



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

**VI Seminario de Informática en la UC**

**Bienvenidos**

120 años  
EN EL CORAZÓN DE CHILE

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

Dirección de Informática

# VI SEMINARIO DE INFORMÁTICA EN LA UC

Roberto Price R.  
Junio 2008

120 años  
EN EL CORAZÓN DE CHILE

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

# Principales actividades

## Red UC



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

120 años  
EN EL CORAZÓN DE CHILE

# Principales actividades

## Red UC

- Infraestructura fundamental para servicios TIC
- Importantes inversiones y avances
- Varios aspectos
  - Backbone
  - Canal Internet
  - Seguridad en la red
  - Red inalámbrica



# Principales actividades

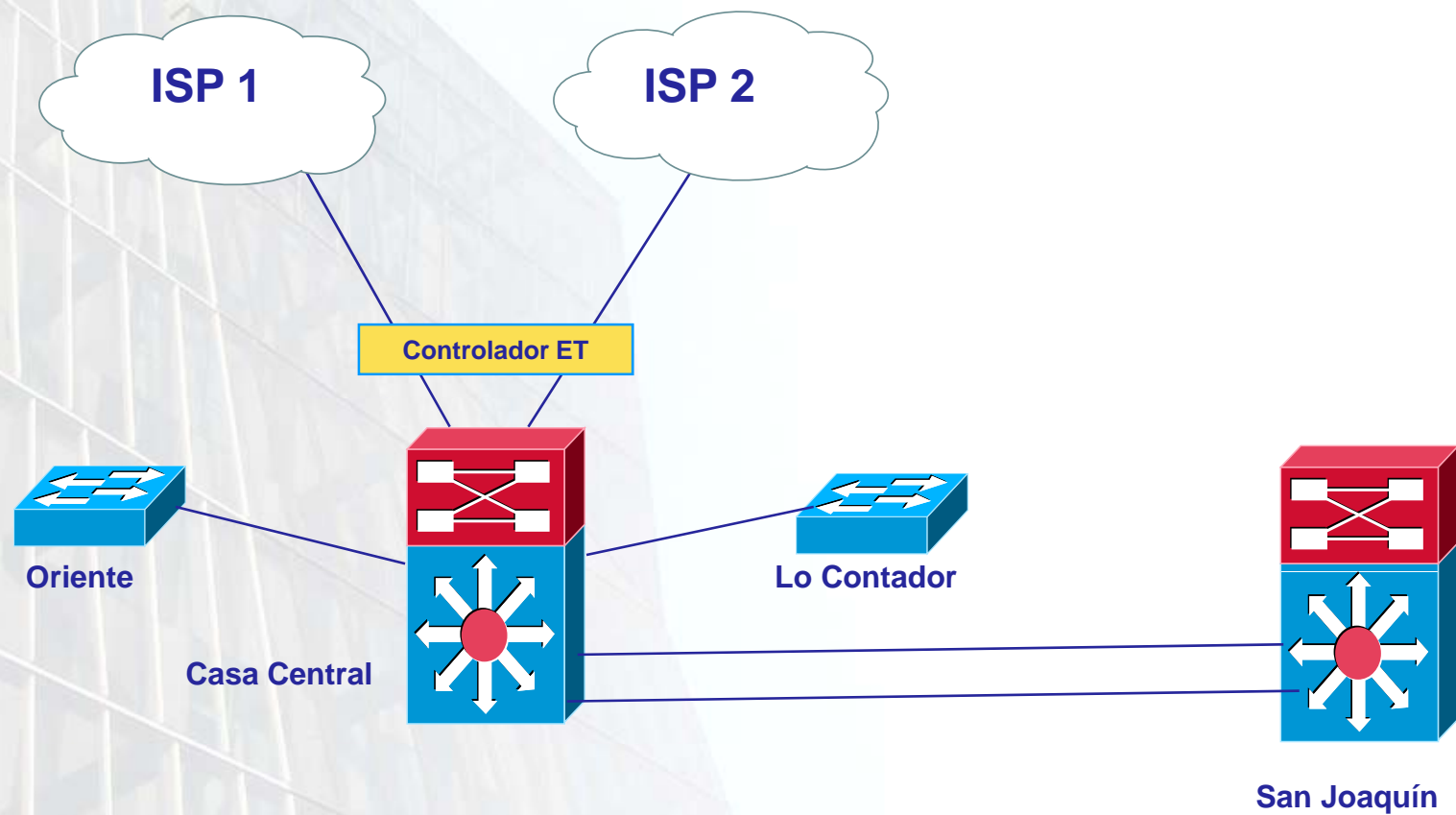
## Red UC: Backbone

- Qué se ha hecho
  - Levantamiento y catastro completo (2006)
  - Rediseño de la topología
  - Redefinición y reasignación de subdominios
  - Traslado de enlaces Internet a CSJ
  - Alta disponibilidad de equipos “core” y otros
  - Actualización de equipamiento de red (switches/routers)



