

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
República de Colombia

PRESENTACIÓN USOS DEL DATACENTER

Agenda

Ministerio de Educación Nacional
República de Colombia



Libertad y Orden

• Objetivo del Proyecto

• Alcance de los servicios

• Arquitectura de la Solución

• Rol de las Secretarías

• Riesgos del proyecto

• Indicadores

• Proyecto Portal y Seguridad Unificada

• Video Datacenter



Agenda

- Objetivo del Proyecto



Componentes

Corresponde a la información que requiere y genera la Secretaría para cumplir con sus objetivos además de los equipos de cómputo y comunicaciones, los procedimientos de seguridad y contingencia, y el software utilizado para ejecutar los procesos.



Objetivos Específicos

Ministerio de Educación Nacional
República de Colombia



Sistemas de Información y Tecnología

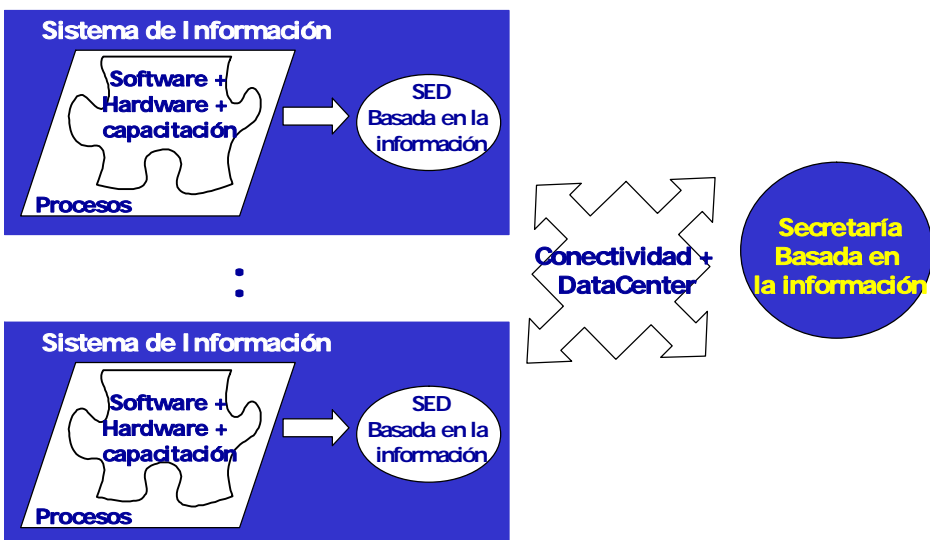
- Proveer a las SED's de herramientas **conceptuales y tecnológicas** para la construcción de **organizaciones basadas en la información**.

Proveer a las SED's la **infraestructura** básica en herramientas de **cómputo y conectividad**.

Con base en el **análisis de procesos** determinar los puntos estratégicos donde la **automatización** de procesos agregue valor. En estos puntos, implementar herramientas de **software y hardware**.

Objetivos Específicos

Ministerio de Educación Nacional
República de Colombia



Propuesta Estratégica

Ministerio de Educación Nacional
República de Colombia



- Se plantea una estrategia a largo plazo e integrada con los diferentes componentes del Proyecto de Modernización.
- Asegurar sostenibilidad, mantenibilidad y administración de la plataforma tecnológica a costos razonables.
Definir para las Secretarías, a nivel general y particular, el entorno informático y tecnológico necesario para apoyar adecuadamente las funciones, metas y objetivos misionales.
- Definir la articulación de las Secretarías con su entorno.

E sn n E u

M



Objetivo del Proyecto

Permitir el acceso centralizado a los **Sistemas de Información** a través del suministro y operación de servicios especializados como:

- Conectividad dedicada**
- Internet**
- Seguridad física**
- Seguridad lógica**
- Soluciones de Datacenter**

que permitan el incremento en la **productividad** y mejoramiento en la **calidad de información** de los procesos **misionales** de las Secretarías de Educación.



Agenda

- Alcance de los servicios



Alcance de los servicios

Conectividad

- Proveer **enlaces dedicados** para el acceso a los Sistemas de Información.

Servicios de Internet

- Prestar servicio de **conectividad a Internet**.
- Administrar los equipos de **seguridad lógica**.

