
8. Infraestructura, Recursos Físicos y Tecnológicos

Con la adquisición de más de 13.000 metros cuadrados de terrenos aledaños y la construcción de 7.543 metros cuadrados en edificios en el 2007, la Universidad consolidó su campus para asegurar la expansión que representa el crecimiento de las diferentes áreas. Este esfuerzo se realiza por proporcionar a sus estudiantes y colaboradores una excelente infraestructura y recursos físicos y tecnológicos para una adecuada experiencia académica.

En este capítulo se puede apreciar el crecimiento físico de la Universidad y la dotación tecnológica del campus universitario, así como la disponibilidad de recursos para sus estudiantes.

8.1. Desarrollo histórico del campus universitario

Gráfico 9.



Consultorio Jurídico
Ubicado en la Carrera 9 # 9 – 49, 2º piso, Cali - Colombia

3

8

PREDIOS: Ver cuadro 36.

CONSTRUCCIONES: Ver cuadro 37.

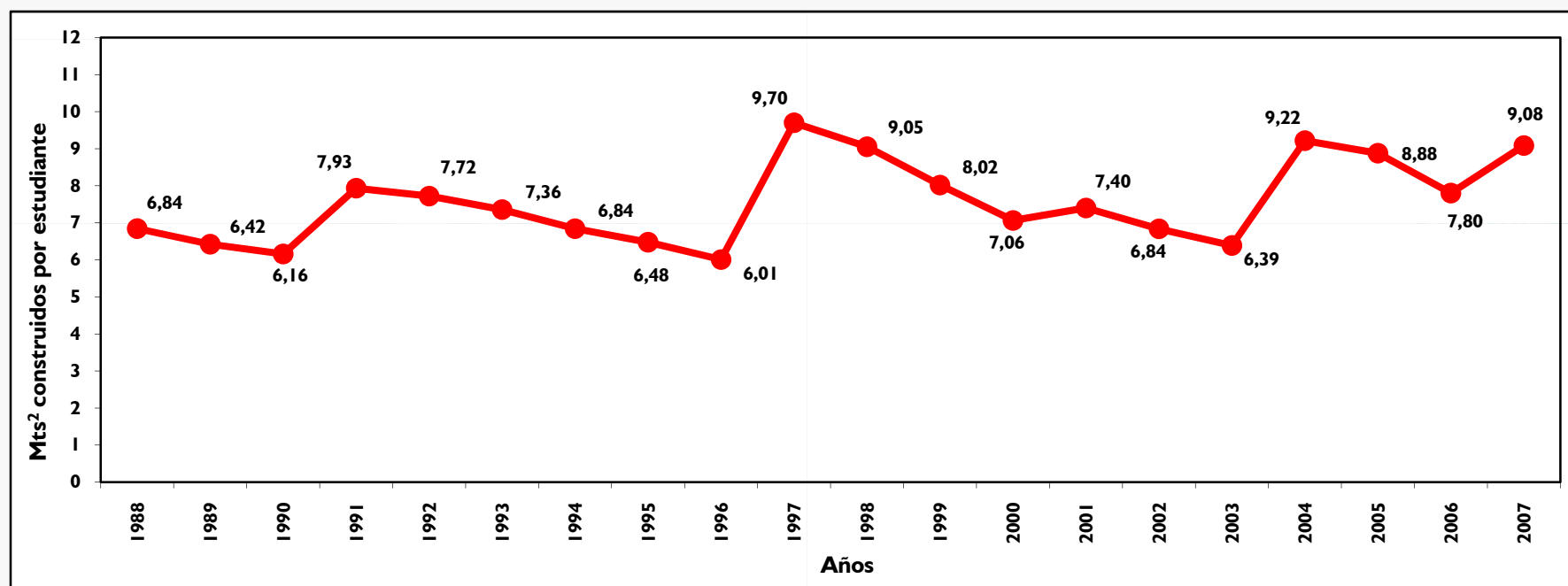
8.1.1 Terrenos propios

Cuadro 36. Adquisición de terrenos

| Año | Lotes | Área (Mts ²) | Mts ² acumulados | Convenciones (Gráfico 9.) |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1987 | Universidad Icesi | 45.853 | 45.853 | |
| 1988 | Vías cedidas al municipio | -3.721 | 42.132 | 1 |
| 1990 | Lote vendido a Emcali | -395 | 41.737 | |
| 1994 | Canchas deportivas | 11.215 | 52.952 | 2 |
| 1998 | Consultorio Jurídico * | 639 | 53.591 | 3 |
| 1999 | Taller de Diseño | 3.754 | 57.345 | 4 |
| 2006 | Lote expansión costado oriental | 11.799 | 69.144 | 5 |
| | Lote para parqueaderos | 3.978 | 73.122 | 6 |
| 2007 | Lote Laboratorios | 7.000 | 80.122 | 7 |
| | Lote expansión interna | 4.797 | 84.919 | 8 |
| | Lote expansión deportes | 1.900 | 86.819 | 9 |

* El Consultorio Jurídico y Centro de Conciliación se encuentra ubicado en el centro de Cali, en la carrera 9 # 9 - 49, 2o piso.