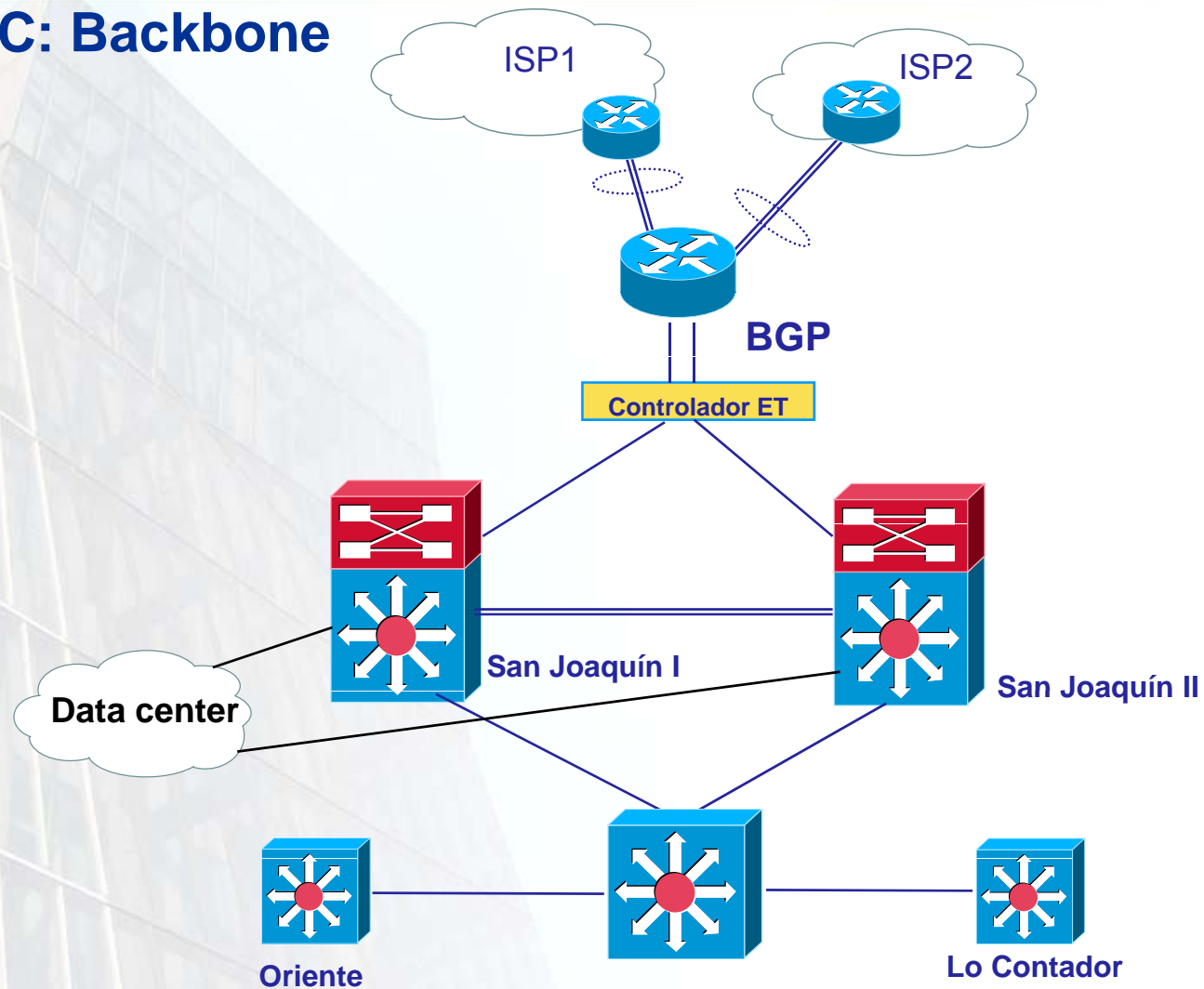
# Principales actividades

## Red UC: Backbone



# Principales actividades

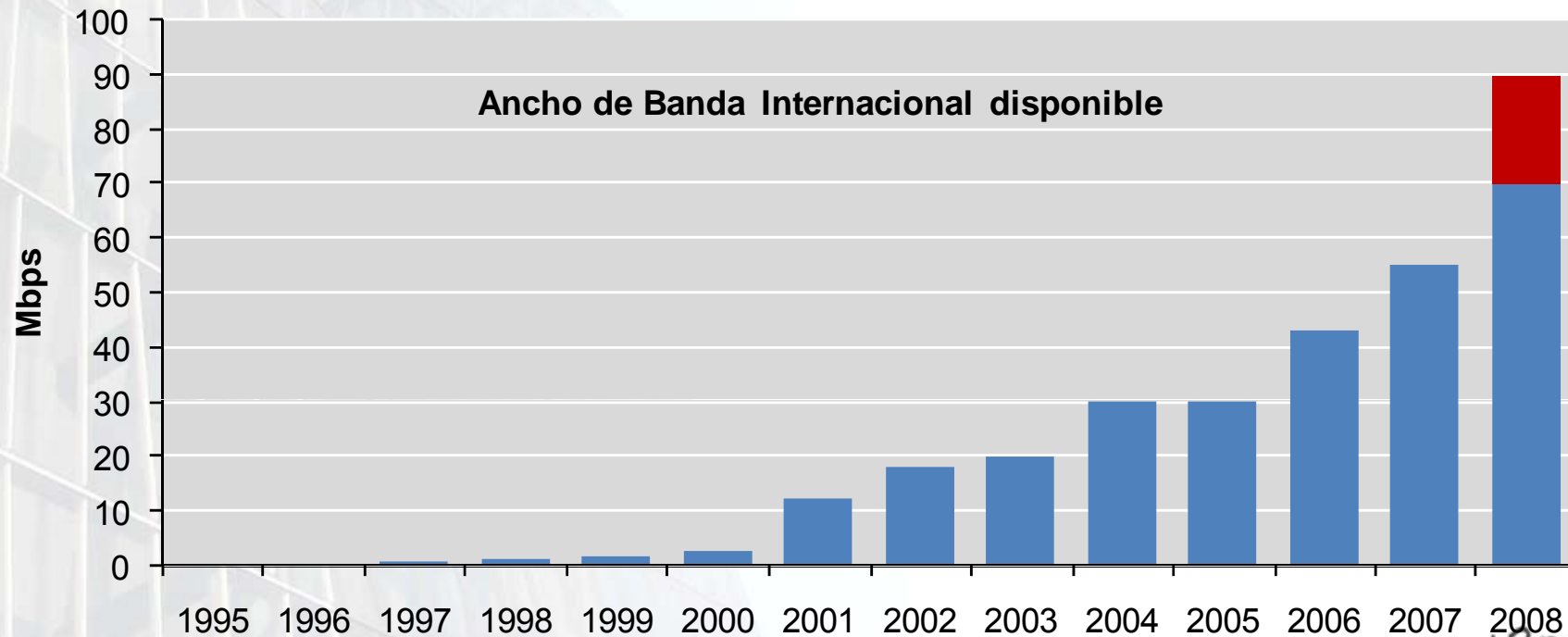
## Red UC: Backbone



# Principales actividades

## Red UC: Canal Internet

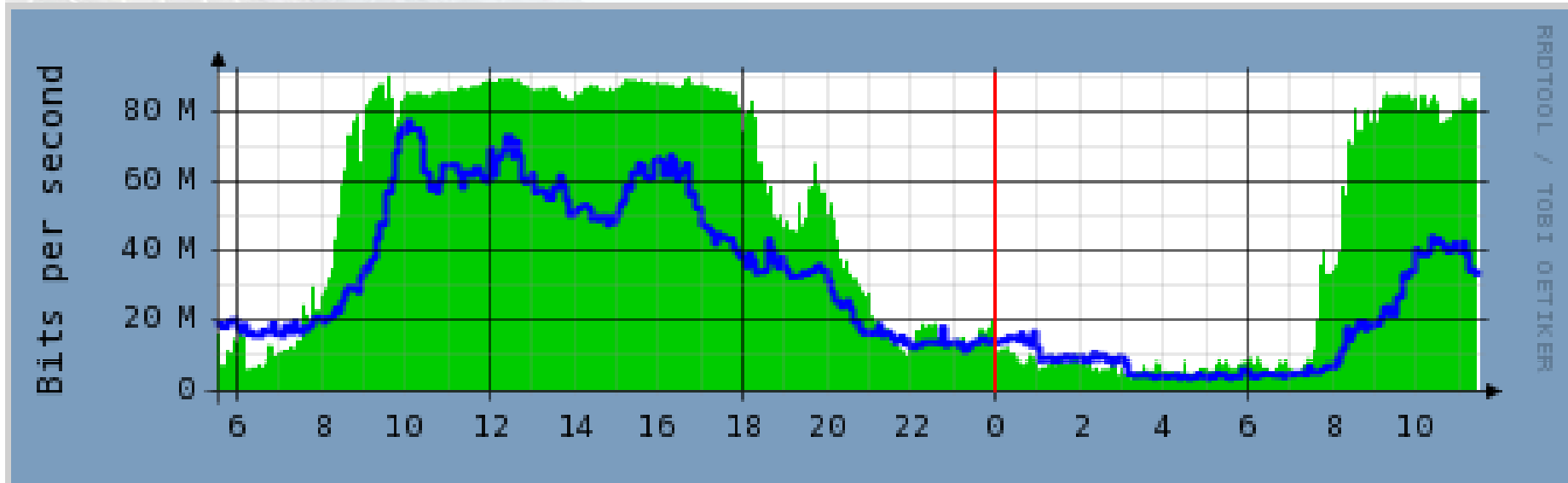
- Aumento sostenido – se usa todo (internacional)
- En proceso: control de AB; políticas; segmentación
- Se puede “comprar” AB exclusivo por UAs



# Principales actividades

## Red UC: Canal Internet

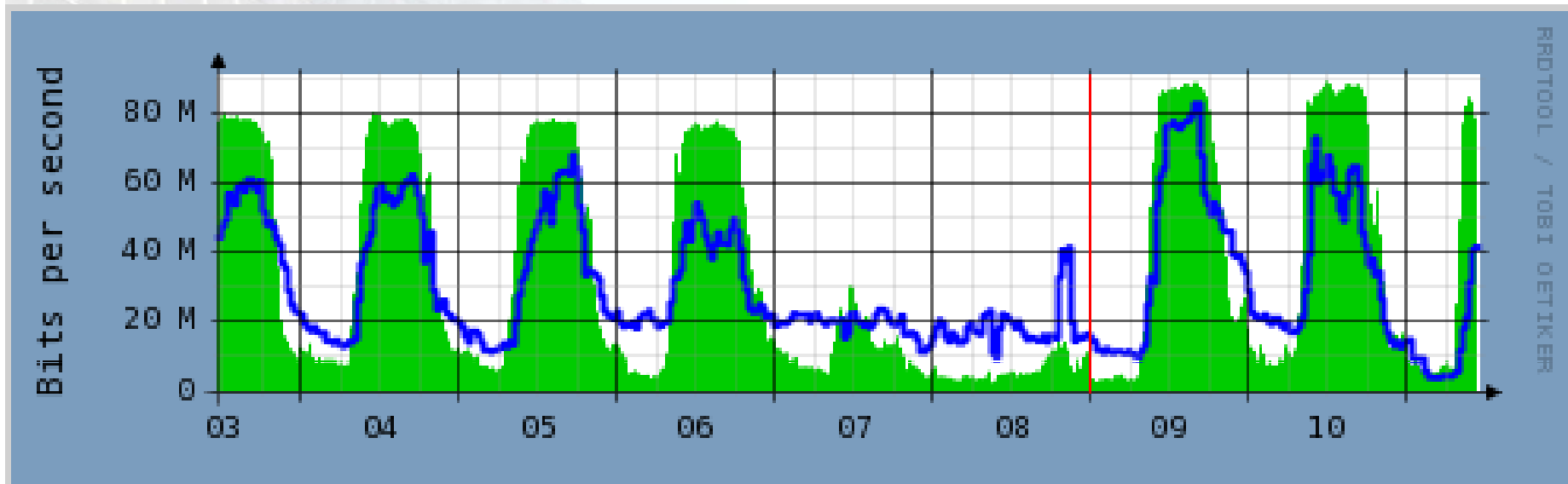
- Aumento sostenido – se usa todo (internacional)
- En proceso: control de AB; políticas; segmentación
- Se puede “comprar” AB exclusivo por UAs



# Principales actividades

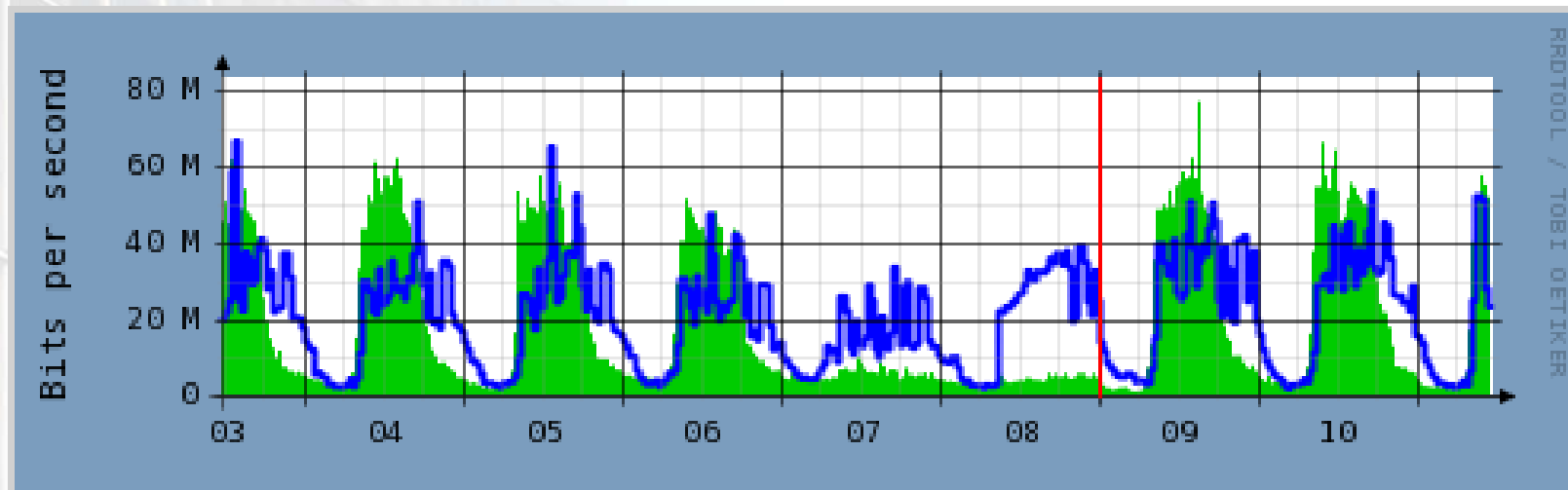
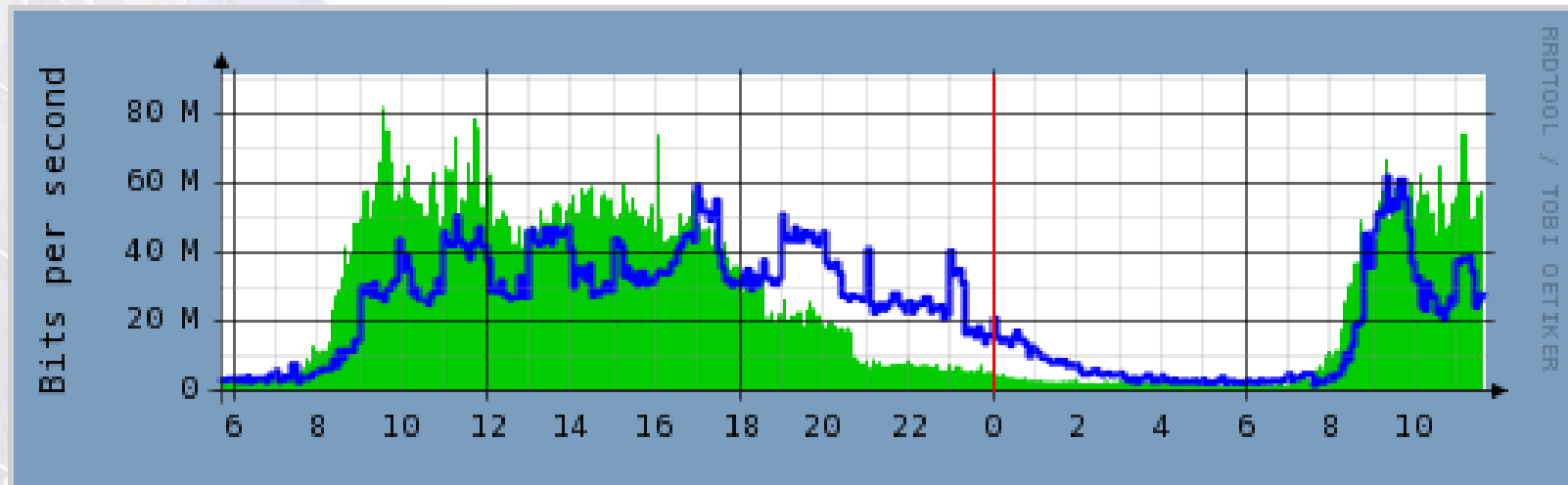
## Red UC: Canal Internet

