que puede requerir el programa de monitorías administrativas de Eafit



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

Los estudiantes encuestados muestran inconformidad con el reconocimiento económico mensual, pero se debe tener en cuenta el gran número puestos de monitores que abre la Universidad y el incremento de más del 70% en el reconocimiento académico. Sin embargo, estos ajustes son un llamado de los estudiantes a revisar la forma de divulgación, los incentivos y la forma de acceso al programa de monitorías administrativas.

De los monitores administrativos se destaca: **1)** existe un alto grado de compromiso, **2)** sienten agrado y satisfacción con el desarrollo de su monitoría y la calidad de orientación, **3)** esta relacionada con sus intereses y necesidades, **4)** recomendarían a sus compañeros ser monitores, **5)** pueden ampliar sus conocimientos especialmente en campo teórico, destrezas lectoras y solución de problemas como una aproximación a la vida laboral y **6)** para el mejoramiento de la monitoría surgen propuestas como aumentar la ayuda económica, la divulgación y los incentivos.

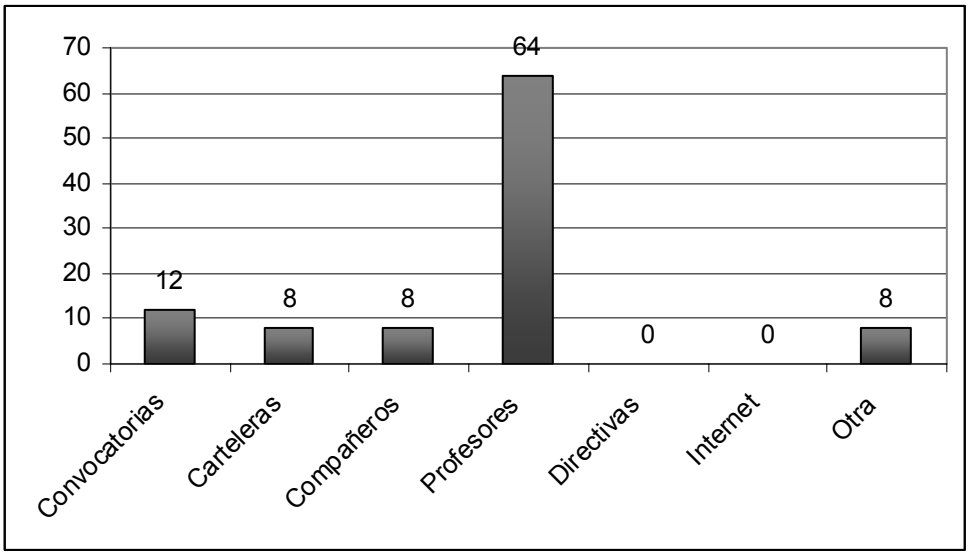
4.2. Monitores en Investigación

4.2.1. Caracterización general de los monitores en investigación

Los monitores de investigación encuestados fueron 25, dentro de los cuáles representan el 17% que representan el 25% del total de este tipo. El 64% tienen entre 21 y 23 años, el 20% entre los 24 y 27 años, son de una edad mayo que los monitores administrativos porque deben ingresas a esta monitoría en semestres más avanzados. En términos de género, son casi en iguales proporciones, 48% mujeres y 52% hombres.

Los encuestados ingresan al programa principalmente por contacto con los profesores (64%) y en menor medida por convocatorias (12%) (Ver gráfico 6) y como deben tener buen promedio académico y habilidades en el área, los profesores deben identificar a sus monitores en el aula de clase.

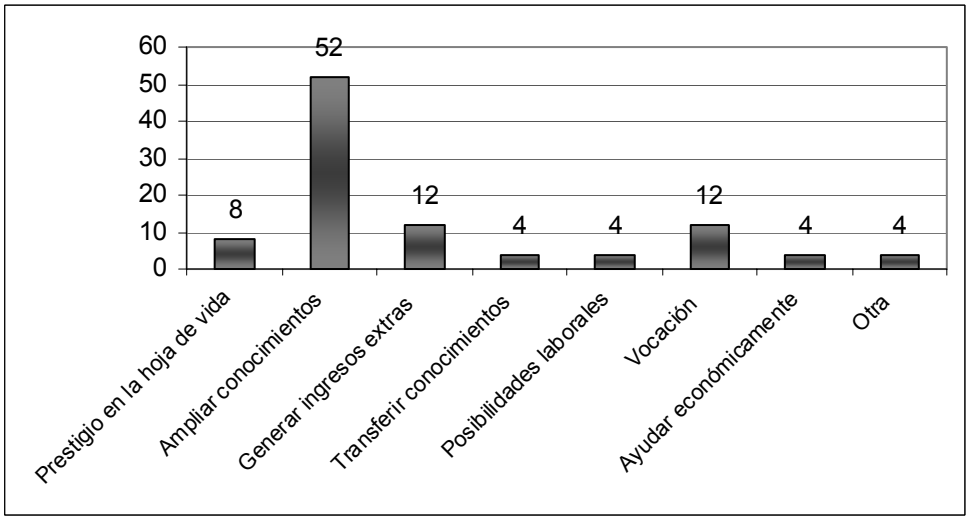
Gráfico 6: Medio por el cual ingresó al programa de monitorías en investigación de Eafit



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

A diferencia de los monitores administrativo, la motivación principal para los monitores en investigación es ampliar sus conocimientos (52%), seguida de generar ingresos extras (12%) y por vocación (12%) (ver gráfico 7).

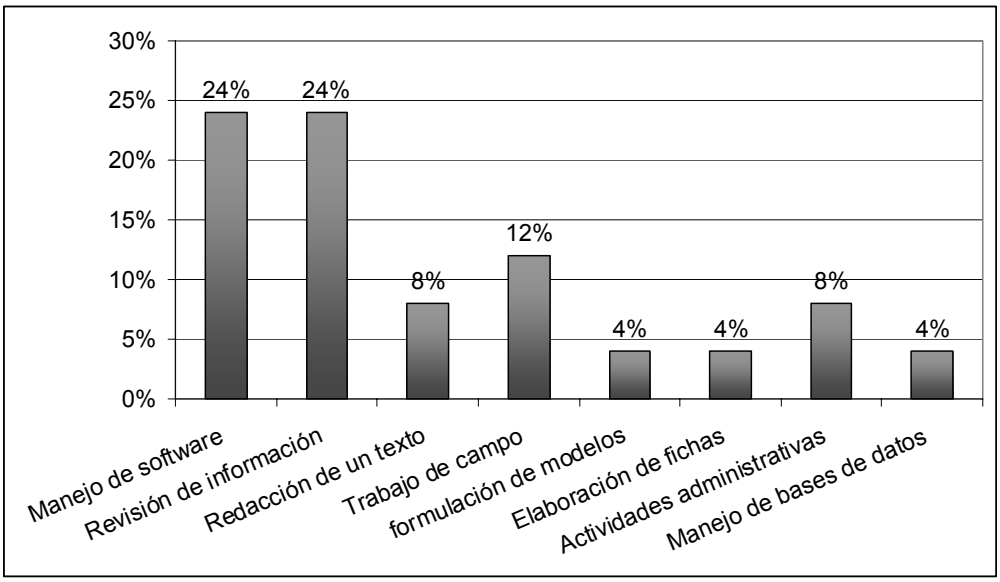
Gráfico 7: Principal motivación para trabajar como monitor en investigación



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

Los monitores en investigación encuestados, como primera actividad desarrollada esta manejo de software (24%), revisión de información (24%) y trabajo de campo (12%), esta respuesta confirma que los estudiantes están realizando actividades de formación en investigación y pueden ser un relevo generacional para los grupo (ver gráfico 8).