Gráfico 10. Mts². de terreno por estudiante de pregrado diurno

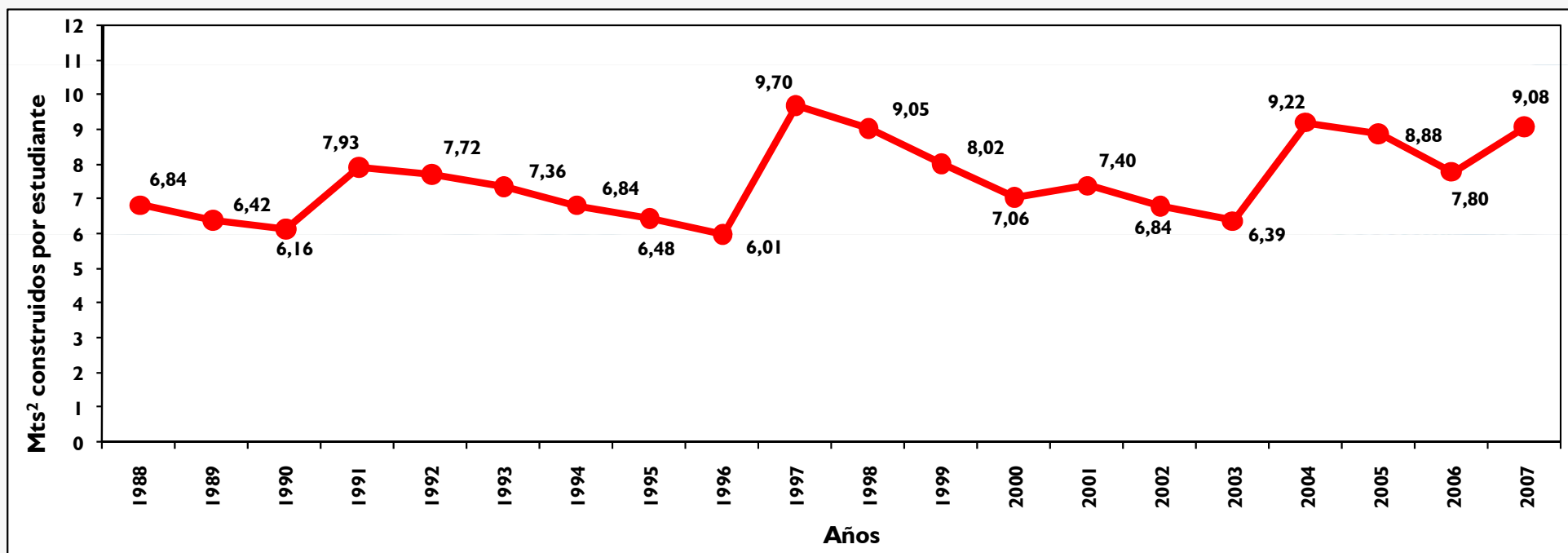


8.1.2. Construcciones

Cuadro 37. Construcciones

| Construcciones | Año | Área (Mts ²) | Convenciones (Gráfico 9.) |
|---|-------|--------------------------|---------------------------|
| Edificio Tecnoquímicas (Dependencias administrativas) | | 2.756 | 1 |
| Edificio de aulas B - 1ª parte | 1.988 | 1.021 | 2 |
| Edificio de aulas A - 1ª parte | | 1.021 | 3 |
| Edificio de aulas A - 2ª parte | 1.991 | 1.271 | 4 |
| Edificio Carvajal (Biblioteca) | 1.997 | 2.979 | 5 |
| Edificio de aulas B - 2ª parte | | 1.271 | 6 |
| Taller de Diseño | 2.001 | 728 | 7 |
| Consultorio Jurídico | 2.003 | 380 | 8 |
| Edificio de aulas C | 2.004 | 3.240 | 9 |
| Cafetería principal | | 1.636 | 10 |
| Edificio de Bienestar Universitario | | 810 | 11 |
| Edificio de Auditorios - 1ª parte | 2.005 | 1.101 | 12 |
| Edificio de Auditorios - 2ª parte | 2.006 | 1.101 | |
| Edificio de aulas D | 2.007 | 4.768 | 13 |
| Laboratorios - Sede CIDEIM | | 2.000 | 14 |
| Dependencias de apoyo académico | | 450 | 15 |
| Unidad Técnica de Basuras - UTB | | 325 | 16 |
| Total | | 26.857 | |

