

ESTUDIO COMPARATIVO DE CUATRO UNIVERSIDADES PÚBLICAS COLOMBIANAS

Autores
OPDI –Área de Análisis¹

Resumen

El presente estudio hace un análisis comparativo de cuatro universidades públicas colombianas entre las que se encuentran la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de Antioquia, la Universidad del Valle y la Universidad Industrial de Santander. Las comparaciones se realizaron teniendo en cuenta la información que éstas universidades han enviado al Ministerio de Educación Nacional para la modelación de los indicadores de gestión de los años 2003 al 2006. Para éste estudio se analizan variables relevantes como estudiantes, docentes, programas académicos, calidad, recursos, entre otros. El propósito del estudio es mostrar cuáles han sido los cambios en las variables de las cuatro universidades y cómo se ha afectado su comportamiento y evolución a lo largo del periodo analizado.

Fecha de publicación: Marzo de 2008

Contenido

INTRODUCCIÓN	2
1. ESTUDIANTES	2
1.1 Estudiantes de Pregrado matriculados en todas las modalidades de enseñanza y áreas de conocimiento.....	3
1.2 Estudiantes de Postgrado matriculados en todas las modalidades de enseñanza y áreas de conocimiento.....	4
1.3. Calidad resultados de los ECAES	4
1.3.1 Estudiantes evaluados por año en todas las áreas del conocimiento.....	5
1.3.2 Estudiantes que superan el percentil 75 en las pruebas del ECAES.....	5
2. DOCENTES.....	6
2.1 Docentes Nombrados.....	8
2.2 Docentes Contratistas TCE	8
3. PERSONAL NO DOCENTE	9
4. PROGRAMAS ACADÉMICOS	11
4.1 Programas Académicos de Pregrado	12
4.2 Programas Académicos de Posgrado.....	13

¹Ludmila Medina, Coordinadora Área de Análisis
Carolina Gutiérrez, Estudiante Economía

4.3. Programas académicos acreditados	14
5. PRODUCCIÓN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	15
5.1 Grupos de investigación científica o tecnológica reconocidos por Colciencias	15
5.2 Grupos de investigación clasificados en las categorías A, B y C	16
6.RECURSOS.....	16
6.1 Recursos financieros provenientes del Estado	17
6.2 Recursos financieros provenientes de matrículas.....	18
CONCLUSIONES	19

INTRODUCCIÓN

Para el análisis comparativo se tomaron en cuenta cuatro universidades públicas colombianas que en términos de recursos humanos docente y administrativo, y recursos financieros son proporcionales al tamaño físico que cada una de ellas posee. Las universidades que participan en el estudio son la Universidad Nacional de Colombia (UNAL), la Universidad de Antioquia (UDEA), la Universidad del Valle (UNIVALLE), y la Universidad Industrial de Santander (UIS).

Los parámetros utilizados para la comparación de las universidades pertenecen a los 24 indicadores de gestión que conforman el Modelo de Indicadores de Gestión desarrollado por la Subcomisión Técnica del Sistema Universitario Estatal (SUE) quienes han venido trabajando en la conformación de éste modelo desde el año 2000.

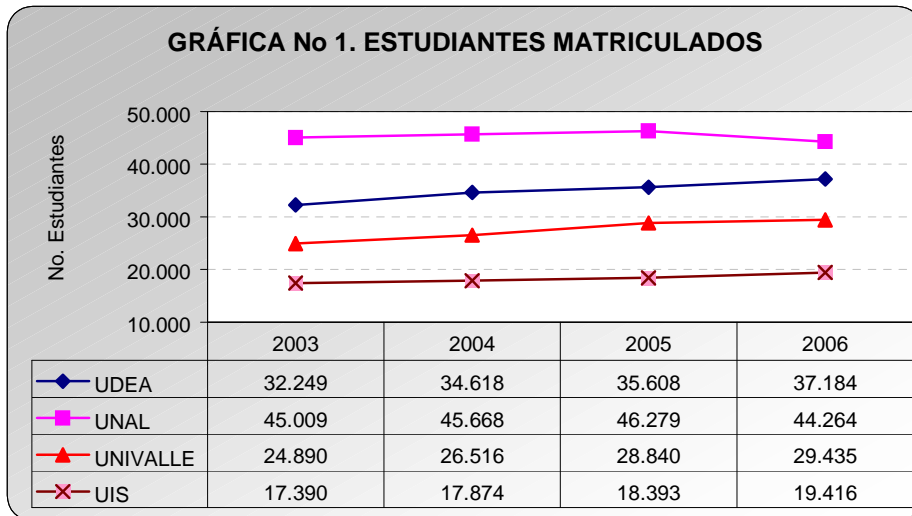
Los análisis de las variables comprenden, además de cantidades totales, las tasas de crecimiento porcentual y proporciones respecto a los mismos totales iniciales examinados año por año ó a través de todo el periodo.

1. ESTUDIANTES

En cuanto a cantidad total de estudiantes matriculados² la UNAL es la Universidad que posee la mayor cantidad de estudiantes matriculados durante el periodo analizado, en un segundo lugar se encuentra la UDEA, seguida por UNIVALLE y finalizando, se encuentra la UIS.

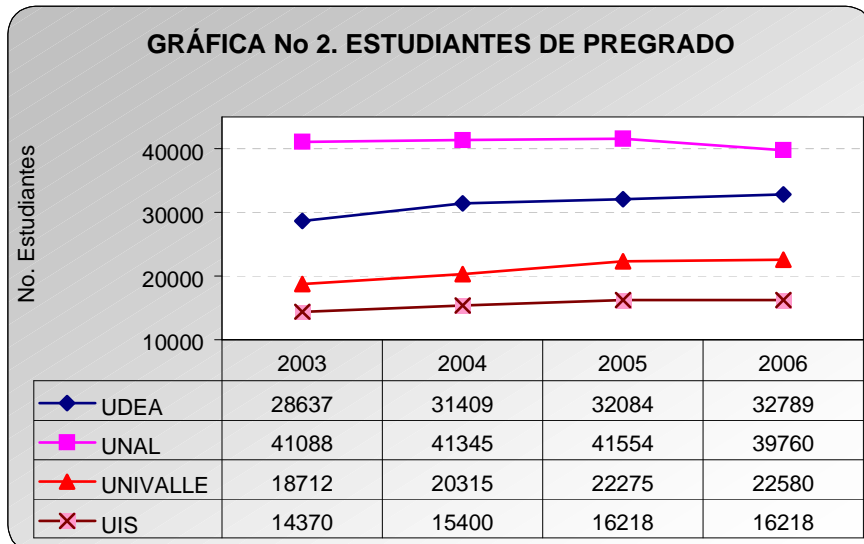
Aunque la UNAL cuenta con el mayor número de estudiantes registrados, es la que menos ha crecido porcentualmente durante el periodo, por el contrario, en el 2003 contaba con una mayor cantidad de estudiantes que en el 2006, lo que representa un decrecimiento de 1.7%. Por otro lado, se encuentra Univalle, que cuenta con un flujo creciente de estudiantes durante todos los años lo que le ha significado la tasa de crecimiento más alta de las cuatro universidades, 18.3%. Posteriormente se encuentra la UDEA con 15.3% y la UIS con 11.7%.

² La metodología SUE calcula el número de estudiantes matriculados tomando el mayor valor de estudiantes matriculados que se presente por semestre, por programa académico. Por ejemplo: para el primer semestre en la Maestría de Administración se matricularon 234 estudiantes y para el segundo semestre 125, se toma el mayor valor para ese programa, es decir, 234 estudiantes.



