



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

# Red Universitaria Nacional

Uniendo Chile y el Mundo a Través de

# Internet



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## **Internet: La Red Planetaria**

- ◉ **Nace a partir del ARPANET (1972)**
- ◉ **Recibe fuerte crecimiento con la instalación de la Troncal de NSFNET**
- ◉ **Se expande con Redes Regionales**
- ◉ **A partir de 1989 se la considera una Red Global**
- ◉ **Sobre 120 Países Conectados**
- ◉ **3.5 Millones de Computadores**
- ◉ **Sobre 35 Millones de Usuarios**



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## La Troncal NSFNet

- **1986-1988 NSF financia la instalación de una troncal T1 en Estados Unidos**
  - Comienza la creación de Internet
  - Se imponen las Políticas de Uso Aceptable (AUP)
  - Sólo se permiten usos Educativos y de Investigación
- **1990 Aparecen servicios comerciales que comienzan a crear conectividad entre redes sin usar NSFNet**
- **1994-1995 La troncal de NSFNet pasa al área privada**



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## **CIX: Commercial Internet Exchange**

- **Asociación de Redes Regionales y Nacionales que acordaron interconectarse para evitar las AUP's**
- **Comienza en 1991**
- **36 Proveedores Miembros en el mundo**
  - AlterNet
  - ANS CO-RE
  - PSINet
  - SURANet .....





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

# Funcionamiento de Internet

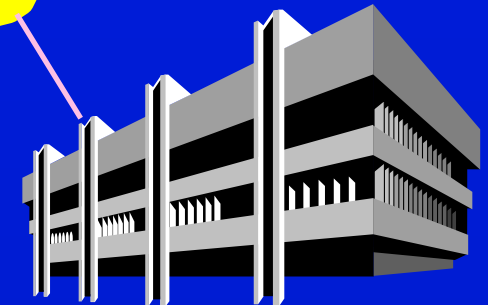
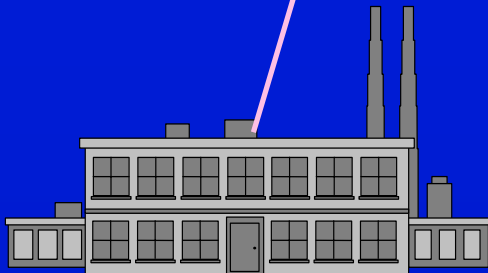
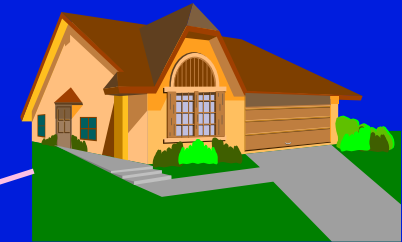
Interconexión

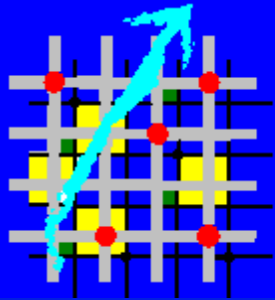


**Proveedor de  
Conectividad 1  
(IAP)**

**Proveedor de  
Conectividad 2  
(IAP)**

**Proveedor de  
Conectividad 3  
(IAP)**





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## Servicios Básicos de Internet

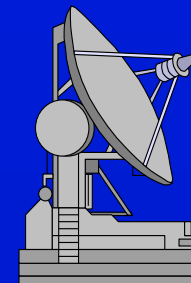
Correo Electrónico

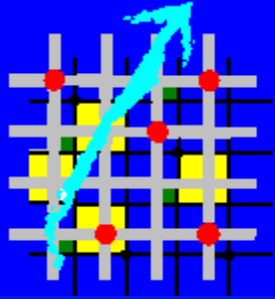


Transferencia de Archivos



Acceso Remoto





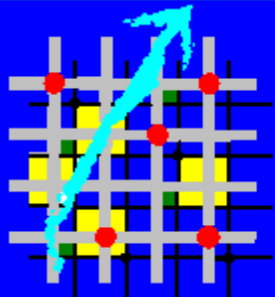
**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

# Correo Electrónico

## ¿Qué es?

- Envío de Mensajes o Notas
- Extremadamente confiable
- Entrega en Minutos
- No requiere presencia del usuario