Gráfico 11. Mts² construidos por estudiante de pregrado diurno



8.1.3. Espacios físicos para clase y auditorios

Cuadro 38. Espacios físicos para clase y auditorios, por capacidad y dotación audiovisual

| Espacios físicos para clase | Capacidad (No. sillas) | No. de espacios físicos | Dotación audiovisual principal | | |
|---|------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|
| | | | Computador, VB y telón | DVD | VHS |
| Salones de uso general | ≤ 30 | 14 | 8 | 14 | 7 |
| | > 30 | 46 | 38 | 44 | 12 |
| Salones de Diseño | ≤ 30 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| Taller de Diseño | ≤ 30 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Salones de Educación Continua | ≤ 30 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | > 30 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Sala de audiencias | ≤ 30 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Salones de Maestría en Administración | > 30 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Salones de Maestría en Finanzas | ≤ 30 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Salones en el Consultorio jurídico | ≤ 30 | 3 | 1 | 0 | 0 |
| Salas y laboratorios de cómputo | ≤ 20 * | 9 | 5 | 0 | 0 |
| | > 20 * | 7 | 6 | 0 | 1 |
| Laboratorios de Ciencias | ≤ 30 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorios de Idiomas | ≤ 30 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Subtotal Espacios físicos para clase | | 96 | 67 | 67 | 27 |
| Auditorios | | | | | |
| Uso general | 79 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 148 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 341 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 66 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Subtotal Auditorios | | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Total | | 101 | 72 | 72 | 32 |

* La capacidad de estos espacios está dada por el número de computadores con los que cuentan.

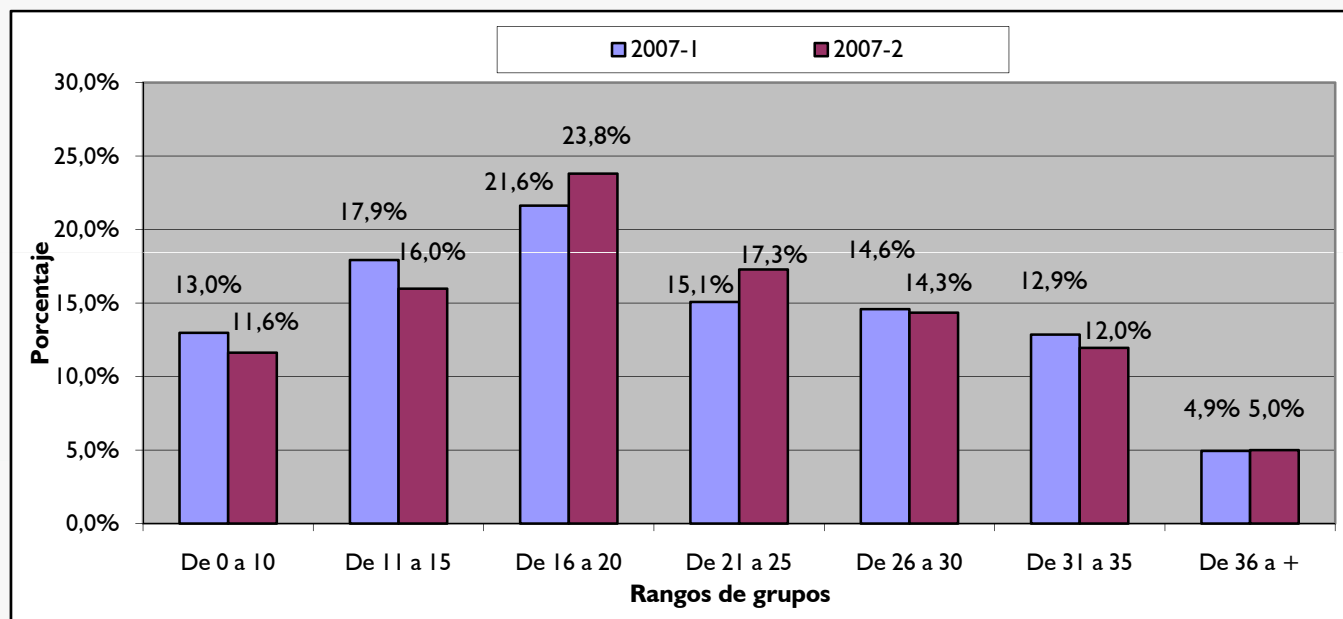
Todos los espacios físicos para clase y todos los auditorios de la Universidad cuentan con aire acondicionado. El 71.3% de estos espacios físicos cuenta con video beam (VB) y DVD, y el 31.7% tiene VHS. Los salones que no cuentan con video beam, cuentan con televisor.