Gráfico 8: Principal actividad desarrollada en la monitoría en investigación



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

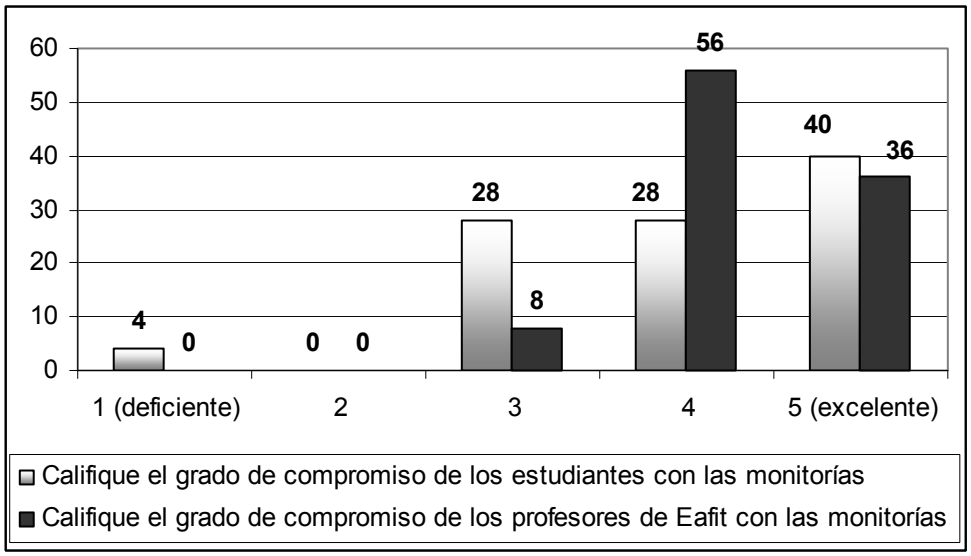
A partir de las preguntas presentadas anteriormente se puede decir que los monitores en investigación se caracteriza principalmente por: **1)** tener entre 21 y 23 años de edad, **2)** tener una proporcion igual de hombres y mujeres, **3)** se motivan a comenzar la monitoría para ampliar sus conocimientos, **4)** su forma

de ingreso es por medio de profesores, y, **5)** desarrollar actividades de revisión de información y manejo de software.´

4.2.2. Grado de compromiso de los monitores en investigación

En este aparte se analizan el grado de compromiso tanto de estudiantes como de profesores con el programa de monitorías. Para los encuestados el grado de compromiso es excelente en un 40% y para los profesores del 36% (calificados por los estudiantes). Es de resaltar el 28% de los estudiantes que califican en tres su grado de compromiso, este punto evidencia desinterés por algunos de los encuestados, aunque su rendimiento académico sea bueno y esta actividad busque un reconocimiento (ver gráfico 9).

Gráfico 9: Grado de compromiso por parte de los estudiantes y los profesores o personal administrativo de Eafit con las monitorías en investigación



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

4.2.3. Nivel de satisfacción de los monitores en investigación

En esta parte de la encuesta, se les pidió a los estudiantes que calificaran en una escala de 1 a 5 –con 5 como máximo– el nivel de satisfacción con la actividad de monitoría. Para los estudiantes encuestados hay un nivel de satisfacción total de la monitoría en investigación con relación a sus intereses y necesidades (100% calificación entre 4 y 5) y con la calidad de orientación tutorial (92% calificación entre 4 y 5) (ver tabla 6).

Tabla 6: Nivel de satisfacción de la monitoría en Investigación

Nivel de satisfacción con:	***Calificación***					
	1 (deficiente)	*2*	*3*	*4*	*5 (excelente)*	*Total*
Sus intereses y necesidades	*0*	*0*	*0*	*52*	*48*	*100*
La calidad de la orientación tutorial	*0*	*0*	*8*	*56*	*36*	*100*
El acceso a laboratorios y facilidades de investigación	*0*	*4*	*16*	*24*	*56*	*100*
El acceso a literatura de punta de su carrera	*0*	*4*	*24*	*36*	*36*	*100*
El acceso a bases de datos especializadas	*0*	*4*	*32*	*28*	*36*	*100*
La monitoría que Usted desarrolló	*4*	*0*	*4*	*36*	*56*	*100*

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

La mayor calificación en 3 está en el nivel de satisfacción en el acceso a bases de datos especializadas, lo cual refleja que los estudiantes realizan otras actividades con más frecuencia. Evidentemente, los estudiantes encuestados están satisfechos con la monitoría desarrollada al calificar en un 92% entre cuatro y 5 el nivel de satisfacción. Las respuestas expresan una buena respuesta de aceptación de la oferta de la Universidad y una total credibilidad por parte de los estudiantes de mejorar el nivel de aprendizaje por parte de los estudiantes (100%).

4.2.4. Mejoramiento de competencias personales de los monitores en investigación

Para analizar el mejoramiento de las competencias personales, se destaca en el *saber* el mejoramiento en realizar proyectos de investigación (96% de calificación entre 4 y 5), en el *saber ser,* los estudiantes encuestados califican entre 4 y 5 en un 84% todas las opciones resolver problemas, comunicación interpersonal y contextualización en el tratamiento de los temas, y en el *saber hacer* los estudiantes destacan conducir el trabajo de investigación como una habilidad desarrollada a través de la monitoría. Para los monitores en investigación se puede evidenciar mejoras en procesos investigativos y en las actitudes para unas buenas relaciones interpersonales (ver tabla 7).

Tabla 7: Mejoramiento de las competencias personales de la monitoría administrativa

Conocimientos y habilidades adquiridas en:	***Calificación***					
	1 (deficiente)	***2***	***3***	***4***	***5 (excelente)***	***Total***
El contenido teórico en el campo de su especialidad	*4*	*0*	*20*	*40*	*36*	*100*
Realizar proyectos de investigación	*4*	*0*	*0*	*48*	*48*	*100*
Resolver problemas	*4*	*0*	*12*	*44*	*40*	*100*
Comunicación interpersonal	*4*	*4*	*8*	*36*	*48*	*100*
Contextualización en el tratamiento de los temas	*4*	*4*	*8*	*40*	*44*	*100*
conducir el trabajo de investigación	*4*	*0*	*0*	*60*	*36*	*100*
Destrezas lectoras	*0*	*0*	*8*	*48*	*44*	*100*
Destrezas para la escritura	*4*	*0*	*12*	*48*	*36*	*100*

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

4.2.5. Mejoras propuestas por los monitores en investigación

Para este punto, se preguntó a los estudiantes abiertamente que mejoras se pueden proponer para el programa de monitorías. El 52% no contesto a la pregunta, del 43% se puede apreciar que, al igual que los monitores administrativos, el mayo porcentaje sugiere dar ayuda económica (33%) y el 17% consideran que no se necesitan cambios (ver tabla 8).

