

Capítulo X

Capítulo X

Recursos Informáticos

Recursos Informáticos

| | |
|---|-----|
| RED INSTITUCIONAL AÑO 2007 | 243 |
| TRÁFICO DE CORREO | 244 |
| VISITAS A PÁGINAS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA HISTÓRICO MENSUAL AÑO 2007 | 245 |
| USO DE RECURSOS INFORMÁTICOS -TICS- POR FACULTAD AÑO 2007..... | 246 |
| TOTAL PERSONAS CAPACITADAS EN PROCESOS DE FORMACIÓN EN TIC'S (EXTENSIÓN) | 247 |
| RELACIÓN DEL SOFTWARE DESARROLLADO, EN DESARROLLO Y ADQUIRIDO AÑO 2007 | 248 |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA QUE SOPORTAN LA INFORMACIÓN DE LA DIVISIÓN DE SISTEMAS..... | 249 |

RED INSTITUCIONAL AÑO 2007

| EDIFICIOS | CONEXIÓN A 100 MBPS | CONEXIÓN A 1.000 MBPS |
|-------------------------|---------------------|-----------------------|
| Bellas Artes | X | |
| Biblioteca | X | |
| Bienestar Universitario | | X |
| Edificio Administrativo | | X |
| Educación | | X |
| Galpón | | X |
| Ingeniería Eléctrica | | X |
| Ingeniería Industrial | | X |
| Ingeniería Mecánica | | X |
| Laboratorio de Aguas | | X |
| Medicina | X | |
| Medio Ambiente | X | |
| Química | | X |
| Vivero | | X |

Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos

EL 71 % de la red Institucional cuenta con una conexión a 1.000 MBPS.

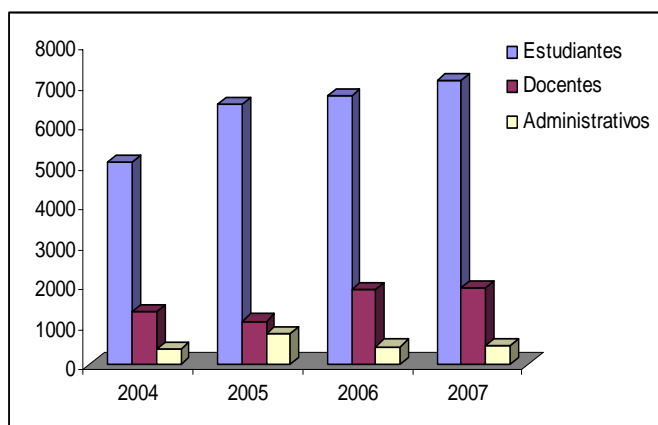
ACCESO A INTERNET

NÚMERO DE CUENTAS DE CORREO AÑO (2004 - 2007)

| TIPO DE USUARIO | Nº CUENTAS | | | |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| Estudiantes | 5.059 | 6.500 | 6.732 | 7114 |
| Docentes | 1.318 | 1.094 | 1.879 | 1928 |
| Administrativos | 391 | 767 | 445 | 465 |
| TOTAL | 6.768 | 8.361 | 9.056 | 9507 |

Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos.

GRAFICO CUENTAS DE CORREO POR TIPO DE USUARIO



El índice de crecimiento comparativo de 2004 al 2007, muestra que las cuentas de correo para los estudiantes, ha aumentado en un 41%.

TRÁFICO DE CORREO

El promedio de correos enviados diarios es aproximadamente: 19.500

El promedio de correos recibidos diarios es aproximadamente: 72.579

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Correos bloqueados por spam y virus | 64.038 |
| Correos permitidos | 8.541 |
| TOTAL | 72.579 |

Los servicios (soporte red de datos, correo y Web) se prestan a través de 13 servidores que utilizan los sistemas operativos: Solaris

WEB INSTITUCIONAL

| PAÍS | VISITAS WEB | % |
|----------------------|------------------|----------------|
| Colombia | 2.174.761 | 89,96% |
| México | 48.978 | 2,03% |
| Estados Unidos | 42.358 | 1,75% |
| Perú | 20.781 | 0,86% |
| Argentina | 14.698 | 0,61% |
| España | 8.194 | 0,34% |
| Chile | 7.148 | 0,30% |
| Brasil | 2.797 | 0,12% |
| Alemania | 2.435 | 0,10% |
| Venezuela | 1.530 | 0,06% |
| Republica Dominicana | 1.465 | 0,06% |
| Ecuador | 1.020 | 0,04% |
| Otros | 91.389 | 3,78% |
| TOTAL | 2.417.559 | 100,00% |

Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos.

