

# Los Egresados y el Programa

Por: Sebastián Acevedo.

## 1. PRESENTACIÓN

La Universidad EAFIT, con el fin de crear un vínculo con los egresados de Economía que sirva de retroalimentación a su función formadora de profesionales, que permita generar cambios positivos en el desarrollo del programa de Economía, realizó durante el segundo semestre de 2001 una investigación sobre sus egresados, de la cual, se desprenden dos informes, a saber: "Los Egresados y el Programa: Proceso de Autoevaluación con Fines de Acreditación, Carrera de Economía" y "Perfil Socioeconómico y Laboral de los Egresados de Economía"<sup>1</sup>. Estas investigaciones se realizaron a través de la Oficina de Planeación Integral y este artículo presenta los aspectos más destacados de ambos informes.

La Carrera de Economía de la Universidad EAFIT cuenta hasta el momento con 59 egresados en cinco promociones o ceremonias de grado, realizadas entre diciembre de 1999 y el mismo mes del año 2001. Los primeros graduados pertenecen



<sup>1</sup> Para un análisis más detallado sobre los egresados de la Carrera de Economía de EAFIT, véase: ACEVEDO, Sebastián. Perfil Socioeconómico y Laboral de los Egresados de Economía. Medellín: Universidad EAFIT, 2001. 100 p., y ACEVEDO, Sebastián. Los Egresados y el Programa: Proceso de Autoevaluación con Fines de Acreditación, Carrera de Economía. Medellín: Universidad EAFIT, 2001. 86 p.

al grupo o cohorte con la cual se inició el programa, en febrero de 1995; de un total de 44 matriculados en primer semestre, sólo 6 obtuvieron el título en los 10 semestres previstos para la duración de la carrera<sup>2</sup>.

En las otras cuatro promociones se han graduado 11, 15, 10 y 17 estudiantes, respectivamente, para un promedio semestral de 11.8 alumnos titulados<sup>3</sup>.

## 2. PERFIL LABORAL DE LOS EGRESADOS DE ECONOMÍA

Para la Universidad es de suma importancia estudiar y analizar el medio en el cual se desenvuelven los egresados, las oportunidades que éste les ofrece y el grado de desempeño alcanzado. Este aparte se desarrolla considerando tanto el entorno económico, como el contexto organizacional, siguiendo de cerca la metodología empleada por Jaramillo (2000) en la investigación sobre los egresados de la carrera de Negocios Internacionales de la Universidad EAFIT<sup>4</sup>.

Dentro del entorno económico se consideran los siguientes indicadores laborales: tasa de ocupación, tasa de participación y tasa de desempleo, y la distribución del empleo según sectores económicos.

En cuanto a la organización y su contexto, se estudian los elementos que determinan directamente el "perfil laboral" de los egresados de Economía: cargos que desempeñan, niveles jerárquicos que ocupan, características de las empresas, satisfacción laboral, nivel salarial y competencia laboral.

### 2.1. El empleo de los egresados de Economía

Para el análisis del mercado laboral se seguirá la metodología tradicional, que se encuentra en Lora (1994)<sup>5</sup>. El concepto básico es, entonces, el de población total (PT), que se subdivide en individuos que están en edad de trabajar (PET) y quienes no lo están (PNET). La población en edad de trabajar -categoría que cobija a todos los egresados de Economía- está compuesta por dos grupos: activos o vinculados al mercado laboral (PEA) e inactivos (PEI).

<sup>2</sup> UNIVERSIDAD EAFIT. Boletín Estadístico 2000. Medellín: 2001. 240 p.

<sup>3</sup> Al momento de realizar este estudio sólo había cuatro promociones egresadas de la Carrera de Economía y por lo tanto estas constituyeron la población a investigar. Durante el estudio, se logró encuestar al 88.1% de la población egresada (37 personas en total), con participaciones superiores al 80% de cada promoción, lo que concede validez estadística a los resultados presentados a continuación.

<sup>4</sup> JARAMILLO, Alberto et al. Perfil Socioeconómico y Laboral de los Egresados de Negocios Internacionales. Medellín: Universidad EAFIT, 2000. 84 p.

<sup>5</sup> LORA, Eduardo. Técnicas de Medición Económica: Metodología y aplicaciones en Colombia. Bogotá: Tercer Mundo Editores y Fedesarrollo, 1997. p. 45.

Por su parte, la Población Económicamente Inactiva (PEI) es la parte de la población que, por decisión propia, no está vinculada al mercado laboral; es decir, se consideran económicamente inactivos a quienes no están trabajando ni buscando empleo remunerado, como son las amas de casa y las personas que dedican su tiempo al estudio únicamente.

La PEA se desagrega en ocupados (PO) y desempleados (PD); de esta manera, para el caso de los economistas, se define la siguiente composición de la población:  $PT = PEI + PD + PO$ .

Ahora, para medir el tamaño relativo de la oferta laboral o fuerza de trabajo, o Población Económicamente Activa, de una población, se utiliza la tasa global de participación ( $TGP = PEA / PET$ ); por su parte, la tasa de desempleo se define como la fracción de la fuerza de trabajo que carece de una ocupación remunerada y está buscándola ( $TD = PD / PEA$ ). La tasa de ocupación indica qué porcentaje de la población en edad de trabajar (que es igual a la población total en este caso), tiene una ocupación remunerada. Las cifras correspondientes a este estudio se presentan en el gráfico 1.

El 8.1% (3 personas) de la población egresada se encuentra en la PEI, mientras el 91.9% se encuentra en la categoría de la PEA. El estudio de inglés en el exterior, ser ama de casa y cuidar a los hijos, y estar creando su propia empresa son los motivos por los cuales hay tres Economistas de EAFIT económicamente inactivos.

La distribución de la población económicamente activa (PEA) muestra un total de 29 empleados y cinco egresados desempleados; de éstos, el 60% se concentra en la última promoción (2001-1), lo cual se explica por su reciente incursión en el mercado laboral, que para el momento de la encuesta, últimas semanas de agosto y primeras de septiembre, era de dos meses aproximadamente.

La tasa global de participación (TGP) de los economistas de EAFIT (91.9%), es ligeramente mayor que la calculada para Medellín y el Valle de Aburrá<sup>6</sup> para las personas con educación superior (87.7%), por género y total. Sin embargo, este indicador parece guardar mayor relación con el total nacional<sup>7</sup> por género y total. Esto sugiere que la oferta laboral de economistas de EAFIT está acorde con la oferta global nacional de profesionales.