- Aumento sostenido – se usa todo (internacional)
- En proceso: control de AB; políticas; segmentación
- Se puede “comprar” AB exclusivo por UAs



# Principales actividades

## Red UC: Canal Internet – nacional (100 Mbps)



# Principales actividades

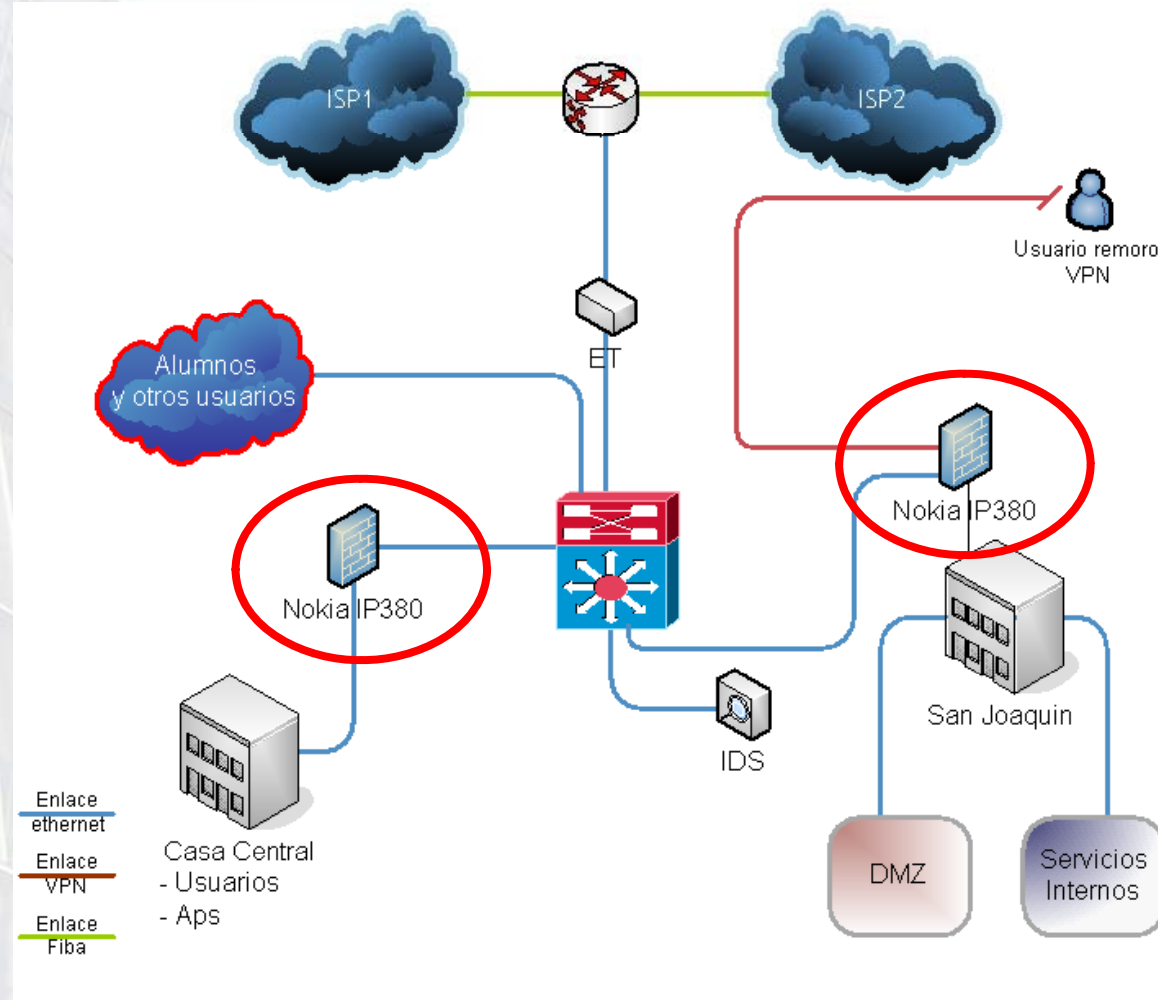
## Red UC: Seguridad en la red

- Conectividad ↔ riesgo : **INEVITABLE**
- Qué se ha hecho
  - Se ha pasado de 2 a 6 equipos cortafuego (firewalls)
  - Se ha quintuplicado la capacidad de procesamiento e inspección de redes
  - Definición de reglas de acceso y control de incidentes
  - IDS – Capacidad de inspección de
    - ❖ *Protocolos*
    - ❖ *Puertos (inspección y administración)*
    - ❖ *Firmas*
  - Alta disponibilidad