Tabla 8: Ajustes en el programa de monitorías en investigación

Ayuda Económica	*33%*
Capacitación	*8%*
Incentivo Adicionales	*8%*
Más opciones	*8%*
Más comunicación	*8%*
Integración de Monitores	*8%*
Aplicaciones a la Industria	*8%*
Ninguno	*17%*
Total	*100%*

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

En los monitores en investigación encontramos: **1)** no existe un alto grado de compromiso, **2)** hay un nivel de satisfacción total de la monitoría con relación a sus intereses y necesidades y con la calidad de orientación tutorial, **3)** recomendarían a sus compañeros ser monitores, **4)** se puede evidenciar mejoras de conocimientos relacionadas con los procesos investigativos y en las actitudes para unas buenas relaciones interpersonales, y **5)** para el mejoramiento de la monitoría surgen propuestas como aumentar la ayuda económica.

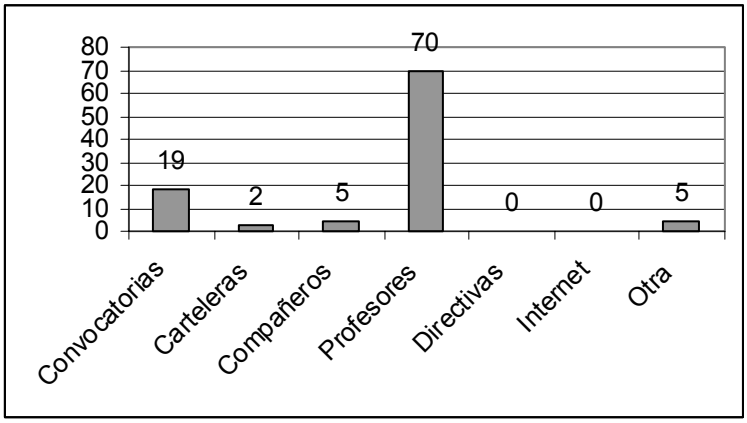
4.3. Monitores Académicos

4.3.1. Caracterización general de los monitores académicos

Para analizar los monitores académicos, contestaron la encuesta 43 estudiantes, los cuales representan el 30% de la población para este tipo de monitoría. Dentro de los encuestados el 65% tienen entre 21 y 23 años, y en un 30% entre 18 y 20 años, el 51% son mujeres y el 49% son hombres.

Los monitores académicos ingresan al programa de monitorías a través de los profesores en un 70% y por convocatorias en un 10%, para este tipo de monitorías y de investigación se resalta un vínculo entre el docente y el aula de clase para identificar a los monitores y permitir su ingreso al programa (ver gráfico 10).

Gráfico 10: Medio por el cual ingresó al programa de monitorías académicas de Eafit

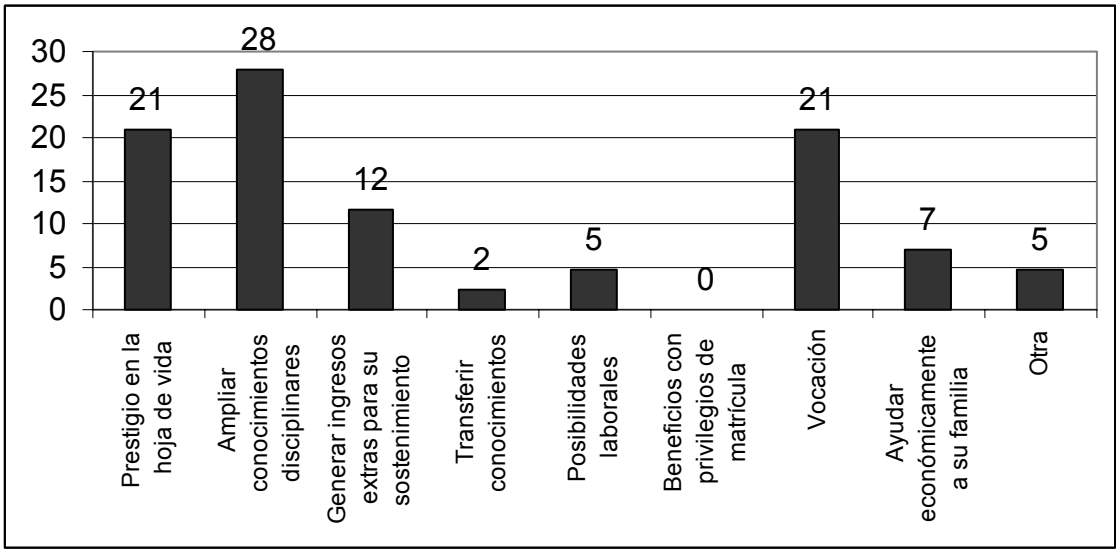


Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

Para los tipos de monitoría presentados anteriormente se presenta una preferencia clara de motivación para comenzar la monitoría. En este caso, se presentan tres motivaciones principales: 1) Para ampliar los conocimientos

disciplinares (28%), 2) Por vocación (21%) y, 3) prestigio en la hoja de vida (21%) (Ver gráfico 11).

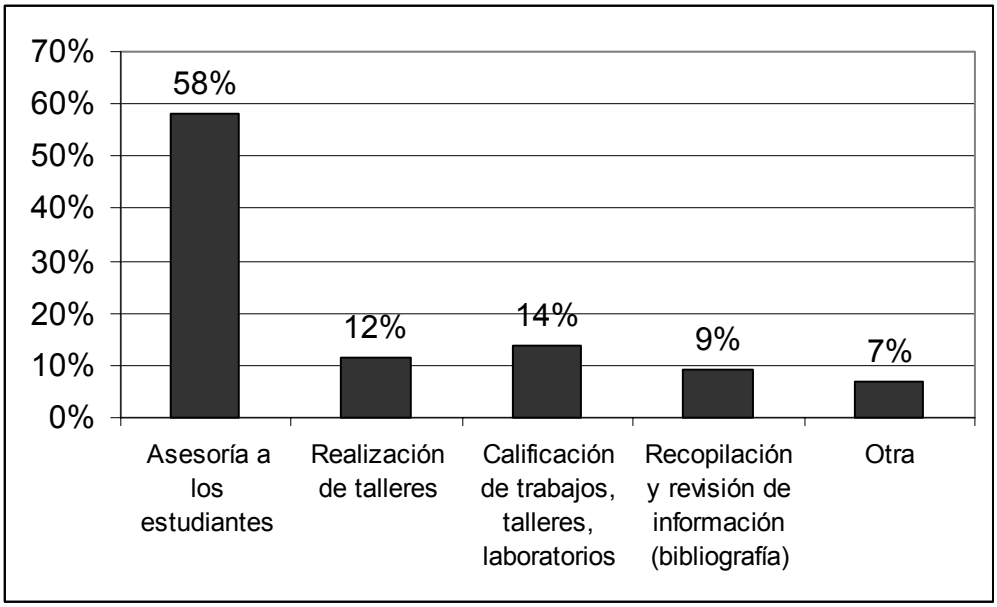
Gráfico 11: Principal motivación para trabajar como monitor académico



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

El 58% de los encuestados tienen como actividad principal la asesoría a los estudiantes como actividad principal, en menor escala calificación de trabajos (14%), la realización de talleres (12%), recopilación y revisión de información bibliográfica (9%). Una de las fortalezas de este tipo de monitoría es la formación docente que pueden ir adquiriendo los monitores académicos que les puede ayudar en la parte profesional ha desempeñarse como profesores o ampliar la forma de transmisión de los conocimientos (ver gráfico 12).