<sup>6</sup> Datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENH) del DANE. Los datos para Medellín y el Valle de Aburrá están a diciembre de 2000; sin embargo, son relevantes para la comparación debido a que son los más recientes indicadores laborales para la población analizada (individuos con educación superior completa).

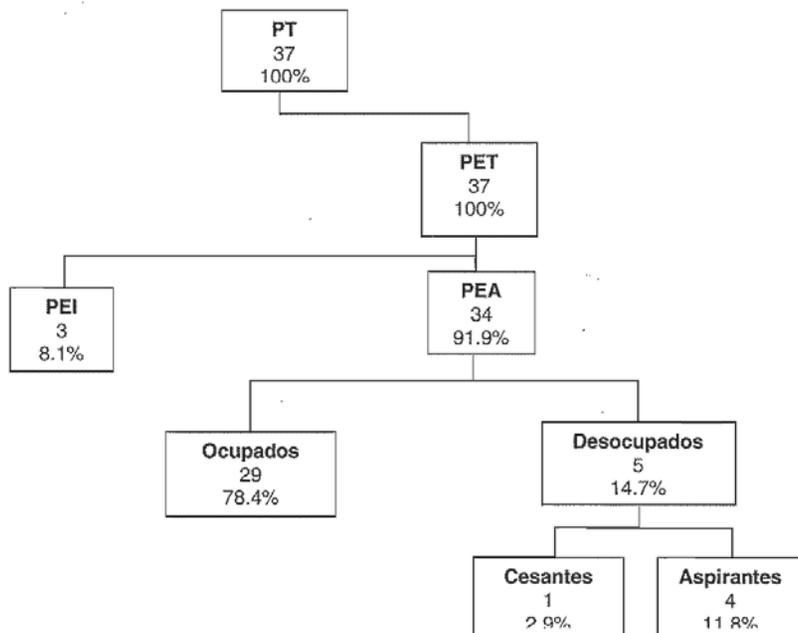
<sup>7</sup> Los datos también provienen de la ENH del DANE, pero la información más reciente a escala nacional corresponde a septiembre de 2000.

En cuanto a la tasa de ocupación (TO), es menor (78.4%), en relación con los datos para Medellín y el Valle de Aburrá y con el total nacional, tanto por género como el total, a excepción de la tasa femenina para Medellín y el Valle de Aburrá (73%) que resulta ser bastante menor que la presentada para las egresadas de Economía (77.3%).

Tanto la oferta como la ocupación laboral de los hombres son mayores que las de las mujeres, lo cual está de acuerdo con los estándares nacionales y regionales.

La tasa de desempleo (TD) de los egresados de Economía se encuentra en el 14.7%, siendo mayor que la tasa de desempleo nacional para personas con educación superior de cinco años o más, que para septiembre de 2000 estuvo en el 12.1%, y mayor que la tasa de desempleo de Medellín y el Valle de Aburrá que para el mismo grupo poblacional estuvo en diciembre de 2000 en el 10%.

**Gráfico No. 1**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ECONOMISTAS DE EAFIT**  
**SEGÚN CATEGORÍAS OCUPACIONALES**



Fuente: Oficina de Planeación. Encuesta a Egresados de Economía, 2001.

En lo relacionado con la transición de los egresados a la vida laboral, es posible manifestar que ella ha sido bastante buena y sin mayores dificultades. El 40.5% de los egresados comenzó a trabajar inmediatamente terminados los estudios superiores, mientras el 18.9% ya tenía trabajo antes de la graduación y continuó en éste una vez egresó de la carrera de Economía. El 18.9% buscó empleo, el 13.5% comenzó algún estudio o capacitación y el 8.1% decidió descansar después del grado. Los siete egresados que buscaron empleo en el semestre siguiente al grado, han tenido un promedio de espera de 3.9 meses para conseguir trabajo.

## 2.2. Caracterización del desempleo

El desempleo del Economista de EAFIT, es más alto para las mujeres (15.8%), que para los hombres (13.3%); pero, comparando con la tasa de desempleo para personas con educación superior de 5 años ó más en Medellín y el Valle de Aburrá en diciembre de 2000, la situación de las egresadas corresponde más a la de la actividad económica de la región, ya que el desempleo femenino para este grupo poblacional fue del 15%, mientras el masculino fue del 5.3%.

En este sentido, el desempleo general de los egresados de Economía de EAFIT es superior al de la región en diciembre de 2000 en 4.7 puntos porcentuales, lo que se atribuye a la concentración del desempleo en la última promoción (2001-1) la cual tiene una tasa de desempleo del 42.9%. Si tenemos en cuenta que la tasa de cesantes (TC)<sup>8</sup> de la carrera es sólo del 2.9%, siendo la tasa de aspirantes (TA)<sup>9</sup> del 11.8%, tenemos que la tasa de desempleo se explica en su gran mayoría por los graduados en la última promoción que aún no habían logrado vincularse laboralmente, debido a que al momento de la encuesta sólo tenían 2 meses de egresados. De esta forma, comparando la tasa de desempleo de los egresados de Economía (14.7%), con la tasa de desempleo de profesionales de Medellín y el Valle de Aburrá (10%), donde esta última se explica en su mayoría por la tasa de cesantes (9.1%), cabe deducir que la tasa de desempleo de los economistas de EAFIT no parece ser un problema grave, de carácter estructural, sino un fenómeno coyuntural y de corta duración, ya que los egresados gozan de una buena aceptación en el mercado laboral.

Por su parte, el tiempo promedio de búsqueda de empleo de los desempleados es de 2.8 meses, el cual es bajo, si se tiene en cuenta que el peso lo llevan los aspirantes recién egresados (2001-1). Al ser este promedio menor al de búsqueda de empleo después del grado (3.9), no hay razón para pensar que el desempleo de la última promoción es inusual, sino más bien que se encuentra dentro del proceso normal de inserción al mercado laboral.

<sup>8</sup> TC = Cesantes / PEA. Los cesantes son los desempleados que en algún momento han tenido una vinculación laboral remunerada, pero que actualmente no la tienen.

<sup>9</sup> TA = Aspirantes / PEA. TD = TC + TA. Los aspirantes son los desempleados que aún no han tenido ninguna vinculación laboral remunerada.

### 2.3. Empleo según ramas de actividad económica

Es importante determinar en qué tipo de sectores económicos se están desempeñando los Economistas de EAFIT, para poder caracterizar de forma más precisa el tipo de profesional que se está formando. Para esto se recurrirá a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIU)<sup>10</sup>.