Considerando que al final del año 2006, el 53.4% de los espacios físicos contaba con video beam, y el 61.6% contaba con DVD, se concluye que en el año 2007 la existencia de estos recursos presentó un incremento de 17.9 y 9.7 puntos porcentuales, respectivamente.

Es política de la Universidad manejar un cupo máximo de 35 personas por grupo.

8.1.4 Distribución de estudiantes por salón de clase

Gráfico 12. Distribución total de los estudiantes en los salones de clase, por período académico



En el gráfico se observa que en el primer período de 2007, la mayoría de los grupos de clases de pregrado tenían entre 16 y 20 estudiantes matriculados, o entre 11 y 15 estudiantes, lo que representaba el 21,6% y el 17,9% del total de los grupos existentes en el período.

En el segundo período de 2007, incrementaron los grupos que tenían entre 16 y 20, o entre 21 y 25 estudiantes pues pasaron de representar el 21,6% del total de los grupos al 23,8% y del 15,1% al 17,3%, respectivamente. Los grupos entre 11 y 15 estudiantes disminuyeron aproximadamente 2 puntos porcentuales, con respecto al período anterior. Por otro lado, los grupos de más de 26 personas disminuyeron del primer período al siguiente.

| Primer período de 2007 | | | | | | | | |
|------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|--------|
| Demanda (estudiantes) | De 0 a 10 | De 11 a 15 | De 16 a 20 | De 21 a 25 | De 26 a 30 | De 31 a 35 | De 36 a + | Total |
| Grupos | 105 | 145 | 175 | 122 | 118 | 104 | 40 | 809 |
| % | 13,0% | 17,9% | 21,6% | 15,1% | 14,6% | 12,9% | 4,9% | 100,0% |

| Segundo período de 2007 | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|--------|
| Demanda (estudiantes) | De 0 a 10 | De 11 a 15 | De 16 a 20 | De 21 a 25 | De 26 a 30 | De 31 a 35 | De 36 a + | Total |
| Grupos | 107 | 147 | 219 | 159 | 132 | 110 | 46 | 920 |
| % | 11,6% | 16,0% | 23,8% | 17,3% | 14,3% | 12,0% | 5,0% | 100,0% |

8.2 Recursos físicos y tecnológicos

8.2.1 Biblioteca

Cuadro 39. Disponibilidad de recursos bibliográficos

| Recursos | 2005 | | 2006 | | 2007 | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|-------|
| | Cantidad | % incremento | Cantidad | % incremento | Cantidad | % incremento | |
| Material impreso | | | | | | | |
| Títulos de libros | 27.402 | 7,40% | 30.283 | 10,51% | 35.459 | 17,09% | |
| Ejemplares de libros | 32.561 | 6,46% | 35.760 | 9,82% | 42.043 | 17,57% | |
| Suscripciones a revistas impresas | 492 | 7,89% | 561 | 14,02% | 586 | 4,46% | |
| Material electrónico | | | | | | | |
| Suscripciones a bases de datos | 134 | 69,62% | 190 | 41,79% | 235 | 23,68% | |
| Contenidos en bases de datos | Libros electrónicos | 18.000 | N/A | 23.150 | 28,61% | 23.150 | 0,00% |
| | Título de revistas electrónicas | 9.757 | 13,84% | 12.861 | 31,81% | 13.541 | 5,29% |

De 2006 a 2007, se observa crecimiento en la disponibilidad de materiales, principalmente de material electrónico, pues las suscripciones a bases de datos aumentaron en un 23,68%. Este incremento se debe a la adquisición de bases de datos nacionales como REPNET, un archivo electrónico de noticias económicas del diario la República, y a otras internacionales como IMD, WRIGHT REPORTS y IEEE CUPP.