Gráfico 12: Principal actividad desarrollada en su monitoría académica



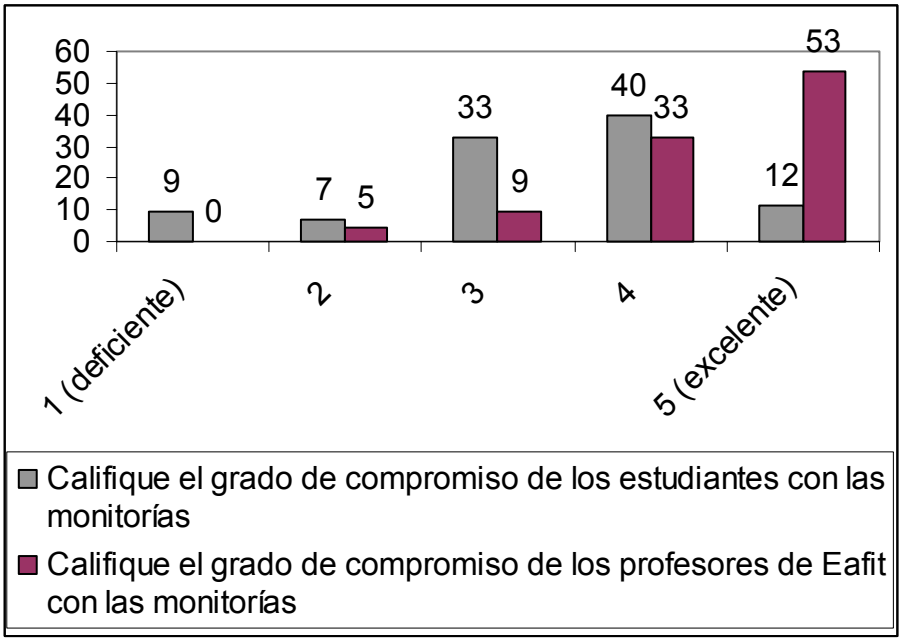
Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

Los monitores académicos se caracteriza principalmente por: **1)** tener entre 21 y 23 años de edad, **2)** ingresar al programa de monitorías a través de profesores, **3)** tener una proporción igual de hombres y mujeres, **4)** motivarse a comenzar la monitoría para ampliar los conocimientos disciplinares, vocación y prestigio en la hoja de vida, y, **5)** desarrollar actividades de asesoría a los estudiantes.

4.3.2. Grado de compromiso de los monitores académicos

En la encuesta se les pidió a los estudiantes que calificaran el grado de compromiso tanto de los estudiantes como de los monitores con la monitoría de 1 a 5 – siendo 5 excelente –. Según los resultados, para los encuestados tiene más sentido de compromiso los profesores (93% calificación entre 4 y 5) que los estudiantes (52% entre 4 y 5); además, un 30% se califica en 3, lo cual permite identificar una falta de compromiso de los estudiantes con este tipo de monitoría (ver gráfico 13).

Gráfico 13: Grado de compromiso por parte de los estudiantes y los profesores o personal administrativo de Eafit con la monitoría académica



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

4.3.3. Nivel de satisfacción de los monitores académicos

Quienes diligenciaron el formulario de encuesta deberían calificar –ordenando de 1 a 5, siendo 5 la mayor calificación– su nivel de satisfacción con aspectos relacionados la monitoría desarrollada. Los encuestados, muestran gran conformidad con la monitoría (79% calificación entre 4 y 5), también se resalta la calidad de la orientación tutorial (80% calificación entre 4 y 5) y en menor medida el acceso a laboratorio y bases de datos, por no estar muy relacionadas con las actividades que realizan (ver tabla 9).

Tabla 9: Nivel de satisfacción de la monitoría académicos

Nivel de satisfacción con:	*Calificación*					
	1 (deficiente)	*2*	*3*	*4*	*5 (excelente)*	*Total*
Sus intereses y necesidades	*2*	*5*	*14*	*33*	*47*	*100*
La calidad de la orientación tutorial	*0*	*5*	*16*	*40*	*40*	*100*
El acceso a laboratorios y facilidades de investigación	*7*	*2*	*26*	*30*	*35*	*100*
El acceso a literatura de punta de su carrera	*2*	*5*	*21*	*40*	*33*	*100*
El acceso a bases de datos especializadas	*9*	*2*	*40*	*30*	*19*	*100*
La monitoría que Usted desarrolló	*0*	*5*	*16*	*23*	*56*	*100*

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

Es evidente que los monitores académicos se encuentran satisfechos. Esta afirmación se puede corroborar con la pregunta realizada ¿Cree que la oportunidad de tener monitorías mejora el nivel de aprendizaje de los estudiantes? Donde se presentó una respuesta afirmativa en el 100% de los encuestados; así mismo, a la siguiente pregunta ¿Recomendaría a otro estudiante ser monitor?, el 95% de los encuestados contesto afirmativamente.

4.3.4. Mejoramiento de competencias personales de los monitores académicos

El mejoramiento en las competencias personales de los estudiantes por medio de las actividades en monitoría, fue otro aspecto indagado por varias preguntas en la encuesta enfocadas al saber, saber ser y saber hacer. Los encuestados manifiestan que tienen un mejoramiento en el *saber* por medio de un aumento en el contenido teórico en el campo de su especialidad (91% de calificación entre 4 y 5); en el *saber ser* en Comunicación interpersonal (89% de calificación entre 4 y 5); en el *saber hacer* en las destrezas lectoras (68% de calificación entre 4 y 5). De esta manera, las respuestas expresan como los monitores académicos mejoran en competencias teóricas, lectoras y en comunicación (ver tabla 10).

Tabla 10: Mejoramiento de las competencias personales de la monitoría académica

Conocimientos y habilidades adquiridas en:	*Calificación*					
	1 (deficiente)	*2*	*3*	*4*	*5 (excelente)*	*Total*
el contenido teórico en el campo de su especialidad	*2*	*2*	*5*	*33*	*58*	*100*
Realizar proyectos de investigación	*7*	*12*	*37*	*30*	*14*	*100*
Resolver problemas	*2*	*2*	*7*	*42*	*47*	*100*
Comunicación interpersonal	*0*	*0*	*12*	*26*	*63*	*100*
Contextualización en el tratamiento de los temas	*0*	*7*	*14*	*30*	*49*	*100*
Conducir el trabajo de investigación	*5*	*5*	*28*	*44*	*19*	*100*
Destrezas lectoras	*12*	*7*	*14*	*42*	*26*	*100*
Destrezas para la escritura	*14*	*21*	*21*	*28*	*16*	*100*

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

4.3.5. Mejoras propuestas por los monitores académicos

Al igual que en el análisis de las otras monitorías, se presenta un porcentaje alto (56%) de estudiantes que no responden a estas preguntas. Del 44% que respondió a la pregunta, se resalta el 37% que consideran que las actividades de monitorías no deben tener ningún cambio y el 11% que creen que se debe ampliar la monitoría para otras materias (ver tabla 11).