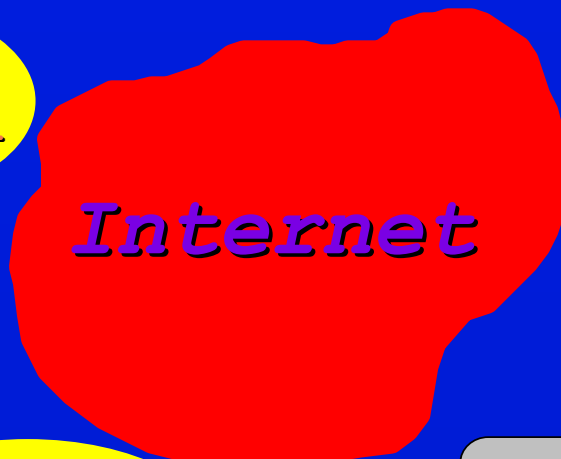
**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

# Correo Electrónico

## ¿Cómo funciona?



Servidor  
de Correo 1



Servidor  
de Correo 2





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## Transferencia de Archivos



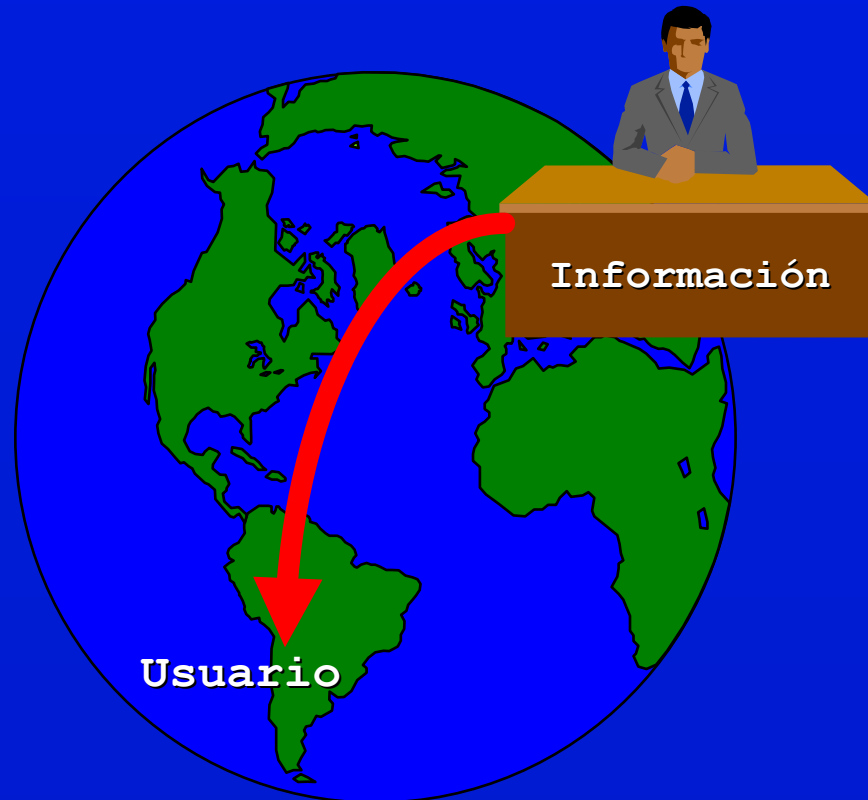
### ◉ Envío de Archivos Electrónicos entre Computadores Remotos

- Texto, Gráficos, Sonido
- Software
- Informes
- Etc.....



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

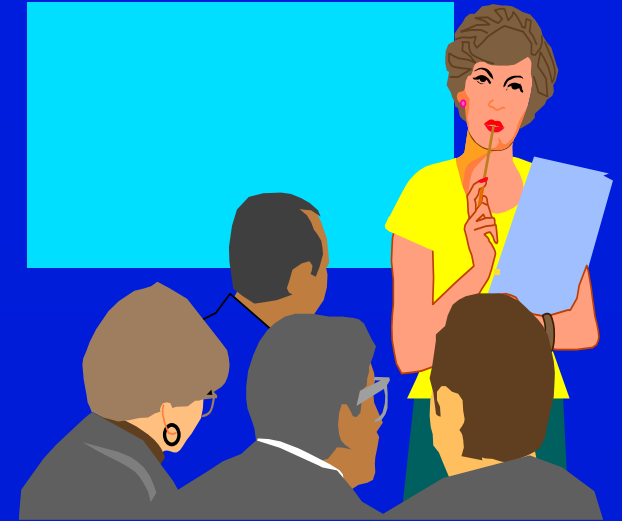
# Información: La Clave del Éxito





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## Grupos de Discusión y de Noticias



- ◌ Intercambio de Opiniones, Noticias, Consejos, Solicitudes de Ayuda, Reclamos, Avisos, etc, entre interesados en temas específicos.