Asimismo, el material bibliográfico impreso también tuvo un incremento, principalmente en la disponibilidad de ejemplares de libros, pues aumentó en un 17,57% en el mismo período. Dentro de este material impreso cabe resaltar las donaciones que realizan tanto estudiantes como profesores y directivos de la Universidad, las cuales alcanzaron los 1.211 ejemplares, en el 2007.

Cuadro 40. Préstamos de recursos impresos y consultas a recursos electrónicos

| Préstamos y consultas | 2005 | | 2006 | | 2007 | |
|--|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|
| | Cantidad | % incremento | Cantidad | % incremento | Cantidad | % incremento |
| Préstamos de recursos impresos | | | | | | |
| Libros y monografías | 76.153 | 13,12% | 64.574 | -15,20% | 75.174 | 16,42% |
| Revistas y casos | 2.906 | 279,87% | 3.089 | 6,30% | 4.682 | 51,57% |
| Consultas a recursos electrónicos | | | | | | |
| Recursos electrónicos y bases de datos | 41.013 | 25,52% | 73.118 | 78,28% | 78.120 | 6,84% |

Del 2006 al 2007, tanto los préstamos de libros y monografías como los de revistas y casos aumentaron en un 16,42% y 51,57%, respectivamente. Del mismo modo, las consultas a recursos electrónicos y bases de datos crecieron en un 6,84%.

Cuadro 4I. Inversión para adquisición de nuevos materiales, por año

| Presupuesto Biblioteca 2006 - 2007 | | | |
|--|--|-----------------------|-----------------------|
| Libros | | | |
| Facultades | | 2.006 | 2.007 |
| Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas | | \$ 32.537.442 | \$ 33.271.029 |
| Facultad de Ingeniería | | \$ 49.078.435 | \$ 38.434.801 |
| Facultad de Derecho y Ciencias Sociales | | \$ 62.177.702 | \$ 82.187.662 |
| Biblioteca - Uso general | | \$ 21.904.106 | \$ 40.037.788 |
| Total | | \$ 165.697.685 | \$ 193.931.280 |
| Hemeroteca | | | |
| Revistas Nacionales | | \$ 11.922.600 | \$ 9.313.900 |
| Revistas Extranjeras | | \$ 48.697.403 | \$ 51.847.307 |
| Total | | \$ 60.620.003 | \$ 61.161.207 |
| Bases de Datos | | | |
| Nacionales | | \$ 39.570.213 | \$ 33.440.989 |
| Extranjeras | | \$ 60.941.988 | \$ 80.875.263 |
| Asociaciones - convenios con instituciones internacionales | | \$ 3.114.286 | \$ 2.969.349 |
| Total | | \$ 103.626.487 | \$ 117.285.601 |
| Total Presupuesto Biblioteca | | \$ 329.944.175 | \$ 372.378.088 |

8.2.2 Computadores e Internet

Cuadro 42. Salas y laboratorios de cómputo disponibles para estudiantes

| Tipo de espacio | 2007-1 | | 2007-2 | |
|--|----------------------|------------------|----------------------|------------------|
| | No. espacios físicos | No. computadores | No. espacios físicos | No. computadores |
| Salas de informática de uso general | 3 | 86 | 3 | 86 |
| Laboratorio Redes | 2 | 28 | 2 | 28 |
| Laboratorio Idiomas | 1 | 30 | 2 | 44 |
| Laboratorio Ingeniería Industrial | 2 | 22 | 2 | 22 |
| Laboratorio de Economía y Finanzas | 1 | 21 | 1 | 21 |
| Laboratorios de Diseño de Medios Interactivos | 1 | 21 | 1 | 21 |
| Laboratorio de Diseño Industrial | 1 | 21 | 1 | 22 |
| Laboratorio de Sistemas | 3 | 63 | 3 | 63 |
| Laboratorio Ciencias Administrativas | 1 | 16 | 1 | 16 |
| Consulta Bases de Datos – Biblioteca | 1 | 8 | 1 | 6 |
| Consulta Catálogo – Biblioteca | 1 | 7 | 1 | 7 |
| Total Salas y Laboratorios | 17 | 323 | 18 | 336 |
| Computadores con video beam para salones de clase y auditorios | 34 | 37 | 61 | 64 |
| Total Universidad | 51 | 360 | 79 | 400 |

Cuadro 43. Número de estudiantes de pregrado por computador

| Período Académico | No. Estudiantes pregrado diurno | No. Estudiantes pregrado nocturno | No. Computadores | No. Estudiantes pregrado diurno / computador |
|--------------------------|--|--|-------------------------|---|
| 2007 - 1 | 2.506 | 481 | 360 | 6,96 |
| 2007 - 2 | 2.957 | 471 | 400 | 7,39 |