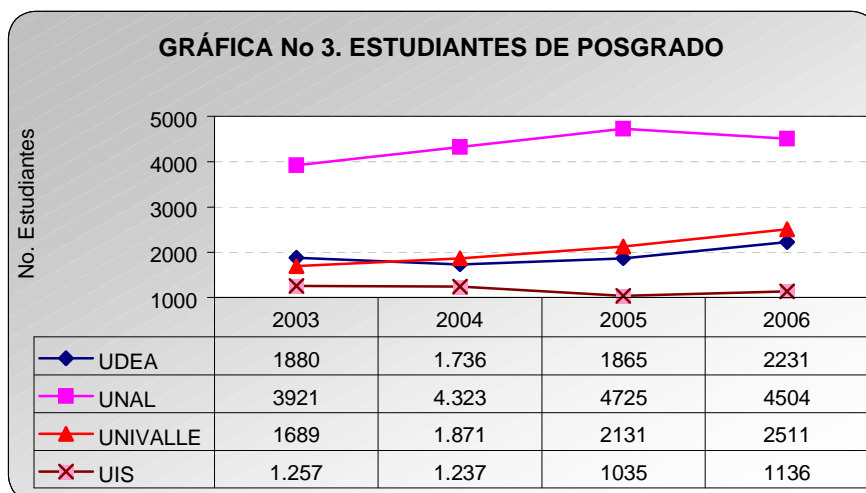
1.1 Estudiantes de pregrado matriculados en todas las modalidades de enseñanza y áreas de conocimiento

En cuanto a estudiantes de pregrado matriculados el panorama es similar al anterior la lista empieza por la UNAL y finaliza con la UIS. En términos porcentuales, los estudiantes de pregrado tienen un mayor peso sobre la totalidad de matriculados en el siguiente orden: la UNAL con 90.4%, la UDEA con 89.4%, la UIS con un 85.1% y finalmente UNIVALLE con 76.5%. Esto significa que UNIVALLE tiene la menor dependencia de estudiantes de pregrado en el total de matriculados anualmente en la universidad.



1.2 Estudiantes de postgrado matriculados en todas las modalidades de enseñanza y áreas de conocimiento

En referencia al número de estudiantes de postgrado matriculados, la lista cambia de orden, en primer lugar se encuentra la UNAL nuevamente, en el segundo lugar está UNIVALLE por encima de la UDEA y la UIS. Este cambio corresponde a que UNIVALLE a partir del 2004 empezó a tener un incremento en la cantidad de estudiantes matriculados en posgrado, con tasas de crecimiento del 11, 14 y 18% anuales en el periodo, ubicándose por encima de la UDEA y la UIS.



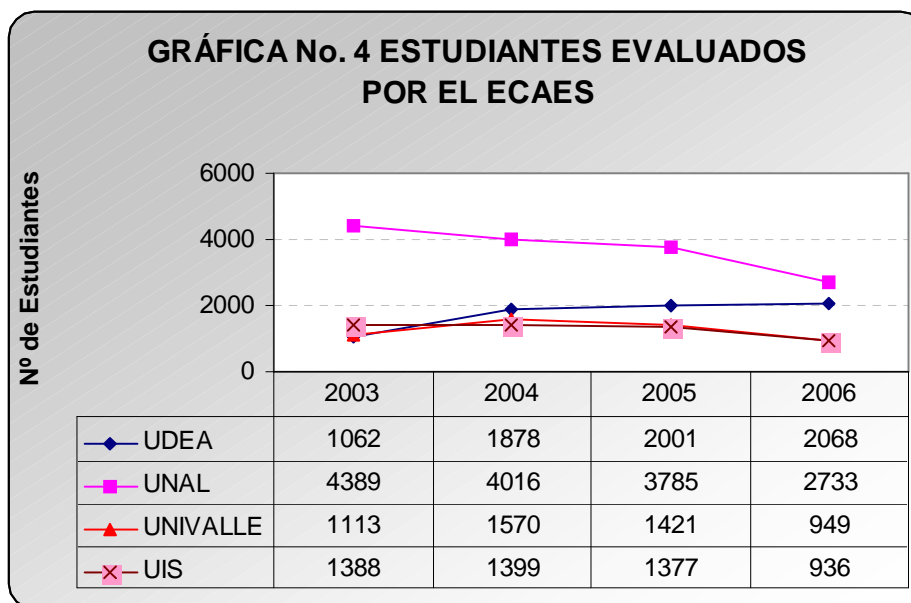
Ambos gráficos muestran a la UNAL como la universidad con mayor cantidad de estudiantes matriculados, tanto de pregrado como de posgrado. Sin embargo, al finalizar el periodo tuvo una disminución de estudiantes matriculados en pregrado por encima incluso de la UDEA, UNIVALLE y la UIS que por el contrario crecieron en todos los años. Por otro lado, hay que resaltar que UNIVALLE cuenta con una cantidad de estudiantes de pregrado crecientemente moderada, y sobre todo ha aumentado la cantidad de estudiantes de posgrado haciendo que estos últimos tomen mayor importancia sobre la cantidad total de estudiantes matriculados durante los cuatro años.

1.3. Calidad resultados de los ECAES

Los Exámenes de Estado de Calidad de Educación Superior conocidos como ECAES, fueron diseñados para evaluar inicialmente los estudiantes de Medicina, Ingeniería Mecánica y Derecho. Pero a lo largo de los años se ha extendido a más programas, entre ellos Economía, Administración de Empresas, Contaduría, otras ingenierías y otros programas de salud. El ECAES mas allá de evaluar a los estudiantes individualmente da cuenta de la calidad de la educación superior; por esta razón es un buen indicador para continuar con la comparación de las cuatro universidades mencionadas a través del informe, debido a los ECAES no solo reflejan la calidad del estudiante sino también de las Universidades estudiadas.

1.3.1 Estudiantes evaluados por año en todas las áreas del conocimiento

La mayor cantidad de estudiantes evaluados en promedio anualmente se encuentra en la UNAL con 3.731, en segundo lugar está la UDEA con 1.752, luego se encuentra la UIS con 1.275 y finalmente UNIVALLE con 1.263 estudiantes.



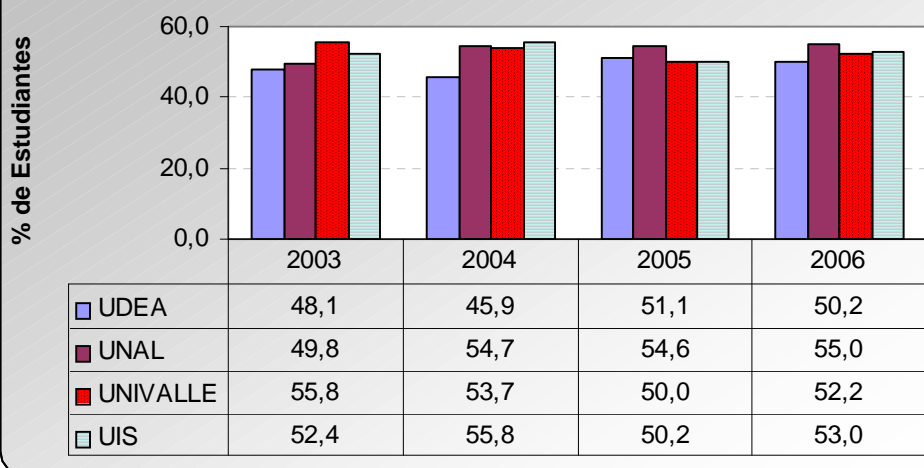
Durante los cuatro años, la UDEA ha tenido un aumento progresivo de la cantidad de estudiantes evaluados por el ECAES su progreso le ha significado una tasa de crecimiento de 95%, al principio del periodo estudiado solo se evaluaban 1.062 estudiantes pero en 2006 el número de estudiantes casi se duplicó alcanzando una cifra de 2.068 estudiantes. La UNAL, UNIVALLE y la UIS tuvieron un progreso negativo, en lugar de aumentar la cantidad de estudiantes evaluados, en todos los casos se terminó con un número de estudiantes inferior que al inicio del periodo.

1.3.2 Estudiantes que superan el percentil 75 en las pruebas del ECAES

En éste indicador³ se hace referencia al número de estudiantes de la universidad que obtienen más del percentil 75 del ECAES que presentaron. El percentil 75 se calcula con base en toda la población que presenta el examen del área respectiva (incluye universidades privadas y públicas). Los estudiantes que se consideran con un alto puntaje obtenido en la pruebas de ECAES son aquellos que superan el percentil 75 de los mismos, en términos proporcionales con la totalidad de estudiantes evaluados en cada una de las universidades se tiene que la UNAL tiene en promedio 54% de estudiantes con buenos resultados, en segundo lugar se encuentran empatados UNIVALLE y UIS con un 53% y en último lugar está la UDEA con 49%. Estos resultados muestran que todas las universidades tienen un buen desempeño en las pruebas lo que significa que la calidad de la educación está por encima del resto de las universidades públicas del país.

³ La información para éste indicador es obtenida directamente del ICFES.