En efecto, la sección de intermediación financiera ha captado el mayor número de economistas (31%). Dentro de ésta, se encuentran las divisiones de intermediación financiera (20.7%), financiación de planes de seguros y pensiones (3.4%) y actividades auxiliares a la intermediación financiera (6.9%). La segunda sección en importancia es la educación superior, en la cual trabaja el 17.2% de los egresados, seguida de la industria manufacturera con el 13.8%. En esta última sección se encuentran, con igual peso (3.4%), las divisiones de: fabricación de otros productos no metálicos, fabricación de prendas de vestir, fabricación de sustancias y productos químicos y actividades de edición e impresión. El comercio al por mayor absorbió el 10.3% de los egresados de Economía y con igual porcentaje lo hizo la sección de actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler. Cabe resaltar que tan sólo un egresado (que representa el 3.4% de la población) trabaja en el sector público.

Esto muestra la gran versatilidad de los economistas egresados de la Universidad EAFIT, que laboran en diversos ramos de la actividad económica. Sin embargo, los servicios financieros y la investigación y docencia universitaria tienen un peso significativo dentro de las actividades económicas en las cuales se desenvuelven los egresados.

### 2.4. Áreas de desempeño y características de las empresas

Por áreas de desempeño laboral<sup>11</sup> los egresados de Economía se concentran en finanzas (31%); y en administración, gerencia y planeación (24.1%). También son importantes las áreas de investigación (17.2%); otras áreas (13.8%); y ventas y mercadeo (10.3%), el 3.4% restante no aplica<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> DANE. Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas Revisión 3 Adaptada para Colombia. Bogotá, 1998. 278 p.

<sup>11</sup> Las áreas de desempeño laboral se definen a continuación: investigación (cualquier tipo de actividad investigativa académica o financiera); Finanzas (banca, mesa de dinero, analista de crédito y riesgo, analista de inversiones, asesores comerciales de inversiones); Ventas y mercadeo (logística, servicio al cliente, ventas, asistente de mercadeo y ventas, asistente o gerente de marca, mercadeo internacional, coordinador de ventas, desarrollo de cuentas de publicidad, analista de ventas, gerente comercial); Administración, gerencia y planeación (gerente de área, dirección general o de áreas, asistencia de dirección, director administrativo, planeación, director de proyectos); otras áreas (comercio exterior, docencia, producción, edición, sector público, áreas no especificadas).

<sup>12</sup> Una de las egresadas de Economía declaró trabajar actualmente en el servicio doméstico en hogares privados para pagar sus estudios de inglés en EE.UU., por lo tanto es considerada como ocupada, más no se tiene en cuenta para el análisis organizacional.

Dentro de la función principal del cargo, el 24.1% de los egresados afirma que se encarga de la dirección general de empresas o de áreas específicas de la misma; el 20.7% realiza estudios y análisis económicos y otro 20.7% desarrolla estudios y análisis financieros de carácter sectorial y empresarial. El 20.7% manifestó tener otra función principal diferente a las opciones propuestas.

Estos resultados muestran coherencia entre las ramas de actividad económica de las empresas (CIU) en donde trabajan los egresados, las áreas de desempeño laboral y la función principal de sus cargos, en donde las finanzas, la gerencia, la planeación y la investigación (educación), aparecen siempre ocupando los principales lugares en las tres variables, dejando así claro el perfil que hasta ahora han logrado posicionar los egresados de la Carrera de Economía de EAFIT en el mercado laboral.

Dentro de la jerarquía del sistema organizacional de las empresas<sup>13</sup>, el 7.4% de los egresados ocupa cargos de primer nivel y el 14.8% de segundo nivel, lo que corrobora la afirmación del 24.1% de los egresados sobre su desempeño laboral en la dirección general de empresas o de áreas específicas de éstas. La gran mayoría de los egresados ocupa cargos de tercer y cuarto nivel, lo que se explica porque el 58.6% de ellos se encuentra trabajando en empresas grandes<sup>14</sup>, donde se les da menos importancia y, por ende, menor participación, debido en parte a su juventud y poca experiencia. En cambio, en las empresas medianas y pequeñas se valora más la labor de los egresados de Economía de EAFIT y por esto el 14.3% y el 42.9% de los que trabajan en empresas pequeñas ocupan cargos de primer y segundo nivel, respectivamente. Es bastante reducido el número de egresados que trabaja en empresas medianas (3), pero en este tipo de empresa también es más fácil acceder a cargos de dirección, el 33.3% está en el primer nivel.

Ahora, de acuerdo con el origen y el carácter del capital, el 96.4% de los egresados se ubica en el sector privado, mientras sólo una persona (3.6%) trabaja en el sector público. De las empresas del sector privado, el 70.4% tiene capital de origen nacional, el 25.9% tiene capital mixto y tan sólo el 3.7% es de capital extranjero.

En cuanto al tipo de vínculo que tienen los egresados con la empresa, el 79.3% se clasifica en la categoría ocupacional de empleados, el 13.8% dice trabajar en la empresa familiar, un egresado es empleado público como ya se había mencionado, y tan sólo una egresada es

<sup>13</sup> La escala jerárquica fue categorizada de la siguiente forma: **primer nivel** (presidente, gerente, director general); **segundo nivel** (vicepresidente, subgerente, subdirector); **tercer nivel** (director de división, jefe de división); **cuarto nivel** (según las divisiones de la empresa, analista). El nivel del cargo se considera en el contexto de toda la empresa y no sólo de la regional o sucursal en la cual se trabaja.

<sup>14</sup> La categorización de las empresas se hizo de la siguiente forma: **empresa grande** (más de 200 empleados); **empresa mediana** (entre 50 y 200 empleados); **empresa pequeña** (menos de 50 empleados).

socia gestora de su propia empresa<sup>15</sup>. Este bajo porcentaje de iniciativa empresarial se debe a la juventud de la población (la mayoría se encuentra entre los 22 y los 24 años) que recién ingresa al mercado laboral.

## 2.5. Remuneración y competencia laboral

Por rangos de ingresos, el 24.1% de los egresados recibe más de \$2.000.001 mensuales, el 13.8% devenga entre \$1.500.001 y \$2.000.000, el 41.4% se encuentra en el rango de ingresos de \$1.000.001 a \$1.500.000. El 20.6% restante se encuentra en los rangos de ingresos más bajos<sup>16</sup>. Cabe resaltar que de este 20.6% todas son mujeres, con lo que se puede apreciar una diferencia salarial por género.