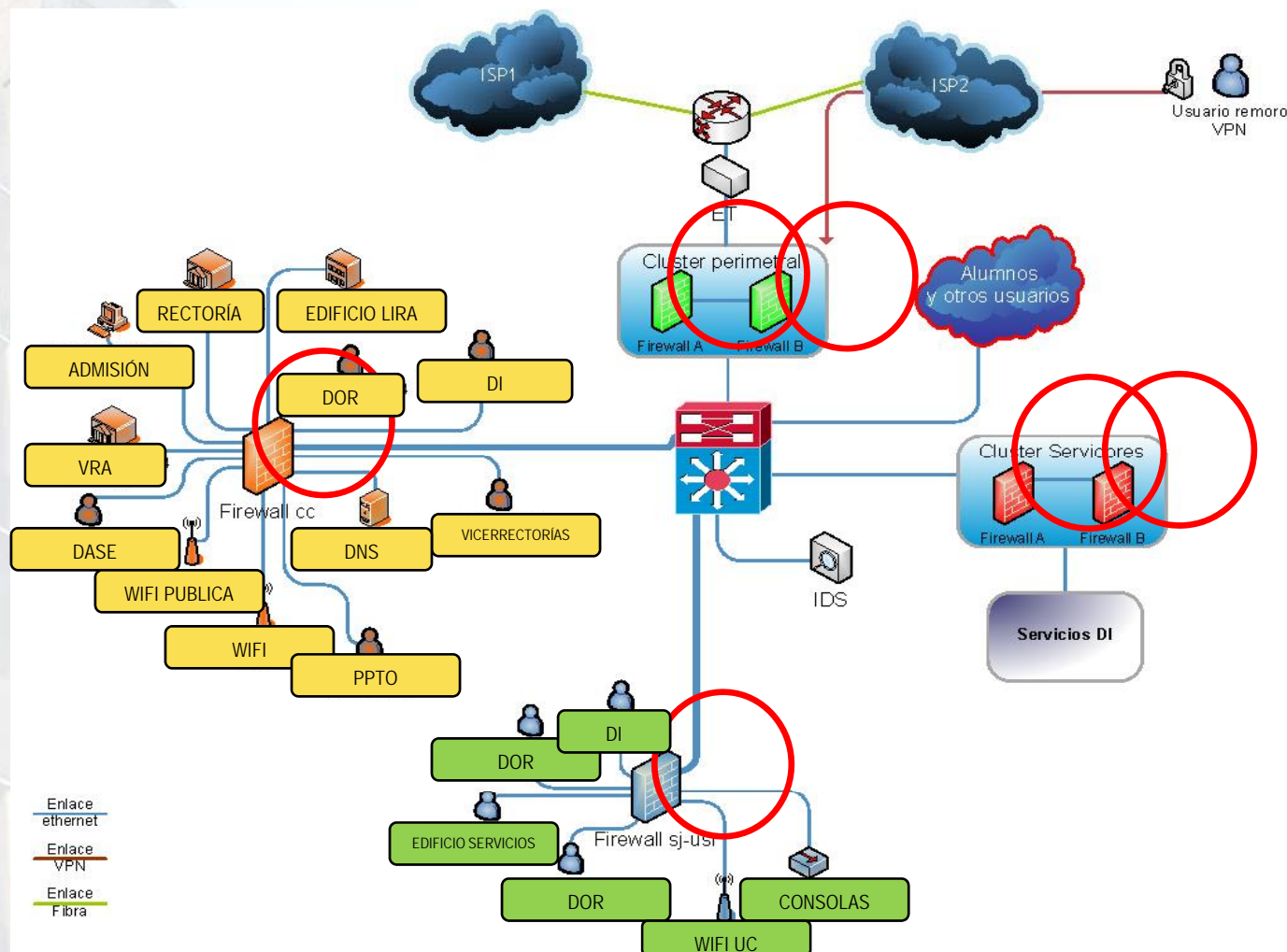
# Principales actividades

## Red UC: Seguridad en la red



# Principales actividades

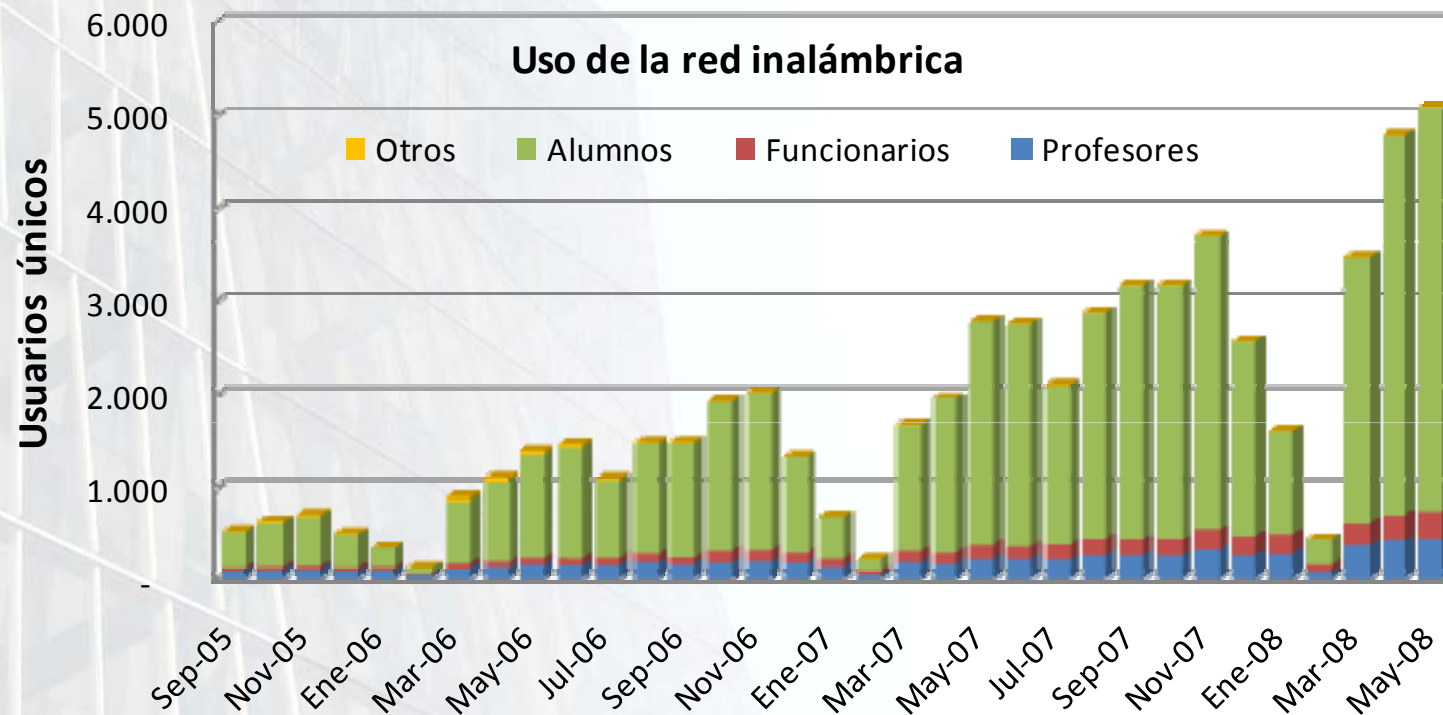
## Red UC: Seguridad en la red



# Principales actividades

## Red UC: Red Inalámbrica

- 190+ APs desplegados
- Integra proyectos de Facultades
  - Ingeniería, Agronomía, Física, Letras, Matemáticas, Arquitectura, otras
- Administración centralizada



# Principales actividades

## Red UC: Red Inalámbrica

**CISCO** Wireless Control System

Username: Redes\_SIT | Logout | Refresh | Print View

Monitor ▾ Reports ▾ Configure ▾ Administration ▾ Help ▾

**Maps > San Joaquín**

☐ Show Grid

Select a command... **GO**

- Select a command...
- New Building...
- New Outdoor Area...
- 
- Edit Campus...
- Delete Campus...

**Campus San Joaquín**

Map showing buildings and areas with labels: 630, 670, 800, 712, 400, 410, 10, 104, 106, 108, 150, 114, 118, 120, 124, 122, 134, 36, 135, 207, 128.

Alarm Summary

Rogue AP	0	276	
Coverage Hole		8	
Security	0	0	0
Controllers	0	0	0
Access Points	19	0	5
Mesh Links	0	0	0
Location	0	0	0

Internet 100%

# Principales actividades

## Red UC: Red Inalámbrica

**CISCO** Wireless Control System

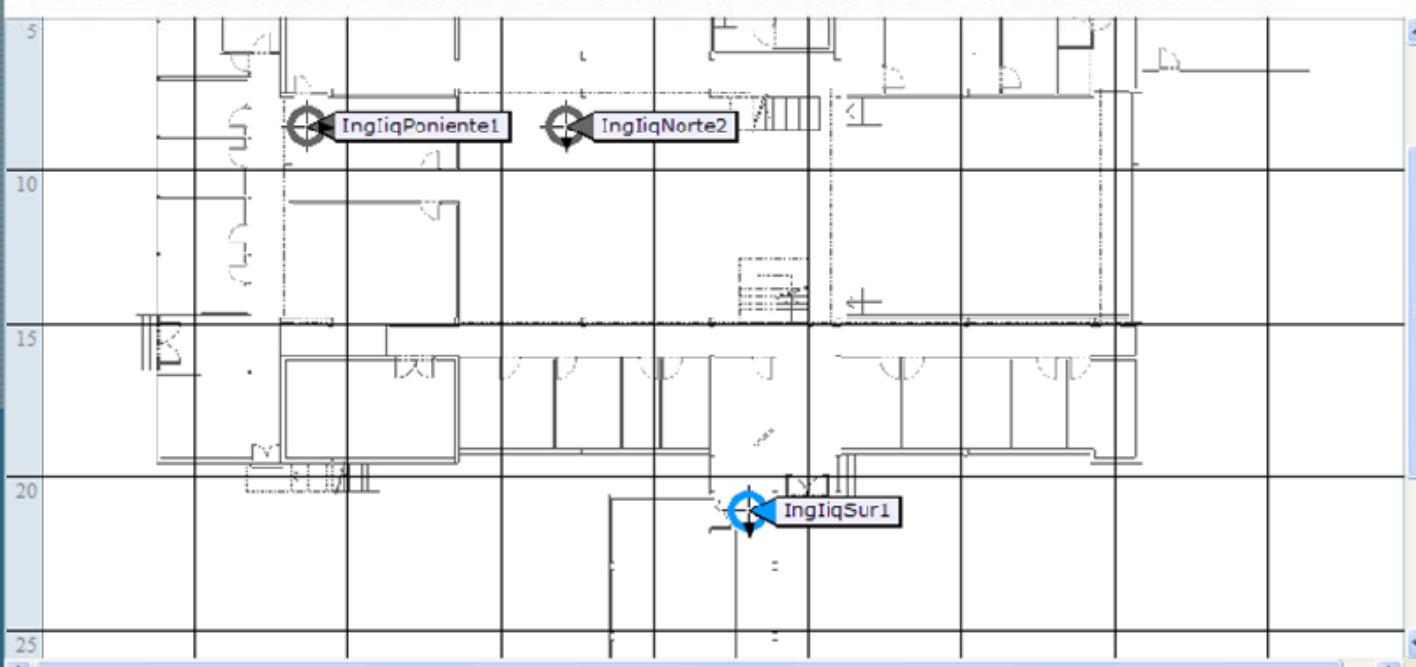
Username: Redes\_SIT | Logout | Refresh | Print View

Monitor | Reports | Configure | Administration | Help

### Position access points on Floor Area 'Primer Piso'

Horiz Vert AP Height Zoom  
IngIiqSur1 23.0 21.0 3 100 % **Save** **Cancel**

Select each AP by clicking on it. Update its position, antenna information, height and when done with all APs click on Save.



**Antenna**  
AIR-ANT1100

**Antenna/AP Image**

**Antenna Orientation**  
0 360 degrees

**Alarm Summary**

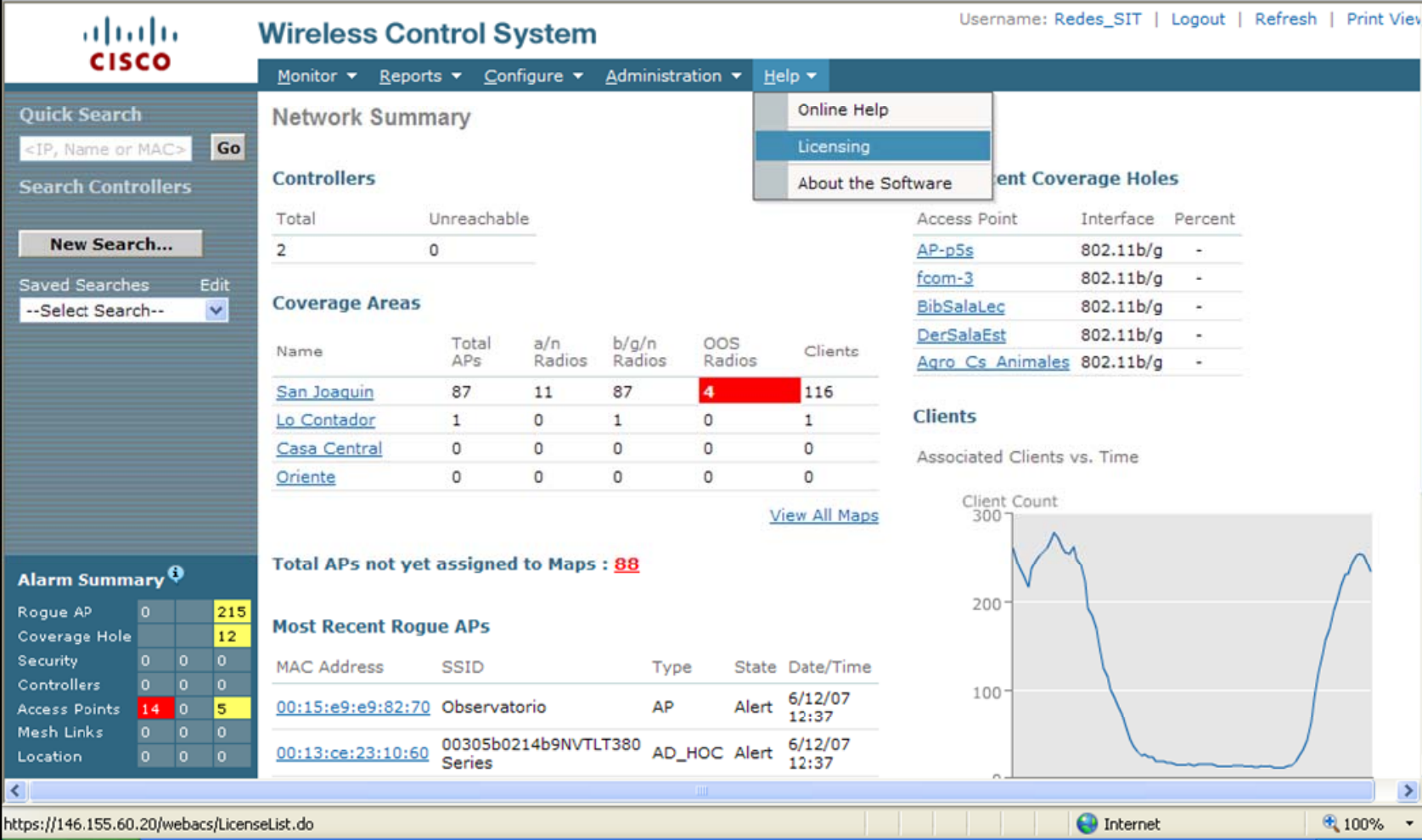
Rogue AP	0	276	
Coverage Hole		12	
Security	0	0	0
Controllers	0	0	0
Access Points	21	0	2
Mesh Links	0	0	0
Location	0	0	0

X: 341 Y:241

Internet 100%

# Principales actividades

## Red UC: Red Inalámbrica



**CISCO** Wireless Control System

Username: Redes\_SIT | Logout | Refresh | Print View

Monitor ▾ Reports ▾ Configure ▾ Administration ▾ Help ▾

**Quick Search**  
<IP, Name or MAC> **Go**

**Search Controllers**  
**New Search...**

Saved Searches Edit  
--Select Search-- ▾

**Alarm Summary**

Rogue AP	0	215
Coverage Hole	0	12
Security	0	0
Controllers	0	0
Access Points	14	5
Mesh Links	0	0
Location	0	0