## Acceso a Bibliotecas

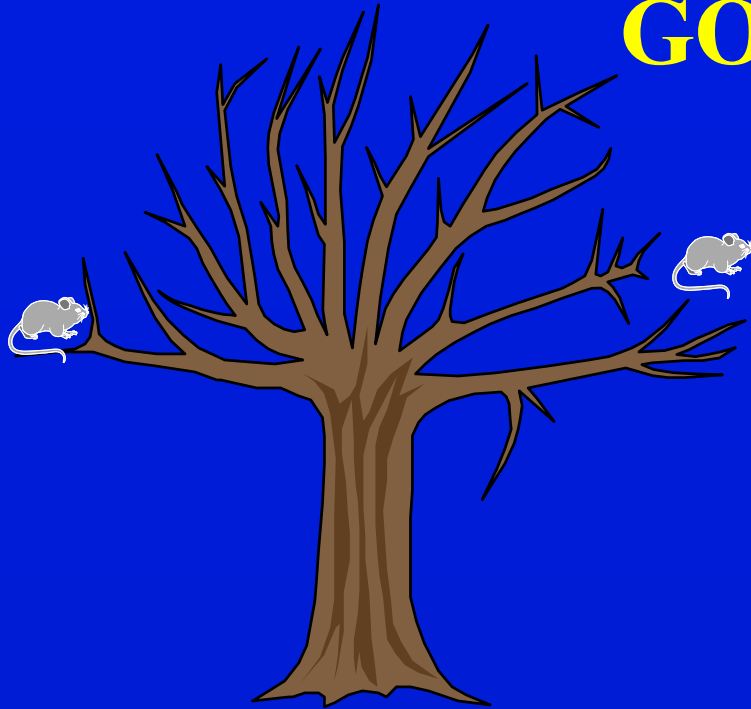


- Acceso a los Catálogos en Línea de Bibliotecas a Tráves del Mundo



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## GOPHER



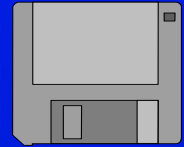
- ¿ Cómo llegar hasta la información deseada ?
- “gopher” administra los directorios de máquinas distintas en Internet siguiendo un esquema de árbol.



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL



**ARCHIE**

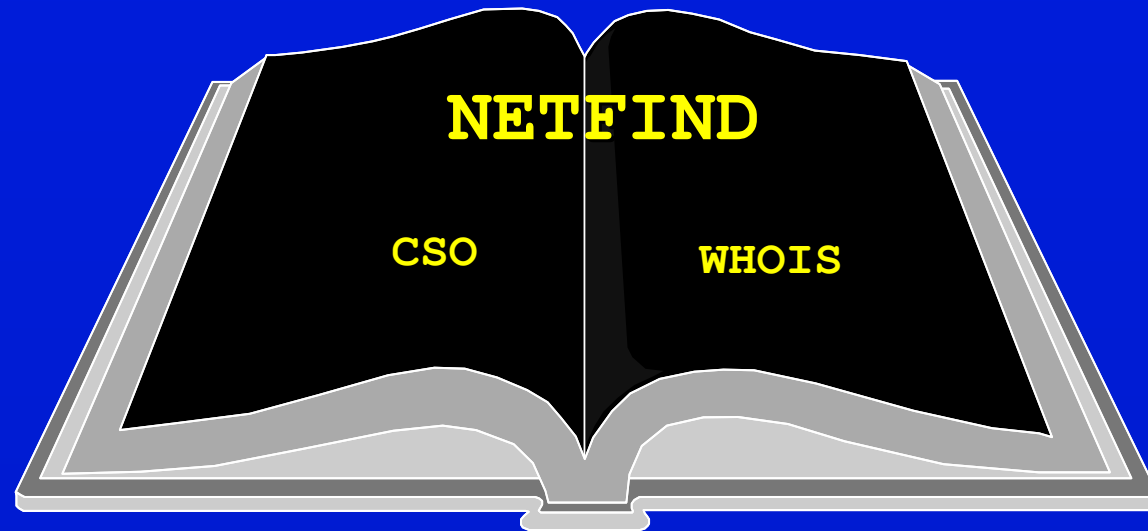


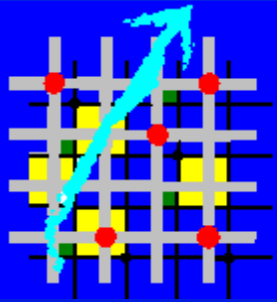
**Búsqueda de Información  
a través de Internet**