Esta diferencia entre los salarios de hombres y mujeres se puede apreciar mejor en el cuadro 1, relativo a los ingresos medios mensuales por género, donde el promedio para los hombres es de \$1.583.333 y para las mujeres es de \$1.236.765<sup>17</sup>. La diferencia salarial por género aumenta al calcular los ingresos medios esperados<sup>18</sup>; ya que -como se mencionó anteriormente- el desempleo femenino es mayor que el masculino, con lo que la probabilidad de tener un empleo es menor para las mujeres que para los hombres, reduciendo los salarios medios esperados para el género femenino (ver cuadro 1).

El ingreso medio mensual de los egresados de Economía es de \$1.380.172, y el ingreso esperado es de \$1.177.287. Al comparar el ingreso corriente medio de los egresados de Economía al momento de la encuesta (agosto- septiembre de 2001) que es de \$1.380.172, con los ingresos laborales urbanos nominales de las siete ciudades para personas con 16 o más años de escolaridad (profesionales) para el IV trimestre del 2000 que fue de \$1.354.470<sup>19</sup>, se aprecia que el nivel salarial de los egresados de Economía está acorde con la situación económica reinante en el país; más aún, si se considera que los ingresos laborales tienden a aumentar con la experiencia y la mayor preparación post-universitaria, el ingreso salarial promedio que presentan los egresados de la carrera es alto para tratarse de una población tan joven que apenas incursiona en el mercado laboral.

<sup>15</sup> Es el caso de una egresada de la primera promoción que creó un medio de comunicación, del cual es socia y trabaja como editora.

<sup>16</sup> Sin embargo, cabe anotar, que el 3.4% que se encuentra en el rango salarial más bajo (\$300.001 a \$500.000) se debe a que se encuentra en licencia laboral para realizar estudios de posgrado en el exterior financiados por la empresa donde trabaja.

<sup>17</sup> El promedio de ingresos mensuales se calculó de la siguiente manera:  $\bar{x} = \frac{\sum m_i \cdot x_i}{n}$ , donde:  $m_i$  es el punto medio de la clase  $i$ ,  $f_i$  es el número de observaciones en dicha clase, y  $n$  es el número de observaciones de la muestra. Para el último rango de ingresos que es abierto, se escogió como marca de clase (punto medio) el límite inferior (\$2.000.001).

<sup>18</sup> El ingreso medio esperado es igual al ingreso per cápita de los ocupados por la probabilidad de estar ocupado (1 - la probabilidad de estar desempleado).  $IE = IC * (1 - TD)$ , donde: IE es el ingreso esperado, IC es el ingreso corriente per cápita y TD es la tasa de desempleo.

<sup>19</sup> Dato obtenido de la ENH del DANE. Ingreso laboral urbano nominal por años de escolaridad (16 años o más) promedio mensual para las siete ciudades (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales y Pasto)

Cuadro No. 1  
Ingresos Laborales Mensuales Corrientes y Esperados por Promociones

Ingresos	Promociones				Totales		
	1999-2	2000-1	2000-2	2001-1	Femenino	Masculino	Total
Ingresos corrientes	\$1.480.000	\$1.232.143	\$1.346.154	\$1.625.000	\$1.236.765	\$1.583.333	\$1.380.172
Probabilidad de estar ocupado	0,833	1	0,929	0,571	0,842	0,867	0,853
Ingresos esperados	\$1.232.840	\$1.232.143	\$1.250.577	\$927.875	\$1.041.356	\$1.372.750	\$1.177.287

Fuente: Oficina de Planeación. Encuesta a Egresados de Economía, 2001.

Por su parte, al mirar el ingreso mensual medio por promociones sorprende que la promoción más joven (2001-1) cuente con el promedio más alto, pero esto cambia al calcular el ingreso esperado, ya que la tasa de desempleo de esta promoción es bastante alta (42.9%), reduciendo significativamente los ingresos esperados. En cuanto a las otras tres promociones parecen no mostrar diferencias significativas en los promedios de salarios, y las pocas diferencias que se presentan son reducidas al calcular el salario medio esperado. Esto muestra que la experiencia laboral juega un papel limitado en este caso, por ser una población tan compacta que no presenta grandes diferencias en cuanto al tiempo de experiencia laboral.

Si se estudian los salarios por actividad económica de la empresa, se encuentra que el promedio salarial más alto está en la Intermediación Financiera cuyo salario promedio mensual es de \$1.666.667, seguido de cerca por las Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (\$1.500.000). El tercer lugar lo ocupan las Industrias manufactureras (\$1.281.250), y, en cuarto lugar se encuentran: Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales; Administración pública y defensa; y suministro de electricidad, gas y agua, con un salario promedio de \$1.250.000. Los últimos puestos en la clasificación salarial los ocupan: Educación (\$1.205.000); Comercio al por mayor y al por menor (\$916.667); y Transporte, almacenamiento y comunicaciones (\$875.000).

En cuanto a competencia laboral, entendida como pugna por el puesto de trabajo, los egresados coincidieron en que la mayor competencia la tienen con los administradores, seguido por los ingenieros administrativos, otros economistas, los negociadores internacionales y, por último, los contadores.

Es importante señalar además, que el 20.7% de los egresados ocupados expresó no haber competido con ningún otro profesional en su búsqueda de empleo o haber competido sólo con economistas. En este sentido el LOPEZ (1996), manifiesta: "El porcentaje de ocupados que dicen competir solamente con personas de su misma profesión constituye un buen indicador del grado de diferenciación de cada programa académico"<sup>20</sup>. De esta manera con un 20.7%

<sup>20</sup> LÓPEZ, Hugo. La Educación Superior en Antioquia: Mercado educativo, mercado laboral e indicadores de reputación, selectividad/graduación y éxito laboral para los diversos programas. Medellín: CIDE, 1996. p. 67.

que sólo compite con economistas, la Carrera de Economía de EAFIT se clasifica en la categoría de baja diferenciación, siguiendo la metodología expuesta por López (1996), al comparar este porcentaje con la media de todos los profesionales que sólo compiten con personas de su misma profesión, que para el estudio antes mencionado fue de 47.5%.

Estos resultados concuerdan con los del estudio de López (1996), en donde la "economía general" se encontraba en la categoría de baja diferenciación. Sin embargo, es importante resaltar que ninguno de los egresados expresó competir en la búsqueda de empleos con técnicos/tecnólogos o bachilleres, lo cual es bastante satisfactorio, ya que, según López (1996), la competencia de profesionales con técnicos/tecnólogos y bachilleres se ha incrementado con el tiempo.