GRÁFICA No. 5 PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE SUPERAN EL PERCENTIL 75 EN EL ECAES



La cantidad de estudiantes evaluados que tienen altos puntajes en la UDEA, UNAL y la UIS han tenido crecimientos pequeños con 4%, 11% y 1% en el mismo orden, evolucionado cada una en los cuatro años. Sin embargo, UNIVALLE no ha tenido el mismo progreso, en contraste ha disminuido el número de estudiantes con buenos resultados en los ECAES, con un decrecimiento de 7% en promedio en todo el periodo.

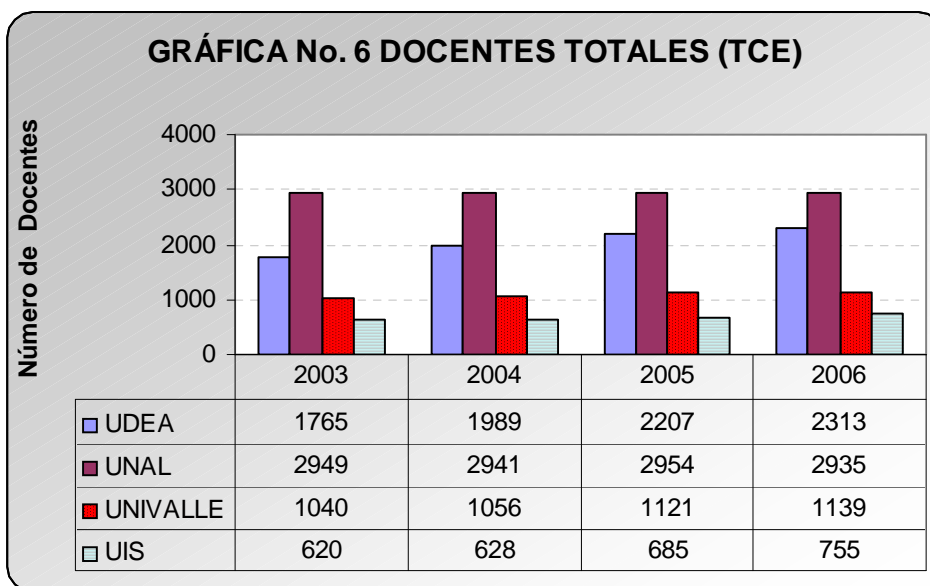
2. DOCENTES

Para realizar la comparación de los docentes de las cuatro universidades se tendrá en cuenta como unidad de medida los docentes en Tiempo Completo Equivalente (TCE) ⁴, tal y como lo define el Sistema Universitario Estatal.

Las universidades que poseen en promedio la mayor cantidad de docentes en TCE son la UNAL con 2945 y la UDEA con 2069, en tercer lugar se encuentra UNIVALLE con 1089 y quien tiene la menor cantidad de docentes es la UIS con 672. No obstante, aunque la diferencia en la cantidad de docentes entre la primera y la última universidad se cuatricula, las tasas de crecimiento durante el periodo 2003 - 2006 son muy diferentes.

La UDEA cuenta con una tasa de crecimiento del 31%, separada de la UIS por ocho puntos con una tasa de crecimiento del 22%, en tercer lugar esta UNIVALLE con 10%, y en último lugar se encuentra la UNAL con un crecimiento negativo de medio punto. Lo que se puede inferir, es que la UNAL, aunque cuente con la mayor cantidad de docentes en TCE, es la que tiene el menor crecimiento a lo largo del periodo, incluso muy por debajo de la UIS que es la más pequeña de las universidades examinadas.

⁴ Los docentes de medio tiempo se dividen por dos, horas cátedra dividido en 36 semanas al año x 40 horas a la semana. Además, la metodología SUE calcula el indicador como el promedio de los docentes en TCE de los dos semestres.



Las diferencias exhibidas anteriormente sobre la cantidad de docentes en TCE entre las cuatro universidades son disímiles. Por esta razón, se hace necesario mostrar otro mecanismo que pueda dilucidar mejor la presentación de los datos. Una forma alternativa es observando la relación existente entre estudiante atendido por docente en TCE.

Tabla 1. Relación Estudiante / Docente en TCE de las cuatro universidades comparadas

Universi- dades	2003			2004			2005			2006		
	Estudi- antes	Doce n-tes	E/D	Estudi- antes	Doce n-tes	E/D	Estudi- antes	Docen- tes	E/ D	Estudi- antes	Docen- tes	E/D
UDEA	32.249	1765	18	34618	1989	17	35.608	2238	15	37.184	2207	16
UNAL	45.009	2949	15	45411	2941	15	46.279	3038	15	44.264	2954	14
U.VALLE	24.890	1040	23	26516	1056	25	28.840	1121	25	29.435	1121	26
UIS	17.390	620	28	17874	628	28	18.393	647	28	19.416	685	28

La UDEA presenta una razón estudiante docente más alta en 2003 que en 2006, lo que significa que se ha reducido en dos estudiantes la cantidad que cada docente atiende, durante el periodo éste indicador tiende a disminuir. Este fenómeno se explica porque es mayor el crecimiento en la planta docente que en los estudiantes matriculados.

La UNAL presenta un comportamiento casi estable en la relación estudiante docente, presentando una disminución en el último año. Esto se explica porque durante el 2006 tanto los estudiantes matriculados como los docentes en TCE disminuyeron con respecto al año anterior, pero fue mayor el decrecimiento en el número de estudiantes matriculados.

UNIVALLE ha tenido un incremento constante y moderado, pasando de 23 a 26 estudiantes por docente. Esto se debe principalmente a que las tasas de crecimiento

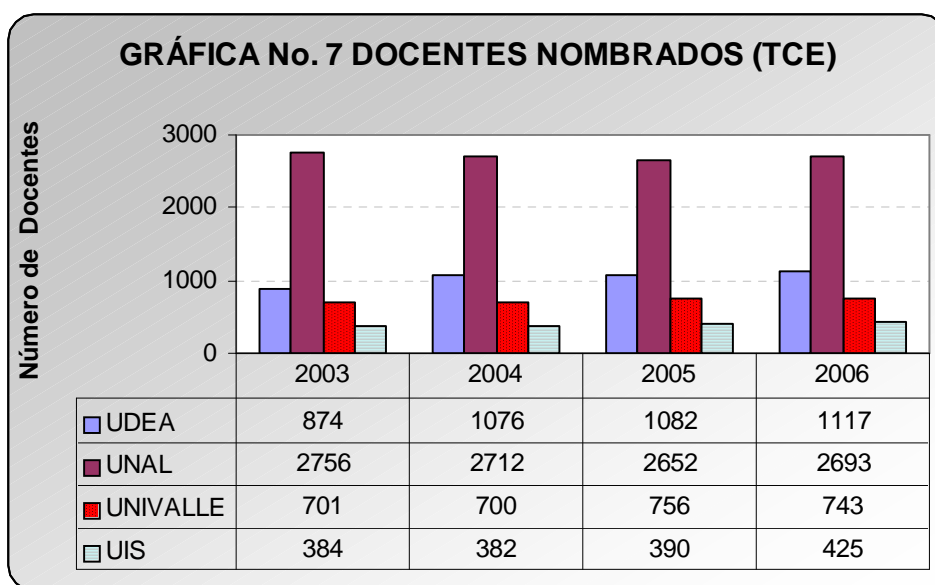
de cobertura han sido muy superiores a las tasas de crecimiento de sus docentes en TCE.

Por último encontramos a la UIS que presenta un comportamiento constante de 28 estudiantes por docente. La razón estudiante / docente para UNIVALLE y UIS es muy superior a la mostrada para las otras dos universidades, lo cual refleja los esfuerzos de la UNIVALLE y la UIS por ampliar la cobertura de estudiantes manteniendo una relación proporcional con la contratación de docentes, mostrando de ésta manera eficiencia en el manejo del recurso.

2.1 Docentes Nombrados

La Universidad que cuenta con la mayor cantidad de docentes nombrados TCE es la UNAL con un promedio de 2703 docentes para los cuatro años, posteriormente se encuentra la UDEA con 1037 docentes, en tercer y cuarto lugar se ubica la UNIVALLE y la UIS con 725 y 396 docentes en promedio, respectivamente.