ENLACES DESDE ALGÚN BUSCADOR DE INTERNET

36 enlaces desde buscadores diferentes

| MOTORES DE BÚSQUEDA | PÁGINAS | PORCENTAJE | SOLICITUDES | PORCENTAJE |
|------------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| Google | 128.756 | 92,03% | 141.718 | 80,03% |
| Google (Images) | 4.605 | 3,29% | 6.792 | 3,84% |
| Windows Live | 3.877 | 2,77% | 20.515 | 11,58% |
| Yahoo | 1.301 | 0,93% | 1.548 | 0,87% |
| MSN Search | 686 | 0,49% | 791 | 0,45% |
| My WebSearch | 199 | 0,14% | 201 | 0,11% |
| Google (cache) | 186 | 0,13% | 5.201 | 2,94% |
| Unknown Search Engines | 165 | 0,12% | 194 | 0,11% |
| Alta Vista | 127 | 0,09% | 127 | 0,07% |
| TOTAL | 139.902 | 100% | 177.087 | 100% |

Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos.

**VISITAS A PÁGINAS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA HISTÓRICO
MENSUAL AÑO 2007**

| MES | VISITANTES DISTINTOS | NÚMERO DE VISITAS | PÁGINAS | SOLICITUDES | TRAFICO (GB) |
|--------------|-------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Mayo | 137.748 | 220.022 | 1.859.369 | 7.577.484 | 79 |
| Junio | 151.677 | 273.822 | 2.431.061 | 11.100.772 | 100 |
| Julio | 134.706 | 259.706 | 2.324.932 | 11.225.963 | 95 |
| Agosto | 157.004 | 291.039 | 2.497.795 | 10.858.747 | 102 |
| Septiembre | 166.805 | 277.772 | 2.266.290 | 9.453.665 | 98 |
| Octubre | 184.618 | 317.040 | 2714.492 | 11.610.829 | 123 |
| Noviembre | 180.379 | 306.205 | 2.418.629 | 10.736.702 | 105 |
| Diciembre | 113.400 | 218.905 | 2.577.701 | 9.688.077 | 100 |
| TOTAL | 1.226.337 | 2.164.511 | 19.090.269 | 82.252.239 | 802 |

Fuente: División de Sistemas

Octubre es el mes con el mayor número de visitas, aproximadamente un **14.6 %** del total de los últimos ocho meses.

**DISTRIBUCIÓN DE LAS SALAS DE CÓMPUTO
AÑO 2007**

| SALAS | Nº EQUIPOS |
|-----------------------------|------------|
| Ambiental | 16 |
| Artes Visuales | 25 |
| Educación | 42 |
| Música | 14 |
| Mecánica | 18 |
| R201 | 20 |
| R202 - Instituto de Lenguas | 18 |
| R203 | 20 |
| R204 – CISCO | 20 |
| R205 | 16 |
| R206 | 15 |
| R207 | 16 |
| R209 | 14 |
| R211 | 30 |
| R212 | 36 |
| R213 | 22 |
| R214 | 18 |
| R301 - Capacitación CRIE | 20 |
| R302 - Sala G5 | 18 |
| TOTAL | 398 |

Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos.

El número de equipos distribuidos en las salas de cómputo manejadas por el centro de recursos Informáticos y Educativos, se incrementó en un 7.6% con respecto al año 2006 con 370 equipos.