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

# Directorios





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

# World Wide Web

Acceso a Información en

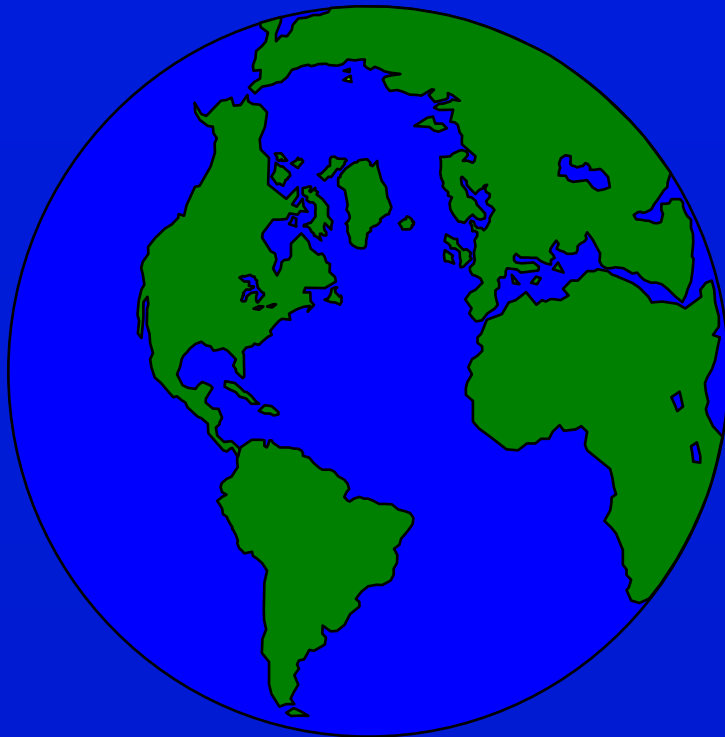
**HyperMedios**

Texto

Video

Sonidos

Gráficos





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

# Diarios: La Prensa Electrónica

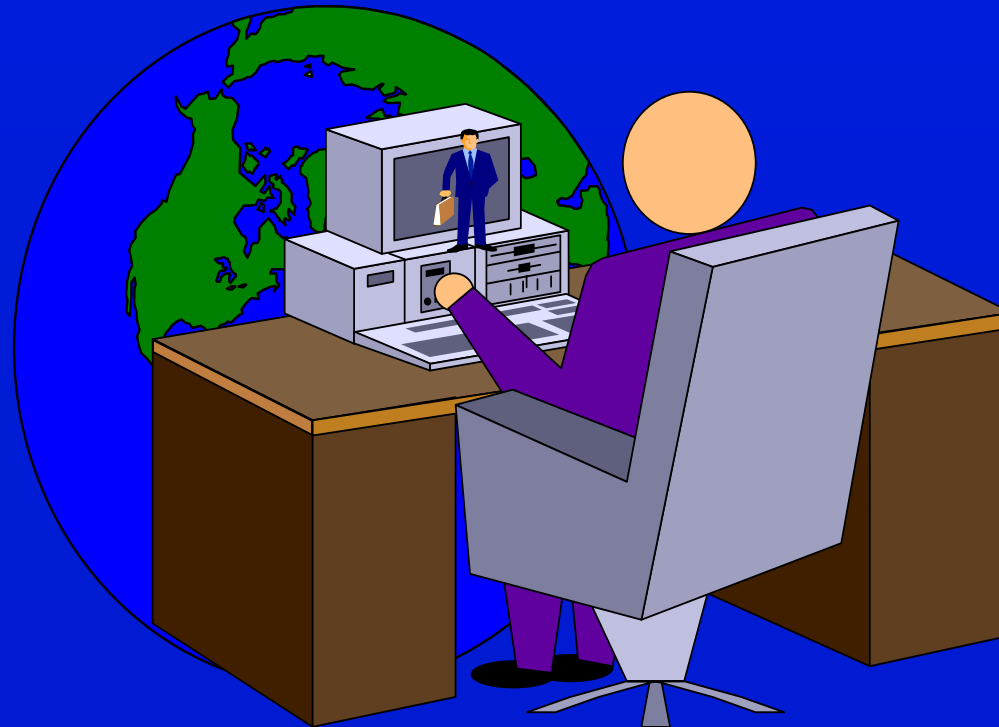


- Diarios más importantes del mundo **en línea**
- Nuevos diarios pueden incluir videos, sonidos, animaciones