Cuadro 44. Uso de salas de cómputo en docencia

| Áreas | No. de horas | % de uso ** |
|---|------------------|---------------|
| Pregrado | | |
| Gestión Organizacional | 137,50 | 0,40% |
| Humanidades | 25,00 | 0,07% |
| Mercadeo y Negocios Internacionales | 321,50 | 0,93% |
| Finanzas | 3.136,50 | 9,08% |
| Ingeniería Industrial | 1.176,50 | 3,40% |
| Economía | 347,50 | 1,01% |
| Idiomas | 75,50 | 0,22% |
| Matemáticas y Estadística | 480,00 | 1,39% |
| TIC | 4.163,00 | 12,05% |
| Estudios Jurídicos | 14,50 | 0,04% |
| Ciencias Físicas y Tecnológicas | 27,50 | 0,08% |
| Diseño | 2.282,00 | 6,60% |
| Espíritu Empresarial | 49,50 | 0,14% |
| Español | 109,50 | 0,32% |
| Postgrado | | |
| Diplomados | 6,00 | 0,02% |
| Educación Continua | 188,00 | 0,54% |
| Especializaciones en Programas de Salud | 26,00 | 0,08% |
| Áreas de Bienestar Universitario | | |
| Actividades culturales | 24,00 | 0,07% |
| Actividades deportivas | 32,00 | 0,09% |
| Otras áreas | | |
| Otras áreas * | 1.243,50 | 3,60% |
| Total | 13.865,50 | 40,12% |

En el año 2007, la disponibilidad total de las salas de cómputo fue de 34.560 horas (15 horas de servicio en las 12 salas de cómputo durante 6 días, cada una de las 32 semanas de clases del año).

Se hizo uso del 40,12% de esa disponibilidad, para docencia.

* En otras áreas se tienen en cuenta las capacitaciones que la Universidad ofrece para el manejo de algunas herramientas de software que complementan la labor académica de los estudiantes (Excel avanzado, Moodle, Manejo de bases de datos para Investigación, etc.).

** El porcentaje de uso de las salas de cómputo en docencia resulta de dividir el total de horas de uso de las salas por cada área, entre la disponibilidad de todas las salas en el año (34.560 horas).

Cuadro 45. Inventario de hardware para personal administrativo y profesores

| Tipo de Hardware | Descripción | Profesores | Personal administrativo | Total de equipos |
|------------------------|---|------------|-------------------------|------------------|
| Alto desempeño | Computadores con procesador Xeon a 3.2GHz, uno o más disco de 80GB y 160GB; 1GB o 2GB en memoria RAM. DVD+/-R; Pantalla Plana 17" o superior. | 1 | 0 | 1 |
| Tecnología de avanzada | Computadores con procesador Pentium 4 a 2.8GHz o 3.4GHz, disco duro 80GB o 160GB; 1 GB en memoria RAM. DVD +/-R; Pantalla Plana de 17" o 19". | 109 | 95 | 204 |
| Multimedia básico | Computadores con procesador Pentium 4 hasta 2.6GHz; memoria RAM hasta 1GB. CD-ROM o CD+/-RW; Pantalla CRT de 17". | 0 | 86 | 86 |
| Total | | 110 | 181 | 291 |

Cuadro 46. Software para apoyo académico

| No. | Nombre del Software | Formas de adquisición* |
|-----|--|------------------------|
| 1 | Adobe Illustrator | Convenio |
| 2 | Adobe Photoshop | |
| 3 | Macromedia Dreamweaver | |
| 4 | Macromedia Fireworks MX | |
| 5 | Macromedia Flash MX | |
| 6 | Microsoft Office FrontPage 2003 | |
| 7 | Microsoft Office Professional Edition 2003 | |
| 8 | Microsoft Office Project Professional 2003 | |
| 9 | Microsoft Office Visio Professional 2003 | |
| 10 | Microsoft Visual Studio Professional 2005 | |
| 11 | Oracle Developer 9i | |
| 12 | Oracle Express | |
| 13 | Oracle Warehouse Builder | |
| 14 | English Discovery Network | |
| 15 | Adobe Reader | |
| 16 | Cmaps Tools | Libre |
| 17 | Combined Community Code Pack | |
| 18 | Cute PDF | |
| 19 | Eclipse | |
| 20 | E-Libro / E-Library | |
| 21 | Garch_addin para Excel | |
| 22 | Java 2 SDK, SE v1.4.2_08 | |
| 23 | JCreator LE 3.00 | |
| 24 | JDeveloper 10g | |
| 25 | Macromedia Shockwave Player | |
| 26 | Oracle JInitiator 1.3.1.18 | |
| 27 | Processing | |
| 28 | PHStat Statistical Add-in para Excel | |
| 29 | QuickTime | |
| 30 | Reproductor de Windows Media | |