Soluciones de Datacenter

- Proveer **servidores para alojar** los sistemas de Información.
- Suministrar **licenciamiento** (Sistema Operativo, Aplicaciones y Web).
- Proveer **almacenamiento** de los datos.
- Brindar servicios de **seguridad y respaldo (BackUp)**.
- Proveer servicio de **correo electrónico**.
- Brindar servicios de **monitoreo y administración** de la infraestructura.
- Proveer **redundancia y contingencia** que garanticen la **disponibilidad** de los servicios.



Agenda

- **Arquitectura de la Solución**



Rol de las Secretarías

- **Usuarios finales (funcionales) actores primarios de la gestión del proceso.**
 - **La calidad y gestión de la información está bajo el control (responsabilidad) de la Secretaría.**
 - **La Secretaría es responsable en garantizar la infraestructura básica (red de datos, red eléctricas, adecuaciones físicas).**
 - **La Secretaría es responsable en garantizar la seguridad lógica (antivirus, antispyaware, otros).**
 - **Gerentes y administradores del buen uso del servicio, por ejemplo, canal de Internet.**
 - **Definir Políticas de Uso, Operación y Administración.**
- Asistir a las capacitaciones que se realicen en la Secretaría o en los sitios que se definan.**



Agenda

- **Riesgos del Proyecto**



Riesgos del Proyecto

- Desconocimiento de los usuarios del **buen uso de ancho de banda de los canales**, disminuyendo la prioridad sobre los aplicativos misionales del proyecto.
- **Disminución de la disponibilidad del servicio** por factores externos que afectan el buen desarrollo del mismo, como las **fluctuaciones eléctricas de la corriente regulada**.
- **Disminución de la disponibilidad del servicio** por factores de seguridad lógica (virus, spyware, otros).
Ausencia de infraestructura física (red de datos y eléctrica).
- **Ausencia de capacidad de cómputo (computadores)** que cubran el **100% de los usuarios funcionales** de los aplicativos al servicio de las Secretarías.
Ausencia de Políticas de Uso, Operación y Administración.