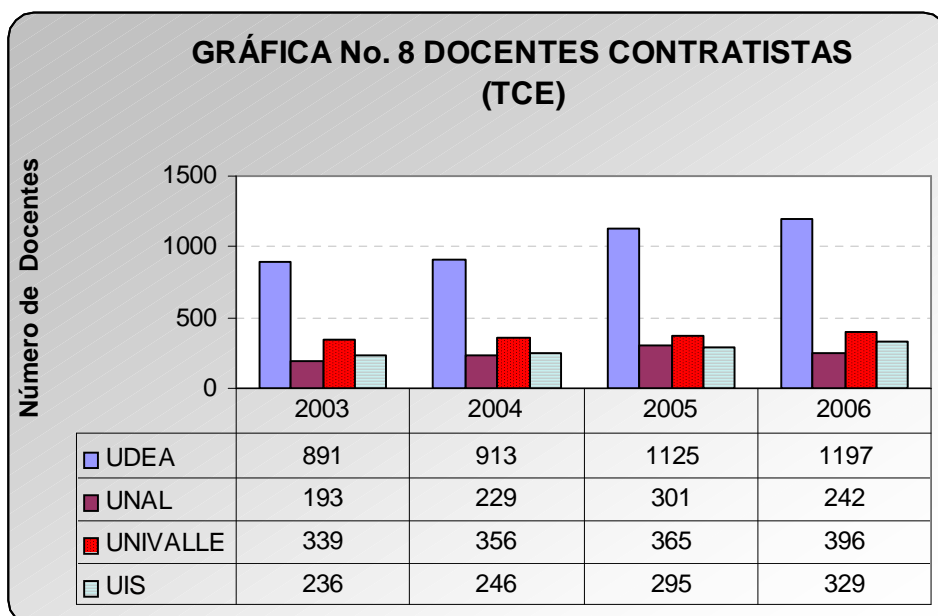
En términos de crecimiento a lo largo del periodo, la UDEA es quien posee la mayor evolución, con un 28%, después aparece la UIS con 11%, seguida por UNIVALLE con un bajo 6% y como resultado atípico se encuentra a la UNAL que tuvo un crecimiento negativo de -2%, que en términos relativos significan 63 docentes TCE nombrados menos.



2.2 Docentes Contratistas TCE

El comportamiento de este indicador cambia totalmente comparando los resultados obtenidos anteriormente, donde repetitivamente la UNAL se encontraba encabezando los listados de los diferentes ítems analizados. La UDEA es la que tiene el más alto número de docentes contratistas en TCE, con un promedio para los cuatro años de 1031 docentes, en segundo lugar se encuentra UNIVALLE con una media 364, en tercer lugar la UIS con 277 y finalizando la lista la UNAL con 241 docentes contratistas en TCE.

La UIS y la UDEA tienen las tasas de crecimiento más altas para los cuatro años con un 39% y 34% respectivamente, sigue la UNAL con 25%, y por último se encuentra UNIVALLE que a pesar de haber experimentado un crecimiento constante, este fue muy pequeño lo que provocó que no alcanzara siquiera el veinte por ciento, solo un 17% de crecimiento en todo el periodo.



El análisis de la proporción de docentes nombrados en TCE sobre la totalidad de docentes en TCE es el siguiente. En primer lugar está la UNAL con un 91.8%, después esta UNIVALLE con un 66.6%, luego viene la UIS con 58.9% y en último lugar está la UDEA con 50.1%. Los anteriores resultados muestran un gran peso de los docentes nombrados sobre la cantidad total con que cuentan las cuatro universidades; en otras palabras, el Stock de nombrados es mayor al 50% en todas las universidades lo que implica a cada una de ellas una carga económica elevada que redundará en beneficios de una mejor calidad en la docencia y una mayor dedicación a la investigación.

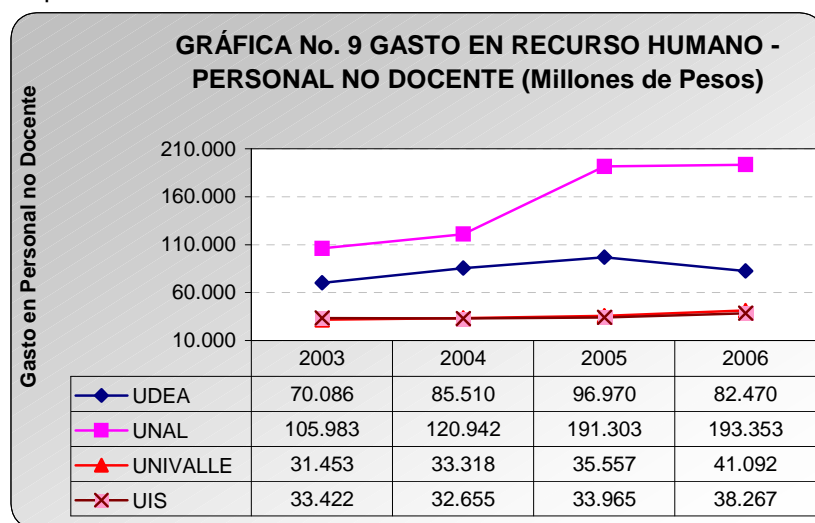
Tabla 2. Porcentaje de Docentes Nombrados y Contratistas con relación al total de docentes en TCE

UNIVERSIDADES	Periodo 2003 - 2006		
	Promedio Total	Docentes Nombrados	Docentes Contratistas
UDEA	2.069	50.1%	49.9%
UNAL	2.945	91.8%	8.2%
UNIVALLE	1.089	66.6%	33.4%
UIS	672	58.9%	41.1%

3. PERSONAL NO DOCENTE

Para comparar el impacto del personal administrativo en las universidades se ha tomado como unidad de medida el gasto que realiza cada universidad para pagar el recurso humano no docente, es decir, el recurso humano que no se encuentra

vinculado a la actividad docente. El gasto del personal administrativo ha sido calculado en millones de pesos⁵.



La Universidad que más ha gastado en promedio en personal no docente es la UNAL con 152.895 millones de pesos, le sigue la UDEA con 83.759 millones, en tercer lugar esta UNIVALLE con 35.355 millones y en el cuarto lugar está la UIS con 34.577 millones de pesos. Estos resultados pueden deberse al tamaño físico, de docentes y estudiantes con que cuenta cada universidad.

El mayor crecimiento porcentual en el periodo analizado lo tiene la UNAL con un 82%, se puede ver claramente que en el 2003 contaba con un poco más de 100 mil millones de pesos para gasto administrativo, pero hacia el 2006 esta cifra casi se había duplicado. En segundo lugar en evolución del gasto en personal no docente esta UNIVALLE⁶ con un crecimiento del 31%, le sigue la UDEA con 18% y en cuarto lugar la UIS con un 14%. Estos resultados muestran las diferencias de lo que gasta cada universidad para su funcionamiento.

La UIS fue la única que creció por debajo de la inflación, a pesar de tener un gran incremento en el año 2006. La UDEA aumentó un valor muy cercano al crecimiento por inflación al final de 2006, sin embargo, los valores de 2004 y 2005 son muy superiores

⁵ El cálculo de éste indicador se realiza tomando el total de los rubros de servicios personales (sueldos; prestaciones sociales: primas, subsidios, bonificaciones, vacaciones, auxilios; servicios personales hora cátedra; honorarios y bonificaciones extraordinarias) y contribuciones inherentes a la nómina (bienestar familiar, salud, riesgos profesionales, intereses a las cesantías, fondos de pensiones y fondos de cesantías) de la ejecución presupuestal y financiera anual y se sustrae el valor de éstos dos rubros en lo que tiene que ver con personal docente incluidos hora cátedra. Los docentes con dedicación exclusivamente administrativa se incluyen en el cálculo del indicador, las comisiones académico administrativas como decanos, directores de programa, vicerrectorados diferentes al administrativo, directores de investigación, de extensión, etc. no se deben incluir en éste indicador. Dado que los servicios personales incluyen los costos de contratación externa, se tendrá en cuenta solo el 90% de dicha contratación. Se entiende como contratación externa la acción de recurrir a un agente externo para ejecutar una función operativa de la institución.

⁶ Los datos para la Universidad del Valle, difieren para los años 2003, 2004 y 2005 de los presentados en la matriz del SUE, debido a que la Universidad hasta el año 2005 incluía un rubro que no se debía tener en cuenta, éstos datos han sido recalculados y se presentan en éste estudio.

al crecimiento por inflación. UNIVALLE aumentó del 2003 al 2005 con valores parecidos a la inflación pero para el 2006 el incremento fue de \$4.700 millones por encima de la inflación. La UNAL presenta el aumento por \$74.068 millones de pesos por encima de la inflación en el año 2005, para el año 2006 el crecimiento fue por debajo de la inflación.