| No. | Nombre del Software | Formas de adquisición* |
|-----|--------------------------------|------------------------|
| 31 | Tomcat | Libre |
| 32 | Vensim PLE | |
| 33 | Software R | |
| 34 | DA addin para Excel | |
| 35 | @RISK 3.5 for Excel | |
| 36 | Active-HDL | |
| 37 | Age of Empires III | |
| 38 | Bloomberg | |
| 39 | EasyReg International | |
| 40 | ForecastPro | |
| 41 | Limdep | |
| 42 | MATLAB | |
| 43 | MAX+plus II | |
| 44 | Multisim 2001 | |
| 45 | Plug-in de Flamingo para Rhino | |
| 46 | ProModel | Licenciado |
| 47 | Quartus II | |
| 48 | Rise of Nations | |
| 49 | Rhinoceros | |
| 50 | SimaPro Multi User | |
| 51 | SolidWorks | |
| 52 | SPSS | |
| 53 | Trend AntiVirus Client | |
| 54 | VHDL | |
| 55 | VISUAL Jobshop | |
| 56 | WinZip | OEM |
| 57 | Minitab | |
| 58 | Ahead Nero Burning ROM | |
| 59 | Ahead Software Nero BurnRights | |

* El software puede ser adquirido por medio de un convenio, mediante la adquisición de una licencia, de manera libre o por OEM (Original Equipment Manufacturer).

Cuadro 47. Conectividad

| | | | |
|---|--|-------------------|-----------|
| Canal de Internet | | | |
| Mega bits por segundo - Clear Channel - Reuso 1:1 | | | 15.0 Mbps |
| Canal a la RUAV | | | |
| Red Universitaria de Alta Velocidad - Mega bits por segundo | | | 10.0 Mbps |
| Red inalámbrica | | | |
| Access Point que cubren el Campus | | | 58 |
| Correo electrónico | | | |
| Cuentas de correo institucional (empleados, profesores de planta) | | | 442 |
| Cuentas de correo de estudiantes y profesores hora cátedra | | | 5.467 |
| Listas de correo institucionales | | | 549 |
| Páginas web | | | |
| Número de visitas al portal institucional (promedio mensual) | | Desde Colombia | 52.394 |
| | | Desde el exterior | 107.170 |
| Número de visitas al portal de estudiantes de pregrado (promedio mensual) | | Desde Colombia | 36.353 |
| | | Desde el exterior | 95.266 |

La Universidad permite el acceso las 24 horas de los 7 días de la semana al correo electrónico y a las páginas web. El acceso al sistema de información académica y el streaming de video es posible entre las 7 de la mañana y las 10 de la noche.

8.2.3. E - Learning

Cuadro 48. Uso de la plataforma de e-learning por departamento académico

| Departamento académico | 2007 - I | | 2007 - 2 | |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | % de las materias en Moodle | % de los cursos en Moodle | % de las materias en Moodle | % de los cursos en Moodle |
| Gestión Organizacional | 29,4% | 49,1% | 52,9% | 64,2% |
| Humanidades | 21,8% | 21,0% | 30,8% | 26,2% |
| Mercadeo y Negocios Internacionales | 47,1% | 58,5% | 33,3% | 53,3% |
| Finanzas | 59,1% | 51,7% | 53,3% | 77,3% |
| Ingeniería Industrial | 24,0% | 21,2% | 14,3% | 18,4% |
| Economía | 68,2% | 75,6% | 68,2% | 38,2% |
| Idiomas | 31,6% | 30,1% | 30,8% | 17,0% |
| Matemáticas | 26,7% | 7,3% | 25,0% | 7,3% |
| TIC | 46,3% | 53,7% | 51,2% | 50,0% |
| Estudios Jurídicos | 33,3% | 50,8% | 34,9% | 50,8% |
| Ciencias Físicas | 13,5% | 13,0% | 16,2% | 9,8% |
| Diseño | 2,5% | 1,8% | 7,0% | 5,9% |
| Espíritu Empresarial | 50,0% | 50,0% | 60,0% | 66,7% |
| Español | 50,0% | 8,3% | 50,0% | 6,7% |
| Promedio General | 31,1% | 31,8% | 33,3% | 31,3% |

La herramienta de apoyo al proceso de educación presencial de la Universidad es la solución de software denominada Moodle.