USO DE RECURSOS INFORMÁTICOS -TICS- POR FACULTAD AÑO 2007

| FACULTAD | Nº USUARIOS REGISTRADOS ANUAL | UTILIZACIÓN DEL SERVICIO | PORCENTAJE | HORAS |
|---|-------------------------------|--------------------------|-------------|----------------|
| Administración del Medio Ambiente | 645 | 492 | 76.3 | 11953 |
| Administración Industrial | 128 | 26 | 20.3 | 259 |
| Licenciatura en Artes Plásticas | 12 | 1 | 8.3 | 5 |
| Ciencias del Deporte y la Recreación | 686 | 369 | 53.8 | 4426 |
| Licenciatura en Etnoeducación y Desarrollo Comunitario | 273 | 146 | 53.5 | 3472 |
| Licenciatura en Filosofía (Diurno) | 25 | 9 | 36.0 | 192 |
| Ingeniería de Sistemas y Computación | 709 | 439 | 61.9 | 7078 |
| Ingeniería de Sistemas y Computación (J.E) | 260 | 134 | 51.5 | 1274 |
| Ingeniería Eléctrica | 697 | 454 | 65.1 | 6835 |
| Ingeniería Electrónica (J.E) | 297 | 151 | 50.8 | 1278 |
| Ingeniería Física | 206 | 140 | 68.0 | 2411 |
| Ingeniería Industrial | 943 | 539 | 57.2 | 6053 |
| Ingeniería Industrial (J.E) | 452 | 167 | 36.9 | 940 |
| Ingeniería Mecánica | 675 | 507 | 75.1 | 9592 |
| Ingeniería Mecánica (J.E) | 59 | 24 | 40.7 | 117 |
| Licenciatura en Filosofía (Nocturno) | 70 | 37 | 52.9 | 506 |
| Licenciatura en Artes Visuales | 245 | 221 | 90.2 | 3395 |
| Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa | 436 | 383 | 87.8 | 7767 |
| Licenciatura en Español y Literatura | 388 | 267 | 68.8 | 5198 |
| Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa | 393 | 283 | 72.0 | 4702 |
| Licenciatura en Matemáticas y Física | 165 | 82 | 49.7 | 1465 |
| Licenciatura en Música | 264 | 214 | 81.1 | 4871 |
| Licenciatura en Pedagogía Infantil | 680 | 462 | 67.9 | 6030 |
| Medicina | 611 | 282 | 46.2 | 2986 |
| Química Industrial (Profesionalización) | 30 | 10 | 33.3 | 37 |
| Química Industrial | 285 | 200 | 70.2 | 3997 |
| Tecnología en Electricidad | 337 | 196 | 58.2 | 2268 |
| Tecnología Industrial | 547 | 400 | 73.1 | 7539 |
| Tecnología Mecánica | 416 | 315 | 75.7 | 6524 |
| Tecnología Química | 245 | 191 | 78.0 | 4053 |
| Técnico profesional en Mecatrónica | 70 | 34 | 48.6 | 141 |
| Maestría en sistemas automáticos de Producción | 10 | 1 | 10 | 11 |
| Maestría en administración del desarrollo Humano y organizacional | 19 | 2 | 10.5 | 9 |
| Maestría en administración económica y Financiera | 20 | 1 | 5.0 | 2 |
| Maestría en Enseñanza de la matemática | 20 | 1 | 5.0 | 3 |
| TOTAL | 11318 | 7180 | 63.4 | 117.389 |

Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos.

De 11.455 usuarios registrados, el 63.4 % hizo uso de los recursos informáticos Durante el año 2007 se asignaron **117.389** horas para consulta libre de los estudiantes y se programaron 124.432 horas de clases en salas.

TOTAL PERSONAS CAPACITADAS EN PROCESOS DE FORMACIÓN EN TIC'S (EXTENSIÓN)

| PROCESO DE FORMACIÓN | CERTIFICADOS |
|---|--------------|
| Multimedial moodle segunda cohorte | 12 |
| Excel intermedio avanzado | 11 |
| Excel intermedio avanzado | 10 |
| PHP Mysql integración macromedia | 6 |
| Acces | 7 |
| Blender | 10 |
| Crystal report | 4 |
| Diplomado televisión | 19 |
| Seminario taller procesos industriales | 35 |
| Diplomado Nuevas Tecnologías | 51 |
| Diplomado realización documental | 29 |
| Taller de sonido | 16 |
| Seminario de guión a la puesta en escena | 49 |
| TOTAL PERSONAS QUE RECIBIERON CAPACITACIÓN | 259 |

Fuente: División de Sistemas

EQUIPOS DE CÓMPUTO DISPONIBLES PARA DOCENTES (2004-2007)

| AÑO | Nº EQUIPOS | Nº DOCENTES | DOCENTE / COMPUTADOR |
|------|------------|-------------|----------------------|
| 2004 | 441 | 460 | 1,04 |
| 2005 | 461 | 426 | 0,92 |
| 2006 | 599 | 494 | 0.82 |
| 2007 | 647 | 496 | 0.77 |

Fuente: División de Sistemas

El número de docentes incluye los vinculados de planta y transitorios. La proporción de docentes por equipo es de 1 docente por computador. Además se tienen 546 catedráticos (sin incluir sobrecarga) para los cuales se destinan salas en las Facultades con computadores disponibles para ellos.

EQUIPOS DE CÓMPUTO DISPONIBLES PARA ESTUDIANTES (2004-2007)

| AÑO | Nº EQUIPOS | Nº ESTUDIANTES | ESTUDIANTES / EQUIPOS |
|------|------------|----------------|-----------------------|
| 2004 | 469 | 8.441 | 18,00 |
| 2005 | 627 | 9.047 | 14,43 |
| 2006 | 713 | 11.159 | 15,65 |
| 2007 | 900 | 11.229 | 12,47 |

Fuente: División de Sistemas

La proporción de estudiantes por equipo de cómputo es de 13 a 1 para el 2007.

RELACIÓN DEL SOFTWARE DESARROLLADO, EN DESARROLLO Y ADQUIRIDO AÑO 2007

| Categoría | Software | Herramienta de desarrollo | Tipo de Desarrollo | Estado |
|---|--|--|-----------------------|------------------------------------|
| Software de Humano | Planta y personal | Visual Basic - Oracle | Software Adquirido | Funcionamiento |
| | Compensación y laborales | Visual Basic - Oracle | Software Adquirido | Funcionamiento |
| | Novedades de nomina | Delphi-Paradox | Propio | Funcionamiento |
| Software PCT | Sistema de Información Financiero | Delphi – Oracle | Software Adquirido | Funcionamiento |
| | Almacén | Delphi – Oracle | Software Adquirido | Funcionamiento |
| | Compras | Delphi – Oracle | Software Adquirido | Funcionamiento |
| | Inventarios | Delphi – Oracle | Software Adquirido | Funcionamiento |
| Software de Bienestar Universitario | Bienestar Universitario | Delphi – Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Deportes | Delphi – Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Prestamos | Delphi – Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Salud | Delphi – Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Cultura | Delphi – Oracle | Propio | Funcionamiento |
| Software para Investigaciones y Extensión | Sistema relaciones Universidad-Medio | JDeveloper-Oracle | Propio | Prueba |
| | Investigaciones y Extensiones | Delphi-Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Modulo de Extensión | JDeveloper - Oracle | Propio | Funcionamiento |
| Software de Servicios | Solicitudes de mantenimiento general | PHP y Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Publicaciones e impresos | Delphi-Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Comunicaciones | Delphi-Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Parqueaderos | En Desarrollo y pruebas (JDeveloper, Delphi) | Propio | Terminado |
| | Control Vigilantes y Puntos de Marcación | JDeveloper - Oracle | Propio | En funcionamiento |
| Software de Registro y Control Académico | Sistema de Registro Académico orientado a Internet. | JDeveloper - Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Adiciones/Cancelaciones, Matricula Académica y consulta de la Información Por Internet | PHP – SQL Server | Propio | Funcionamiento |
| | Registro y Control Académico Cliente Servidor | Delphi – SQL Server | Propio | Funcionamiento |
| | Bachilleres UTP | Delphi – Oracle | Propio | Funciona para épocas de graduación |
| | Deserción | Delphi – SQL Server | Propio | Funcionamiento |
| | Notas Parciales | JDeveloper - Oracle | Propio | Prueba |
| | Evaluación de Docentes | JDeveloper – Oracle | Propio | Funcionamiento y pruebas |
| Software para Gestión de Documentos | Gestión de documentos | Delphi – SQL Server | Propio | Funcionamiento |
| | Gestión de Documentos | Oracle – Delphi – Crystal Reports | Propio | Funcionamiento-Segunda Iteración |
| | | Oracle – Java | Propio | |
| Otros Desarrollos | Ordenes de servicio, proyectos y presupuestos de operación comercial | Delphi-Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Viáticos | Delphi-SQL | Propio | Funcionamiento |
| | Proyecto PDI (Plan de Desarrollo Institucional UTP) | Delphi – Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Equipos y programas | Delphi-SQL Server | Propio | Funcionamiento |
| | Sistema de Información para el Jardín Botánico | JDeveloper - Oracle | Propio | Funcionamiento |
| | Evaluación del Desempeño | PHP - Oracle | Propio | Prueba |
| Cédula Genética | JDeveloper - Oracle | Propio | Programación y prueba | |

Fuente: División de Sistemas

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA QUE SOPORTAN LA INFORMACIÓN DE LA
DIVISIÓN DE SISTEMAS
AÑO 2007**

| EQUIPOS | SISTEMAS OPERATIVOS | BASES DE DATOS |
|----------------------|----------------------------|-----------------------|
| HP Compaq dx2000 MT | Windows 2003 Sp1 | SQLServer |
| IBM xSeries 240 | Windows 2000 Sp4 | Oracle |
| Compaq Proliant 8000 | Windows 2000 Sp4 | SQLServer |
| Sun Fire v240 | Solaris 5.9 | Mysql |
| Sun Fire v490 | Solaris 5.10 | Oracle |

Fuente: División de Sistemas