

# Capítulo X

## Recursos Informáticos

RED INSTITUCIONAL Y ACCESO A INTERNET AÑO 2008 .....	221
NÚMERO DE CUENTAS DE CORREO (2004-2008).....	221
GRAFICO COMPARATIVO - CUENTAS DE CORREO POR TIPO DE USUARIO (2004-2008).....	221
TRÁFICO DE CORREO.....	222
WEB INSTITUCIONAL.....	222
ENLACES DESDE ALGÚN BUSCADOR DE INTERNET PARA EL AÑO 2008.....	222
VISITAS A PÁGINAS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA HISTÓRICO MENSUAL 2008 .....	223
DISTRIBUCIÓN DE LAS SALAS DE CÓMPUTO AÑO 2008.....	223
USO DE RECURSOS INFORMÁTICOS -TICS- POR FACULTAD AÑO 2008 .....	224
EQUIPOS DE CÓMPUTO DISPONIBLES PARA DOCENTES (2004-2008) .....	225
EQUIPOS DE CÓMPUTO DISPONIBLES PARA ESTUDIANTES (2004-2008) .....	225
EQUIPOS DE CÓMPUTO DISPONIBLES PARA ADMINISTRATIVOS (2006-2008) .....	225
RELACIÓN DEL SOFTWARE DESARROLLADO, EN DESARROLLO Y ADQUIRIDO 2008 .....	226
RELACIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE POR DEPENDENCIAS AÑO 2008 .....	227
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA QUE SOPORTA LA INFORMACIÓN DE LA DIVISIÓN DE SISTEMAS 2008 .....	228

### RED INSTITUCIONAL Y ACCESO A INTERNET AÑO 2008

EDIFICIOS	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

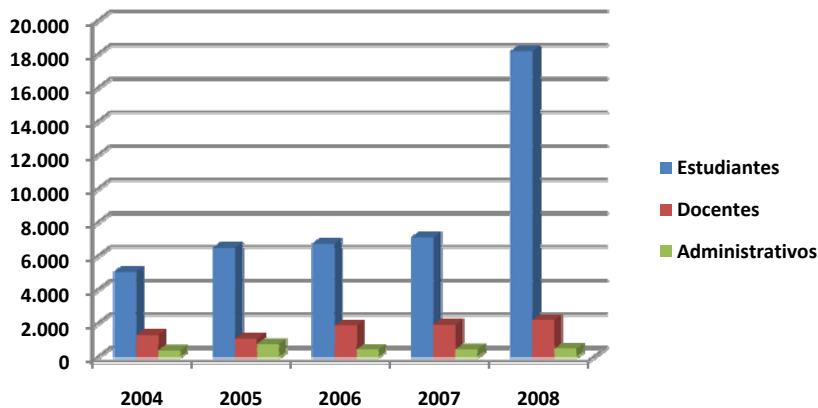
Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos

### NÚMERO DE CUENTAS DE CORREO (2004-2008)

TIPO DE USUARIO	Nº CUENTAS				
	2004	2005	2006	2007	2008
Estudiantes	5.059	6.500	6.732	7.114	18.175
Docentes	1.318	1.094	1.879	1.928	2.191
Administrativos	391	767	445	465	501
<b>TOTAL</b>	<b>6.768</b>	<b>8.361</b>	<b>9.056</b>	<b>9.507</b>	<b>20.867</b>

Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos

### GRAFICO COMPARATIVO CUENTAS DE CORREO POR TIPO DE USUARIO (2004-2008)



Para el año 2008, se ve que las cuentas de correo para los estudiantes, ha aumentado de forma exponencial, lo anterior debido a políticas empleadas por el CRIE para dicho periodo académico.

## TRÁFICO DE CORREO

- El promedio de correos enviados diarios es aproximadamente: **28.497**
- El promedio de correos recibidos diarios es aproximadamente: **6.814**
- Los servicios (soporte red de datos, correo y Web) se prestan a través de 13 servidores que utilizan los sistemas operativos: Solaris.