**Network Summary**

**Controllers**

Total	Unreachable
2	0

**Coverage Areas**

Name	Total APs	a/n Radios	b/g/n Radios	OOS Radios	Clients
<a href="#">San Joaquín</a>	87	11	87	4	116
<a href="#">Lo Contador</a>	1	0	1	0	1
<a href="#">Casa Central</a>	0	0	0	0	0
<a href="#">Oriente</a>	0	0	0	0	0

[View All Maps](#)

**Total APs not yet assigned to Maps : 88**

**Most Recent Rogue APs**

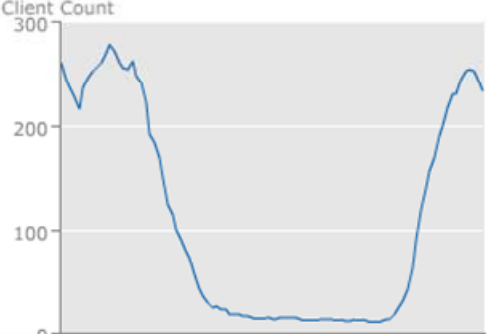
MAC Address	SSID	Type	State	Date/Time
<a href="#">00:15:e9:e9:82:70</a>	Observatorio	AP	Alert	6/12/07 12:37
<a href="#">00:13:ce:23:10:60</a>	00305b0214b9NVTLT380 Series	AD_HOC	Alert	6/12/07 12:37

**Client Coverage Holes**

Access Point	Interface	Percent
<a href="#">AP-p5s</a>	802.11b/g	-
<a href="#">fcom-3</a>	802.11b/g	-
<a href="#">BibSalaLec</a>	802.11b/g	-
<a href="#">DerSalaEst</a>	802.11b/g	-
<a href="#">Agro_Cs_Animales</a>	802.11b/g	-

**Clients**  
Associated Clients vs. Time

Client Count



Internet 100%

https://146.155.60.20/webacs/LicenseList.do



# Principales actividades mi Portal UC



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

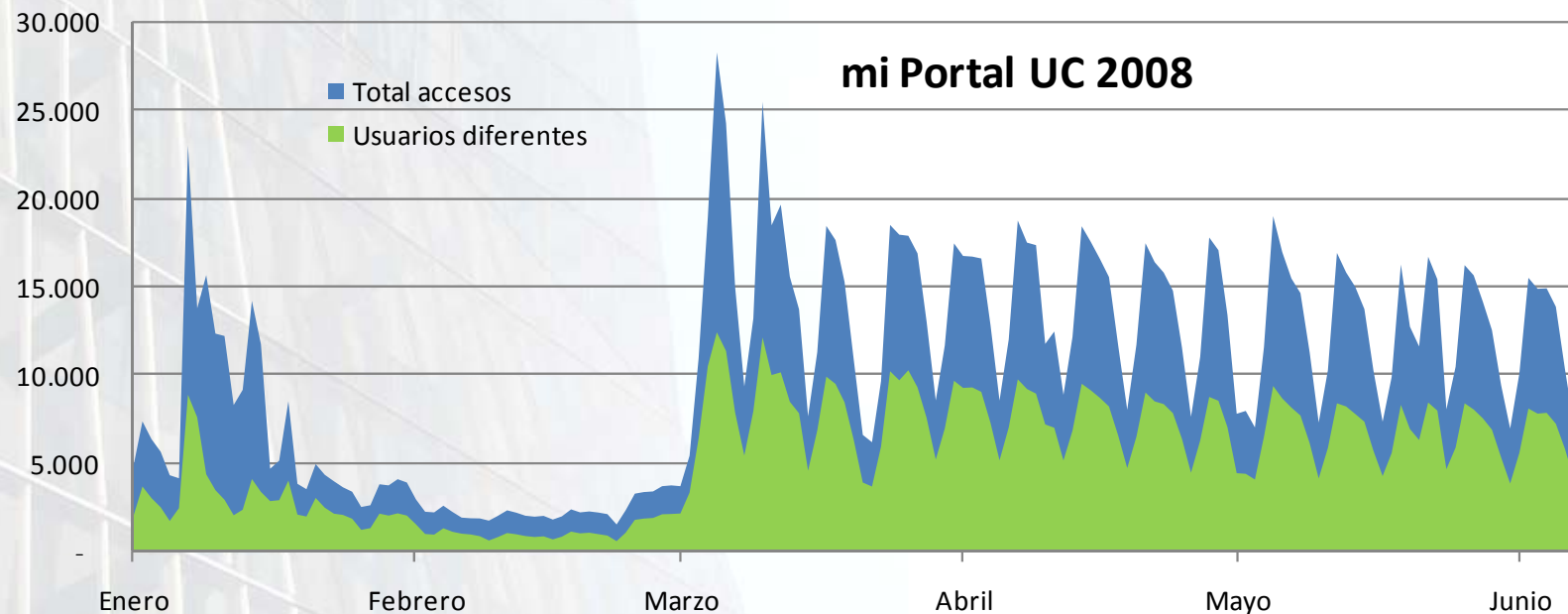
DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

120 años  
EN EL CORAZÓN DE CHILE

# Principales actividades

## mi Portal UC

- Servicios, información y comunicaciones: personalizado
- Comité Portal
  - Vicerrectorías, académicos, alumnos
- Intranet de la comunidad UC



# Principales actividades



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE**

Buscar contenidos en la UC

Google

AYUDA ? CONTACTO ANEXO 5555

**miPORTALUC** Usuario:  Clave:  **Entrar**

**Bienvenida**

¿Dudas con nuevo Mi Portal?: Contactarse con [portaluc@uc.cl](mailto:portaluc@uc.cl) / 3545555



La UC celebró sus 120 años con Misa, concierto y acto académico.

**La UC recibió apoyo del Mecesup para 18 proyectos de innovación y doctorados**  
Se obtuvo más del 13 por ciento del total de los fondos disponibles.

**Aumentan las posibilidades de recuperación para los enfermos de leucemia**  
Médicos salvaron la vida de joven boliviano gracias a una donante de EE.UU.

20 años  
EL CORAZÓN DE CHILE

2008 © Pontificia Universidad Católica de Chile, Dirección de Informática. [portaluc@uc.cl](mailto:portaluc@uc.cl) / 354-5555

Terminado

1.422s

# Principales actividades



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE**

Buscar contenidos en la UC

CERRAR SESIÓN 

MAPA DEL SITIO  CONTACTO  ANEXO 5555

**miPORTALUC** ROBERTO LUIS PRICE ROJAS [Preguntas Frecuentes](#) | [Personalizar](#)

**Inicio** | Mis Datos Personales | Mi Información Académica | Mi Información Financiera | Mis Enlaces de Interés

**Noticias Administrativas UC**

**Llamado a Concurso: Analista para Centro de Estudios Internacionales** Deberá desarrollar procesos de respaldo profesional que permitan al CEI proyectar los conocimientos generados. Plazo: 17/06

**Seminario "Trabajo y Equidad, desafíos para Chile".** Abordará los alcances de las propuestas del Consejo Asesor presidencial en materia de Trabajo y Equidad, y la viabilidad política de éstas. 12/05.

**Nueva**

**Obras de**

**Correo Electrónico**

[Tiene 1 mails no leídos en su casilla](#)

**Calendario Académico 2008**

ENERO 2008		<a href="#">enero</a> / <a href="#">febrero</a> / <a href="#">marzo</a> / <a href="#">abril</a> / <a href="#">mayo</a> / <a href="#">junio</a> / <a href="#">julio</a> / <a href="#">agosto</a> / <a href="#">septiembre</a> / <a href="#">octubre</a> / <a href="#">noviembre</a> / <a href="#">diciembre</a> /
17 diciembre al 11 Marzo		Ficha Académica Acumulada. Observaciones al período académico anterior, en las Facultades.
1 Ma		Año nuevo. Feriado legal.
2 Mi		Temporada Académica de Verano. Inicio de clases.
2 Mi		Suspensión de Estudios. Se inicia período para suspender estudios del primer semestre.
2 Mi	Facultad	Facultades entregan a profesores las listas de cursos de la Temporada Académica de Verano.
		Publicación de nóminas de los alumnos

**Busca Personas**

Nombre de la Persona:

Buscar



# Principales actividades

## Escritorio Virtual



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

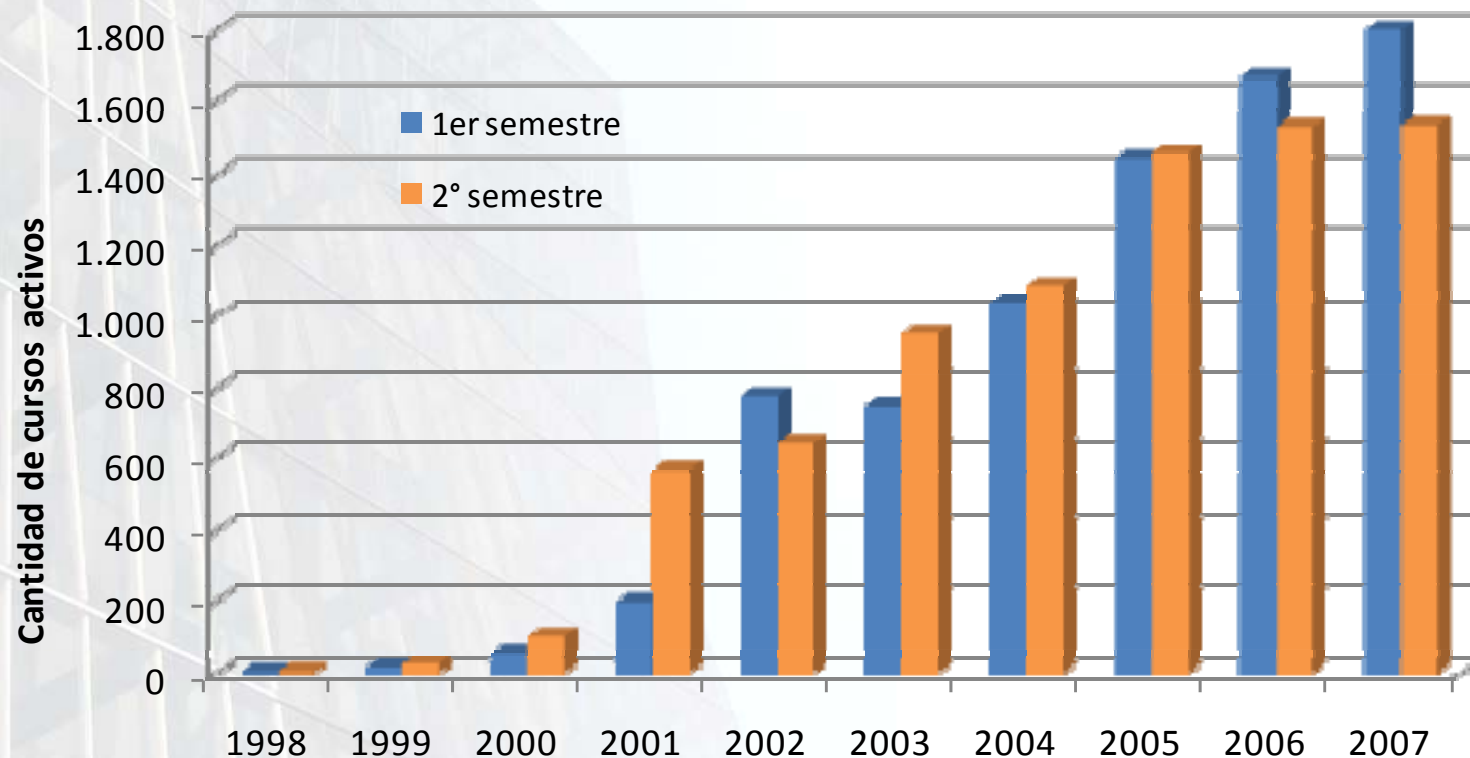
DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