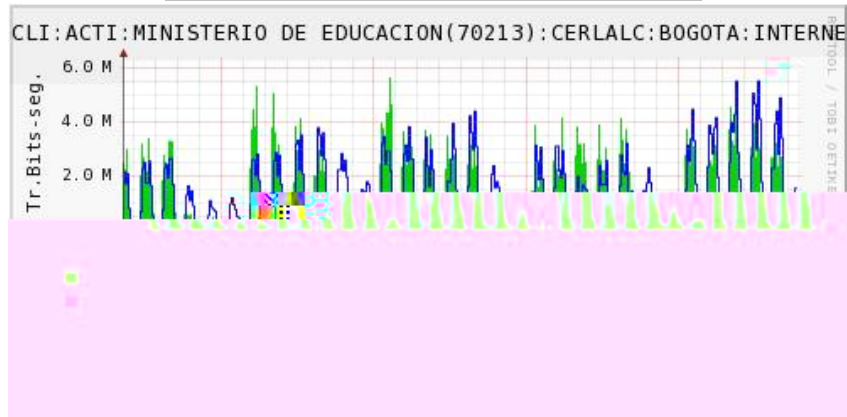
Agenda

- **Indicadores**



Indicadores

Utilización Canal de Internet

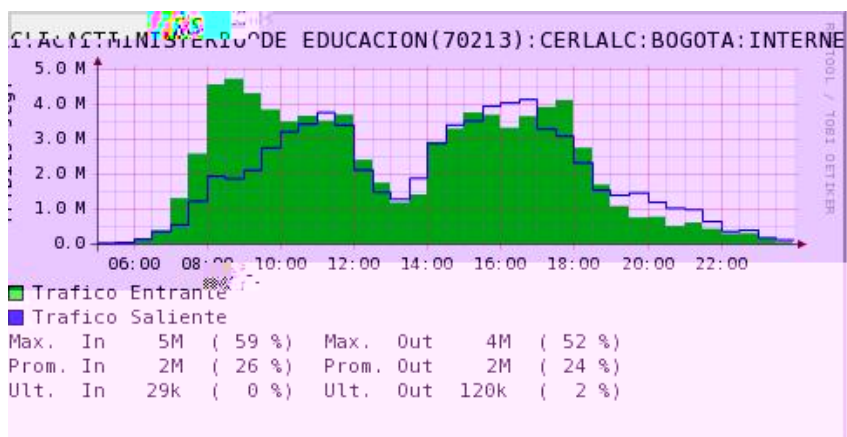


55% de utilización del enlace



Indicadores

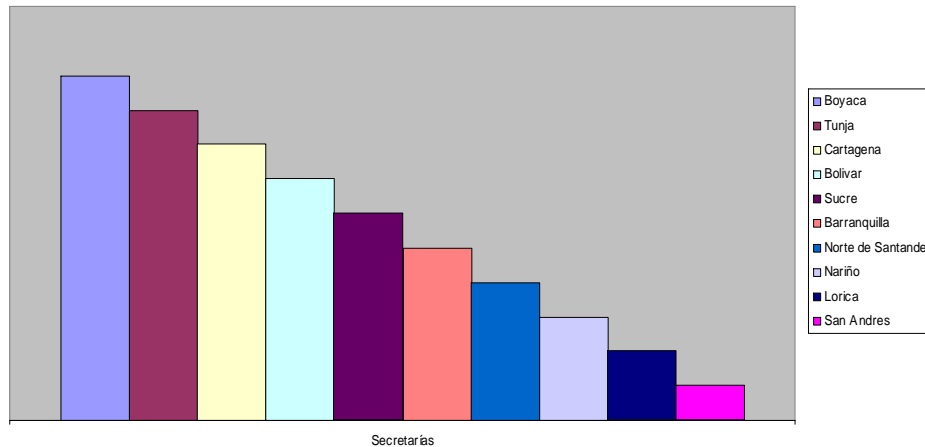
Perfil típico de tráfico diario





Indicadores

Secretarías que más usan el canal Internet

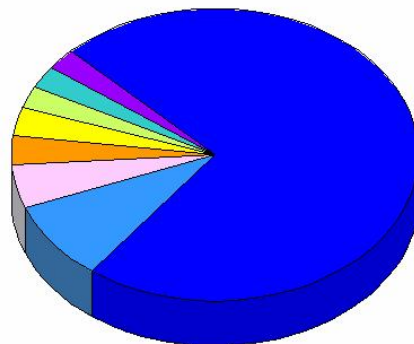


Indicadores

Los protocolos más usados

Most Active Protocols on NetEnforcer MEN
Based on: Total Bandwidth

70% Internet
10% Correo
5% SI MAT
15% lo demás



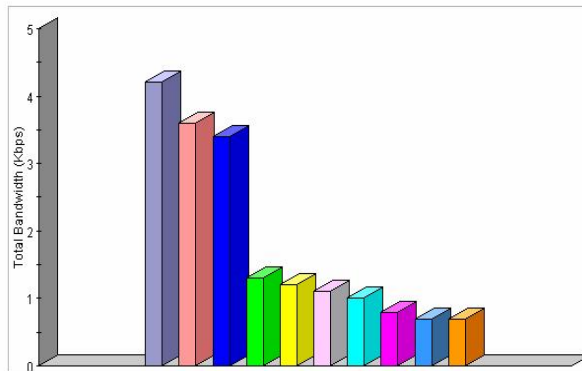
Protocol
■ HTTP
■ SMTP
■ ICMP
■ SSL
■ FTP
■ MSN Chat
■ Yahoo File Tra...
■ MS Player



Indicadores

A dónde Navegan?

Most Active Internal Hosts on Line Fallback
Based on: Total Bandwidth



orion.impsat.net.co Boyacá,
Meta, Villavicencio, Huila, Cesar

<http://www.hotmail.com>

www.youtube.com Turbo,
Cauca, Norte de Santander, Florencia

www.sistemamaticulas/simat/app....
Neiva, Sucre, Palmira, Itagüí

www.sondasespaciales.com

212.81.130.17 reproductor de Windows
Media

38.100.196.150 reproductor de
Windows Media

www.google.com

www.eltiempo.com

www.yahoo.com



Indicadores

Los que menos usan el canal

1. Popayán
2. Soacha
3. Girón
4. Fusagasuga
5. Buenaventura
6. Girardot

Los que NO usan el canal

1. Bello
2. Envigado
3. Manizales
4. Dosquebradas
5. Túlua
6. Risaralda
7. Pereira
8. Tolima



Indicadores

Medidas de Choque en el Canal de Internet

- **Problemas:**
 - * Virus Spyware generalizado
 - * Congestión en el canal
- **Solución:**
 - * 30 Secretarías en cuarentena en los meses de Sept. y Oct.
 - * Ampliación a 8Mbps

HOY = 0% sin cuarentena.



Indicadores

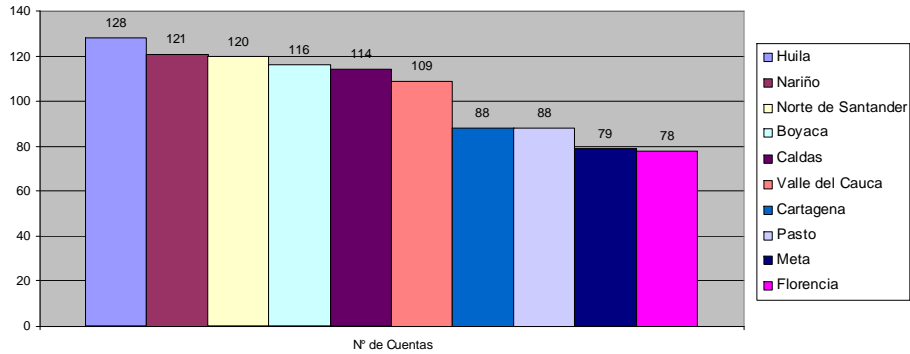
Correo Electrónico y Páginas Web

- **Datos:**
 - * 2990 cuentas de correo creadas
 - * 931 usuarios activos de correo
 - * 59 secretarías con correo activo
 - * 52 secretarías con página WEB activa en Impsat



Indicadores

Secretarías que más cuentas de correo tienen configuradas

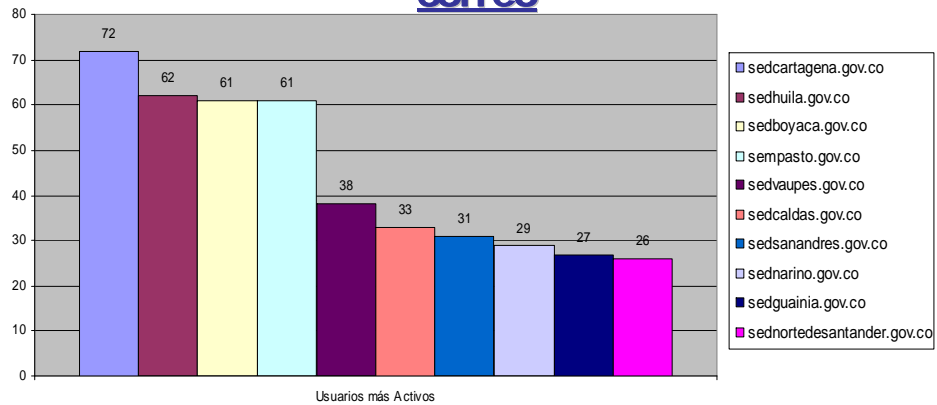


2990 Cuentas de correo creadas



Indicadores

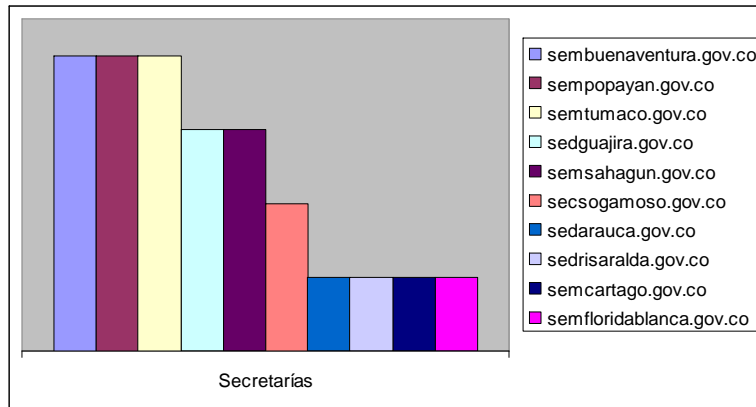
Secretarías que más usan las cuentas de correo



931 Usuarios activos

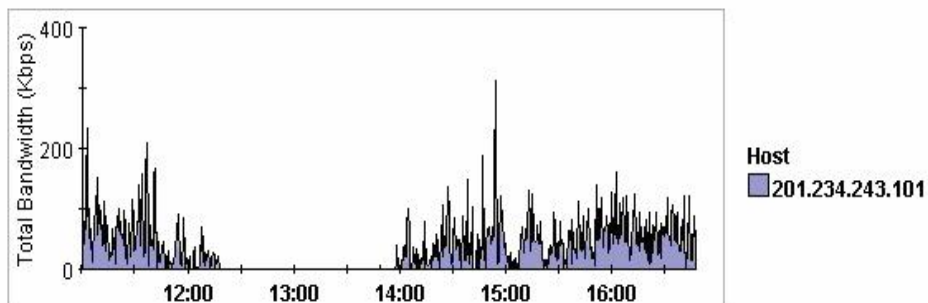


Secretarías que menos usan las cuentas de correo



Perfil de Utilización de SI MAT desde las Secretarías

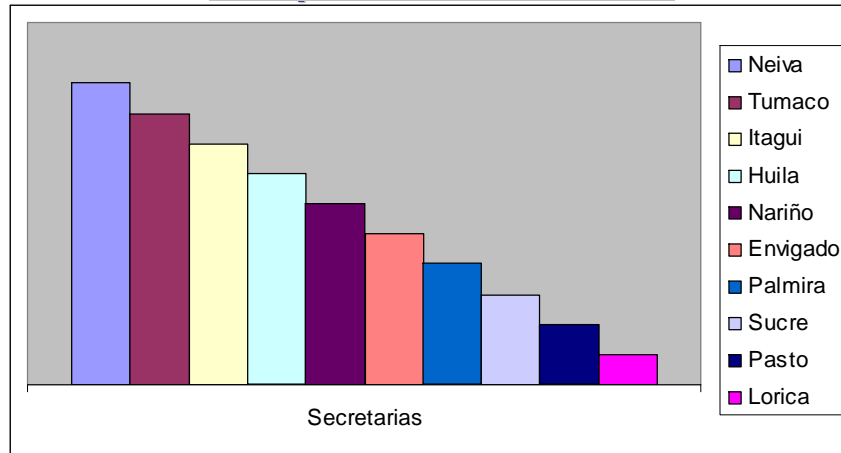
Hosts Distribution on NetEnforcer MEN





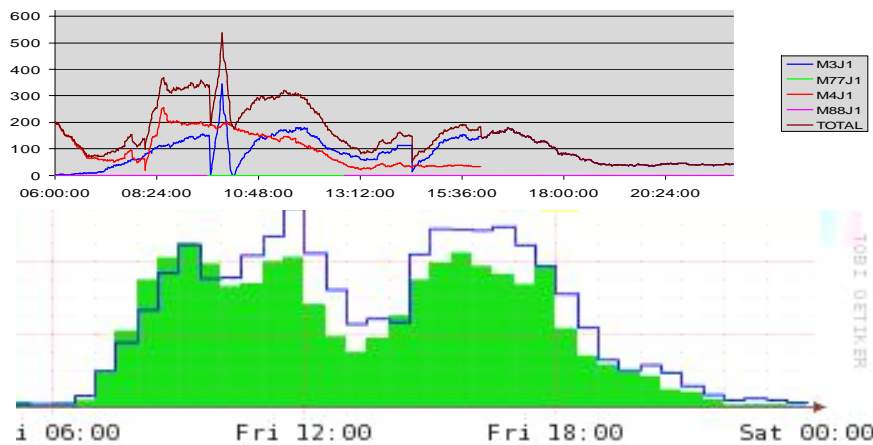
Indicadores

Las que más usan SI MAT



Indicadores

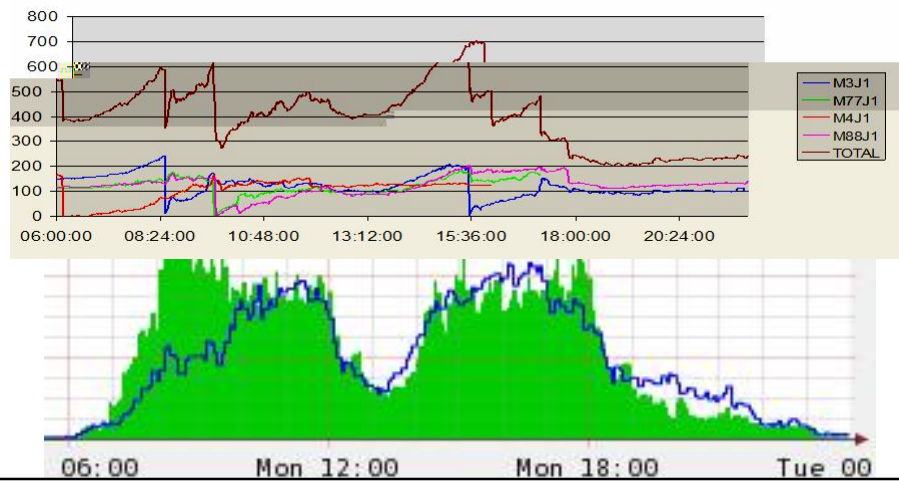
SI MAT: Sesiones conjuntas Feb. 2/ 2007





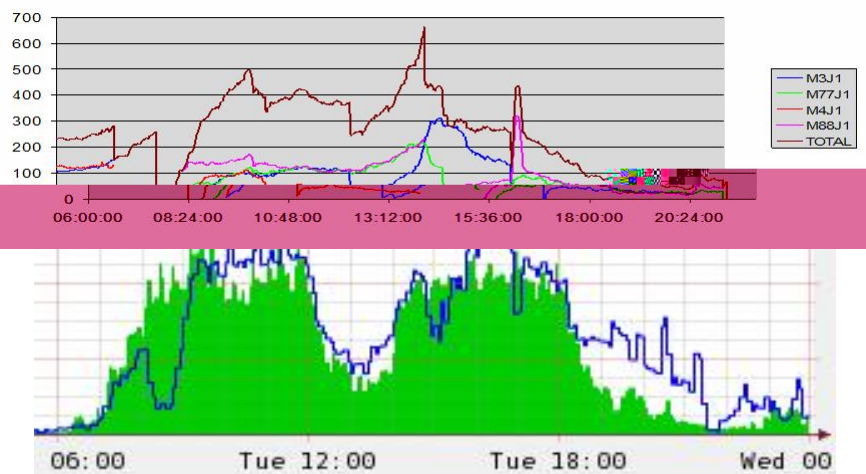
Indicadores

SI MAT: Sesiones conjuntas Feb.5/ 2007



Indicadores

SI MAT: Sesiones conjuntas Feb.6/ 2007



Agenda

Ministerio de Educación Nacional
República de Colombia



- Proyecto Portal – Seguridad Unificada





Objetivos

VISTA DE USUARIO



Objetivos

- ✚ Implementar una herramienta tecnológica que ofrezca **integrar y visualizar** de manera segura la información gerencial, operativa y estratégica para la toma de decisiones.
- ✚ Ofrecer un **único punto de acceso** a la información y los sistemas que el usuario necesite para su trabajo diario.
- ✚ Implementar un **esquema de seguridad** a nivel de infraestructura y gestión de un repositorio único de identidades de los usuarios involucrados en los procesos de las secretarías.

Incorporar los Sistemas de Información a la **conexión única**.



Beneficios

- Se tendrá una **"puerta única"** de acceso a todos los sistemas de información del proyecto.
- Permitirá a mediano plazo **unificar una clave de acceso** para los diferentes sistemas de información involucrados en el proyecto.
- Perfilará los usuarios para que **cada uno de ellos acceda a la información** a la que tiene autorización o debe conocer.
- **Estructurará la información** de las Secretarías orientada a generar valor.



Agenda

- Video de Datacenter

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
República de Colombia



Esta presentación la encuentra en:
www.modernizacionsecretarias.gov.co