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

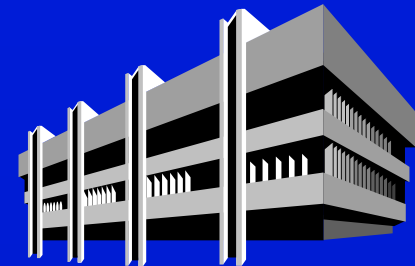
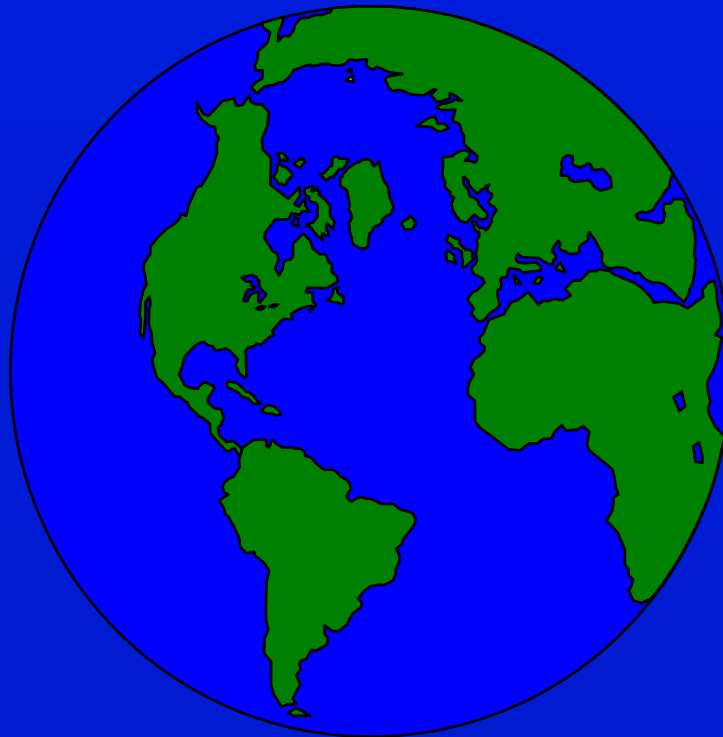
# Ventas en la Autopista de la Información





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

# Servicios sin Frontera





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## ¿ Cómo Usar Comercialmente Internet?

- **Enviar cotizaciones de productos**
- **Enviar facturas**
- **Ofrecer productos y distribuirlos a través de o con la ayuda de Internet**
- **Enviar y recibir correo inter-empresas**
- **Efectuar transferencias de fondos**
- **Hacer publicidad**



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## Ventajas Comerciales de Internet

- ☉ **Sobre 35 Millones de usuarios**
- ☉ **Amplia Cobertura**
- ☉ **Velocidad y confiabilidad**
- ☉ **Aplicaciones modernas y de fácil uso**
- ☉ **Alcance sin fronteras**



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

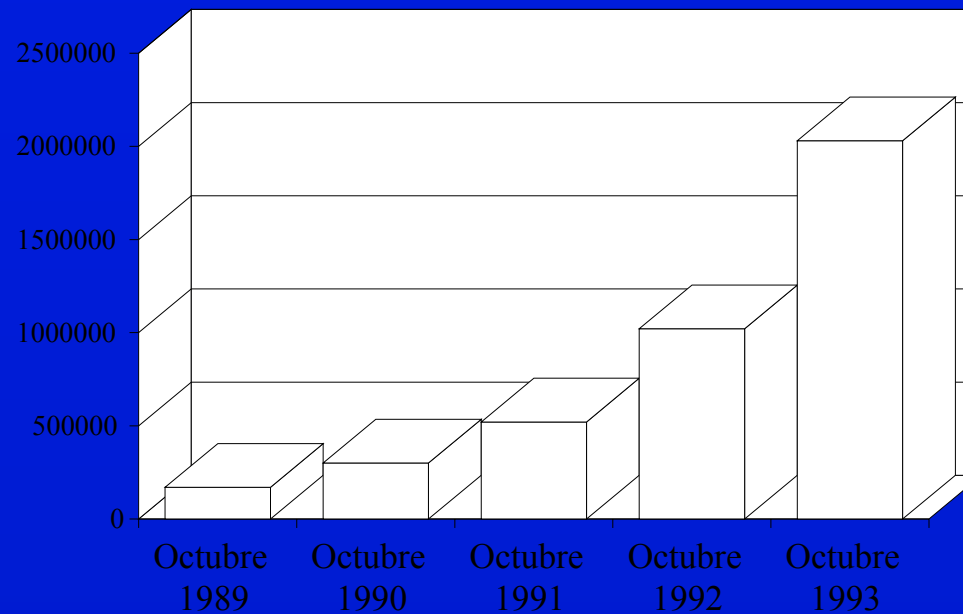
## Ejemplo: Ventas en Internet

- ⦿ **Libros en Línea: books.com**
- ⦿ **Flores: florist.com**
- ⦿ **Revistas y Diarios: gopher.internet.com**
- ⦿ **Computadores: dec.com, sgi.com, sun.com, ibm.com, ...**