Esta baja diferenciación de la carrera en el medio se debe a la cercanía de conocimientos con las áreas de administración, negocios y contables, pues todas comparten un cuerpo similar de conocimientos que les permiten unos patrones comunes de intervención práctica. "Las instituciones de educación superior deben comprender que saberes, prácticas, y competencias no son los únicos medios de delimitación del campo de una profesión, ni los únicos componentes presentes en la formación. Los límites de una profesión también se fundamentan en aspectos organizacionales, institucionales y legales, valorativos (estéticos, praxiológicos) y, especialmente, en las relaciones con otras profesiones que un profesional tiene que enfrentar cuando ingresa al mundo laboral. Desde este punto de vista, es posible decir que el reconocimiento de, y la actuación en, un determinado campo profesional con sus múltiples situaciones, depende no sólo de las relaciones teoría-práctica, sino también de las relaciones que éste mantiene con otros campos profesionales y esto se extiende a las prácticas y a la organización de los currículos de formación profesional"<sup>21</sup>.

El fenómeno en consideración, en el que los egresados de Economía compiten por trabajos de otros profesionales y viceversa, no es extraña a este tipo de profesiones, donde las barreras de ingreso a la competencia laboral son prácticamente inexistentes; por un lado, porque no están claramente definidas las áreas de competencia para cada profesión y, por otra parte, porque no existen leyes que regulen este tipo de prácticas profesionales, o las que existen tienen poca aplicabilidad. Para la profesión de Economista, este es el caso; donde la Ley 37 de 1990 y el Decreto No. 2890 de 1991, que regulan la profesión son prácticamente inoperantes, abriendo el mercado a una competencia directa con profesionales de áreas afines.

La inoperancia de la Ley que regula la profesión de Economista, se evidencia con las respuestas de los egresados sobre la Matricula Profesional de Economista, la cual está reglamentada en

<sup>21</sup> ICFES. Estándares Mínimos de Calidad para la Creación y Funcionamiento de Programas Universitarios de Pregrado: Referentes básicos para su formulación. Bogotá, 2001. p. 30.

dicha Ley. El 86.5% de los egresados no tienen la matrícula profesional, y tan solo el 13.5% la tiene. A los egresados se les preguntó la razón por la cual no tenían la matrícula, y el 21.9% reconoció no tener conocimiento de su existencia, 18.8% dijo no estar interesado en sacar la matrícula, mientras el 12.5% argumentó no haberla necesitado, un 6.3% vive fuera del país y no la necesita y el 40.6% no responde.

A su vez, solo a un egresado le han exigido, la matrícula profesional para desempeñar algún trabajo, mientras el 97.3% de éstos, nunca la ha necesitado.

## 2.6. Condiciones laborales de los egresados

En este aparte se analizan las condiciones laborales en las que se desempeñan los egresados de la Carrera, tales como tipo de vinculación laboral, tipo de contrato y tipos de salario. Además, se trata el tema de la satisfacción de los egresados con su cargo actual y el tiempo de vinculación.

En efecto, el 58.6% de los egresados ha estado vinculado por menos de un año con la empresa actual, el 27.6% ha estado vinculado entre uno y dos años y el 13.8% restante ha permanecido en la empresa por más de 2 años. Este último caso es el de los egresados que estaban trabajando desde antes de la graduación. El tiempo promedio de vinculación a la empresa es de 14.3 meses, aunque este promedio es mucho mayor para los hombres (20.8 meses) que para las mujeres (9.8 meses), lo cual muestra una mayor estabilidad laboral dentro de las empresas para los hombres, ya que las mujeres son de más reciente vinculación.

Por tipo de contrato, el 69% de los ocupados tiene contrato a término indefinido, el 6.9% a término fijo y el 24.1% tiene un contrato por prestación de servicios. En esta última categoría, las más afectadas son las mujeres que representan el 71.4% de las personas contratadas por prestación de servicios. Por tipo de vinculación, el 75.9% de los ocupados trabaja tiempo completo, el 6.9% trabaja sólo ¼ de tiempo y el 17.2% tiene otro tipo de vinculación.

Las cifras anteriores, permiten establecer una dependencia estadística entre el tipo de contrato laboral (término fijo o indefinido, prestación de servicios) y el tipo de vinculación laboral de los egresados (tiempo completo, ¼ de tiempo, otra) a un nivel de confianza del 99%, en donde los egresados que tienen contrato a término indefinido tienen vinculación de tiempo completo y los que trabajan por prestación de servicios o a término fijo por lo general tienen una vinculación de ¼ de tiempo u otra<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Esta relación se estableció por medio de una prueba chi-cuadrado de independencia, donde la  $H_0$ : las variables son independientes, pero para esta prueba el p-value de 0.004 menor que 0.01 permite rechazar  $H_0$  a un nivel de confianza del 99%.

Un análisis similar realizado, estableció que hay una dependencia estadística entre el tipo de contrato (término fijo o indefinido, prestación de servicios) y el salario (integral, no integral), donde a un nivel de confianza del 95% se puede asegurar que estas dos variables son dependientes<sup>23</sup>, de forma tal que los egresados con contrato a término indefinido suelen tener un salario no integral, y los que tienen contrato por prestación de servicios o a término fijo tienen salarios integrales en su mayoría.

Puede, entonces, concluirse que las condiciones laborales de los egresados de la Carrera de Economía de EAFIT son buenas. Los términos de contratación y vinculación laboral son buenos, ofreciéndoles estabilidad laboral, el 79.3% de los ocupados no tiene salario integral; circunstancias éstas que influyen en la satisfacción de los egresados con su actividad laboral; por eso, el 86.2% de los egresados expresa estar satisfecho con el cargo actual en la empresa, y sólo el 10.3% siente lo contrario, el 3.4% restante no respondió esta pregunta.

### 3. EVALUACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

En la evaluación general del programa se miden aspectos como la satisfacción de los egresados con la formación recibida, la calidad del programa y el reconocimiento de éste en el medio.

#### 3.1. Satisfacción de los egresados con la carrera

La satisfacción con el título obtenido puede definirse como un estado a través del cual se manifiesta un sentimiento de agrado, de realización y concordancia entre lo que se busca obtener y lo obtenido; por ésto, la satisfacción de los egresados con la carrera y la formación recibida es un elemento fundamental en la determinación de la pertinencia del programa.