Tabla 11: Ajustes en el programa de monitorías académicas

Ayuda Económica	*5%*
Incentivo Adicionales	*11%*
Mas divulgación	*5%*
Más Seguimiento	*5%*
Monitorías en otros materias	*11%*
un mejor espacio para Estudiantes	*5%*
Crear Redes de Monitores	*5%*
Ninguno	*37%*
Aceptar las sugerencias	*5%*
Ser Elegido de acuerdo a la carrera	*5%*
Una mayor explicación de la labores	*5%*
Total	*100%*

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007

En los monitores académicos encontramos: **1)** no existe un alto grado de compromiso, **2)** hay un nivel de satisfacción total de la monitoría con relación a sus intereses y necesidades y con la calidad de orientación tutorial, **3)** recomendarían ser monitor a sus compañeros, y, **4)** se puede evidenciar mejoras en competencias teóricas, lectoras y en comunicación.

4.4. Análisis Multifactorial: Monitores Administrativos, en investigación y académicos

Este análisis está compuesto por individuos, variables y modalidades que son las respuestas propuestas (entre las cuales cada encuestado debe elegir una única), el objetivo es realizar una tipología o caracterización de los individuos, basándose en una noción se semejanza, donde los individuos, representados en una nube de puntos, están más próximos cuanto mayor es el número de variables y modalidades que poseen en común. Para el desarrollo de está caracterización se dividió en cuatro grupos: General (1), General (2), Nivel de satisfacción, Desarrollo de competencias, teniendo en cuenta grupos de variables y los 144 estudiantes que contestaron la encuesta (ver tabla 12).

Tabla 12: Variables incluidas en el análisis factorial

Caracterización	***Variables***	***Variables con mayor contribución***[5]
General (1)	*1) Tipo de monitoría*	*Factor 1: Grado compromiso estudiante y Factor 2: Nivel de satisfacción de la calidad de orientación*
	2) Grado compromiso estudiante	
	3) Nivel de satisfacción de la calidad de orientación	
	4) Mejora en el nivel de aprendizaje	
	5) Recomendaría ser monitor	
	6) Medio de ingreso	
General (2)	*1) Tipo de monitoría*	*Factor 1: Tipo de monitoría y Factor 2: Principal actividad desarrollada*
	2) Principal actividad desarrollada en la monitoría en investigación	
	3) Principal actividad desarrollada en la monitoría administrativa	
	4) Principal actividad desarrollada en la monitoría académica	
	5) Medio de ingreso	
	6) Principal motivación para realizar monitoría.	
	7) Frecuencia en el desarrollo de actividad	
Nivel de satisfacción	*1) Tipo de monitoría*	*Factor 1: Nivel de satisfacción con el acceso a literatura carrera y Factor 2: Nivel de satisfacción con la monitoría*
	2) Nivel de satisfacción con los intereses y necesidades	
	3) Nivel de satisfacción con la calidad de orientación	
	4) Nivel de satisfacción para las facilidades en investigación	
	5) Nivel de satisfacción con el acceso a literatura carrera	
	6) Nivel de satisfacción con el acceso a Bases de datos	
	7) Nivel de satisfacción con la monitoría	
	8) Nivel satisfacción con la persona que dirige la monitoría	
Desarrollo de competencias	*1) contenido teórico en el campo de su especialidad*	*Factor 1: Para plantear problemas y Factor 2: Realizar proyectos de investigación*
	2) Conducir el trabajo de investigación	
	3) Para plantear problemas	
	4) Para resolver problemas	
	5) Realizar proyectos de investigación	
	6) Comunicación interpersonal	
	7) Destrezas lectoras	
	8) Destrezas para la escritura	
	9) Contextualización en el tratamiento de los temas	

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007

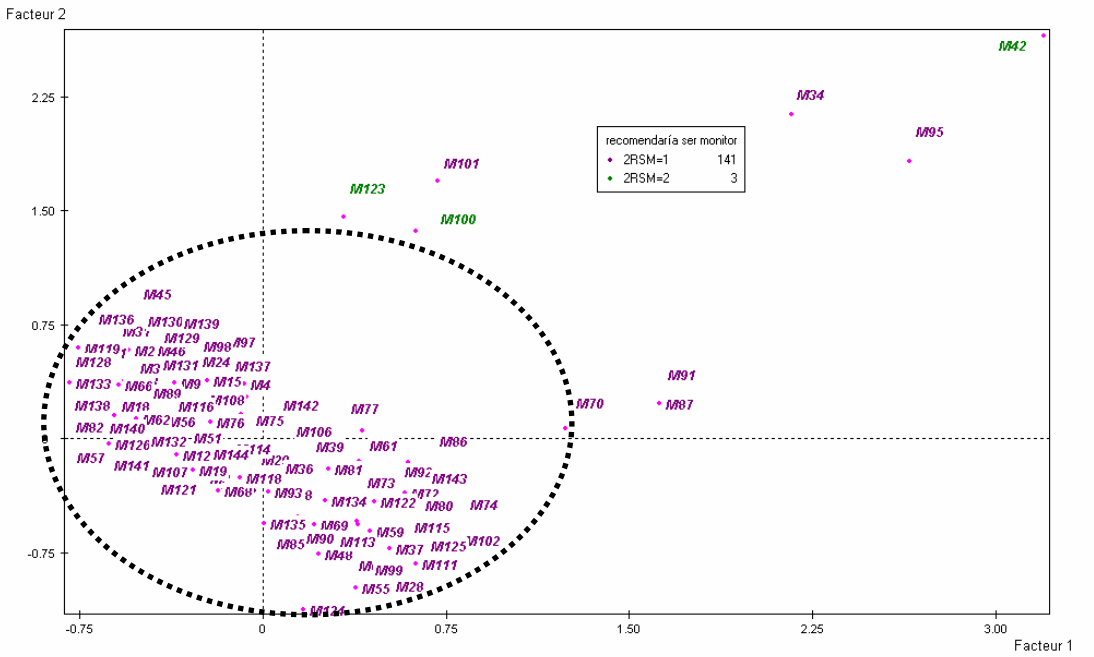
[5] Los factores son una variable sintética conformada por las variables que tienen mayor contribución que muestra la relación entre las variables y el factor.

4.4.1. Caracterización General (1)

En el análisis factorial se tienen en cuenta las variables para identificar los factores, en este caso se tuvieron en cuenta 6 variables (ver tabla 12) y 144 individuos, donde se destacan las variables grado compromiso del estudiante y nivel de satisfacción de la calidad de orientación por tener mayor contribución en el factor uno y dos respectivamente.

En el gráfico 14 se identifica una estructura común, los encuestados, independiente al tipo de monitoría y al medio de ingreso, se encuentran concentrados porque la calificación al grado de compromiso, nivel de satisfacción y la posibilidad de recomendar ser monitor tiene mayoritariamente una calificación alta y común a todos los estudiantes encuestados.

Gráfico 14: Análisis Multifactorial: caracterización general de los monitores medición 1 (Recomendaría ser monitor[6])



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007

De 144 estudiantes encuestados, 106, es decir el 74%, calificaron entre cuatro y cinco a la pregunta –califique el grado de compromiso de los estudiantes con las monitorías–; por lo tanto, los monitores, independiente de su tipo de monitoría, tienen compromiso y responsabilidad con las actividades y tareas asignadas.

Otras variables que caracterizan el grupo de monitores encuestados son el nivel de satisfacción con la calidad de la orientación (86% en calificación entre

[6] Recomendaría ser monitor: 1 = Si, 2 = No

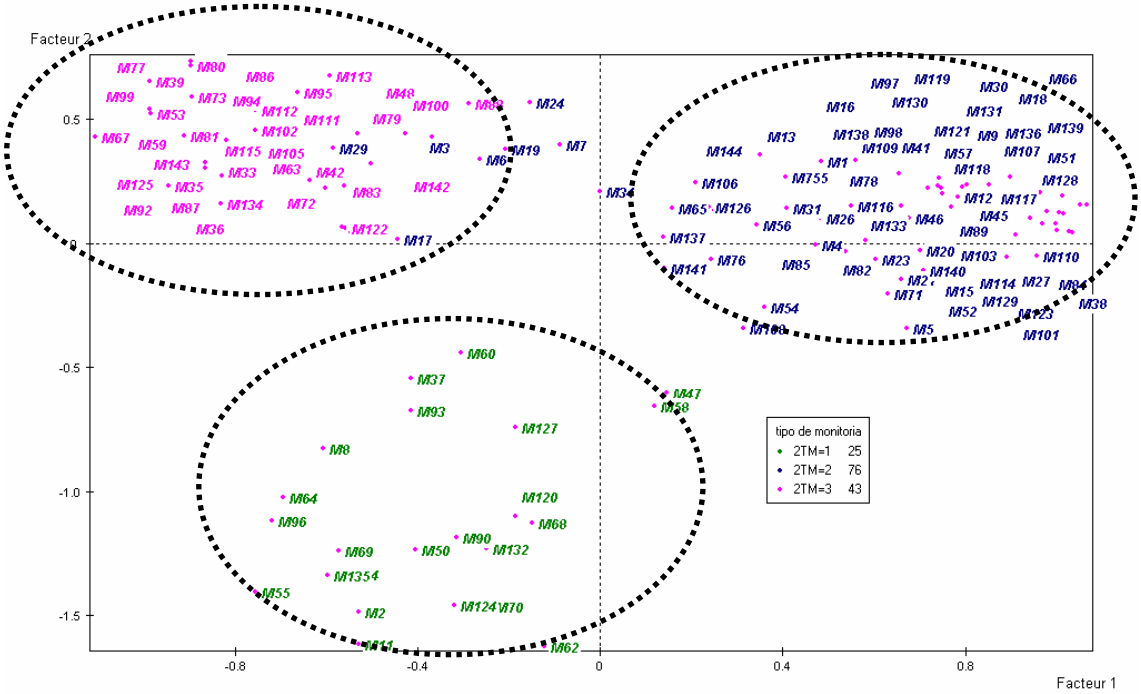
4 y 5) y recomendaría a sus compañeros tener una experiencia en monitoría, con un 98% de respuesta afirmativa. En resumen, el conjunto de estudiantes monitores, tienen un mecanismo de ingreso diverso, tiene un alto grado de compromiso, se encuentran satisfechos con la orientación y recomendarían a sus compañeros acceder al programa.

4.4.2. Caracterización General (2)

Se tuvieron en cuenta 7 variables y 144 individuos (ver tabla 12), en este caso, se destacan las variables tipo de monitoría y las principales actividades desarrolladas en cada tipo de monitoría, con mayor contribución en el factor uno y dos respectivamente. En el gráfico 14 se presentan tres grupos formándose de acuerdo al tipo de monitoría.

En el gráfico 15, en el lado derecho se encuentra el grupo de monitores administrativos, en el lado izquierdo, en la parte superior por los monitores académicos y en la parte inferior por los monitores en investigación, estos tres subgrupos se caracterizan desde el tipo de monitoría.

Gráfico 15: Análisis Multifactorial: caracterización general de los monitores medición 2 (Tipo de Monitoría[7])



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007

Para cada subgrupo conformado por los estudiantes encuestados, en el medio de ingreso se resalta una modalidad diferente para cada tipo de monitoría, en

[7] Tipo de Monitoría: 1 = Investigativa, 2 = Administrativa, 3 = Académica.

el caso de la investigativa y académica, ingresan en su mayoría por los profesores y en la administrativa no hay una tendencia común.

Las actividades desarrolladas en el espacio de monitoría también son deferentes de acuerdo a cada subgrupo. Para los *monitores administrativos* las actividades a desarrollar son diversas, pero se destaca las Actividades administrativas y Funciones logísticas, para los *monitores en investigación* se destaca actividades en manejo de aplicaciones informática (software) y recopilación y revisión de información (bibliografía), y, para los *monitores académicos* la actividad más destacada es asesoría a los estudiantes.

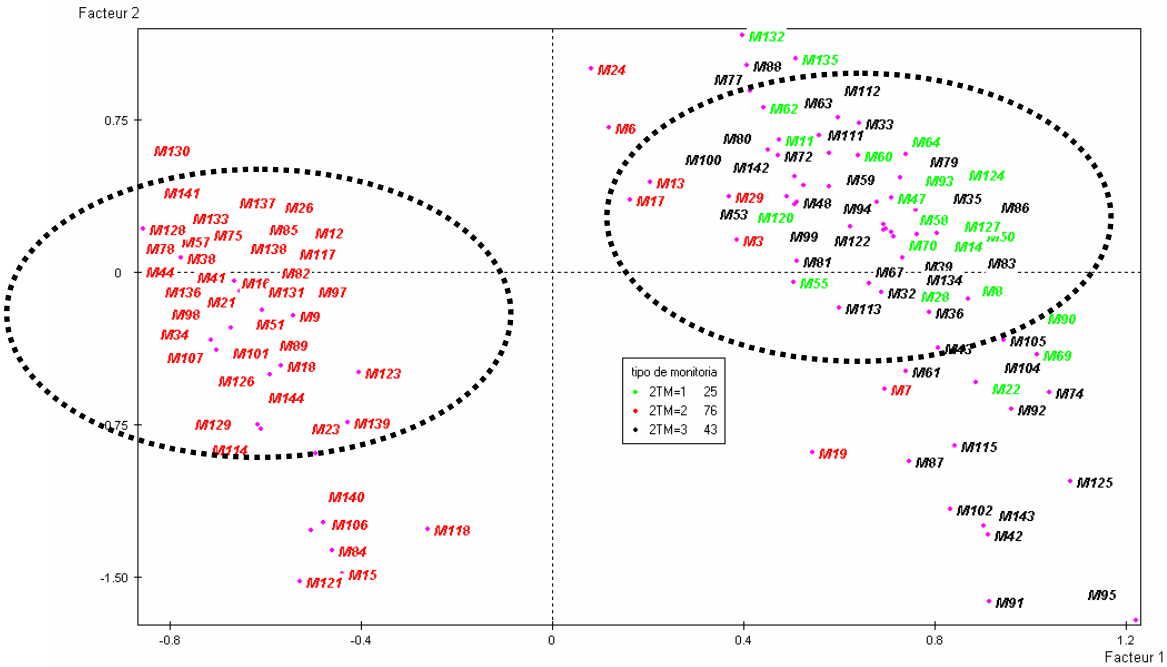
En esta segunda medición, para explicar las variables, es necesario tener en cuenta la variable tipo de monitoría, que atraviesa transversalmente las demás y forma tres subgrupos en cada uno se destaca una actividad desarrollada diferente y el medio de ingreso por parte de los profesores se da principalmente en la monitoría académica y en investigación.

4.4.3. Caracterización del Nivel de satisfacción

Para la caracterización del grado de satisfacción y apropiación del conocimiento se tuvieron en cuenta 8 variables y 144 individuos (ver tabla 12). De acuerdo a la contribución para los factores uno y dos, las variables más representativas son: nivel de satisfacción al acceso a la literatura y nivel de satisfacción con la monitoría desarrollada.

En el gráfico 16, se forman dos subgrupos de acuerdo al tipo de monitoría, en el lado derecho los monitores académicos y en investigación, y en el lado izquierdo los monitores administrativos. El nivel de satisfacción general con la monitoría es alto para todos los tipos de monitoría, pero el nivel de satisfacción especifico como acceso a literatura, bases de datos e investigación, tienen que ver con las actividades desarrolladas subgrupo.

Gráfico 16: Análisis Multifactorial: Caracterización del grado de satisfacción y apropiación del conocimiento (Tipo de Monitoría [8])



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007

El tipo de monitoría no influye para el nivel de satisfacción de los monitores con sus intereses y necesidades, la calificación es entre cuatro y cinco para la mayoría, se destaca entonces la relevancia del programa de monitorías en relación con sus intereses y necesidades. El de nivel de satisfacción con el acceso a laboratorios y facilidades de investigación se presenta con base en el tipo de monitoría, no es una pregunta contestada por los monitores administrativos, Los monitores académicos y de investigación son los indicados para calificar este punto debido a las actividades a desarrollar en la monitoría y su satisfacción da cuenta del desarrollo de competencias científicas de los estudiantes.

Así mismo, el de nivel de satisfacción con el acceso a literatura de la carrera se presenta con base en el tipo de monitoría, los monitores Administrativos no califican este punto y los monitores académicos lo califican principalmente entre cuatro y cinco; esta subdivisión presenta la diferencia entre las actividades de los monitores administrativos centrada en mayor medida en actividades logísticas y de los monitores académicos y de investigación quienes son los indicados para calificar este punto debido a la necesidad de uso de bibliografía en sus monitorías.

[8] Tipo de Monitoría: 1 = Investigativa, 2 = Administrativa, 3 = Académica.

Para todos los tipos de monitoría existe un gran nivel de satisfacción con la monitoría desarrollada (85% con calificación entre 4 y 5), así mismo, los monitores están satisfechos con la persona que dirige la monitoría (94% con calificación entre 4 y 5)

Para explicar el nivel de satisfacción con los aprendizajes y recursos se forman dos grupos de acuerdo al tipo de monitoría: **1)** los monitores administrativos, y **2)** los monitores académicos y de investigación. El tipo de monitoría influye para determinar el de nivel de satisfacción con el acceso a laboratorios y facilidades de investigación, acceso a literatura de la carrera y a bases de datos por las diferencias entre las actividades desarrolladas al interior de las monitorías. Los monitores administrativos se centran en mayor medida en actividades logísticas y por esto no califican estos puntos, los monitores académicos y de investigación se muestran satisfechos con el desarrollo de competencias científicas y el acceso a fuentes bibliográficas y bases de datos que influyen en el desarrollo de su actividad y aprendizaje.

Sin embargo, el tipo de monitoría no influye para determinar el nivel de satisfacción de los monitores con sus intereses y necesidades y el nivel de satisfacción de los monitores con la monitoría y las personas que los dirigen, los estudiantes en general consideran relevante el programa y que es de gran aporte para su formación.

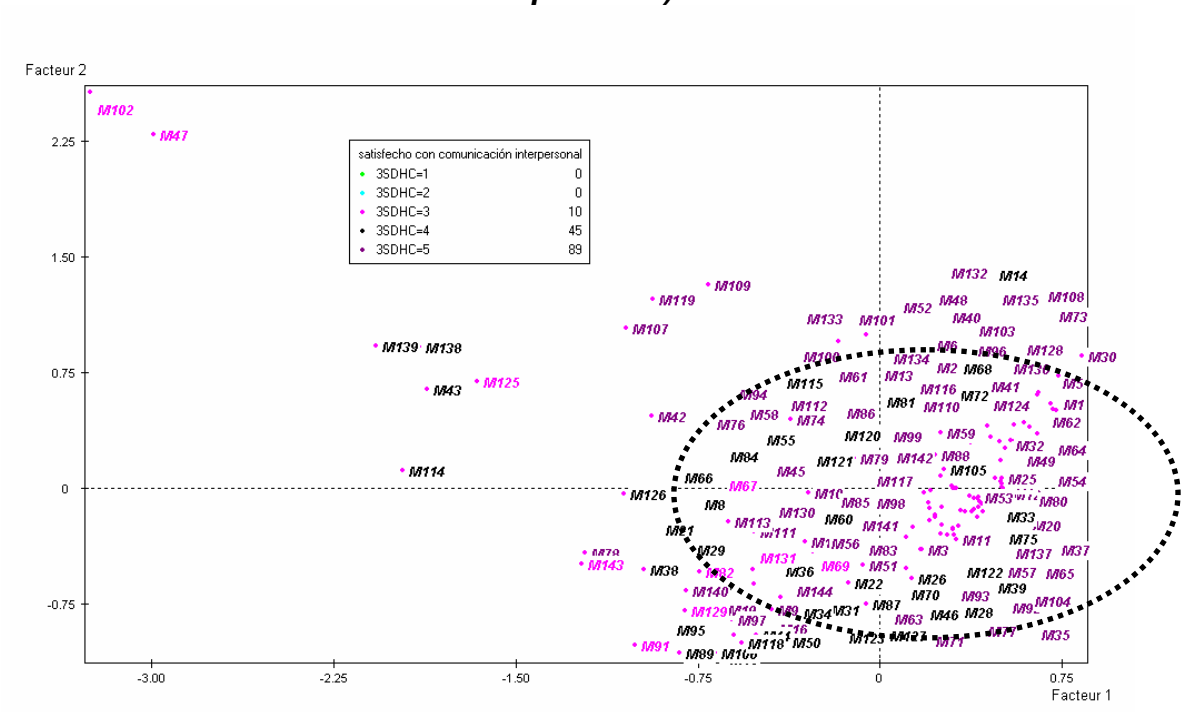
4.4.4. Caracterización del desarrollo de competencias

Para analizar el desarrollo de competencias personales del grupo de monitores, se tuvo en cuenta 9 variables y 144 individuos (ver tabla 12), donde el nivel satisfacción con los conocimientos, destrezas y habilidades que adquirió durante el programa de monitorías para plantear problemas y para realizar proyectos de investigación (factor 1 y 2)

En el gráfico 17, se identifica la conformación de un grupo, donde se evidencia que los monitores en general tienen un alto nivel de satisfacción con los conocimientos, destrezas y habilidades que adquirieron durante el programa de monitorías. El desarrollo de competencias se divide en tres *saber, saber ser y saber hacer.* En el *saber,* los monitores en general tienen un alto nivel de satisfacción con los conocimientos, destrezas y habilidades que adquirieron durante el programa de monitorías en contenido teórico en el campo de su especialidad, los conocimientos para realizar proyectos de investigación no evidencian un aporte significativo al grupo total de monitores porque es una competencia muy especifica de la monitoría en investigación

En el *saber ser* también se destaca el desarrollo de habilidades para plantear y resolver problemas, también el desarrollo de habilidades en comunicación interpersonal, es importante contar con el aumento de esta competencia porque es una de las razones institucionales del programa monitoría, hacer de estas un espacio de socialización. En el *saber hacer* se presentan diferencias y no se identifica una tendencia.

Gráfico 17: Análisis Multifactorial: Caracterización del desarrollo de competencias
(Nivel de satisfacción con los conocimientos, destrezas y habilidades que adquirieron durante el programa de monitorías en comunicación interpersonal)



Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007

El desarrollo de competencias en los estudiantes que participan esta basado en aumento del conocimiento teórico en el campo de su especialidad, destrezas y habilidades para plantear y resolver problemas, y comunicación interpersonal. Para conducir y desarrollar trabajos de investigación hay diferencias en las respuestas y no se identifica una tendencia. Los estudiantes encuentran en las monitorías un espacio de formación y socialización, que evidencia una ampliación de conocimientos en cada disciplina a través de las monitorías.

COSIDERACIONES FINALES

Este estudio hace una primera aproximación al programa de monitorías en la Universidad EAFIT. Este programa busca aportar a la formación, reconocimiento y compromiso institucional a los estudiantes, y, al fortalecimiento y compromiso institucional.

A partir de los resultados encontrados en el contexto Institucional, se concluye que existe claridad con los propósitos y objetivos, sociales y en formación, del programa. En la encuesta se encontró una *edad promedio* de acuerdo al tipo de monitoría. En el grupo de monitores administrativos el promedio de edad es 19 años, en el grupo de monitores académicos y en investigación el promedio es 22 años.

Las diferencias en edades se pueden explicar desde la trayectoria académica que se exige a los estudiantes al comenzar su monitoría, en la parte administrativa no prevalece el nivel académico, esto permite a los estudiantes ingresar a la monitoría en los primeros semestres; en cambio, en la monitoría académica e investigativa, la experiencia formativa de los estudiantes resulta sustancial, por eso es común que el ingreso se presente del cuarto semestre en adelante.

Las motivaciones de los encuestados para comenzar en las monitorías son dos: **1)** Generar ingresos extras y **2)** Ampliar los conocimientos disciplinares; la primera es frecuente entre los estudiantes que deciden hacer una monitoría administrativa y la segunda entre quienes optan por una monitoría académica o investigativa. Estas respuestas tienen una estrecha relación con perspectiva social y de formación complementaria que tiene la Universidad, es decir, con las monitorías administrativas se pretende contribuir al bienestar y desarrollo de los estudiantes becarios y con las demás se pretende aportar en la formación de futuros docentes e investigadores.

Las formas de ingreso al programa de monitorías se realizan mediante sus compañeros y principalmente sus profesores; las relaciones interpersonales docente-alumno surgen como una forma de encadenamientos que permiten a los estudiantes ingresar al programa mencionado.

Los monitores resaltan como principal actividad la relacionada con su razón de ser, en la monitoría administrativa las actividades logísticas, en la monitoría en investigación la revisión de información y manejo de software y en la monitoría académica la asesoría a estudiantes, existe coherencia entre los planteamientos institucionales en las actividades que deben cumplir los estudiantes y las que efectivamente realizan.

También se indagó sobre el grado de compromiso y nivel de satisfacción de los monitores. El grado de compromiso se puede asociar con el sentido de

pertenencia que tenga el monitor con su responsabilidad y con la institución en general. En tanto que, entre mayor grado de compromiso, mayor sentido de pertenencia y viceversa y, el nivel de satisfacción se identifica que tan importantes son las monitorías para los estudiantes, y así que grado de correspondencia hay frente a las condiciones propuestas.

Para indagar estos aspectos se propuso una calificación – de 1 a 5, siendo 5 excelente – para cada uno de los puntos, la nota promedio para al grado de compromiso es alta para las monitorías administrativa y en investigación (4.28 y 4.0 respectivamente), para la monitoría académica la calificación es de 3.4 en promedio, lo cual muestra falta de compromiso y de sentido de pertenencia por la actividad desarrollada, sin embargo esto no incide en el nivel de satisfacción de los estudiantes.

Para analizar la satisfacción de los encuestados con la monitoría, en el cuestionario se programó calificar el nivel de satisfacción: la calidad de la orientación, relación a sus intereses y necesidades. Todas las calificaciones superaron la calificación de 4, lo cual refleja una respuesta positiva y significativa de los estudiantes frente a las condiciones dispuestas en la Universidad (ver tabla 13).

Tabla 13: Grado de compromiso y nivel de satisfacción de los monitores

Tipo de Monitoría	*Promedio del grado de compromiso*	*Promedio del nivel de satisfacción con la monitoría desarrollada*	*Promedio del nivel de satisfacción con la calidad de la orientación*	*Promedio del nivel de satisfacción con relación a sus intereses*
Administrativos	*4.28*	*4.6*	*4.4*	*4.4*
Académicos	*3.4*	*4.3*	*4.1*	*4.1*
Investigación	*4.0*	*4.4*	*4.2*	*4.5*

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007. Nota: Este cuadro se construyó realizando un promedio ponderado de las distintas calificaciones dadas por los monitores

Al identificar el desarrollo de competencias en los estudiantes, los *monitores administrativos*, a través de las actividades de monitoría, pueden ampliar sus conocimientos especialmente en campo teórico, destrezas lectoras y solución de problemas como una aproximación a la vida laboral, en los *monitores en investigación* se puede evidenciar mejoras de conocimientos relacionadas con los procesos investigativos y en las actitudes para unas buenas relaciones interpersonales y, en los monitores *académicos* se puede evidenciar mejoras en competencias teóricas, lectoras y en comunicación

Tabla 14: Desarrollo de competencias personales por tipo de monitoría

Tipo de Monitoría	***Competencias personales***		
	Saber	***Saber ser***	***Saber hacer***
Administrativos	*Conocimientos en el contenido teórico de su especialidad*	*Mejoramiento de la resolución de problemas*	*Destrezas lectoras*
Académicos	*Mejoramiento en realizar proyectos de investigación*	*Mejoramiento en resolver problemas, comunicación interpersonal y contextualización en el tratamiento de los temas*	*Habilidades para conducir el trabajo de investigación*
Investigación	*Conocimientos en el contenido teórico de su especialidad*	*Mejoramiento en la comunicación interpersonal*	*Destrezas lectoras*

Fuente: Oficina de planeación, Universidad EAFIT, 2007.

La satisfacción y desarrollo de competencias de los encuestados con la realización de sus actividades de monitoría da cuenta del cumplimiento de los objetivos de programa, las monitorías deben continuar y permanecer como una actividad extracurricular significativa. Sin embargo, es importante realizar nuevos estudios que permitan indagar más al respecto. Se puede destacar las motivaciones expresadas por los monitores de la muestra de generar recursos extras y ampliar conocimientos, porque muestran una estrecha relación con perspectiva social y de formación complementaria propuesta por la Universidad,

En este estudio es un punto de partida que identifica una percepción positiva de los monitores de la muestra y una disposición institucional para darle continuidad al programa de monitorías. Bajo este contexto, se podrían emprender nuevos estudios en el tema, teniendo en cuenta todos los actores relacionados con el programa: estudiantes monitores, personal encargado (docentes, investigadores y administrativos) y egresados de pregrado que en su trayectoria académica tuvieron monitoría, de esta forma ampliar el alcance de este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de educación (2003). Competencias laborales: base para mejorar la empleabilidad de las personas. Bogotá, D.C., Colombia agosto de 2003. Tomado de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85777_archivo_pdf2.pdf