En el cuadro se puede observar, como ejemplo, que el 68.2% de las materias ofrecidas por el Departamento académico de Economía en el primer período de 2007 estuvo programado en Moodle. De esas materias, el 75.6% de los cursos ofrecidos por el Departamento hizo uso de la plataforma.

Del total de materias ofrecidas por los Departamentos académicos, en promedio el 31.1% fue programado en Moodle en el primer período de 2007 y el 33.3%, en el segundo período de 2007, lo que representa un aumento de 5 y 6 puntos porcentuales frente a los períodos correspondientes en el 2006.

Del período 2007 - I al período 2007 - 2, el 50.0% de los Departamentos académicos aumentó la participación de sus materias en el uso de la plataforma Moodle, y el 35.7% aumentó el uso de la plataforma para sus cursos.

Para los **programas de Postgrado**, se registraron 43 cursos programados en Moodle para el primer período de 2007 y 32 para el período siguiente. En cuanto a los **Diplomados**, la Universidad fue seleccionada por el Ministerio de la Protección Social para impartir a nivel nacional el diplomado virtual "E-learning en Gerencia Social para la Protección Social", dentro del programa de apoyo a la reforma de salud – PARS. Este es el primer diplomado virtual que realiza la Universidad.

8.2.4 Laboratorios

Cuadro 49A. Prácticas en laboratorios de dedicación exclusiva durante el primer período de 2007

| Laboratorios | Porcentaje de tiempo semanal de trabajo dirigido | Porcentaje de tiempo semanal para trabajo libre | Número de cursos dictados en el laboratorio | Número de estudiantes atendidos en el período |
|-------------------------------|--|---|---|---|
| Idiomas | 70,0% | 30,0% | 58 | 1.105 |
| Redes y Comunicaciones No.1 | 37,7% | 62,3% | 13 | 115 |
| Redes y Comunicaciones No.2 | 36,5% | 63,5% | 15 | 119 |
| Diseño Industrial | 35,7% | 64,3% | 8 | 120 |
| Diseño de Medios Interactivos | 33,3% | 66,7% | 7 | 105 |
| Taller de Diseño | 20,5% | 79,5% | 4 | 76 |
| Ingeniería Industrial | 72,0% | 28,0% | 10 | 200 |
| Electrónica No. 1 | 70,0% | 30,0% | 5 | 47 |
| Electrónica No. 2 | 70,0% | 30,0% | 2 | 21 |
| Física | 90,0% | 10,0% | 5 | 75 |
| Química | 90,0% | 10,0% | 1 | 17 |
| Electricidad y Magnetismo * | | | 5 | 126 |

Cuadro 49B. Prácticas en laboratorios de dedicación exclusiva durante el segundo período de 2007

| Laboratorios | Porcentaje de tiempo semanal de trabajo dirigido | Porcentaje de tiempo semanal para trabajo libre | Número de cursos dictados en el laboratorio | Número de estudiantes atendidos en el período |
|-------------------------------|--|---|---|---|
| Idiomas | 70,0% | 30,0% | 72 | 1.370 |
| Redes y Comunicaciones No.1 | 42.6% | 57.4% | 11 | 100 |
| Redes y Comunicaciones No.2 | 43.1% | 56.9% | 10 | 86 |
| Diseño Industrial | 45,2% | 54,8% | 11 | 165 |
| Diseño de Medios Interactivos | 53,6% | 46,4% | 11 | 165 |
| Taller de Diseño | 25,6% | 74,4% | 5 | 95 |
| Ingeniería Industrial | 80,0% | 20,0% | 10 | 200 |
| Electrónica No. 1 | 70,0% | 30,0% | 5 | 58 |
| Electrónica No. 2 | 70,0% | 30,0% | 2 | 13 |
| Física | 90,0% | 10,0% | 5 | 117 |
| Química | 90,0% | 10,0% | 2 | 37 |
| Electricidad y Magnetismo * | | | 5 | 118 |

* Los laboratorios de Química y de Electricidad y Magnetismo se dictan en un mismo espacio físico.

Los laboratorios de las áreas de Economía, Finanzas y Tecnologías de Información y Comunicaciones se excluyen debido a la flexibilidad en los horarios de prácticas de trabajo libre. Los datos relacionados con el trabajo dirigido se encuentran en el cuadro "Uso de salas de cómputo en docencia".