El 13.5% de los egresados al calificar la satisfacción con la formación recibida en la carrera entre 1 y 5 (siendo 5 la mayor satisfacción), respondieron 5; el 75.7% marco 4 y sólo un 8.1% y un 2.7% respondieron 3 y 2 respectivamente. Cabe resaltar que ninguno de los egresados calificó su satisfacción con 1. En general, el nivel promedio de satisfacción con la formación recibida está en 4.0, sin que exista una diferencia significativa entre las mujeres y los hombres. Sin embargo, cabe destacar, que el promedio de satisfacción es más bajo (3.6) para la última promoción.

#### 3.2. Calidad de la carrera

La calificación de la calidad de la formación recibida en el programa estuvo muy de acuerdo con la calificación de la satisfacción de los egresados, reafirmando la relación existente entre

<sup>23</sup> En este caso el p-value de 0.043 menor que 0.05 permite rechazar la  $H_0$  a un nivel de confianza del 95%.

calidad y satisfacción para determinar la pertinencia del programa. Para evaluar la calidad, los egresados podían elegir entre 1 y 5 (siendo 5 la mejor calificación). El 10.8% de los egresados calificó la calidad del programa con 5, mientras un 81.1% la calificó con 4 y sólo un 5.4% y un 2.7% calificaron la carrera con 3 y 2 respectivamente. Al igual que en el caso de la satisfacción, nadie respondió con una calificación de 1. En promedio la calificación de la calidad de la carrera fue de 4.0 y nuevamente la promoción del 2001-1 calificó por debajo del promedio con 3.6.

#### 3.3. Recomendación de la carrera

En cuanto a la recomendación de la carrera a otras personas, el 97.3% sí lo haría; mientras tan sólo una persona (el 2.7%) no lo haría. De esta manera, los egresados dan crédito a la Carrera de Economía, justificando su pertinencia con el medio.

Entre las razones más importantes para recomendar la carrera se encuentra el perfil profesional, con un 36.1%; el prestigio de la Universidad, con un 25.0%; seguidos del nivel académico y las posibilidades laborales, cada una con un 16.7%.

#### 3.4. La carrera y el medio

La pertinencia social, constituye un elemento fundamental de la calidad de la educación superior la cual, para ser exitosa, debe partir del conocimiento de su contexto, y responder a la satisfacción de necesidades sentidas por la comunidad, como lo expresa Isabel Goyes (2000)<sup>24</sup>. Por lo tanto, es muy importante para EAFIT y su Carrera de Economía conocer el impacto y el reconocimiento que da el medio a su función formadora de profesionales. Al indagarlo, se descubrió que el 86.5% de los egresados considera que la carrera satisface las necesidades del medio, el 10.8% opina lo contrario y el 2.7% restante no respondió esta pregunta.

Pese a que la gran mayoría de egresados opina que la Carrera satisface las necesidades del medio, sólo el 45.9% cree que el programa de Economía de EAFIT es reconocido en el medio; mientras que el 48.6% cree que Economía de la Universidad EAFIT no es aún reconocida. Este resultado desfavorable sobre el reconocimiento de la Carrera en el medio guarda, sin duda, relación con la novedad del programa, con el hecho de estar adscrito a una Escuela de Administración, con un programa de gran tradición como es la carrera de Administración de Negocios, y con el hecho de contar con sólo 4 promociones, para un total de 42 egresados en el momento de la investigación.

<sup>24</sup> GOYES, Isabel y USCÁTEGUI, Mireya. Teoría Curricular y Universidad. San Juan de Pasto: Unariño, 2000. p. 169.

Estos dos aspectos, el reconocimiento de la Carrera de Economía por la comunidad y la satisfacción de las necesidades del medio por parte de aquella, tienen una importante relación con la percepción de los egresados sobre sus expectativas laborales: el 18.9% de ellos considera que sus posibilidades laborales son excelentes, un 51.4% que son buenas y sólo un 27.0% y un 2.7% opinan que éstas son regulares o malas, respectivamente. En general, la mayoría de los egresados ve de manera positiva su desarrollo laboral; sin embargo, hay una dependencia estadística entre la percepción de las posibilidades laborales y la clasificación laboral de los egresados (ocupados, desempleados y económicamente inactivos) a un nivel de confianza del 90%, en donde los egresados que se encuentran desempleados o inactivos tienen una percepción más negativa que los que están empleados<sup>25</sup>.

De las personas que respondieron que sus posibilidades laborales son positivas (excelentes y buenas), el 26.9% argumenta que esto se debe a la buena formación profesional, el 7.7% dice que hay una buena demanda por economistas, el 3.8% piensa que hay buena aceptación laboral para los economistas y el 61.5% restante no responde a esta pregunta.

De los egresados que tienen una percepción negativa de sus posibilidades laborales (regulares y malas), el 27.3% opina que se debe a la falta de posicionamiento de los economistas en el medio, el 18.2% cree que la Carrera de Economía de EAFIT tiene poca difusión en el medio, el 9.1% dice que esto se debe a que no ejerce la profesión y el 45.5% restante no responde.

### 3.5. El p<sup>é</sup>nsum

La opinión de los egresados sobre la formación profesional recibida en EAFIT es gratificante, ya que un 40.5% de ellos considera que son competentes nacional e internacionalmente; el 51.4% piensa que está mejor preparado que egresados de programas similares y sólo el 8.1% dice estar en igual nivel que los egresados de programas similares. Ninguna persona respondió estar mal preparada.

A los egresados también se les pidió que respondieran abiertamente qué opinaban sobre el p<sup>é</sup>nsum de Economía. El 5.4% lo calificó de excelente tanto en el ámbito teórico como práctico y argumentaron que esto se debía en parte a la flexibilización. El 54.1% de los egresados respondió que el p<sup>é</sup>nsum es muy bueno, que mejoró con la flexibilización, que está bien diseñado, a la par de los ofrecidos en otras universidades de Medellín y que tiene un buen perfil profesional. Sin embargo, coinciden en que puede mejorar en: investigación, matemáticas, en el área del sector público y que podría ser más moderno y responder mejor a las necesidades del medio.

<sup>25</sup> Esta relación se estableció por medio de una prueba chi-cuadrado de independencia, donde  $H_0$ : las variables son independientes; pero para esta prueba el p-value de 0.082 menor que 0.10 permite rechazar  $H_0$  a un nivel de confianza del 90%.

El 16.2% de los egresados expresó que el p<sup>é</sup>nsum es innovador y de vanguardia, tanto en el ámbito nacional como internacional, ya que es diferenciado, está acorde con las necesidades del medio y es muy completo, pero también opinaron que puede mejorar en investigación y utilizar metodologías más modernas que incluyan más participación del estudiante en el aprendizaje.

El 10.8% dijo que el p<sup>é</sup>nsum tiene mucho por mejorar, porque es poco exigente tanto a escala teórica como práctica. Según estos egresados, el p<sup>é</sup>nsum es muy teórico y vago, no se profundizan los temas, hay materias que no sirven en la práctica laboral, y hay otras cuyo nivel de análisis es muy bajo, por lo que conviene tener más en cuenta la opinión de los egresados para las reformas o cambios en éste.

Sólo el 5.4% opinó que el p<sup>é</sup>nsum es redundante debido a que hay asignaturas en las que se repiten los temas, por lo que consideran que se deberían reemplazar algunas materias por otras más adecuadas. El 8.1% restante no respondió a esta pregunta.

### 3.6. La Flexibilización

El proceso de flexibilización para Economía comenzó en el segundo semestre de 1999 y, por ello, en la transición, algunos egresados no participaron de este proceso; en efecto, de los 37 encuestados, 13 (el 35.1%) no hizo una línea de flexibilización completa.

El 64.9% restante finalizó toda la flexibilización. De éstos, el 29.2% escogió la ruta de énfasis de Economía y Empresa, la cual comparte el primer lugar en preferencia de los egresados junto con Proyectos con otro 29.2%. Le sigue el énfasis en Finanzas con el 25%, Integración Económica con 12.5% y Economía Matemática que sólo fue escogido por uno de los egresados, equivalente al 4.2%.

A los egresados se les pidió que calificaran las rutas de énfasis cursadas. En general, la evaluación fue positiva, ya que el 12.5% calificó su ruta como excelente, el 54.2% opinó que la ruta fue buena, el 29.2% respondió que fue regular y sólo el 4.2% dijo que fue mala.

## 4. CONCLUSIONES

La Universidad EAFIT emprendió el proceso de acreditación de la carrera de Economía como parte de su política de calidad y de mejoramiento continuo de sus programas.

Dentro de este proceso, los egresados, y el papel que juegan éstos en la comunidad, son parte fundamental para certificar la pertinencia del programa en el entorno del cual hacen parte.

En el seguimiento que se les hizo a los egresados de Economía para esta investigación se pudo establecer que son una población joven, la gran mayoría son menores de 25 años, con un predominio femenino y de los solteros.

A pesar de la juventud del programa, el recibimiento que ha hecho el medio a los Economistas de EAFIT ha sido bastante bueno, lo que se debe en parte, al primer acercamiento con la vida laboral durante el semestre de práctica. La tasa de desempleo (14.7%) aunque superior a la que presenta el grupo poblacional de profesionales (5 ó más años de educación superior) para Medellín y el Valle de Aburrá en diciembre del 2000 (10%), no es preocupante, porque se debe en su mayoría a recién egresados que tan sólo llevan dos meses, buscando empleo; mientras el tiempo promedio de búsqueda de empleo para los recién egresados se estableció en 3.9 meses, dejando claro que el desempleo para los egresados obedece (tasa de aspirantes del 11.8%) casi en su totalidad al proceso normal de obtención de una vinculación laboral después del grado, con lo cual la tasa de desempleo restante (tasa de cesantes de 2.9%) es prácticamente insignificante.

Las condiciones laborales de los egresados, expresadas en términos de estabilidad laboral (tipo de contrato y vínculo con la empresa), tipo de salario, y remuneración laboral son bastante buenas, asegurando la satisfacción de los egresados con sus empleos.

La actividad laboral de los egresados de Economía es variada y éstos se ubican en una amplia gama de sectores económicos, enfatizando su versatilidad en el mercado laboral. Sin embargo, en el campo de las finanzas y la educación superior (investigación y docencia) hay una mayor concentración de economistas eafitenses.

La competencia profesional está dada por los Administradores, los Ingenieros Administrativos y otros Economistas principalmente y, en general, por los profesionales de las áreas administrativas y económicas. Esta baja diferenciación profesional, en la que los egresados de Economía compiten por trabajos de otros profesionales y viceversa, no es extraña a este tipo de profesiones, donde las barreras de ingreso a la competencia laboral son prácticamente inexistentes; por un lado, porque no están claramente definidas las áreas de competencia para cada profesión y, por otra parte, porque no existen leyes que regulen este tipo de prácticas profesionales, o las que existen tienen poca aplicabilidad. Para la profesión de Economista, este es el caso; donde la Ley 37 de 1990 y el Decreto No. 2890 de 1991, que regulan la profesión son prácticamente inoperantes, abriendo el mercado a una competencia directa con profesionales de áreas afines.

Al evaluar el programa, los egresados expresan abiertamente su satisfacción con la Carrera y con el perfil definido por la Universidad, calificándola como de alta calidad académica, y de vanguardia tanto en el ámbito nacional como en el internacional, ya que ofrece una

formación integral y flexible. Sin embargo, resaltaron que aspectos como la calidad académica de los profesores, la investigación y algunas rutas de énfasis deben ser mejorados.

Los egresados reconocen el mérito de la carrera de Economía al preparar profesionales que satisfacen las necesidades del medio, aunque la mayoría expresa que este último no reconoce aun la carrera de EAFIT. Esto se debe a la juventud del programa que solo cuenta con cuatro promociones y a que los egresados recién están entrando al mercado laboral, con lo que aun no se ha logrado afianzar la imagen del programa en el medio. A pesar de esto, 36 de los 37 egresados encuestados recomendarían el programa a otras personas para que ingresen a estudiar Economía en EAFIT.

Al calificar la formación recibida en la Universidad, los egresados coincidieron en que, en términos generales, ésta es buena y apropiada, poniéndolos por encima de profesionales de otras instituciones. El pênsum tiene mucha importancia en la preparación de los egresados y fue calificado como muy bueno por la gran mayoría, que está satisfecha con los resultados obtenidos en su formación profesional; más aun después de la flexibilización, que abrió nuevos espacios académicos tanto para estudiantes como para profesores. A pesar de esto, los egresados hicieron una serie de sugerencias para mejorarlo; pero esto se debe a un sesgo al enfocar la Carrera según su experiencia post-universitaria.

Desde la perspectiva de los egresados, la investigación por parte de docentes y alumnos se debe fortalecer desde una política de apoyo y fomento institucional, ya que los espacios de investigación en la Universidad no son suficientes.