120 años  
EN EL CORAZÓN DE CHILE

# Principales actividades

## Escritorio Virtual / Web de Cursos

- 1.800 cursos con material activo (1'2007);
- Mejoras en interfaz y funcionalidades
- Se prepara cambio mayor de versión (2009)



# Principales actividades

## Escritorio Virtual / Web de Cursos



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

### Sitio Web de Curso

Escuela de Construcción Civil

[Catálogo de Cursos](#)

[Inicio](#)

**CIENCIA DE LOS MATERIALES**  
CCL1210-2  
[Profesores](#)

**Información del curso**

- [Programa](#)
- [Calificaciones](#)
- [Asistencia](#)
- [Calendario](#)

**Material de curso**

- [Contenidos](#)
- [Actividades](#)
- [Guías de Estudio](#)
- [Material Complementario](#)

**Comunicación**

- [Noticias](#)
- [Correo](#)
- [Buzón de Tareas](#)

Últimas Actualizaciones:  
23 de abril de 2008

002520 Visitas

**Programa**

Unidad Académica	: Escuela de Construcción Civil
Nombre del Curso	: CIENCIA DE LOS MATERIALES
Sigla del Curso	: CCL1210-2
Créditos	: 10
Horario del Curso	:
Sala de Clases	:
Requisitos para el Curso	: sin
Biblioteca	: <a href="#">Bibliografías Mínimas</a>

**Profesor(es)**

Apellidos, Nombres	Correo Electrónico
Carvajal, Ana María	acarvajg@uc.cl

**Horario de Atención** :

**1. Generalidades**

CURSO: CIENCIA DE MATERIALES  
SIGLA: CCL 1210  
CREDITOS: 10  
REQUISITOS: Admisión

# Principales actividades



## Escritorio Virtual / Web de Cursos

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Escritorio Virtual

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

Ayuda ? | Terminar sesión ☒

Usuario: rprice@uc.cl

Activar Secciones

Publicar

Guardar Documentos

Enviar Correo

Previsualizar

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

INFORMATICA-1

Profesores

Información del curso

Programa

Material de curso

Contenidos

Actividades

Comunicación

Noticias

Correo

Últimas Actualizaciones:

09 de junio de 2008

000245 Visitas

Programa

Unidad Académica : DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

Nombre del Curso : DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

Sigla del Curso : INFORMATICA-1

Créditos :

Horario del Curso :

Sala de Clases :

Requisitos para el Curso :

Biblioteca : [Catálogo en línea de Biblioteca](#)  
[Bibliografías Mínimas](#)

Profesor(es)

Apellidos, Nombres

Price Rojas, Roberto

Perines Ochoa, Margarita

Vargas, Erich

Contreras, Paulina

Correo Electrónico

rprice@puc.cl

mperines@puc.cl

eevargas@puc.cl

pca@uc.cl

Inicio

20 años  
CORAZÓN DE CHILE



# Principales actividades

## UC Virtual



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

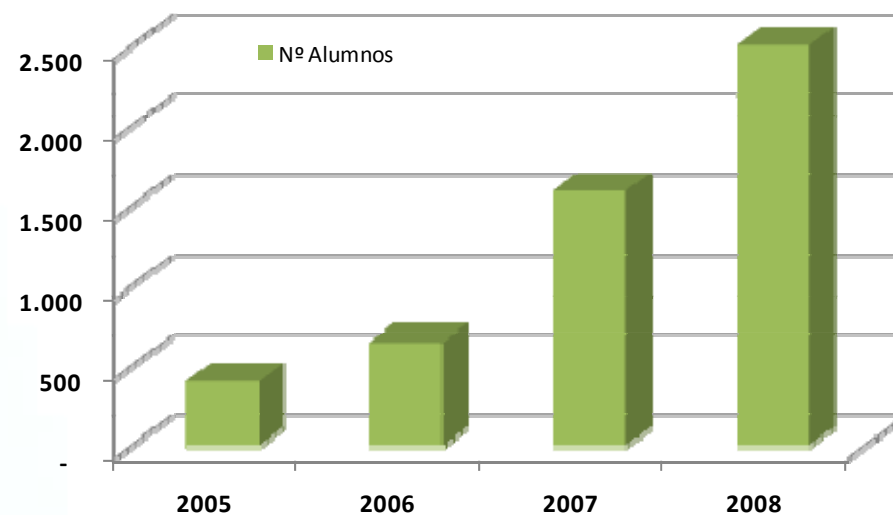
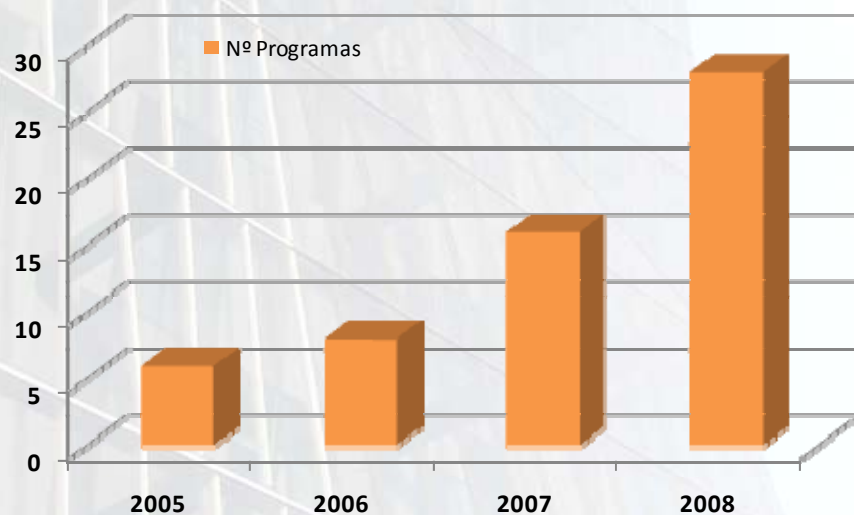
DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

120 años  
EN EL CORAZÓN DE CHILE

# Principales actividades

## UC Virtual (educación no presencial)

- 6 programas con 402 alumnos en 2005
- Se estima 28 programas y 2.500 alumnos en 2008



# Principales actividades

## Salas Crisol



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

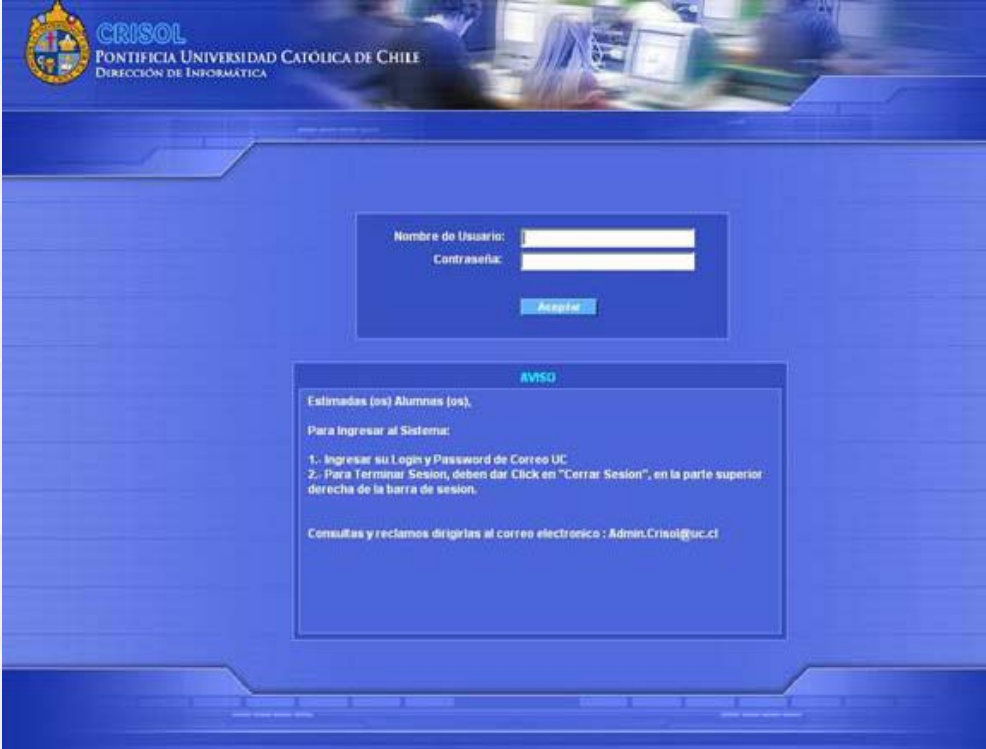
DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

120 años  
EN EL CORAZÓN DE CHILE

# Principales actividades

## Salas Crisol

- 10 Salas; aprox. más de 500 computadores
- 56 salas de UAs
- Servicio de impresión sin cargo para los alumnos
- Video vigilancia



The screenshot shows the login interface for CRISOL, a system of the Pontificia Universidad Católica de Chile. The header includes the university's logo and the text 'CRISOL PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA'. Below the header is a login form with fields for 'Nombre de Usuario:' and 'Contraseña:', followed by an 'Aceptar' button. A blue box labeled 'AVISO' contains instructions for users, including login steps and contact information for technical support.