## WEB INSTITUCIONAL

La información de visitas organizadas en los distintos países se resume en el cuadro siguiente, donde se presentan las visitas a las páginas y solicitudes durante todo el año 2008:

PAÍS	VISITAS PAGINAS	SOLICITUDES
Argentina	13.088	47.324
Chile	5.680	20.541
Colombia	592.495	2.758.009
Comercial	23.816	105.240
España	6.226	25.013
México	43.530	176.789
Network	53.032	206.727
Perú	12.741	45.978
Otros	1.514.858	6.809.466
<b>TOTAL</b>	<b>2.265.466</b>	<b>10.195.087</b>

Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos

## ENLACES DESDE ALGÚN BUSCADOR DE INTERNET PARA EL AÑO 2008 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%
<b>TOTAL</b>	<b>139.902</b>	<b>100%</b>	<b>177.087</b>	<b>100%</b>

Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos

## VISITAS A PÁGINAS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA HISTÓRICO MENSUAL 2008

MES	VISITANTES DISTINTOS	NÚMERO DE VISITAS	PÁGINAS	SOLICITUDES	TRÁFICO (GB)
Enero	140.813	270.901	2.404.010	11.592.731	100,54
Febrero	176.254	301.019	2.305.497	9.781.880	97,04
Marzo	176.318	276.983	4.771.943	11.003.419	97,2
Abril	199.388	323.021	2.239.615	9.708.868	144,94
Mayo	170.868	286.345	1.954.143	8.649.117	121,54
Junio	195.643	372.491	2.473.901	12.281.510	133,09
Julio	166.320	329.024	2.139.475	11.409.157	112,27
Agosto	166.793	279.097	1.486.706	7.423.620	95,9
Septiembre	190.655	302.965	1.556.985	7.374.207	122,59
Octubre	226.704	405.698	2.400.799	12.168.141	150,15
Noviembre	214.774	375.356	2162056	10.457.723	115,78
Diciembre	137.917	300.451	1.325.858	10.490.668	152,91
<b>TOTAL</b>	<b>2.162.447</b>	<b>3.823.351</b>	<b>27.220.988</b>	<b>122.341.041,00</b>	<b>1.443,95</b>

Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos

Al igual que para el año 2007, Octubre es el mes con el mayor número de visitas, aproximadamente un **10,6%** del total del año 2008.

## DISTRIBUCIÓN DE LAS SALAS DE CÓMPUTO AÑO 2008

SALAS	Nº EQUIPOS
Ambiental F101A	14
Artes Visuales Mac H307	25
Artes Visuales PC H303	14
Música H218	14
Educación D107	40
Mecánica M20X	20
R201	22
R202 - Instituto de Lenguas	17
R203	15
R204	18
R205	22
R206 - Sala Multimedia	1
R207	20
R211	30
R212	36
R213	24
R214	20
R301 - Capacitación CRIE	24
R302 - Mac G5	20
<b>TOTAL</b>	<b>396</b>

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 mantuvo igual que para el año 2007.

**USO DE RECURSOS INFORMÁTICOS -TICS- POR FACULTAD AÑO 2008**

PROGRAMA ACADÉMICO	Nº USUARIOS REGISTRADOS ANUAL	UTILIZACIÓN DEL SERVICIO	PORCENTAJE	HORAS
Administración del Medio Ambiente	673	513	76,2%	13.487
Administración Industrial	138	26	18,8%	131
Administrativo	15	2	13,3%	7
Licenciatura en Artes Plásticas	22	6	27,3%	84
Ciencias del Deporte y la Recreación	722	408	56,5%	5.676
Licenciatura en Etnoeducación y Desarrollo Comunitario	287	168	58,5%	3.242
Licenciatura en Filosofía (Diurno)	15	4	26,7%	214
Ingeniería de Sistemas y Computación	720	434	60,3%	8.199
Ingeniería de Sistemas y Computación (Nocturno)	276	134	48,6%	1.411
Ingeniería Eléctrica	780	495	63,5%	7.297
Ingeniería Electrónica (Nocturno)	333	188	56,5%	2.044
Ingeniería Física	209	151	72,2%	2.699
Ingeniería Industrial	1.005	604	60,1%	6.803
Ingeniería Industrial (Nocturno)	574	254	44,3%	1.652
Ingeniería Mecánica	697	499	71,6%	8.508
Ingeniería Mecánica (Nocturno)	56	37	66,1%	217
Licenciatura en Filosofía (Nocturno)	86	49	57,0%	977
Licenciatura en Artes Visuales	261	197	75,5%	2.412
Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa	536	448	83,6%	8.796
Licenciatura en Español y Comunicación Audiovisual	19	1	5,3%	2
Licenciatura en Español y Literatura	426	298	70,0%	5.388
Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa	475	355	74,7%	6.288
Licenciatura en Matemáticas y Física	168	95	56,5%	1.481
Licenciatura en Música	301	234	77,7%	4.072
Licenciatura en Pedagogía Infantil	685	468	68,3%	5.441
Maestría en Educación	40	4	10,0%	49
Maestría en Literatura	12	1	8,3%	2
Maestría en Administración del Desarrollo Humano y Organizacional	46	2	4,3%	3
Maestría en Administración Económica y Financiera	99	3	3,0%	11
Maestría en Enseñanza de la Matemática	5	3	60,0%	4
Maestría en Lingüística	4	1	25,0%	1
Medicina	649	289	44,5%	3.389
Química Industrial	338	225	66,6%	2.827
Técnico Profesional en Mecatrónica	182	88	48,4%	538
Tecnología Eléctrica	364	231	63,5%	3.039
Tecnología Industrial	579	430	74,3%	7.942
Tecnología Mecánica	424	332	78,3%	6.805
Tecnología Química	248	187	75,4%	3.445
<b>TOTAL</b>	<b>12.469</b>	<b>7.864</b>	<b>63,1%</b>	<b>124.583</b>

Fuente: Centro de Recursos Informáticos y Educativos

De **12.469** usuarios registrados, el **63,1%** hizo uso de los recursos informáticos.

Durante el año 2008 se asignaron **124.583** horas para consulta libre de los estudiantes.

### EQUIPOS DE CÓMPUTO DISPONIBLES PARA DOCENTES (2004-2008)

AÑO	N° EQUIPOS	N° DOCENTES	INDICADOR
2004	441	501	1,14
2005	461	488	1,06
2006	599	491	0,82
2007	647	495	0,77
2008	728	496	0,68

Fuente: División de Sistemas

El número de docentes hace referencia al promedio anual de los vinculados tanto de planta como transitorios. La proporción de docentes por equipo es de **1 a 1**. Además se tienen **500** catedráticos (sin incluir sobrecarga) para los cuales se destinan salas en las facultades con computadores disponibles para ellos.

### EQUIPOS DE CÓMPUTO DISPONIBLES PARA ESTUDIANTES (2004-2008)

AÑO	N° EQUIPOS	N° ESTUDIANTES	INDICADOR
2004	469	8.181	17,44
2005	627	9.120	14,55
2006	713	10.170	14,26
2007	900	11.048	12,28
2008	963	12.013	12,47

Fuente: División de Sistemas

El número de estudiantes hace referencia al promedio anual de los matriculados en programas de pregrado para cada vigencia. La proporción de estudiantes por equipo de cómputo es de **12 a 1** para el año 2008.

### EQUIPOS DE CÓMPUTO DISPONIBLES PARA ADMINISTRATIVOS (2006-2008)

AÑO	N° EQUIPOS	N° ADMINISTRATIVOS	INDICADOR
2006	370	322	0,87
2007	403	342	0,85
2008	420	464	1,10

Fuente: División de Sistemas

El número de administrativos incluye los vinculados de planta, transitorios y administradora de nómina. La proporción de administrativos por equipo es de **1 a 1**.