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

# Crecimiento de Internet 1989-1993





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

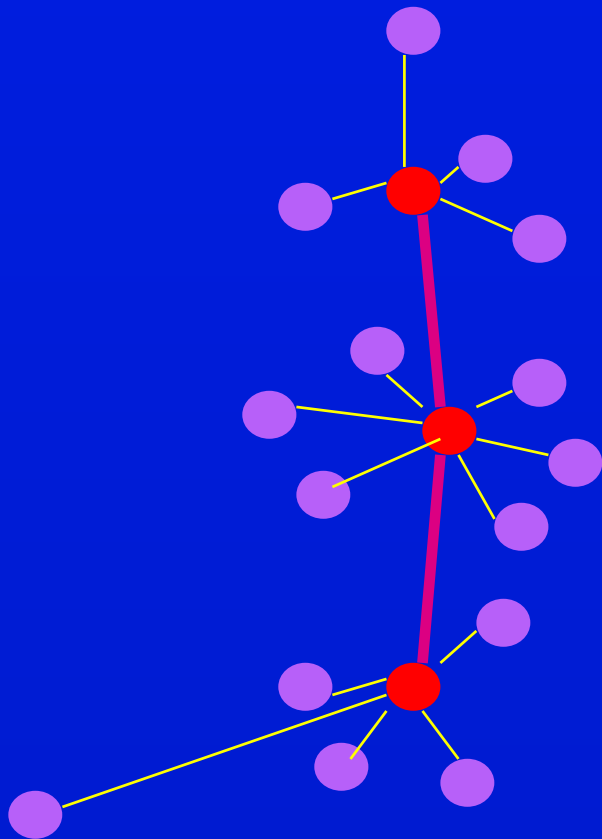
## Internet en América





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

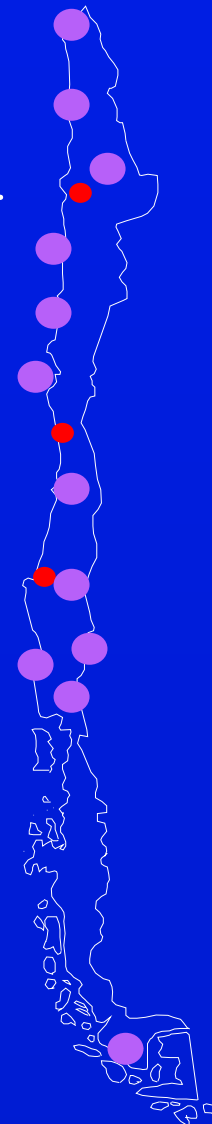
# Topología de REUNA



Antofagasta

Santiago

Concepción





**REUNA**  
*RED UNIVERSITARIA NACIONAL*

# **Consorcio REUNA**

## **Red Universitaria Nacional**

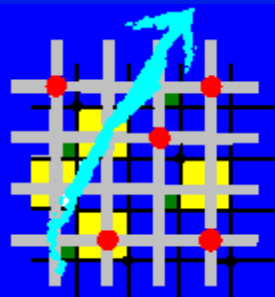
- ⦿ **19 Universidades y la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica**
- ⦿ **Cobertura desde Arica a Punta Arenas**
- ⦿ **Corporación de Derecho Privado sin Fines de Lucro**



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

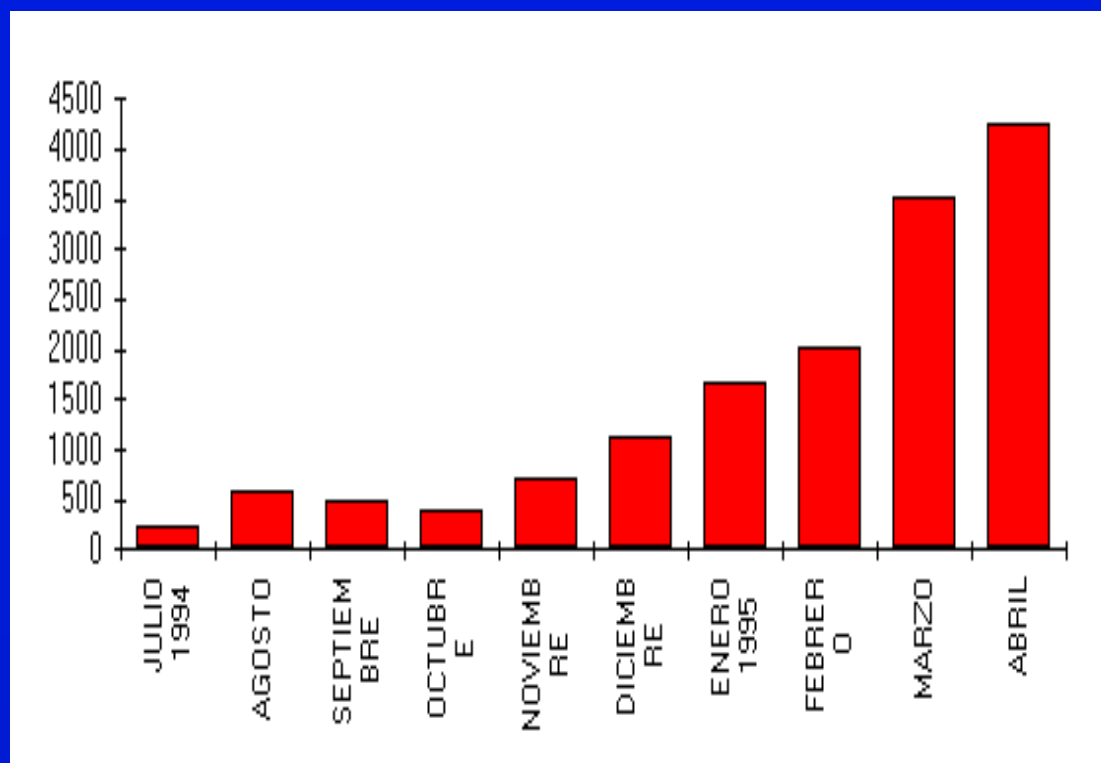
## Reuna en Cifras

- **100 Instituciones Conectadas En Línea**
- **980 Clientes Externos**
- **40 GigaBytes Mensuales de Tráfico**
- **Enlaces en Chile a 32, 64, 128, 256 y 512 Kbps**
- **Enlace Internacional a 512 Kbps**



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## Tráfico Clientes REUNA Julio 1994-Abril 1995

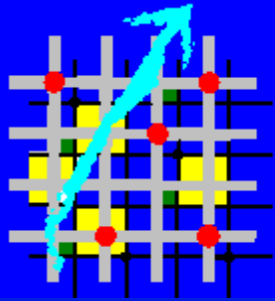




**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## Las Ventajas REUNA

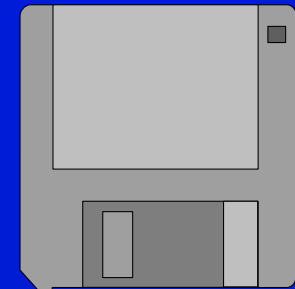
- ⦿ **Operación a través de Personal Dedicado**
- ⦿ **Cobertura en todo el País**
- ⦿ **Múltiples Modalidades de Acceso**
- ⦿ **Servicios de Valor Agregado**
- ⦿ **512 Kbps en su Enlace Internacional**

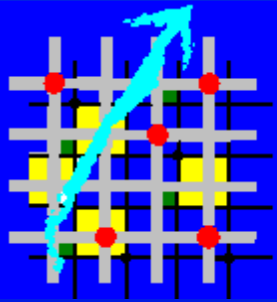


**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## Software: Dominio Público y Shareware

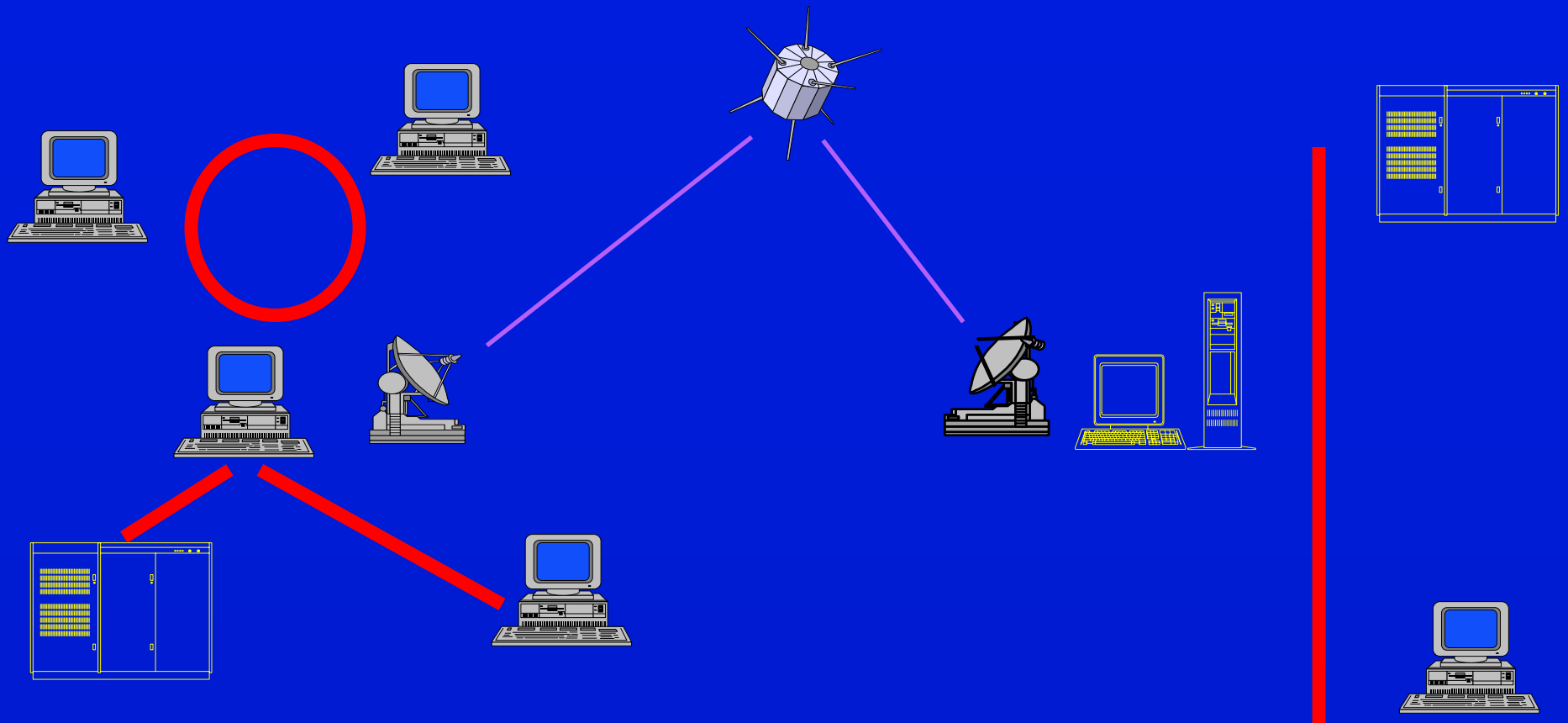
- Gran cantidad de Software Gratuito o de Bajo Costo se encuentra en Servidores de Archivos





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

# ¿Qué es una Red de Computadores?





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

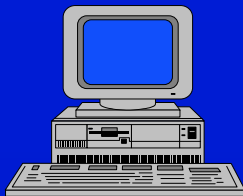
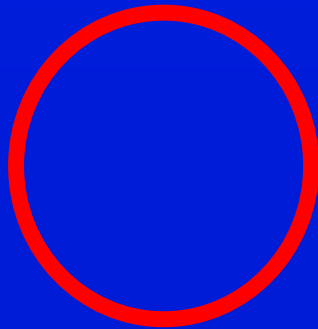
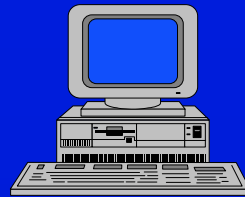
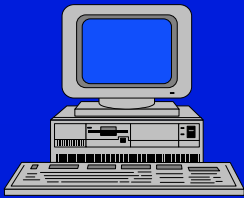
# Acceso Remoto: El Principio de la Historia





**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## Red de Área Local



- **Compartir recursos**
- **Intercambiar información**
- **Comunicarse**



**REUNA**  
RED UNIVERSITARIA NACIONAL

## Redes de Largo Alcance

- **Interconexión de Redes de Área Local**
- **Medios de Conexión: Teléfono, Microondas, Satélites, Fibra Óptica**
- **Cobertura puede ser en una Ciudad, País, Región o Planetaria**