**CRISOL**  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE  
DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

Nombre de Usuario:   
Contraseña:

**AVISO**

Estimadas (os) Alumnas (os),

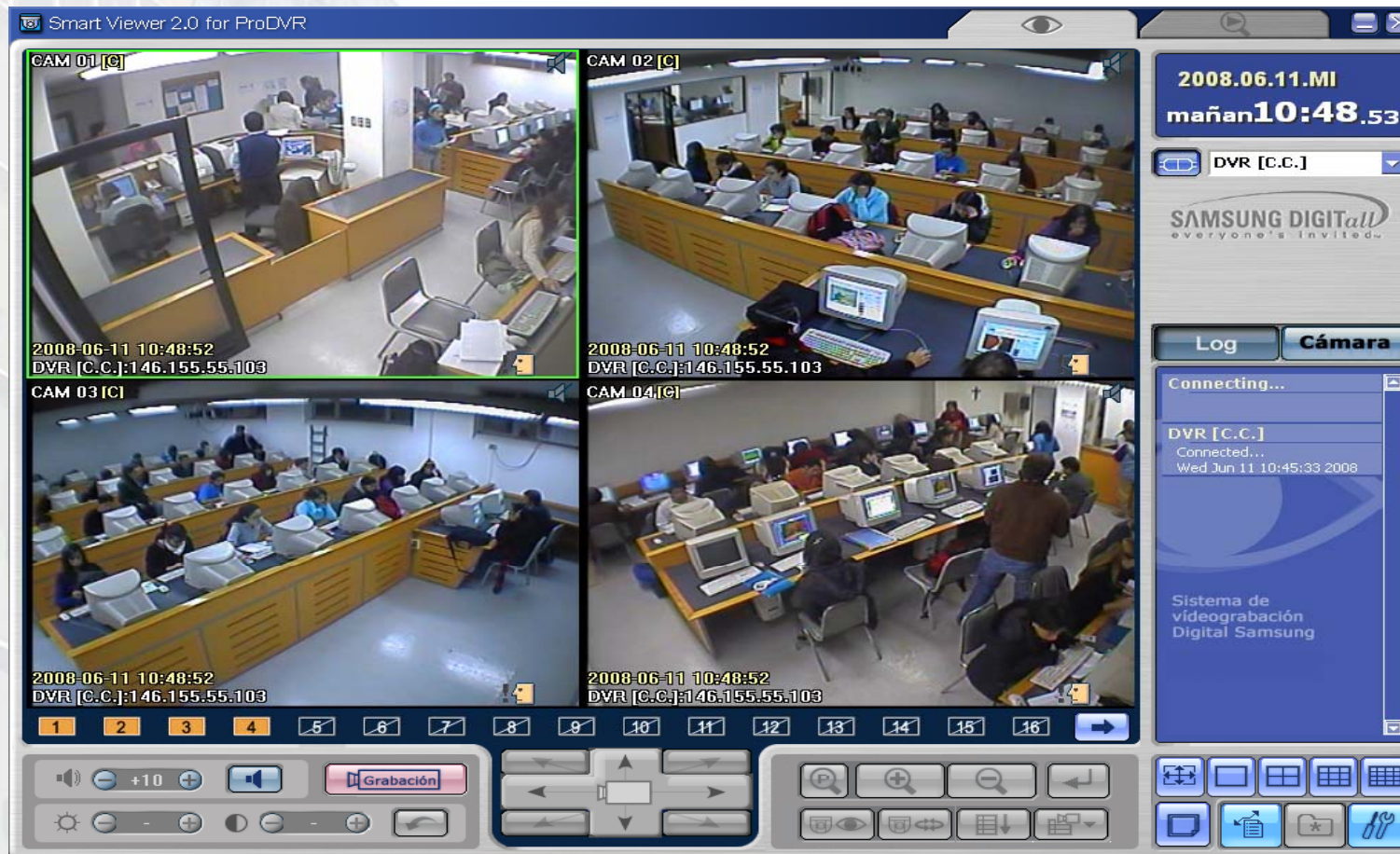
Para ingresar al Sistema:

- 1.- Ingresar su Login y Password de Correo UC.
- 2.- Para Terminar Sesión, debes dar Click en "Cerrar Sesión", en la parte superior derecha de la barra de sesión.

Consultas y reclamos diríjelas al correo electrónico : [Admin.Crisol@uc.cl](mailto:Admin.Crisol@uc.cl)

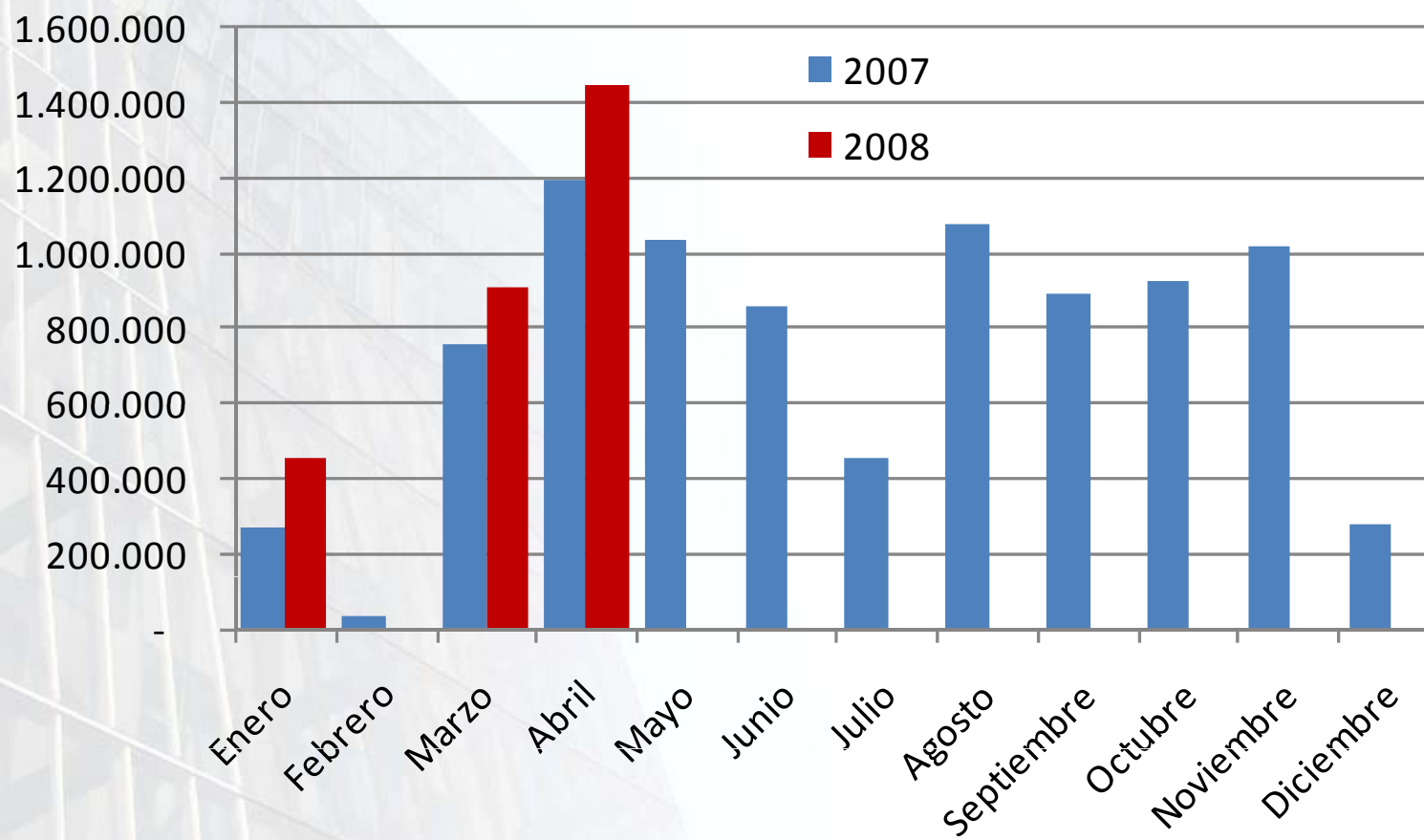
# Principales actividades

## Salas Crisol: Video vigilancia



# Principales actividades

## Salas Crisol: impresiones (hojas por mes)





# Principales actividades

## Nueva Tarjeta Universitaria



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

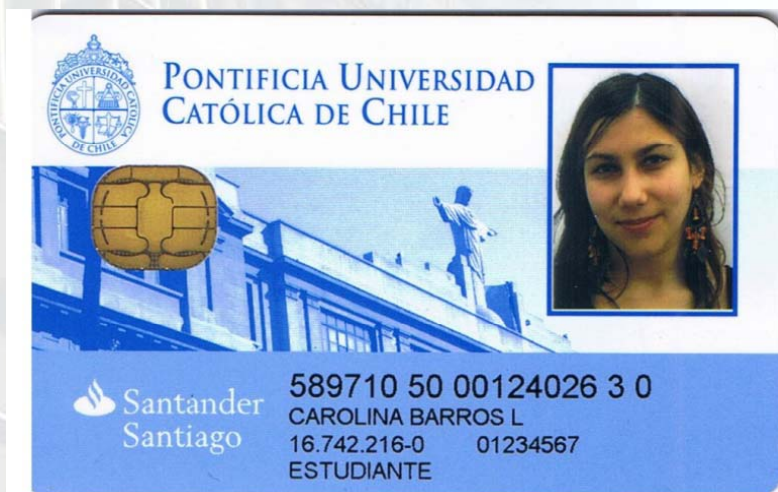
120 años  
EN EL CORAZÓN DE CHILE

# Principales actividades



## Nueva Tarjeta Universitaria

- Convenio con Banco Santander
- Para toda la comunidad UC
- Implementación: segundo semestre de 2008
- Chip de contacto, MiFare, código de barra, banda magnética

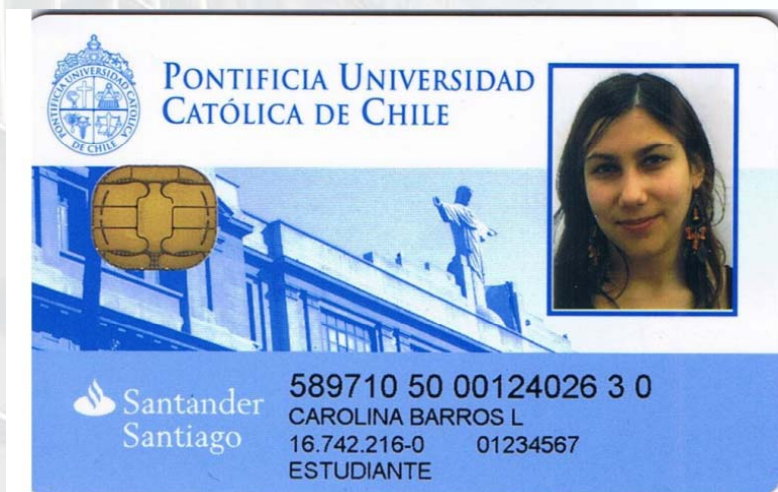


# Principales actividades



## Nueva Tarjeta Universitaria

- Credencial
- Control de Acceso
- SIBUC: acceso y préstamo
- Estacionamientos CSJ
- BiP!