RELACION DEL SOFTWARE DESARROLLADO, EN DESARROLLO Y ADQUIRIDO 2008

CATEGORÍA	SOFTWARE	HERRAMIENTA DE DESARROLLO	TIPO DE DESARROLLO	ESTADO
Software 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
	Consultas	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	Funcionamiento
	Investigaciones y Extensiones	Delphi-Oracle	Propio	Funcionamiento
	Módulo de Extensión	JDeveloper - Oracle	Propio	Funcionamiento
	Módulo de Talleres para la preparación a la práctica empresarial	Java-Oracle	Propio	Funcionando
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	En Funcionamiento
	Control Vigilantes y Puntos de Marcación	JDeveloper - Oracle	Propio	Funcionamiento
	Gestión de Vigilantes, Aseadoras y asignación de turnos	PHP-Oracle	Propio	Activo pero no 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 - SQLServer	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
	Planes de Estudio Gráfico Orientado a Internet	Java-Oracle	Propio	En pruebas
	Pagos Electrónicos	PHP-Oracle	Propio	Funcionamiento
	Notas Docentes	JDeveloper - Oracle	Propio	Funcionamiento
	Evaluación de Docentes	JDeveloper – Oracle	Propio	Funcionamiento
	Módulo de Registro de Notas de Suficiencia académica	Delphi-SQLServer	Propio	Fuera de Servicio
	Módulo de Creación de Grupos Temporales	Delphi-Oracle	Propio	En Funcionamiento
	Módulo de Taller de Símbolos	Java-Oracle	Propio	En Funcionamiento
Módulo de Paz y Salvo de Biblioteca	Java-Oracle	Propio	En Funcionamiento	
Software para Gestión de Documentos	Gestión de documentos	Delphi – SQL Server	Propio	Funcionamiento
	Gestión de Documentos	Oracle – Delphi – Crystal Reports	Propio	Funcionamiento
	Series documentales	Java-Oracle	Propio	Funcionamiento
Software para Sistema de Gestión de la Calidad	Sistema de Gestión de la calidad	Java-Oracle	Propio	Funcionamiento
Otros Desarrollos	Ordenes de servicio, proyectos y presupuestos de operación comercial	Delphi-Oracle	Propio	Funcionamiento
	Viáticos	Delphi-SQL	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	Funcionamiento
	Evaluación de Cursos Administrativos	PHP - Oracle	Propio	Funcionamiento
	Cédula Genética	JDeveloper - Oracle	Propio	Para Entrega
	Sistema de Información para la autoevaluación	Java-Oracle	Propio	Funcionamiento
	Cambios a la Contratación	Delphi-SQLServer	Propio	Funcionamiento
	Solicitud de Monitorias Académicas	Delphi-SQLServer	Propio	Funcionamiento
	Sistema de Turnos	Java-Oracle	Propio	Funcionamiento
	Sistema de Votaciones	PHP-Oracle	Propio	Funcionamiento
	Necesidades	Java-Oracle	Propio	En prueba
	Módulo de Deudas	Java – Oracle	Propio	Funcionamiento
	Modulo de seguridad	-----	Propio	Funcionamiento
	Sistema Aranda	-----	Adquirido	Próximo a entrar en funcionamiento.
Presupuesto de Proyectos	Delphi-Oracle	Propio	En Prueba	

Fuente: División de Sistemas



**RELACIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE POR DEPENDENCIAS AÑO 2008**

DEPENDENCIA	DESCRIPCION	CANTIDAD
Jornadas Especiales	Multisim Education 10 User	1
	Multisim Education mcu mod 10	1
	SOFTWARE: MULTISIM EDUCATION 10 USER LIC, INCLUDES 1 Yr. Std. SERVICE	1
Administración del Medio Ambiente	Stella V.9, licencia faculty, para 001 usuarios	1
Oficina de Planeación	Software Project 2007, SGNL OLP NL academic	5
	Autocad para el manejo de Autocad arquitectural	3
Departamento de Dibujo	Autodesk Inventor 2009 Pro Academic	15
Facultad de Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Física y Ciencias de la Computación	Visual Studio Pro 2008 OLP, NL Académico 2005 Profesional	5
	PROTEUS VSM FOR AVR LICENCIA PARA 10 USUARIOS	1
	PROTEUS VSM FOR PIC 16 LICENCIA PARA 10 USUARIOS	1
	PROTEUS CARACTERISTICAS AVANZADAS DE SIMULACION	1
	PROTEUS PCB, DESIGN LEVEL 2	1
	TARJETA USB-6009 14-BIT, 48 kS/s MULTIFUNCTION I/O AND NI-DAQmx, SOFTWARE	3
División de Sistemas	Adobe C53 Design Premium 3 win Lic. Actualización	3
	Norton System Works Premier 2008 (para windows)	1
	Roxio Easy Media Creator Suite	2
	Software Abby Reader Pro S	1
	Oracle Business Intelligence Publisher con soporte y actualizaciones por un año.	2
	Oracle Business Intelligence Standard Edition One con soporte y actualizaciones por un año	20
	Oracle Database Standard Edition con soporte y actualizaciones por un año	20
	Migración de Oracle Standard Edition 1100 UPUS a Oracle Database Standard Edition Perpetual dos procesadores	1
	Aranda Service Desk Consalo Web	7
	Aranda Asset Management	1.500
	Aranda 360 Enterprise	1.000
	ITL Gap Analysis	1
	Capacitación, Instalación y soporte anual	1
	Soporte y actualización software de Soporte Lógico	1
	Soporte y actualización software de PCT	1
	Soporte y actualización software de Oracle	1
	Soporte y actualización software de Tarantella	1
Soporte y actualización software de MatLab	1	
CRIE	Licencia Filemaker Pro 9,5	1
	Licencia Captivate 3,0 Adobe	1
Biblioteca	Clone DVD 2.9.1.2	1
	Adobe Premier Pro SC3- (actualización licencia Macromedia Studio)	1
Ingeniería Mecánica	TARJETA USB-6008 12-BIT, 10kS/s MULTIFUNCTION I/O AND NI-DAQmx, SOFTWARE	3
Ingeniería Física	SOFTWARE: MULTISIM EDUCATION 10 USER LIC, INCLUDES 1 Yr. Std. SERVICE	1
	SOFTWARE: MEASUREMENT STUDIO ENTERPRISE EDTN. W1 yr STANDARD SERVICE STAND. SERV PROVIDES FREE. AUTOMATIC UPGRADES FOR YOUR SOFTWARE & ACCESS TO NI App. ENGRS. VIA PHONE/EMAIL FOR TECHNICAL SUPPORT	1
Univirtual	Adobe Web Design CS3, Versión Educativa	3

Fuente: División de Sistemas

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA QUE SOPORTA LA INFORMACIÓN DE LA DIVISIÓN DE SISTEMAS 2008

EQUIPO	SISTEMA OPERATIVO	SERVICIO
Apple Mac Pro	Windows 2003 SP 2 de 64bits	SqlServer 2000 SP 4
Compaq Proliant 8000	Windows 2000 SP 4	Snies (Mysql 5,0), Aplicaciones, Active Directory
SunFire V240 (x2)	Solaris 5.10	Oracle SE 10gr2 en RAC
SunFire V490	Solaris 5.10	Oracle Application Server
HP Compaq dx 2000 MT	Windows 2003 SP 2	Oracle SE 10gr2
Sun Ultra 10	Solaris 5.8	Tarantella, Apache
Compaq Proliant DL380 G5	Windows 2003 SP 2 de 64bits	Oracle Publisher
IBM xSeries 240	Windows 2000 SP 4	Servidor de aplicaciones

Fuente: División de Sistemas