La razón gasto en personal no docente y total de estudiantes matriculados permite ver la cantidad de recursos que las universidades invierten en el funcionamiento administrativo de éstas. Al relacionar el número de estudiantes y el gasto en personal no docente encontramos que la UNAL y la UDEA son las universidades que más gastan en promedio en el periodo analizado, 3,38 y 2,40 millones de pesos por estudiante respectivamente. La UIS gasta 1,89 millones de pesos y UNIVALLE gasta en promedio solamente 1,29 millones en personal no docente por estudiante (ver tabla 3).

Tabla 3. Relación Gasto en recurso humano no docente en millones de pesos / Número de estudiantes matriculados

Universidades	2003			2004			2005			2006		
	Estudiantes	\$ en RRHH no docente	\$/E	Estudiantes	\$ en RRHH no docente	\$/E	Estudiantes	\$ en RRHH no docente	\$/E	Estudiantes	\$ en RRHH no docente	\$/E
UDEA	32.249	70.086	2,17	34.618	85.510	2,47	35.608	96.970	2,72	37.184	82.470	2,22
UNAL	45.009	105.983	2,35	45.411	120.942	2,66	46.279	191.303	4,13	44.264	193.353	4,37
UNIVALLE	24.890	31.453	1,26	26.516	33.318	1,26	28.840	35.557	1,23	29.435	41.092	1,40
UIS	17.390	33.422	1,92	17.874	32.655	1,83	18.393	33.965	1,85	19.416	38.267	1,97

La UNAL es la que posee la relación gasto administrativo / estudiante más alta en los cuatro años, en el 2003 ese cociente correspondía a 2,35 millones de pesos por estudiante y hacia el 2006 la cifra había ascendido al doble de la inicial. Este resultado muestra que la cantidad de estudiantes ha disminuido pero la del gasto en personal administrativo ha aumentado, lo que significa que la UNAL gastó más dinero atendiendo a un estudiante en el 2006 que al inicio del periodo, ó también podría decirse que al final del periodo se atendieron menos estudiantes considerando más recursos para ello.

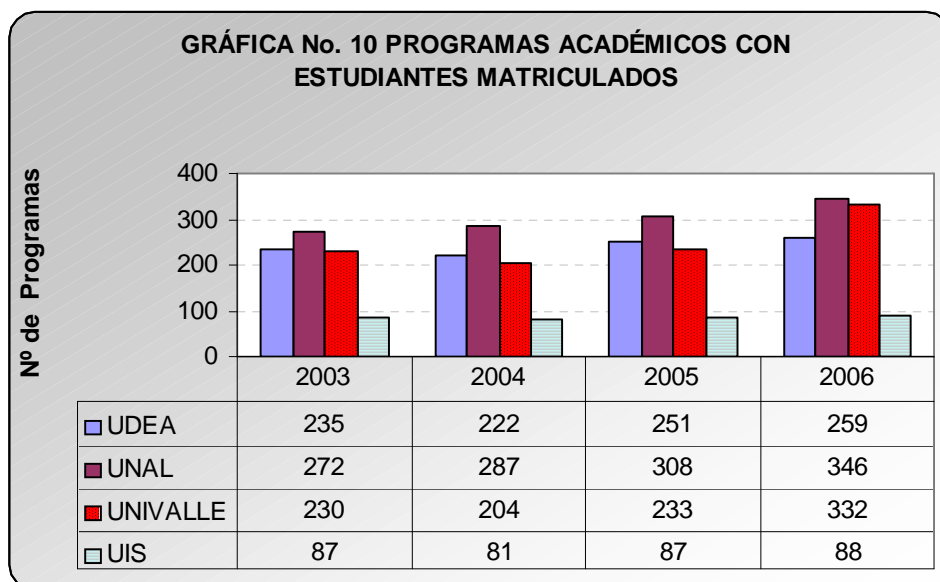
Por otro lado, UNIVALLE tiene una conducta diferente que reafirma la eficiencia en la administración de sus recursos.

4. PROGRAMAS ACADÉMICOS

Esta sección presenta la información correspondiente a los programas académicos que tienen registro activo e inactivo, es decir, aquellos que cuentan con estudiantes matriculados, según el sistema SNIES⁷. Los programas curriculares ofrecidos en

⁷ Los programas curriculares ofrecidos en maestría y doctorado mediante convenios entre varias universidades y con registro único son calculados con un ponderador inversamente proporcional al número de universidades que ofrecen el programa. Los programas de especialización son contabilizados para la institución dueña del registro. Los programas curriculares ofrecidos en maestría y doctorado mediante convenio y con la misma denominación se calculan sólo una vez para la institución dueña del registro. Y para las demás instituciones participantes en el convenio se calcula con un ponderador inversamente proporcional al número de universidades. Las especializaciones médicas clínicas se asimilan a maestrías. Los programas de la misma denominación con registro propio ofrecidos en diferentes sedes de una misma institución se contabilizan independientemente, ya que tienen registro SNIES diferente. La modalidad

convenio con otras universidades, solamente se cuenta el programa para la institución dueña del registro ICFES. Los programas, de la misma denominación, con registro calificado propio, ofrecidos en diferentes sedes, se contabilizan independientemente, tienen registro diferente.



El comportamiento de los programas con estudiantes matriculados por parte de las cuatro universidades muestra que la Universidad Nacional es quien ofrece la mayor cantidad de programas en promedio a la comunidad con 303 programas, UNIVALLE es la segunda con 250, en tercer y cuarto lugar está la UDEA y la UIS con 242 y 86 programas respectivamente.

En la evolución de programas ofrecidos la Universidad de Valle se ubica en el primer lugar con una tasa de crecimiento para los cuatro años de 44%, muy por encima de la Nacional que tiene 27%, la UDEA con un 10% y la UIS con un crecimiento mínimo del 1%. El resultado de UNIVALLE se debe a que en el 2003 contaba con 230 programas y para el 2006 había aumentado en 102 los programas ofrecidos.

A continuación se analizará la contribución de los programas de pregrado y postgrado al crecimiento en cada una de las universidades consideradas.

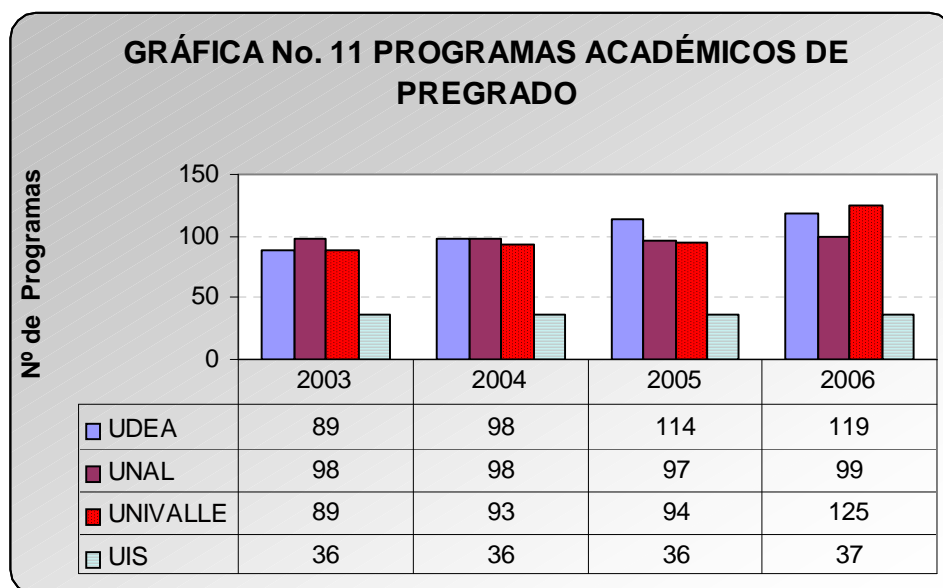
4.1 Programas académicos de pregrado

Entre el 2003 y el 2006, la UDEA registró el mayor número de programas de pregrado con 105 en promedio, mientras que UNIVALLE ocupó el segundo lugar con 100, la UNAL continua con 98 programas y en cuarto lugar la UIS con 36.

En relación al crecimiento porcentual hay un intercambio en las posiciones, UNIVALLE pasa a ocupar el primer lugar con un 40%, el segundo lugar es de la UDEA con 34%, el tercer lugar es de la UIS con un crecimiento de 3% por encima del 1% de la UNAL.

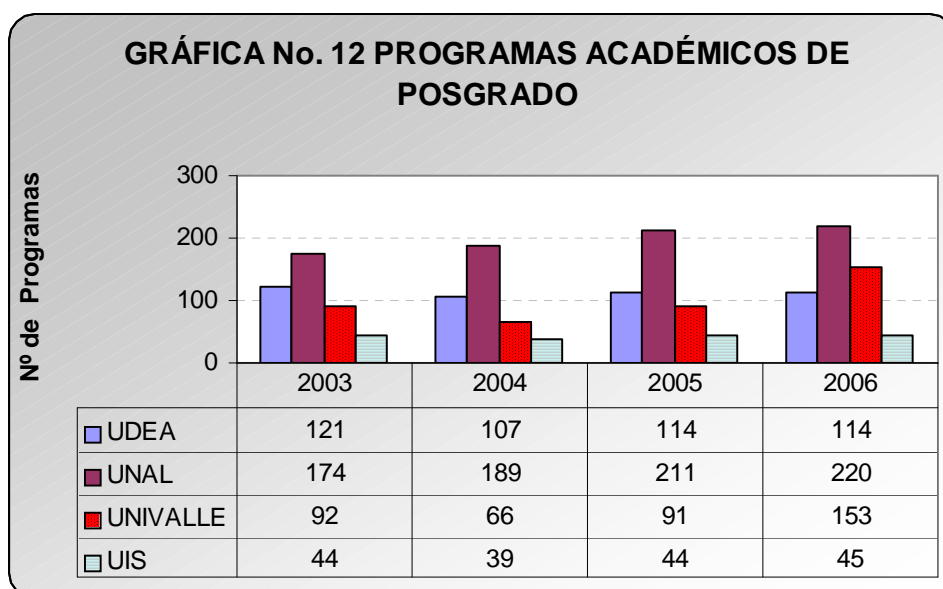
semipresencial que existió hasta el año 2003, se asimilará para efectos de cálculo a la modalidad a distancia.

Sin embargo, como se puede apreciar, tanto la UNAL como la UIS incrementaron en valores absolutos en solo un programa.



4.2 Programas académicos de postgrado

En cuanto a programas de posgrado la UNAL es la que cuenta con una media de 199, seguida de la UDEA y UNIVALLE con 114 y 101 programas respectivamente, en último lugar está la UIS con 43 programas.



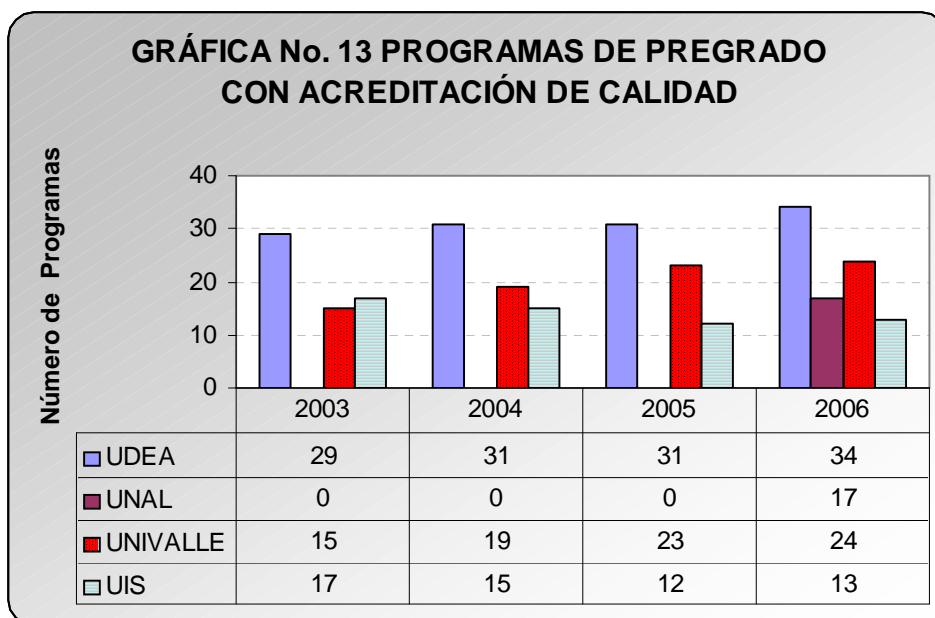
Considerando los resultados anteriores el escenario cambia al mirar las tasas de crecimiento a lo largo del periodo. Por ejemplo, UNIVALLE en cantidad ocupa el tercer puesto, pero a nivel de evolución de programas de postgrado es quien ha hecho los mayores esfuerzos por incrementar la oferta en este nivel con un 66% en su tasa de

crecimiento; se observa que en 2003 contaba con menos de 100 programas y en el 2006 esta cifra aumento a 153. La UNAL continúa en el listado con solo 22%, la UIS con un 2% y finalmente viene la UDEA con una tasa negativa de 6%, esta última tiene este comportamiento debido a que inició el periodo con 121 programas de postgrado ofrecidos y finalizó con 7 programas menos.

Se puede resumir el comportamiento de los programas de pregrado y posgrado en las cuatro universidades como sigue: para la UNAL su mayor incremento en el total de programas ofrecidos se debió a los programas de posgrado, mientras que su oferta de pregrado se mantuvo constante durante todo el periodo. La UDEA disminuyó el ofrecimiento de programas de posgrado presentando en pregrado un crecimiento muy bueno, ocupando el segundo lugar entre las cuatro universidades. UNIVALLE tuvo el mejor comportamiento tanto en la evolución de programas de pregrado como de postgrado ofertados con incrementos de 40% sobre el total de los programas en ambos casos. Para la UIS los cambios fueron muy pequeños en ambos niveles de formación solo creció por debajo del 4%, la cantidad de programas se mantuvo casi igual en los cuatro años.

4.3. Programas académicos acreditados

La acreditación es el proceso mediante el cual la Universidad, basada en un proceso de autoevaluación y en el juicio de las comunidades académicas nacionales e internacionales, da garantía a la sociedad de la alta calidad de sus programas académicos. Para éste indicador, solo se tienen en cuenta los programas con resolución de acreditación vigente. En el caso de programas que se venza su periodo de acreditación en el transcurso del año, se reportan como acreditados sólo para ese año. La fuente de la información para éste indicador es el Consejo Nacional de Acreditación.



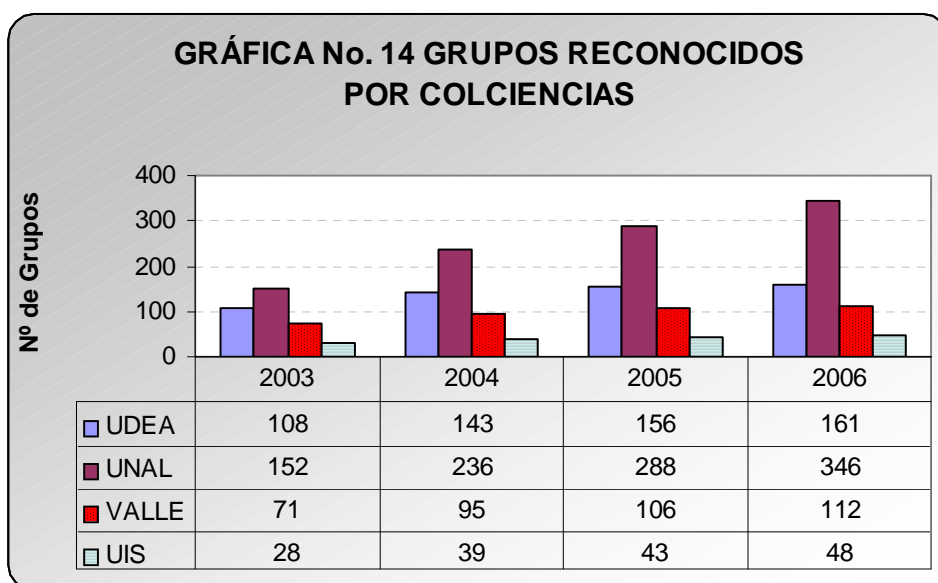
La UDEA, en el periodo analizado, presenta en promedio 105 programas de pregrado con estudiantes matriculados de los cuales ha logrado acreditar 34, es decir, el 32%. Le sigue UNIVALLE, que presenta en promedio 100 programas de pregrado de los

cuales 24 han sido acreditados para representar el 24%. La UNAL presenta un promedio de 98 programas de pregrado de los cuales ha acreditado el 17%. La UIS es la única Universidad que muestra una tendencia decreciente en el número de programas acreditados, al 2003, el 47% de sus programas estaba acreditado, mientras que al 2006 solamente alcanza el 35%.

5. PRODUCCIÓN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

5.1 Grupos de investigación científica o tecnológica reconocidos por Colciencias

Son grupos conformados para la investigación en diferentes áreas y disciplinas de la ciencia, formulan problemas de su interés, trazan un plan estratégico para trabajar sobre estos y producen unos resultados de conocimiento sobre el problema en cuestión. Estos grupos son reconocidos siempre y cuando demuestren producción de resultados tangibles y verificables fruto de proyectos y de otras actividades de investigación convenientemente expresadas y formalizados debidamente; tener dos o más años de existencia; tener al menos un proyecto de investigación formalizado en alguna institución y actualmente activo; entre otras condiciones⁸.

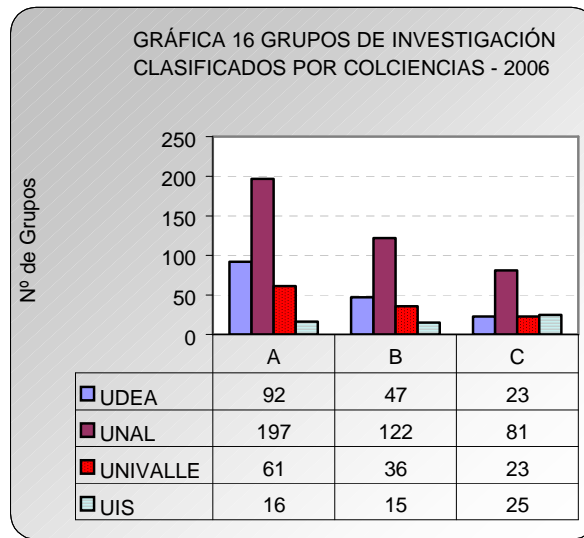
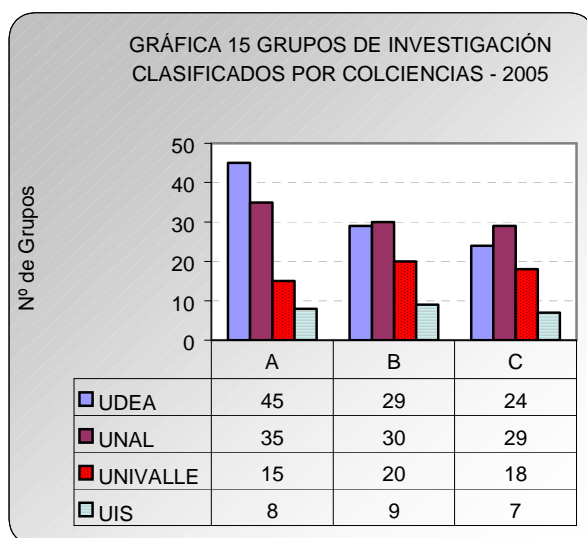


El gráfico muestra una evolución progresiva para las cuatro universidades, todas han impulsado la necesidad de tener nuevos grupos de investigación que cumplan con las condiciones exigidas por Colciencias. En promedio la UNAL tiene 256 grupos reconocidos, UDEA cuenta con 142, UNIVALLE con 96 y la UIS con 40 grupos. El caso de la UNAL sobresale entre las demás universidades, dado que en 2003 tenía 152 grupos y al 2006 la cantidad había aumentado en un 128% consiguiendo 346 grupos reconocidos.

⁸ Para consultar sobre todas la condiciones que deben tener los grupos reconocidos por Colciencias consultar la página <http://scienti.colciencias.gov.co>

5.2 Grupos de investigación clasificados en las categorías A, B y C

Con el fin de distinguir los grupos reconocidos por Colciencias la misma institución ha desarrollado y probado un instrumento que clasifica los grupos en tres categorías (A, B y C) con base en las mismas variables que se describieron anteriormente en el reconocimiento de los grupos, además se tiene en cuenta el índice ScientiCol⁹ y la diferencia en cada una de las categorías con relación a los años de conformación; así, en la categoría A se clasifican los grupos con 5 años de antigüedad, en la B los que tienen 3 años y en la C los de 2 años.



En la categoría A la Universidad que mayor tasa de crecimiento presentó fue la UNAL con un 463%, seguida por UNIVALLE con el 307%. La UDEA y la UIS presentaron tasas del 104 y 100% respectivamente.

Un comportamiento similar se presenta en la categoría B ubicándose la UNAL con un crecimiento muy superior del 307%, continúa UNIVALLE con un crecimiento del 80%, mientras que la UIS y la UDEA tienen un crecimiento del 67 y 62% respectivamente.

Con respecto a los grupos en categoría C, es la UIS la que presenta la mayor tasa de crecimiento con un 257%, seguida de la UNAL con 179%, UNIVALLE crece en un 28% mientras que la UDEA presenta un grupo menos en el año 2006.

6. RECURSOS

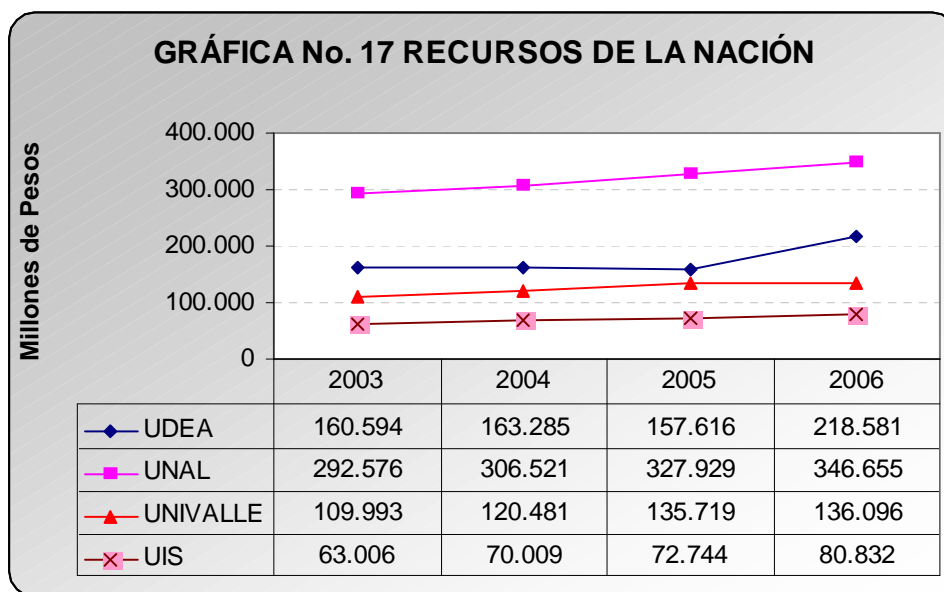
En este punto se tiene en cuenta, por un lado, los recursos financieros provenientes del Estado y ejecutados en el año respectivo y por otro lado los recursos financieros provenientes de los ingresos generados por la institución en matrículas a lo largo del año calendario.

⁹ Las condiciones para cada una de las categorías se describen ampliamente en <http://scienti.colciencias.gov.co>

6.1 Recursos financieros provenientes del Estado

Esta información incluye los aportes del estado, tanto para funcionamiento como para inversión vía Nación, Departamento, Distrito o Municipio, créditos para inversión, **descontando** las pensiones, transferencias (Contraloría, ICFES, etc.), servicio a la deuda y presupuestos financiados con aportes de la Nación destinados a colegios adscritos a las Universidades. Se incluyen los recursos obtenidos por estampa.

Se consideran los aportes del Estado ejecutados presupuestalmente (con registro presupuestal) durante la vigencia fiscal. Las cifras presentadas están expresadas en millones de pesos.



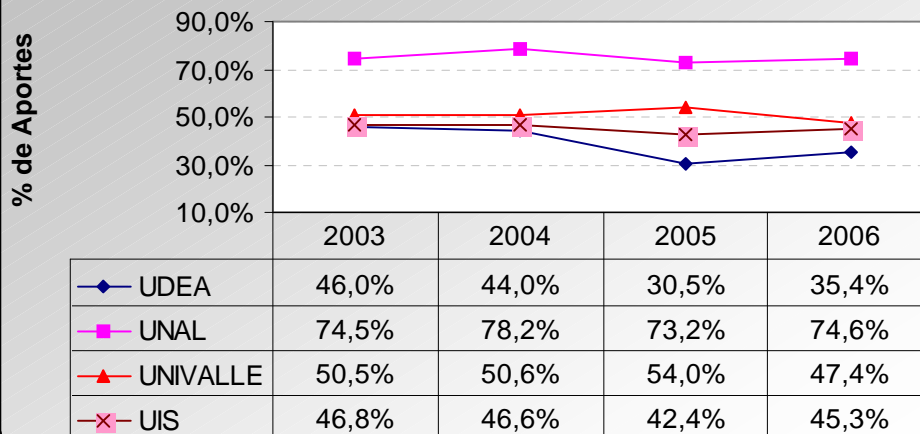
La UNAL en promedio tiene la mayor cantidad de recursos provenientes del Estado con 318.420 millones de pesos, luego se ubica la UDEA con 175.019 millones, UNIVALLE y la UIS cuentan con 125.572 y 71.648 millones de pesos respectivamente.

El listado del crecimiento de los recursos provenientes del Estado lo encabeza la UDEA con un 36% a lo largo del periodo, en segundo lugar se encuentra la UNAL con un 18%, y nuevamente como en otros indicadores, UNIVALLE y UIS terminan igualadas con una tasa de crecimiento del 14%.

Otra forma de analizar la influencia de los recursos provenientes del Estado en cada una de las universidades, es observar el peso que tienen estos recursos sobre el total de los ingresos que poseen las universidades.

La siguiente gráfica muestra que en los cuatro años en promedio la UNAL es quien tiene mayor dependencia de los recursos provenientes del Estado que le representan un 75% del total de su presupuesto, en segundo lugar se encuentra UNIVALLE con un 51% en promedio. La UIS y la UDEA dependen de los recursos de la nación en menos del 50%, con un 45% y 39% en el mismo orden.

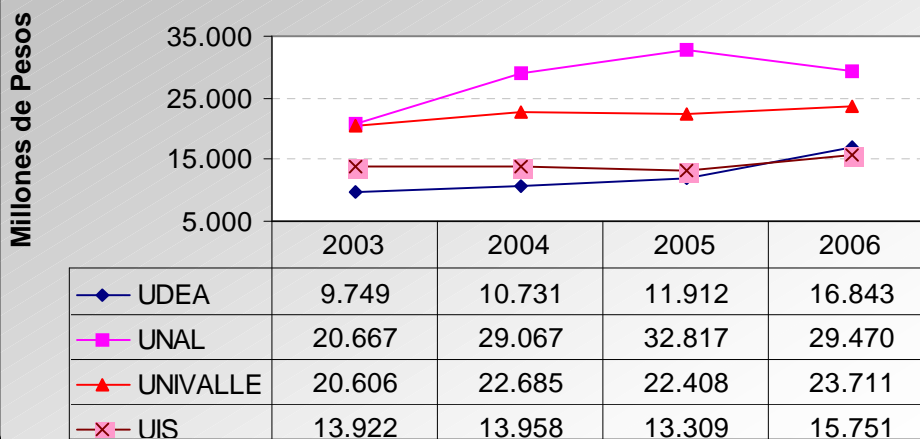
GRÁFICA No. 18 Porcentaje de Aportes del Estado Respecto al Presupuesto Total de Ingresos



6.2 Recursos financieros provenientes de matrículas

Se incluyen únicamente los ingresos generados por matrículas en los programas formales de la institución: programas de pregrado y de posgrado, presenciales y a distancia. Las cifras aquí incluidas están expresadas en millones de pesos.

GRÁFICA No. 19 INGRESOS FINANCIEROS PROVENIENTES DE LAS MATRICULAS



La UNAL es la universidad que tiene el monto de recursos provenientes de matrículas más alto con un poco más de 28.000 millones, esto debe en gran parte a que también es la universidad con mayor número de estudiantes matriculados. En el segundo lugar se encuentra UNIVALLE con 22.353 millones de pesos obtenidos por matrículas y en tercer lugar la UIS con 14.235 millones. Los resultados indican una relación positiva

entre la cantidad de recursos derivados de matrículas y la cantidad total de matriculados en todos los niveles de formación y modalidades de enseñanza; es decir, a mayor número de estudiantes matriculados mayor cantidad de recursos se obtienen por esta vía.

Sin embargo, la relación directamente proporcional existente entre estudiantes matriculados y recursos generados por esta acción no se aplica para la UDEA, aunque en promedio es la que tiene más estudiantes matriculados después de la UNAL, los recursos que ingresan por este concepto son muy bajos, alrededor de 12.309 millones de pesos, incluso por debajo de la UIS que es la que tiene el menor número de estudiantes matriculados al año. Lo anterior se explica en parte a los programas de descuento y exención de matrícula que tiene la UDEA.

Las cuatro universidades tienen crecimientos porcentuales positivos en todo el periodo analizado, y aunque la UDEA es la que tiene los más bajos ingresos por concepto de matrículas es la que ha presentado la mayor evolución en promedio con un 73%, por otro lado está la UNAL con un crecimiento en promedio de 43% a pesar de una leve caída en el recaudo por matrículas del 2005 al 2006, continuando está UNIVALLE con un 15% y la UIS con 13%.

CONCLUSIONES

En la mayoría de los indicadores el orden en que se ubicaron las universidades fue el siguiente: Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Antioquia, Universidad del Valle y Universidad Industrial de Santander. Sin embargo, este orden se debió muchas veces al tamaño físico de las universidades y no precisamente a condiciones de superioridad en la mejora de tales indicadores en los cuatro años analizados.

Lo anterior se ve reflejado y explicado a través de las tasas de crecimiento de los indicadores, tal es el caso de UNIVALLE que superó, por ejemplo, a la UNAL en el crecimiento promedio del total de estudiantes matriculados con un 18.3% frente al decrecimiento del 1.7% de la UNAL, también, estuvo por encima en la cantidad de programas ofrecidos por la institución con una tasa superior de 44%. Igualmente, UNIVALLE es la Universidad con mayor participación de estudiantes de postgrado en el total de estudiantes, representando éstos el 23,5% frente al 9,6% de la UNAL. De igual manera, UNIVALLE es la Universidad que presenta la menor relación gasto administrativo / estudiante de las cuatro universidades analizadas.

Con respecto a la calidad medida en cuanto a los grupos de investigación, programas acreditados y evaluación de ECAES podemos concluir que la UNAL, quien posee la mayor cantidad de docentes nombrados, presenta la mayor cantidad de grupos de investigación en cada una de las categorías, es la Universidad junto con la UIS que presenta el menor número de programas acreditados, y la que mayor cantidad de sus evaluados en ECAES superan el percentil 75 mostrando además un crecimiento progresivo a través del periodo. Es interesante anotar que UNIVALLE muestra el segundo mayor crecimiento en grupos de investigación en las categorías A y B, es la segunda Universidad con mayor cantidad de programas acreditados después de la UDEA, y comparte con la UIS el segundo lugar en el promedio de estudiantes evaluados en ECAES que superan el percentil 75.

En cuanto a la relación Estudiante / Docente la UNAL es quien obtiene la menor relación con un promedio de 15 en el periodo, seguida muy de cerca por la UDEA con

16,5, resultado que para la calidad de la educación es mejor que el presentado por las otras dos universidades (UNIVALLE:25, UIS:28).

Para el caso de los ingresos por matrícula se observa un comportamiento directamente proporcional en relación con la cantidad de estudiantes matriculados, a medida que aumenta los estudiantes matriculados aumentan los recursos por este concepto; a excepción de la UDEA que comparada con las demás universidades es la posee el menor valor pagado por estudiante, por esta razón la relación recursos matrícula / número de estudiantes matriculados no es proporcional.

Con relación a la información analizada sobre los recursos financieros provenientes de la Nación se encontraron los siguientes resultados: la Universidad Nacional es la que más aportes recibe por parte del Estado alrededor de unos 318.000 millones, implicándole paralelamente una mayor dependencia de estos dineros con un 75% del total del presupuesto. Mientras que, para la UDEA y la UIS la dependencia que genera los recursos provenientes del Estado es baja solo representa el 39% y 45%.

UNIVALLE recibe de la Nación recursos aproximados a los 125.572 millones de pesos que en promedio tienen un peso sobre el total del presupuesto del 51%; sin embargo, la Universidad a través de los cuatro años muestra una tendencia creciente por disminuir la dependencia de los recursos del Estado.