## Aplicaciones bancarias

- Cuenta Vista
- Cajero automático

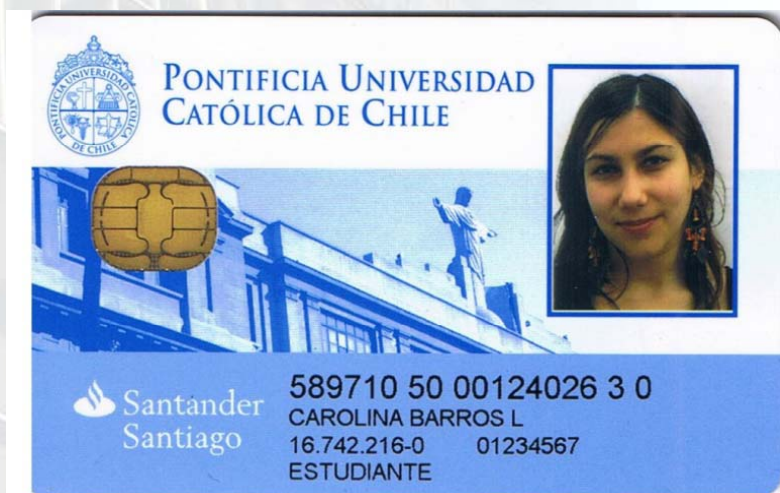


# Principales actividades



## Nueva Tarjeta Universitaria

- Plazos: segundo semestre de 2008
- Toma de fotografías: agosto 2008
- **Importante:** coordinar otras iniciativas en curso





# Principales actividades Sistemas Informáticos



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

120 años  
EN EL CORAZÓN DE CHILE

# Principales actividades

## Sistemas Informáticos

- Seguimiento Curricular
- Sistema de Gestión Económico-Financiera
- Base de Datos de Programas de Cursos
- Historial Académico

## PROGRAMAS DE CURSOS



Usuario:

Clave:

Ingresar

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

# Principales actividades



## Sistemas Informáticos



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Buscar contenidos en la UC  
Google  ir

VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE SERVICIOS Y REGISTROS DOCENTES

Bienvenido al sistema de **Seguimiento Curricular**



Usuario:

Clave:

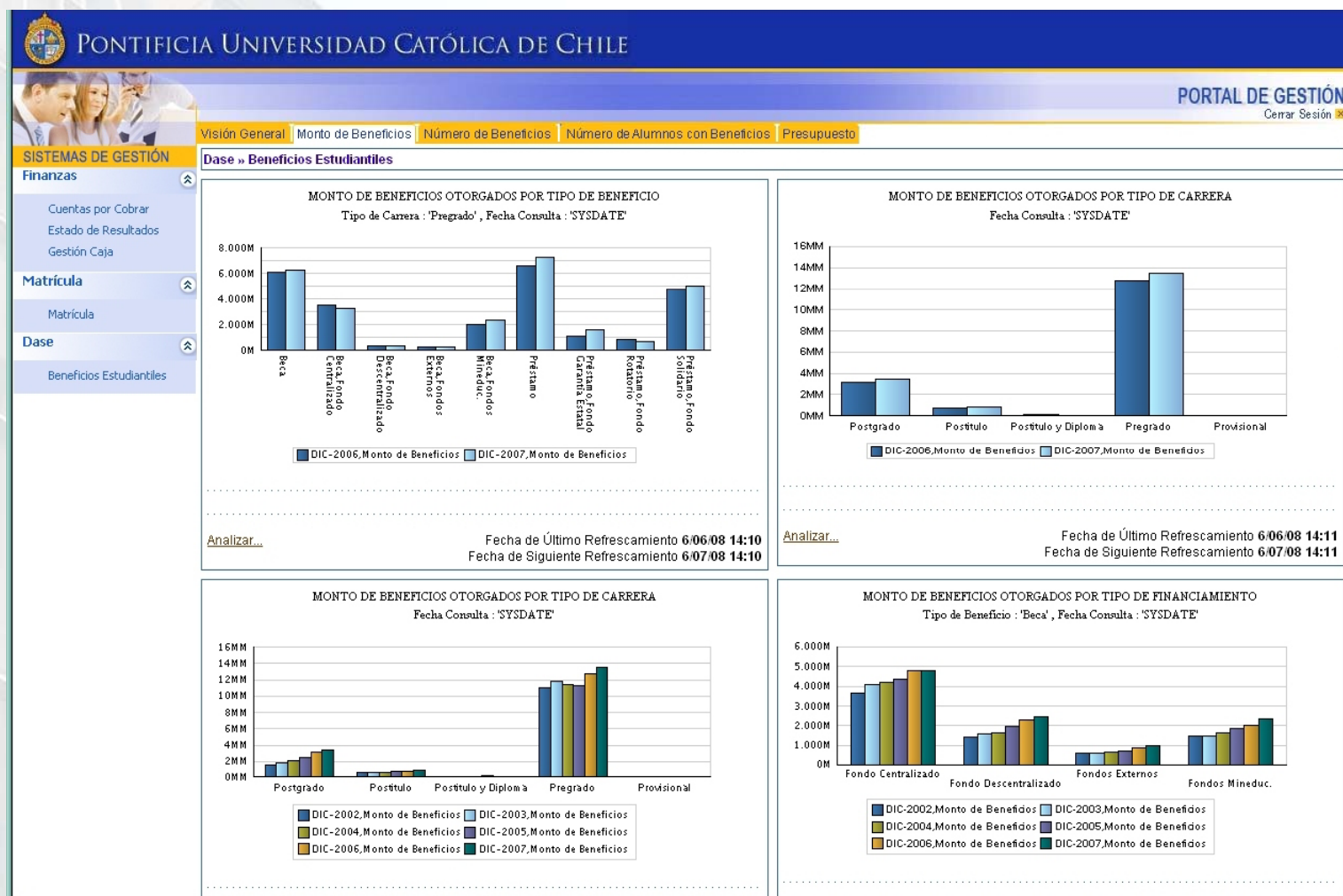
Ayuda ?

Responsable de contenidos: Dirección de Servicios y Registros Docentes | Desarrollado por: Dirección de Informática

2005 © Pontificia Universidad Católica de Chile Av. Libertador Bernardo O'Higgins 240 - Mesa central: (56 2) 3642000 Santiago - Chile

# Principales actividades

## Sistemas Informáticos





PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

# Web de Informática

## Página de estado de servicios

[www.puc.cl/informatica/](http://www.puc.cl/informatica/)

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

120 años  
EN EL CORAZÓN DE CHILE



# PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

## DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

SERVICIOS

APOYO A LA DOCENCIA

PROYECTOS

PUBLICACIONES

Dirección de Informática

### Noticias



Nueva bienvenida a los novatos UC ...  
[ver más...]



Evaluación de los Sitios Web de Curso - Primer semestre 2007...  
[ver más...]



Nueva interfaz gráfica del Escritorio Virtual y sitios Web de Cursos...  
[ver más...]



Jornada de reflexión y análisis de la DI...  
[ver más...]

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA



### SERVICIOS DI

- [Solicitud de servicios](#)
- [Estado de solicitud](#)
- [Estado de los Servicios disponibles para la comunidad UC](#)
- [Ambientes Tecnológicos de apoyo a la Educación \(TEL\)](#)
- [Aplicaciones multimediales y sitios web](#)
- [Hospedaje](#)
- [Servicio Técnico](#)
- [Instalación de Software](#)
- [Soporte](#)
- [Redes](#)
- [Telefonía Fija y Movil](#)
- [Laboratorios Crisol](#)
- [Videoconferencias - Quintocampus](#)
- [Apoyo a la gestión](#)
- [Estadísticas](#)
- [Calendar por web](#)
- [Acceso conmutado](#)

### Solicitud de Servicios

#### Servicios:

- [Vía web: Formulario Solicitud de Servicios](#)
- [Vía e-mail: 5555@uc.cl](#)
- [Vía teléfono: anexo 5555](#)



## DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

SERVICIOS

APOYO A LA DOCENCIA

PROYECTOS

PUBLICACIONES

### SERVICIOS DI

- Solicitud de servicios
- Estado de solicitud
- Estado de los Servicios disponibles para la comunidad UC
- Ambientes Tecnológicos de apoyo a la Educación (TEL)
- Aplicaciones multimediales y sitios web
- Hospedaje
- Servicio Técnico
- Instalación de Software
- Soporte
- Redes
- Telefonía Fija y Móvil
- Laboratorios Crisol
- Videoconferencias - Quintocampus
- Apoyo a la gestión
- Estadísticas
- Calendar por web
- Acceso conmutado

### Estado de los Servicios disponibles para la comunidad UC

● Disponible    ● Inestable    ● No disponible

Servicio	Estado	Detalle
Administración de salas de clases	●	Sin observación
Administración Fondos de Crédito (AFC)	●	Sin observación
Admisión	●	Sin observación
Alumnos de Intercambio (RAI)	●	Sin observación
Asistencia Socioeconómica (DASE)	●	Sin observación
Autoreserva de libros	●	Sin observación
Bibliografías mínimas	●	Sin observación
Correo UC	●	Sin observación
Decretos de Nombramiento	●	Sin observación
Directorio de Nombres (DNS)	●	Sin observación
Encuesta de evaluación docente	●	Sin observación
Enlace Internet (Nacional e Internacional)	●	Sin observación
Enlaces Intercampus	●	Sin observación
Escritorio Virtual	●	Sin observación



## DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

SERVICIOS	APOYO A LA DOCENCIA	PROYECTOS	PUBLICACIONES
<b>SERVICIOS DI</b>			
▪ Solicitud de servicios	Directorio de Nombres (DNS)	●	Sin observación
▪ Estado de solicitud	Encuesta de evaluación docente	●	Sin observación
▪ Estado de los Servicios disponibles para la comunidad UC	Enlace Internet (Nacional e Internacional)	●	Sin observación
▪ Ambientes Tecnológicos de apoyo a la Educación (TEL)	Enlaces Intercampus	●	Sin observación
▪ Aplicaciones multimediales y sitios web	Escritorio Virtual	●	Sin observación
▪ Hospedaje	Inscripción de cursos (Pucmático)	●	Fuera de periodo
▪ Servicio Técnico	Matrículas	●	Sin observación
▪ Instalación de Software	Mi Portal UC	●	Sin observación
▪ Soporte	Personal y Remuneraciones (DAP)	●	Sin observación
▪ Redes	Planificación académica	●	Sin observación
▪ Telefonía Fija y Movil	Red Inalámbrica	●	Sin observación
▪ Laboratorios Crisol	Red UC - Backbone	●	Sin observación
▪ Videoconferencias - Quintocampus	Seguimiento curricular	●	Sin observación
▪ Apoyo a la gestión	Sistema de Bibliotecas (Aleph)	●	Sin observación
▪ Estadísticas	Sistema Financiero-Contable	●	Sin observación
▪ Calendar por web	UC Virtual	●	Sin observación
▪ Acceso conmutado			
Total 25 servicios			



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

**VI Seminario de Informática en la UC**

# **Bienvenidos**

120 años  
EN EL CORAZÓN DE CHILE

DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA