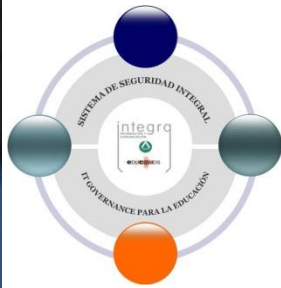


Cómo Proteger al Centro en el uso de las TIC

Fecha: 21 de Noviembre 2012



Curso	Asignatura	Alumnos	Calificación	Estado
2010 - 2011	Mantenimiento	10	100,00	Finalizado
2011 - 2012	Mantenimiento	10	100,00	Finalizado
2012 - 2013	Mantenimiento	10	100,00	Finalizado

HOY ES NOTICIA
 - ¿Qué cosas ocurren en el mundo? -
 - ¿Qué es el PIB?

- Controle las competencias básicas

Noticias: 25 | Reuniones: 0 | Entrevistas: 0 | Circulares: 0

Mis datos | Mis libros

Número de acceso director al curso: 633. Último acceso: jueves, 10 marzo 2011 - 15:19 h

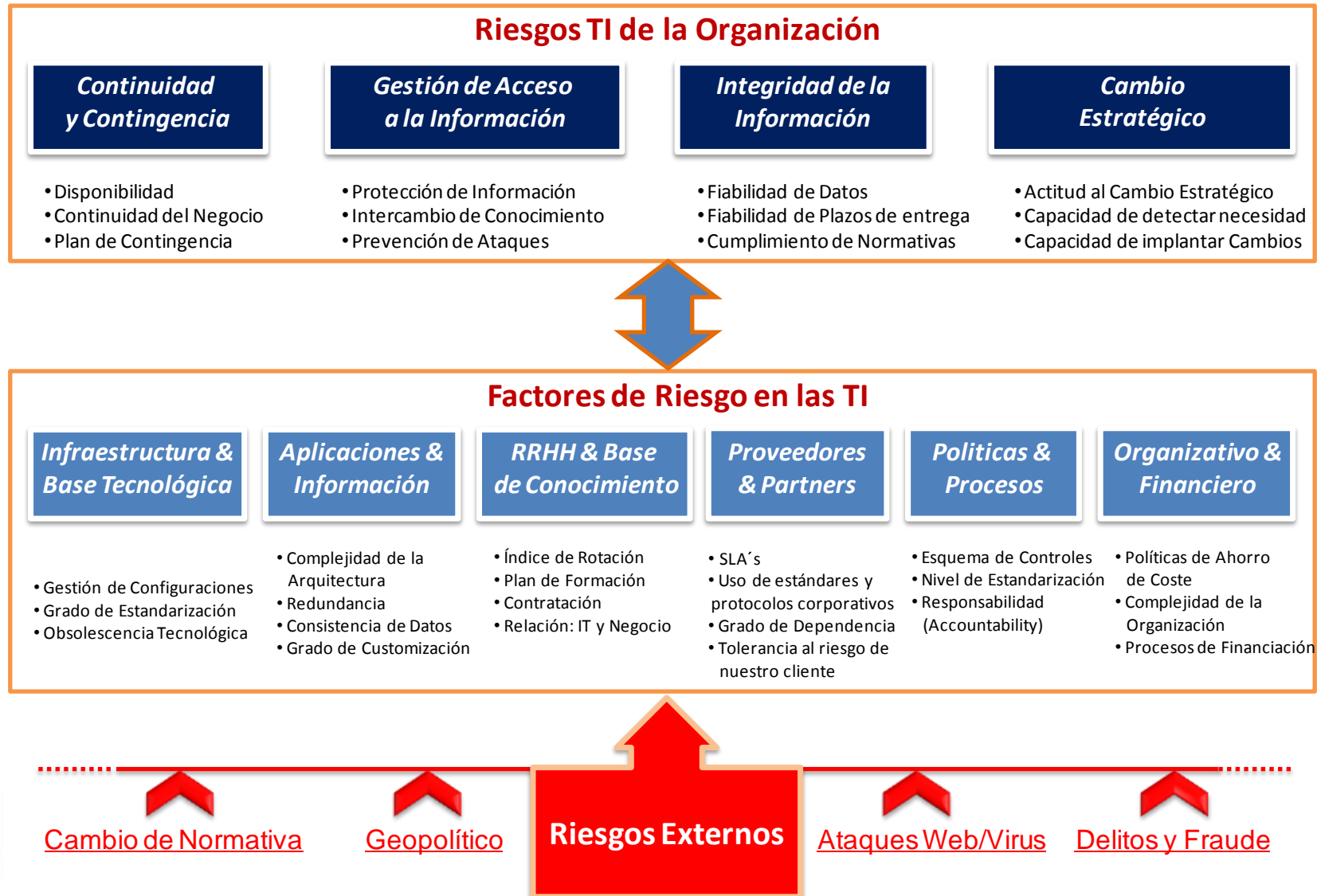


Agenda

- ❖ **¿Para qué necesita el Centro implantar un Modelo de Seguridad y de Gobierno?**
- ❖ **¿Cómo protege al Centro la implantación del Modelo de Seguridad?**
- ❖ **¿En Qué consisten las Soluciones de Seguridad Fundamentales?**
 - ❖ Soluciones Básicas: RIS y Equipamiento de Control de Red
 - ❖ Soluciones Avanzadas: Serv. de Monitorización, Auditoria y Certificación
- ❖ **¿Cómo se puede gestionar la información y tomar decisiones?**

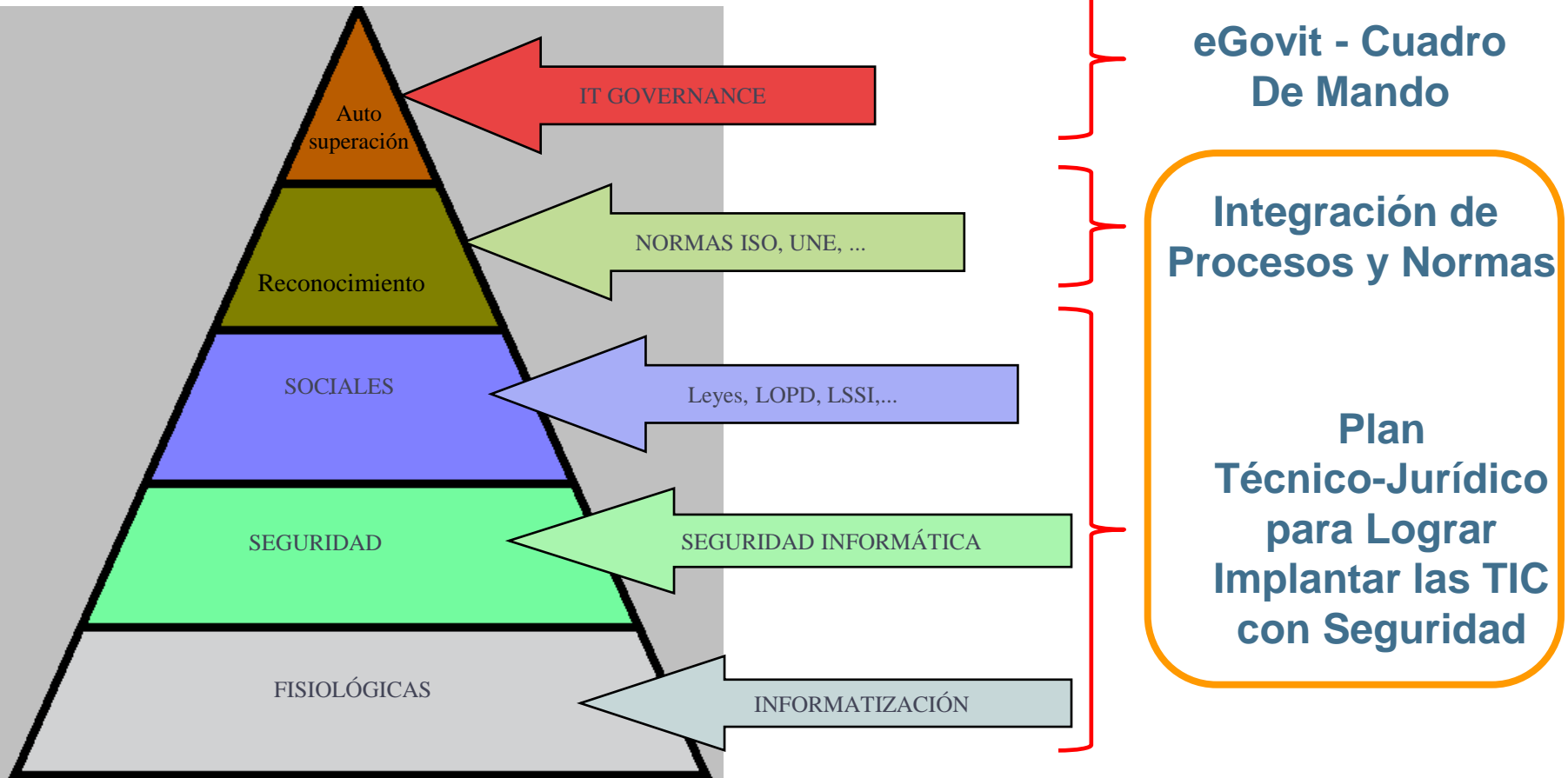
P: ¿Para qué necesita el Centro implantar un Modelo de Seguridad y de Gobierno?

(Fuente Westerman. MIT Sloan CISR, 2005)



R: Para Lograr una Integración TIC de Calidad en el ámbito Educativo

Modelo de IT Governance & IT Security de Integra/IAITG para la Educación



P: ¿Cómo puede ayudar Integra?

Esquema del Modelo de IT-Security para la Educación de Integra

Implantación de IT-Security & Evolución del Modelo de IT-Governance para Centros Docentes



- ❖ El Modelo IT-Security para la Educación de Integra tiene las siguientes características:
 - Es incremental “de abajo para arriba”
 - La base es el cumplimiento de las normativas vigentes que afectan al entorno educativo
 - La creciente implantación aumenta la seguridad y la calidad
 - Culmina con una fase de Certificación que así lo verifica

R: Implantando Soluciones de Seguridad: Básicas y Avanzadas

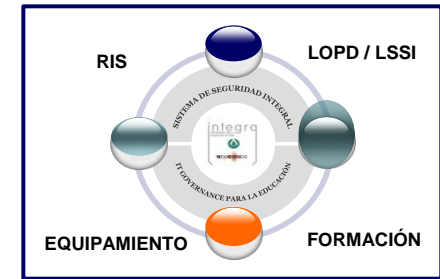
Mayor Calidad con más TIC siempre que existan medidas de seguridad

Implantación de IT-Security & Evolución del Modelo de IT-Governance para Centros Docentes



1. Solución Básica: Seguridad Técnico-Jurídica

Sistema de Seguridad Integral para el Centro Docente



Objetivo

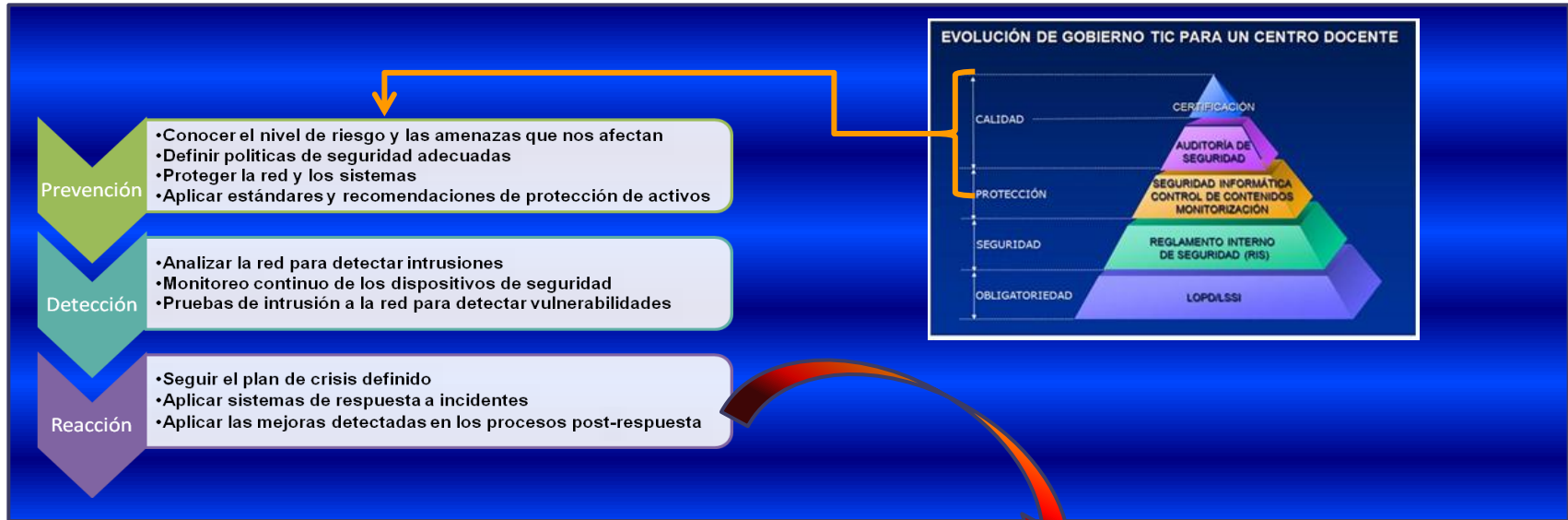
Implantar un Sistema Integral que garantice la Seguridad Jurídica y Tecnológica tal que:

- Asegure la protección al Centro Educativo y a la Congregación de todo tipo de acciones legales y multas por incumplimientos técnicos y/o jurídicos
- Proteja a los usuarios, en particular al menor, de riesgos en Internet
- Forme al personal del centro sobre la correcta gestión de la información
- Projete la buena imagen del Centro

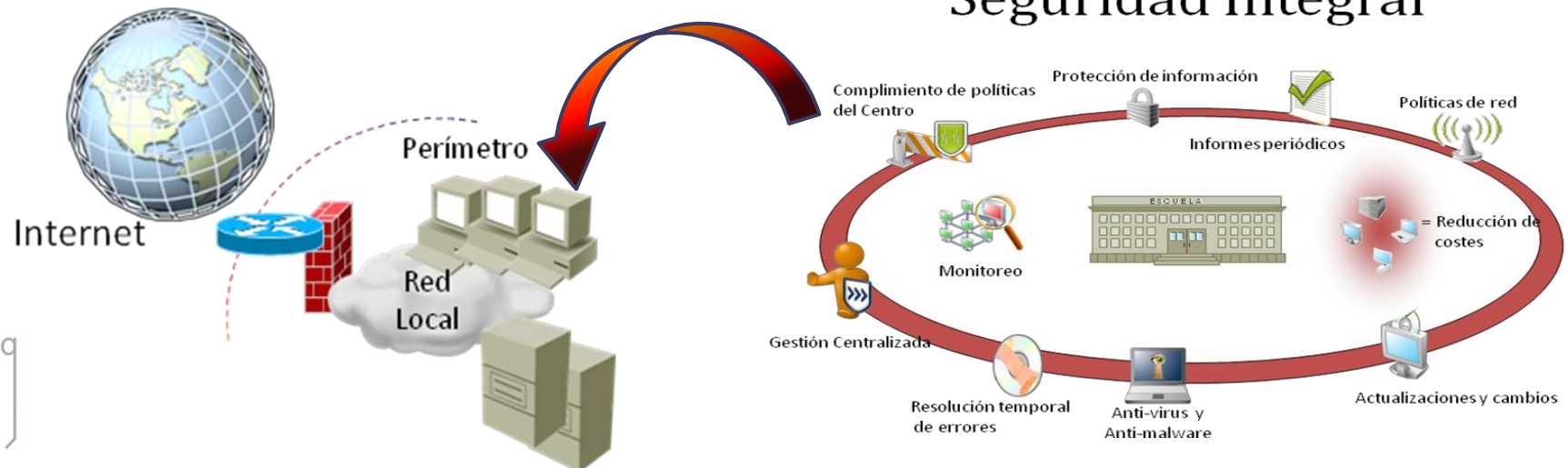


2. Servicios de Seguridad Avanzada

Monitorización, Auditoría y Certificación: Formar y Proteger a todos los usuarios



Seguridad Integral





Productos Fundamentales de Seguridad para la Educación

1

RIS

2

Optimización y Control de la Red

3

Protección para el usuario Final

4

eGovit Cuadro de Mando

Solución Integral de Seguridad y Gobierno del Centro (1)



❖ El Reglamento Interno de Seguridad

Solución Integral de Seguridad y Gobierno del Centro (1)

1

RIS

1

El objetivo del RIS es dotar al centro de herramientas jurídicas y formación para lograr el correcto tratamiento de la información de acuerdo con la normativa vigente. Su implantación junto con una auditoría y un servicio de acompañamiento permite garantizar la seguridad.

1

+ info

Cuadro Resumen: ¿En Qué Consiste la Implantación del RIS?

Auditoría	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento actual • Observaciones del auditor • Fundamentos de derecho • Medidas correctoras
Elaboración del RIS	<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación y compendio de protocolos de actuación • Fichas ALFA • Contratos • Consentimientos • Impresos de ejercicios de derecho • Protocolos de Video-vigilancia • Decálogos (AMPA, Sanitarios, Acciones de la Policía, Denuncias y requerimientos Juzgados...
Implantación del RIS	<ul style="list-style-type: none"> • Implantación de medidas correctoras y de protocolos
Defensa Legal	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta agotar la vía administrativa, Seguro de Responsabilidad Civil complementario

¿Cómo ayuda a proteger al Centro?

Entendiéndolo con unos ejemplos

- ❖ ¿Qué pasa con las fotos tomadas en el centro escolar?
- ❖ ¿Qué sucede si un alumno comete un delito mientras está en el centro utilizando los medios que el centro pone a disposición de la comunidad educativa?
- ❖ ¿Qué hacer en caso de un alumno que pierde el conocimiento en el patio?, o si ¿el centro debe o no suministrar un tratamiento o medicamento a un alumno si no hay medico ni enfermera?
- ❖ ¿qué hacer cuando los padres no recogen a un menor tras finalizar las clases?
- ❖ ¿Puede un profesor quitar el móvil a un alumno?



Reglamento Interno de Seguridad RIS

- ❖ Es un cuerpo normativo aprobado por la titularidad y la dirección del colegio, a semejanza del RRI, pero con garantías jurídicas y procedimientos ajustados a ley.
- ❖ En el RRI solo se habla de sanciones y de el ordenamiento del comportamiento conflictivo de las personas que conforman la Comunidad Educativa.
- ❖ En el documento se establecen los procedimientos y protocolos, a seguir por el personal implicado en las tareas ordinarias de un centro docente. Su objetivo es blindar a los centros de cualquier posible amenaza jurídica
- ❖ Consiste en Protocolos sanitarios, rupturas de convivencia, informes de tutoría, recogida de menores, salidas del centro, la seguridad y las garantías de responsabilidad del centro en el uso de las TIC, etc.



Solución Integral de Seguridad y Gobierno del Centro (2)

2

Optimización y Control de la Red

- ❖ Filtra contenidos
- ❖ Balancea enlaces
- ❖ Control de la Red
- ❖ Permite optimizar y monitorizar de Red

Solución Integral de Seguridad y Gobierno del Centro (2)

2

Optimización y Control de la Red

2

Control, supervisión y monitorización de la red informática del Centro. Instalación de aplicación tecnológica para el control y vigilancia de los Recursos IT del centro, optimización del rendimiento y efectividad. Elaboración de informe de incidencias de su red y soluciones.

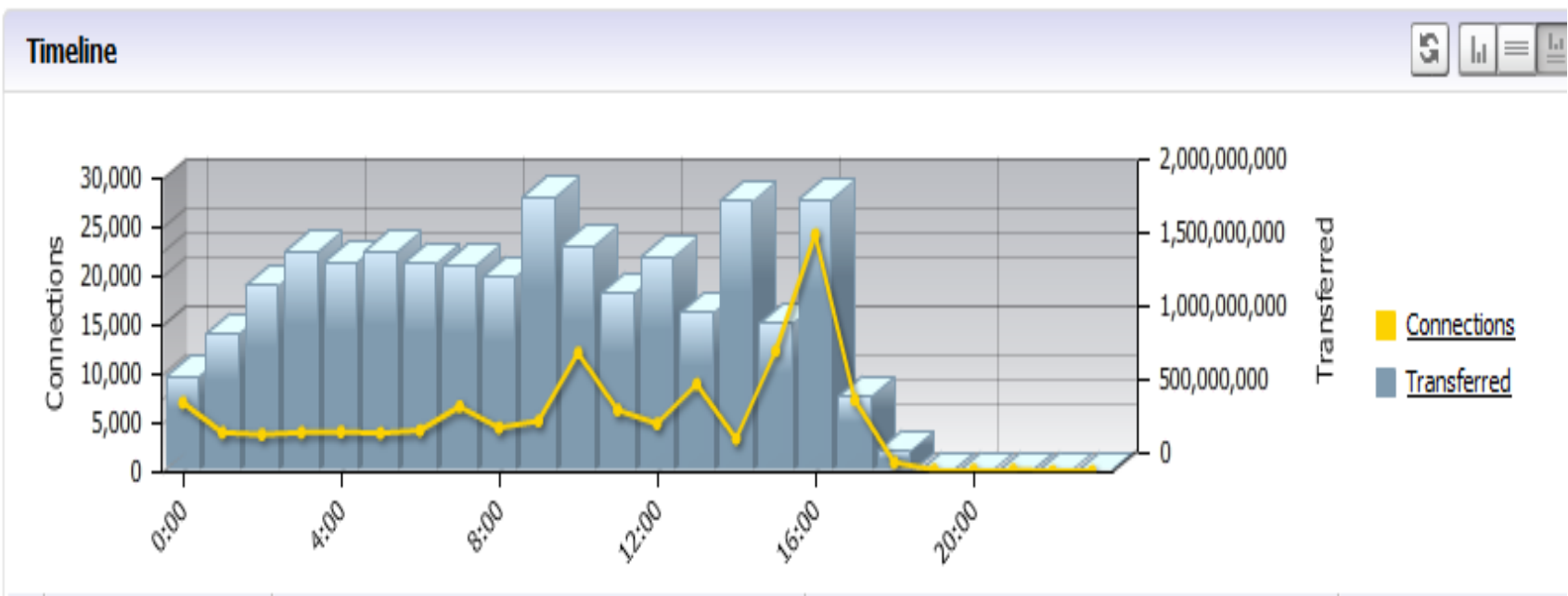
2

+ info

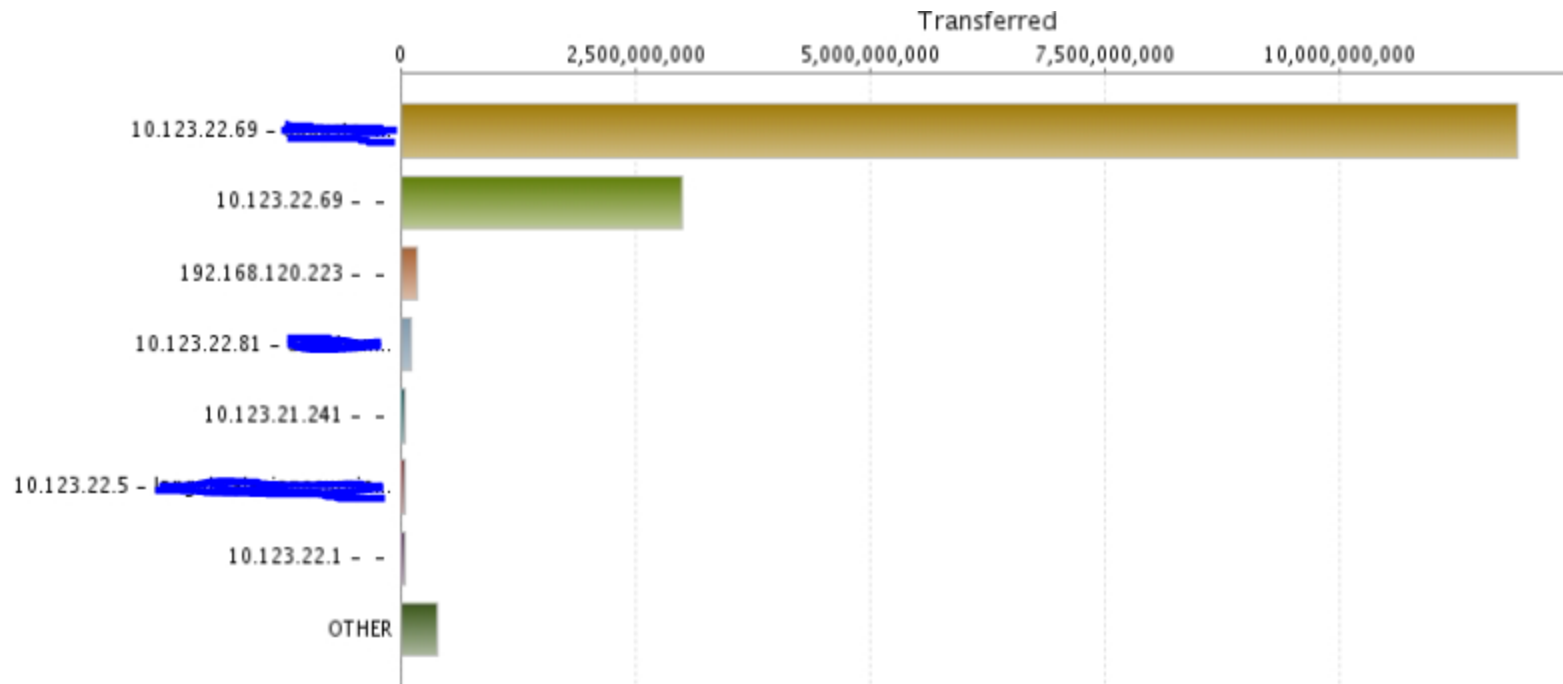
¿Qué busca la auditoría?

- ❖ ¿La conectividad en el centro está optimizada?
- ❖ ¿El consumo de ancho de banda está acorde con el uso?
- ❖ ¿Los tiempos de respuesta de la red son adecuados?
- ❖ ¿Hay cortes en las comunicaciones?
- ❖ ¿Todos los usuarios tienen los mismos privilegios en la red?
- ❖ ¿Tengo problemas de seguridad o virus?
- ❖ ¿Cómo aseguro que los usuarios no autorizados accedan a recursos compartidos?

¿Qué está pasando en mi red?

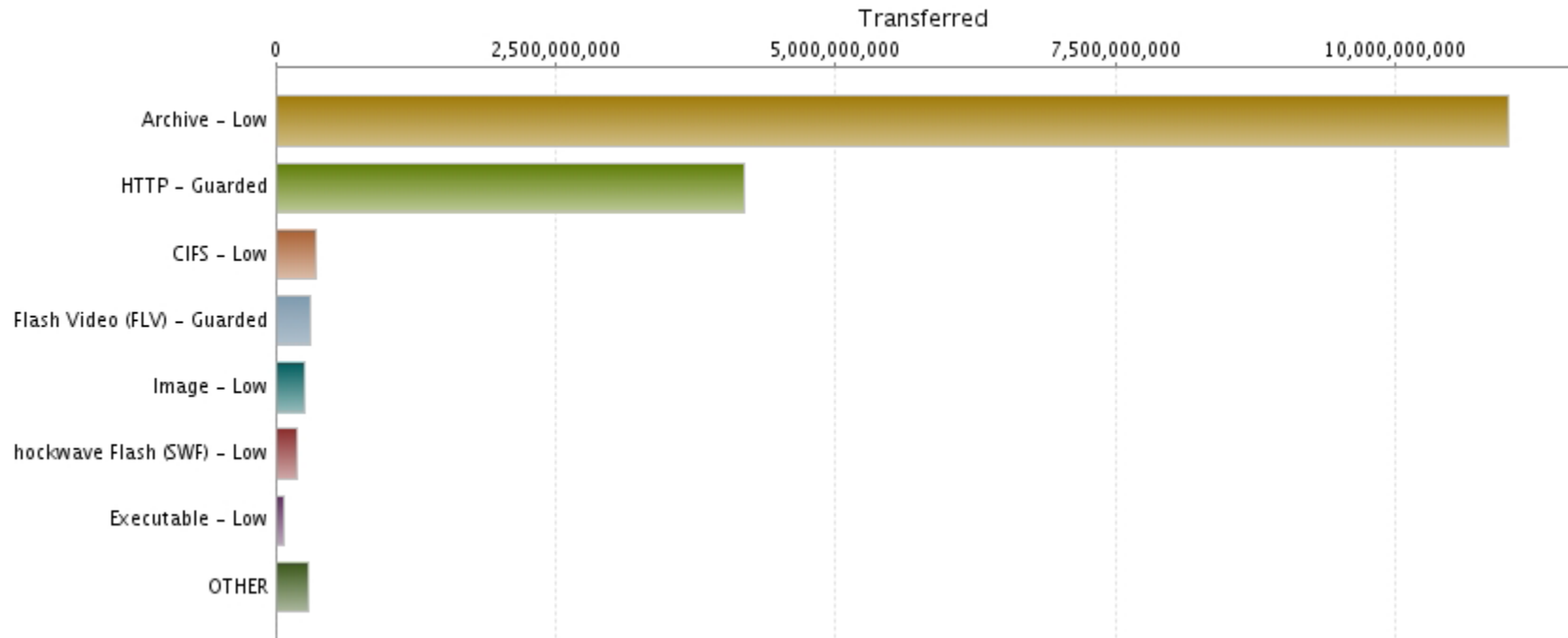


¿Quién es el que más consume?



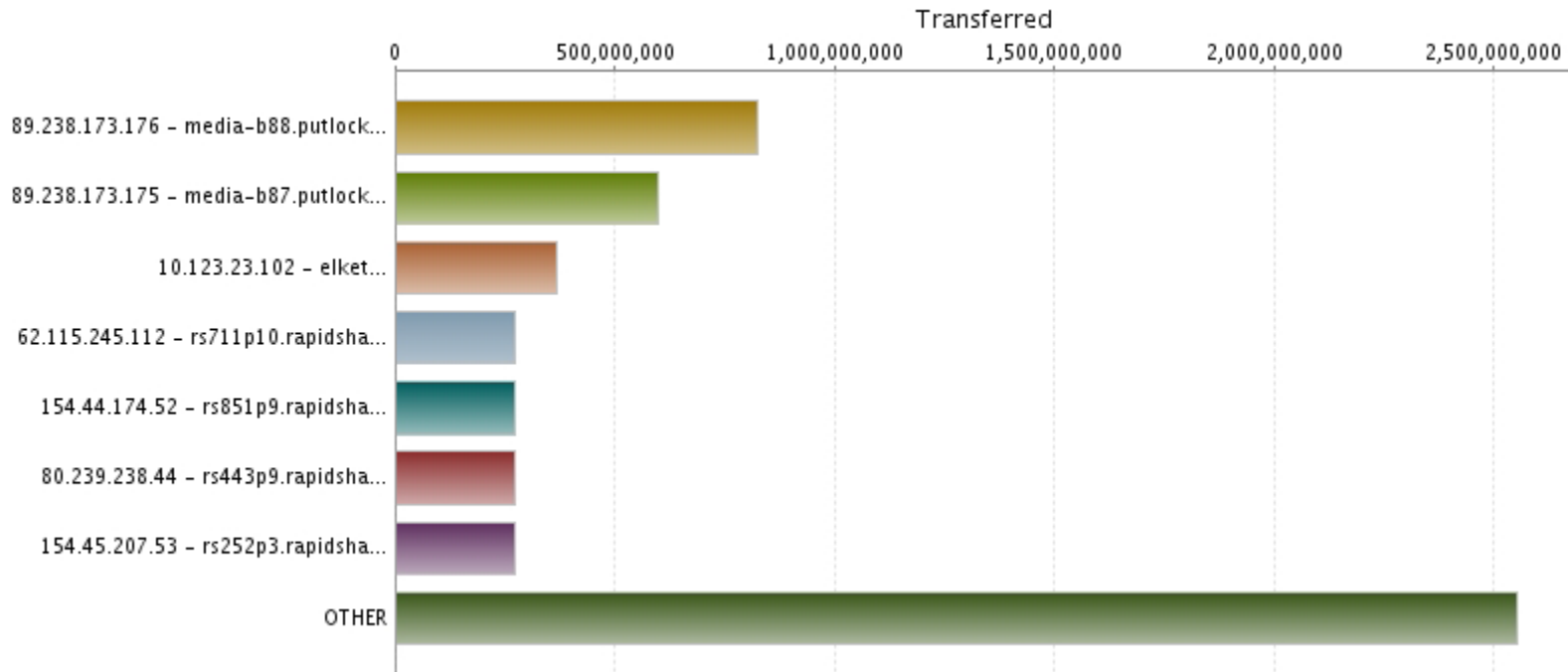
1 usuario consume el 99% de los recursos de la red

¿En qué está consumiéndose el ancho de banda?



El 75% del tráfico es debido a la descarga de ficheros

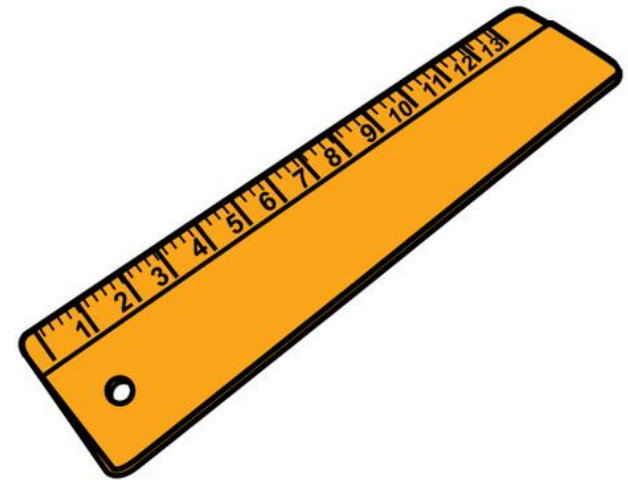
¿En qué cuál es el destino de ese tráfico?



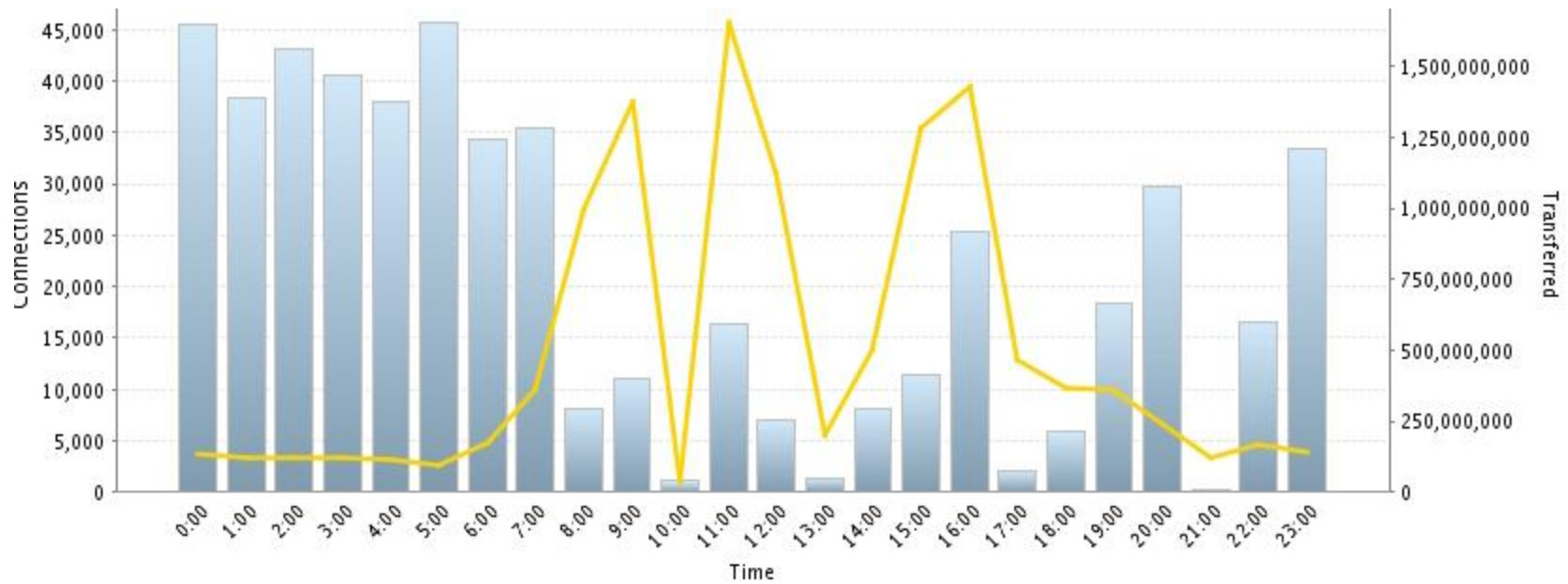
El 75% del tráfico es debido a la descarga de ficheros

Aplicando reglas de uso

- ❖ Control de contenidos por categorías
- ❖ Control de aplicaciones:
 - skype,
 - spotify,
 - p2p,
 - redes sociales
- ❖ Control de horarios y tasas de transferencia: por equipo, por usuario
- ❖ Detección de virus, troyanos y Spyware
- ❖ Neutralización de ataques externos



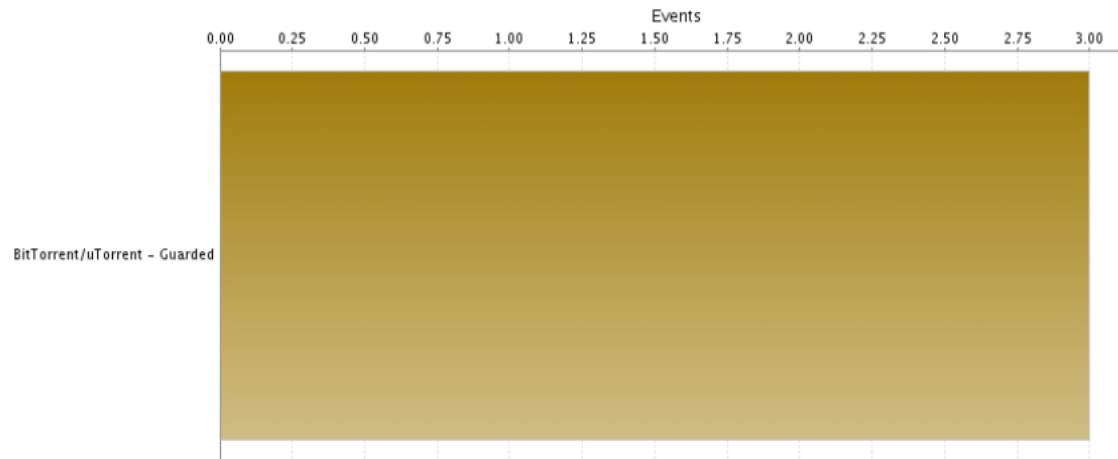
Aplicando Filtros de horas y de consumo



Bloqueando aplicaciones

Applications - Top Applications Blocked: November 13, 2012

Applications




	Application	Threat Level	Events
1	BitTorrent/uTorrent	Guarded	3
	Total:		3

Activando el SafeSearch

sexo - Buscar con Go x

← → ↻ <https://www.google.es/search?q=google&oq=google&aqs=chrome.0.0l2j60l4.33315&sugexp=chrome,mod%3D3&sourceid=chrome&ie=UTF-8#hl=es&safe=activ>

+Tú **Búsqueda** Imágenes Maps Play YouTube Noticias Gmail Drive Calendar Más -

 decheverriu@hotmail.com ▾

Búsqueda Filtro SafeSearch estricto ▾

La palabra "**sexo**" ha sido filtrada en la búsqueda debido a que SafeSearch de Google está activado.

Web La búsqueda de **sexo** no obtuvo ningún resultado.

Más


La Web

- Intenta usar otras palabras.

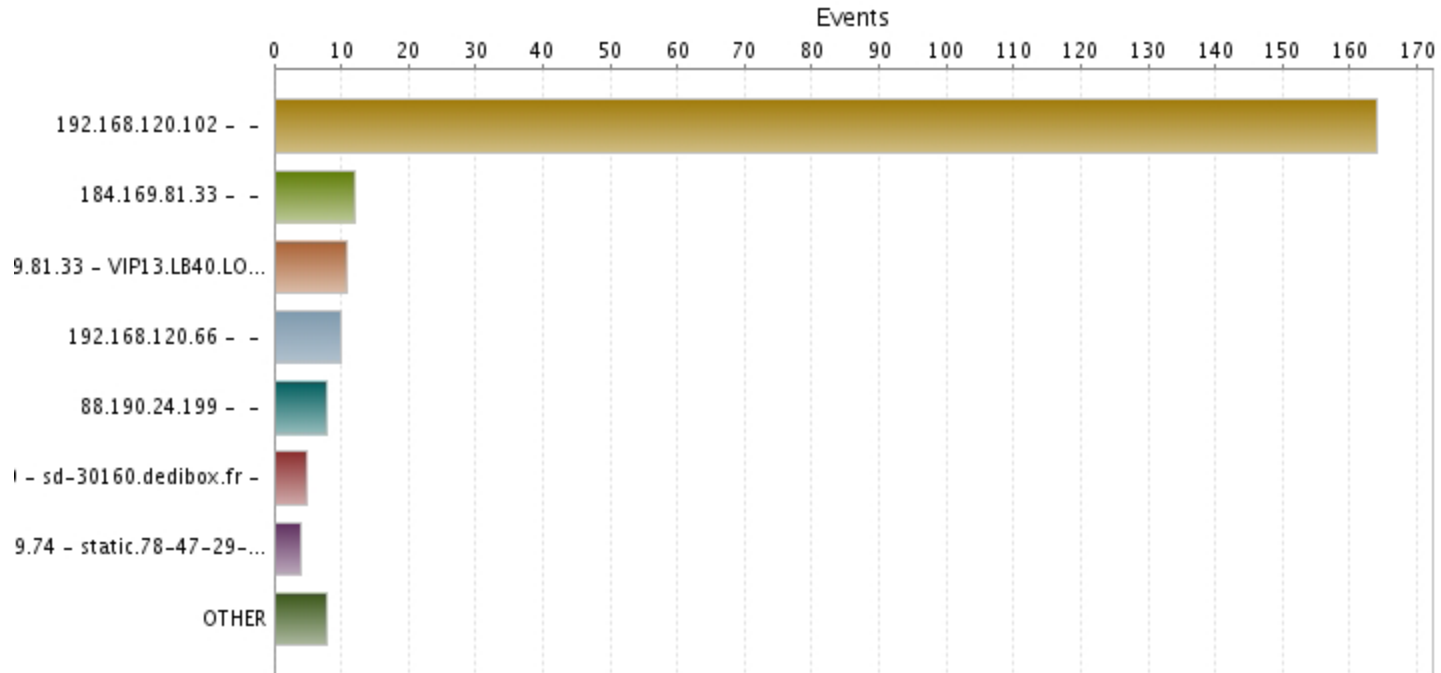
[Búsqueda avanzada](#) [Buscar en la Ayuda](#) [Enviar comentarios](#) [Google.com](#)

[Página principal de Google](#) [Programas de publicidad](#) [Soluciones Empresariales](#)
[Privacidad y condiciones](#) [Todo acerca de Google](#)

Páginas en español
 Páginas de España
 Páginas extranjeras traducidas
 Más herramientas

 17:48
20/11/2012

Ataques externos neutralizados



Resultado de la auditoría I

- ❖ Enlaces no balanceados
- ❖ Consumo del ancho de banda excesivamente alto
- ❖ Procesos de actualización de software penalizando el uso de la red
- ❖ Alto consumo de HTTP, Flash Video y ShockWave Flash
- ❖ Uso de aplicaciones como ARES, Emule, Bittorrent, Spotify, radio a través de Internet...
- ❖ Desconocimiento del uso de la red
- ❖ El 10% usuarios consumen el 90% de la red

Resultado de la auditoría II

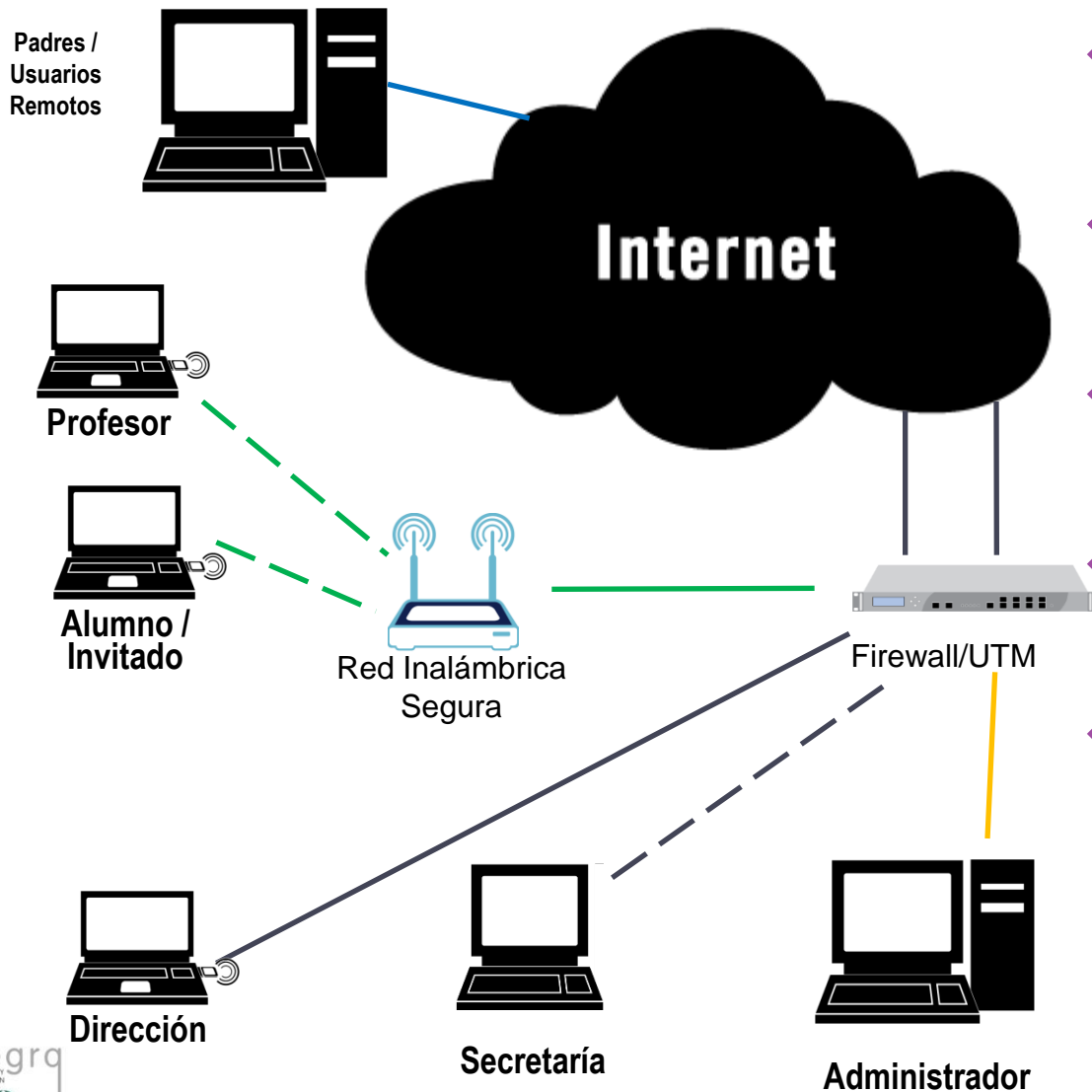
- ❖ Acceso a contenido peligroso o inadecuado (Juegos online)
- ❖ Detección de ataques desde la red
- ❖ Envío o recepción de correos o descargas de archivos con virus
- ❖ Listas Negras (Envío masivo de correo electrónico)

¿Por qué es necesario controlar la Red?

- ❖ Riesgos por el uso de las tecnologías
- ❖ Actividades de la escuela cada vez más basadas en Internet.
- ❖ El aula es digital y con acceso a internet. Vamos a tener que controlar ese acceso para que sea eficiente.
- ❖ Hay que proteger al centro de las amenazas de fuera y de dentro
- ❖ Necesitamos saber qué está pasando en la red para poder corregirla
- ❖ Proporcionar una solución de seguridad que “aterrice” las recomendaciones del RIS y de la LOPD



¿Cómo lo hace?



- ❖ Estableciendo políticas de seguridad a nivel de red, equipo o usuario
- ❖ Filtrando la información que pasa por el equipo a nivel de protocolo, puerto o aplicación
- ❖ Cerrando puertos externos para evitar el acceso no autorizado desde fuera
- ❖ Estableciendo privilegios de usuario para el uso de recursos escasos o protegidos
- ❖ Creando canales de comunicaciones entre las distintas redes o creando redes virtuales para simular una dentro de un canal

Cuadro Resumen

Situación Actual - Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo control de la red por parte del centro • Uso indiscriminado de los recursos de red • Aumento en los costes de enlaces de comunicaciones • No son conscientes de los riesgos jurídicos
Instalación	<ul style="list-style-type: none"> • Rápida, normalmente en 1 día • Se coloca justo después de los enlaces de comunicaciones • Totalmente transparente al sistema operativo, uso y configuración de la red
Modalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición del producto • Pago por uso
Beneficios - Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de tráfico: <ul style="list-style-type: none"> • Filtrado de contenidos • Límite por aplicación, protocolo o puerto (Spotify, YouTube, FTP,...) • Conocimiento de uso de la red por horas, por equipo, por usuario, por aplicación... • Elimina SPAM y antivirus • Trafico limpio y eliminación de ataques internos y externos • Inspección de paquetes (contenido ofensivo o insultos) • Reducción de costes y riesgos jurídicos

Solución Integral de Seguridad y Gobierno del Centro (3)

3

Protección
para el
usuario Final



❖ Aplicación Wave System S.O.S

- Informa al usuario final sobre actos delictivos e ilícitos en Internet
- Forma en la detección de delitos y tipologías
- Permite realizar denuncias y defenderse de un delito en Internet...

Solución Integral de Seguridad y Gobierno del Centro (3)



3

Protección
para el
usuario Final

3

Permite denunciar cualquier acto delictivo e ilícito en Internet, desde tu móvil o navegador, desde cualquier parte del mundo.

Aporta las pruebas visuales y técnicas que necesitas para realizar tu denuncia y defenderte de un delito en Internet...

3

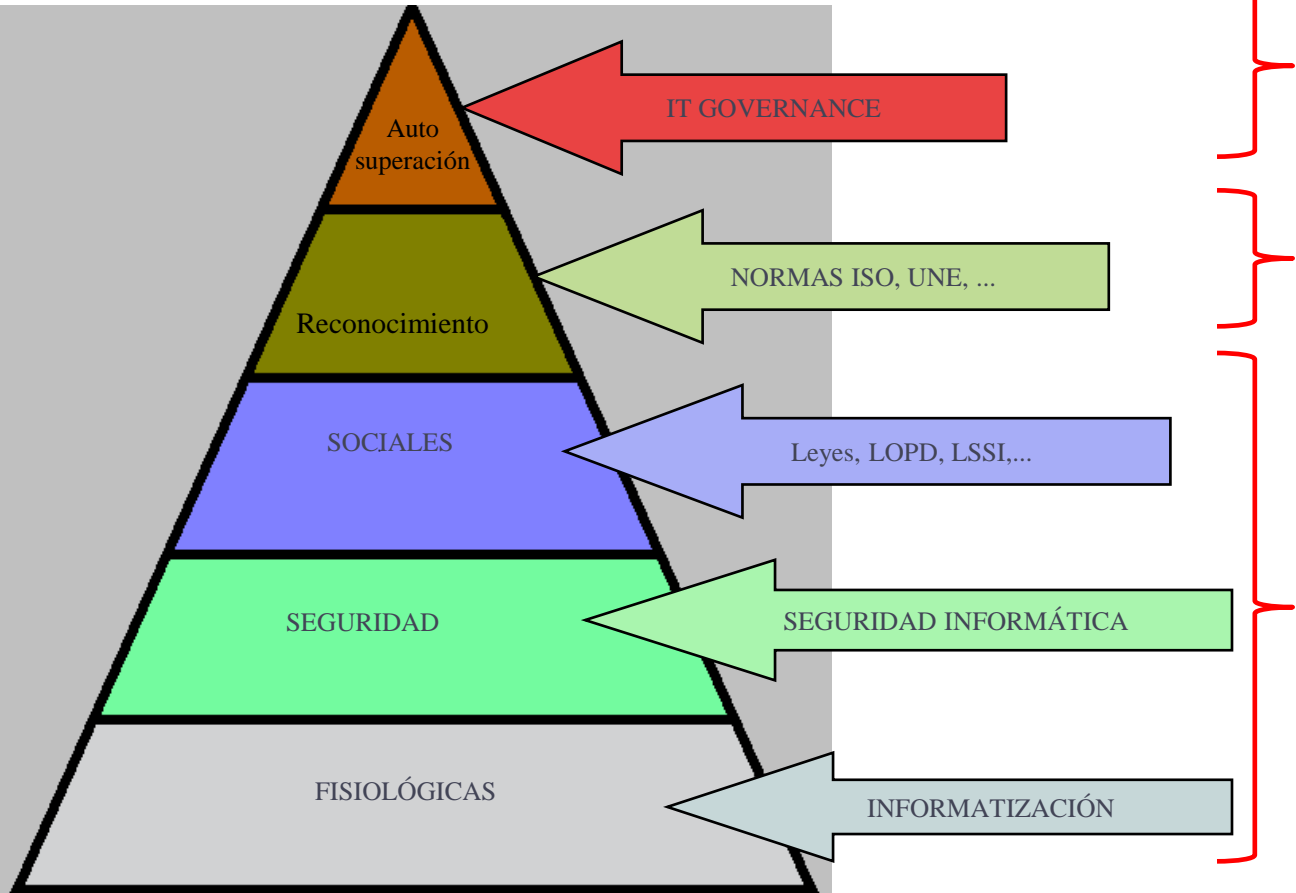
+ info

Soluciones Avanzadas de Seguridad

- ❖ Proteger al centro y a todos los usuarios (Productos 1, 2 y 3)
- ❖ Implantar Servicios de Monitorización: para garantizar el correcto y optimizado uso de la red y de los procesos definidos en el RIS, entre auditorías, es necesario dedicar recursos técnicos especializados para monitorizar la actividad en la red del centro
- ❖ Auditoría de Seguridad: Periódica y sobre demanda. Disponer de información actualizada del estado de procesos, riesgos y red, bajo demanda o de manera periódica, para garantizar la seguridad y la continua optimización de los recursos y los procesos técnico-jurídicos del centro.
- ❖ Certificación de la correcta implantación de Seguridad
- ❖ Dar al responsable datos clave para la toma de decisiones (siguiente)

¿Cómo se puede gestionar la información y tomar decisiones?

Modelo de IT Governance & IT Security de Integra/IAITG para la Educación



eGovit - Cuadro De Mando

Integración de Procesos y Normas

Plan Técnico-Jurídico para Lograr Implantar las TIC con Seguridad

Confidencial y Proprietario – Integra Información y Comunicación, S.L.



Productos Fundamentales de Seguridad para la Educación

1

RIS

2

Optimización y Control de la Red

3

Protección para el usuario Final

4

eGovit Cuadro de Mando

Solución Integral de Seguridad y Gobierno del Centro (4)

4

eGovit Cuadro de Mando

- ❖ Aplicación de IT Governance en Cloud:
 - Gestión de Riesgos
 - Consecución de Objetivos
 - Estatus dentro de marco de referencia dado

Solución Integral de Seguridad y Gobierno del Centro (4)

4

eGovit
Cuadro
de Mando

4

La complejidad tecnológica de procesos de control y monitorización debe estar al servicio del centro para proporcionar informes, en lenguaje claro e inteligible, a la Alta Dirección. La aplicación eGovit integra datos de seguridad y gobierno del Centro.

4

+ info

La Aplicación Cuadro de Mando de eGovIT

Actualización continua del RIS: Datos, riesgos y documentación

eGovIT

Usuario: E. LABORDE  Inicio sesión: 18/06/2012 13:39:08

Introducción | Datos Generales | Evaluación Inicial | LOPD | **RIS** | Tecnológico | Gestión ISP | Monitorización | Financiero | Mi eGovIT

INFORMACIÓN Y DATOS DEL CENTRO

EL SISTEMA INFORMÁTICO QUE TRATA LA INFORMACIÓN DEL CENTRO

EL TRATAMIENTO DOCUMENTAL DE LA INFORMACIÓN

Indique en qué lugares del centro se guarda la información

<input type="checkbox"/> Dirección	<input type="checkbox"/> Archivo
<input type="checkbox"/> Secretaría	<input type="checkbox"/> Sala de profesores
<input type="checkbox"/> Despacho de jefes de estudios	<input type="checkbox"/> Despacho de coordinadores
<input type="checkbox"/> Enfermería	<input type="checkbox"/> Biblioteca
<input type="checkbox"/> Aulas de infantil	<input type="checkbox"/> Aulas de primaria
<input type="checkbox"/> Aulas de secundaria obligatoria	<input type="checkbox"/> Aulas de secundaria no obligatoria
<input type="checkbox"/> Comedor	<input type="checkbox"/> Cocina
<input type="checkbox"/> Despacho psicopedagógico	<input type="checkbox"/> Otros. Cuál/Cuáles: <input type="text"/>

DOCUMENTOS

Más información: www.eGovit.es

PORTAL DE SEGURIDAD & IT GOVERNANCE PARA LA EDUCACIÓN

INTEGRA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

CASTELLANO

Inicio

Sistema Integral de Seguridad

Modelo IT Security

Modelo IT Governance

Artículos Relacionados

Reaching Out

Nuestras Soluciones

Casos de Éxito

Contáctanos

INICIO

|
 |

Integra Información y Comunicación, S.L. pone a disposición de la comunidad educativa **eGovit**.

- » **eGovit** es un Portal de Seguridad y IT Governance que ofrece información y soluciones diseñadas específicamente para los centros y organizaciones educativas.
- » **eGovit** contiene un área pública, con información general, y un área privada que nos permite ofrecer a nuestros clientes herramientas y procedimientos para la implantación y correcto uso de la tecnología.
- » **eGovit** es el compañero ideal para la implantación de tecnología en el centro con seguridad, la gestión de recursos y proveedores que en su conjunto facilita la toma de decisiones.

¿SABE LO QUE ESTÁ PASANDO EN LA RED DE SU CENTRO?

NOSOTROS SÍ.

- » Virus
- » Ataques
- » Mobbing
- » Cyberbullying
- » Contenidos inapropiados
- » P2P (Se percibe menor velocidad)

eGovIT: Cuadro de Mando

Nombre de usuario:

Contraseña:

➔