Por su parte, la práctica profesional es considerada como una experiencia valiosa para el posterior desempeño profesional, además que aporta nuevos conocimientos y experiencias que enriquecen el aprendizaje de la profesión.

La labor docente realizada por los profesores del Departamento de Economía (profesores de tiempo completo, parcial y de cátedra) fue calificada de buena en términos generales; pero aspectos como la bibliografía utilizada y la producción intelectual de los docentes obtuvieron calificaciones poco satisfactorias, sobre las cuales se deben tomar los correctivos necesarios.

Ahora, las relaciones entre la Universidad y los egresados son bastante buenas, donde la mayoría permanece en contacto con la Institución después de la graduación y participan en diferentes actividades académicas, culturales y deportivas programadas por la Universidad. Este fuerte lazo que existe entre ambos abre espacios y oportunidades a los egresados y permite retroalimentar el programa desde la experiencia de éstos, no obstante, algunos opinan que podría vincularseles aun más.

En síntesis puede decirse que el programa de Economía de EAFIT tiene fortalezas en la relación y seguimiento que hace de sus egresados, en la formación de profesionales integrales a través de un plan de estudios flexible y en la aceptación de sus egresados por parte del medio, garantizando la pertinencia del programa. Pero tienen falencias en el campo investigativo y en la preparación de algunos de sus profesores.

**BIBLIOGRAFÍA**

ACEVEDO, Sebastián. Perfil Socioeconómico y Laboral de los Egresados de Economía. Medellín: Universidad EAFIT, 2001. 100 p.

ACEVEDO, Sebastián. Los Egresados y el Programa: Proceso de Autoevaluación con Fines de Acreditación, Carrera de Economía. Medellín: Universidad EAFIT, 2001. 86 p.

CONSEJO NACIONAL PROFESIONAL DE ECONOMÍA. Reglamentación de la Profesión del Economista. Bogotá, 1992. p. 25.

DANE. Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas Revisión 3 Adaptada para Colombia. Bogotá: El Autor, 1998. 278 p.

DANE. Encuesta Nacional de Hogares 2000. Medellín: Base de datos DANE.

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA. Plan de Estudios: Carrera de Economía (artículo de internet). Medellín: 2001. Universidad EAFIT.  
<http://www.eafit.edu.co/pregrados/economia/>

ECHAVARRÍA, Juan José; GAVIRIA, Alejandro y BARRIENTOS, Jorge Hugo. Determinantes de la Calidad de la Educación en Colombia. Bogotá: Fedesarrollo, 2001. p. 1-34.

ESTRADA, Elena. El Empleo y Desempleo de los Profesionales de la Economía Agrícola: El caso de los egresados de la universidad Nacional - Medellín. Medellín, 1984, 38 p. Trabajo presentado como requisito para la promoción a profesora asistente. Universidad Nacional de Colombia Seccional Medellín. Facultad de Ciencias Humanas. Departamento de Economía.

FENALCO, Antioquia y DANE. Encuesta Continua de Hogares: Análisis Estadístico y Resumen Metodológico DANE. En: Empleo: En Medellín y el Valle de Aburrá. Medellín. No. 2 (octubre 2001); 24 p.

GOYES, Isabel y USCÁTEGUI, Mireya. Teoría Curricular y Universidad. San Juan de Pasto: Unariño, 2000. 181 p.

ICFES. Estadísticas de la Educación Superior 1995: Resumen Anual. Bogotá, 1996. p. 97-109.

ICFES. Estadísticas de la Educación Superior 1999: Resumen Anual. Bogotá. CD-Rom.

ICFES. Estándares Mínimos de Calidad para la Creación y Funcionamiento de Programas Universitarios de Pregrado: Referentes básicos para su formulación. Bogotá, 2001. p. 7-33.

JARAMILLO, Alberto y RUIZ, Isabel. Perfil Socioeconómico del Estudiantado de EAFIT. Medellín: Universidad EAFIT, 2001. 138 p.

JARAMILLO, Alberto et al. Perfil Socioeconómico del Estudiantado de EAFIT: Carrera de Economía. Medellín: Universidad EAFIT, 2000. 64 p.

JARAMILLO, Alberto et al. Perfil Socioeconómico y Laboral de los Egresados de Negocios Internacionales. Medellín: Universidad EAFIT, 2000. 84 p.

JARAMILLO, Alberto. Un Paso Adelante Hacia el Logro de la Calidad. En: JARAMILLO, Oscar. Experiencias de Autoevaluación y Acreditación. Asociación Colombiana de Universidades, 1999. p. 45-65.

LÓPEZ, Hugo. La Educación Superior en Antioquia: Mercado educativo, mercado laboral e indicadores de reputación, selectividad/graduación y éxito laboral para los diversos programas. Medellín: CIDE, 1996. 54 p.

LÓPEZ, Hugo. ¿Por qué la Superproducción de Administradores y Economistas en Colombia?. En: Lecturas de Economía. No. 15, sep.-dic. 1984. Medellín: Universidad de Antioquia Facultad de Ciencias Económicas. p. 77 - 102.

LORA, Eduardo. Técnicas de Medición Económica: Metodología y aplicaciones en Colombia. Bogotá: Tercer Mundo Editores y Fedesarrollo, 1997. 490 p.

OIT. Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones: CIUO-88. Ginebra: OIT, 1991. 523 p.

OSORIO, Ana Rocio y JARAMILLO Catalina. Deserción Estudiantil en los Programas de Pregrado 1995-1998. Medellín: Universidad EAFIT, 1999. p. 17, 24, 32, 41, 48.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ministerio de Educación Nacional. Consejo Nacional de Acreditación. Guía para la Autoevaluación con Fines de Acreditación de Programas de Pregrado: Guía de Procedimiento -CNA 02-. Segunda Edición. Bogotá: Corcas, 1998. 152 p.

TEICHLER, Ulrich. Debate Temático: Las Exigencias del Mundo del Trabajo. En: Conferencia Mundial Sobre la Educación Superior: La Educación Superior en el siglo XXI Visión y Acción. París: UNESCO, 1998. 35 p.

UNIVERSIDAD EAFIT. Boletín Estadístico 2000. Medellín: Universidad EAFIT, 2001. p. 35-83.

UNIVERSIDAD EAFIT. Carrera de Negocios Internacionales. Informe de Autoevaluación con Fines de Acreditación. Medellín: Universidad EAFIT, 2000. 86 p.

UNIVERSIDAD EAFIT. Programas de Formación Universitaria 2000-2001. Medellín: Universidad EAFIT, 2000. p. 7, 36 y 48-52.