

INSTITUTO URUGUAYO



DE NORMAS TECNICAS

INSTITUTO URUGUAYO DE NORMAS TECNICAS



Implantación y Certificación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)

JIAP 2011

Gabriel Fernández
unit-iso@unit.org.uy

AGENDA

- **CONCEPTO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**
- **SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN - MOTIVACIÓN**
- **FAMILIA DE NORMAS UNIT-ISO/IEC 27000**
- **UNIT-ISO/IEC 27001 – REQUISITOS PARA UN SGSI**
- **MAPA DE RUTA PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SGSI**
- **FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO**
- **CERTIFICACIÓN DE UN SGSI**

ACTIVIDADES DE UNIT EN BENEFICIO DE LA COMUNIDAD



MIEMBRO DE:



OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ASSESSMENT SERIES



COMISION PANAMERICANA DE NORMAS TECNICAS



ORGANIZACION INTERNACIONAL DE NORMALIZACION



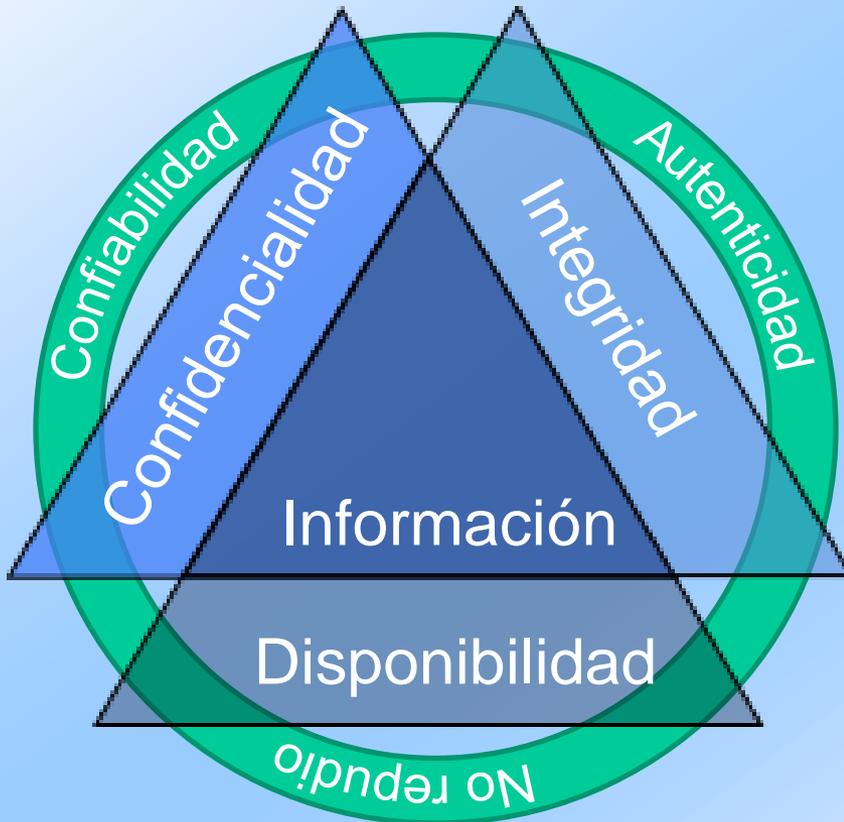
COMISION ELECTROTECNICA INTERNACIONAL



ASOCIACION MERCOSUR DE NORMALIZACION

CONCEPTO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

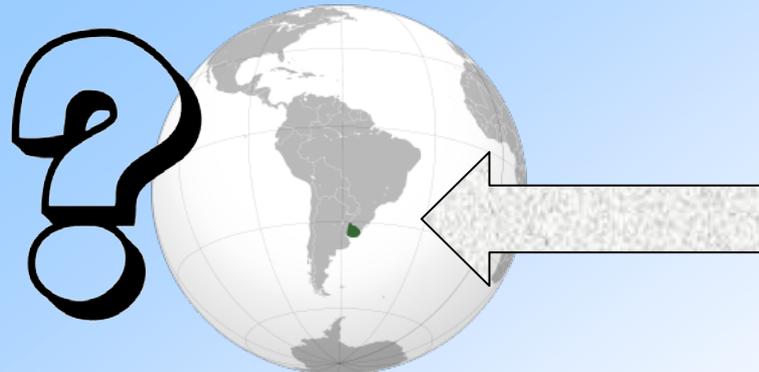
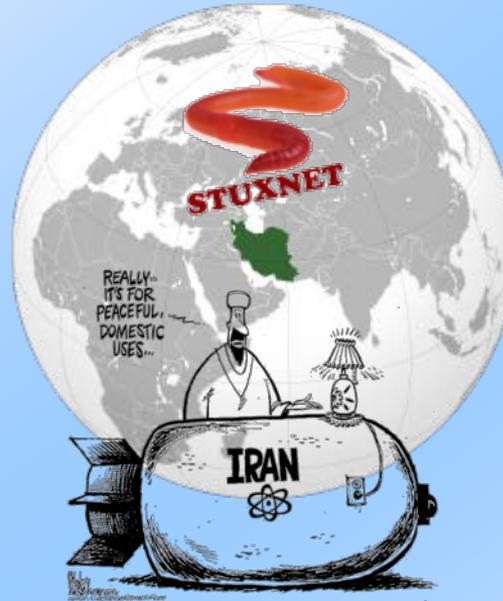
- ¿QUÉ ES LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN?



<http://moplincom.moplin.com/wp-content/uploads/2009/08/joke-redes1.jpg>

Seguridad de la Información

Motivación – Ataques Objetivos



Seguridad de la Información Motivación – Ataques Objetivos



despejado | 13°C | **EL PAIS**

Inicio | Último Momento | Edición Impresa | Ediciones

Información | Opinión | Deportes | Suplementos | Servicios | Ocio

Los Premios **iris** Al Espectáculo Uruguayo. Votá a tu favorito aquí

Vota por esta noticia: ★★★★★ Total de votos: ★★★★★ 4 votos | Comentarios: 6

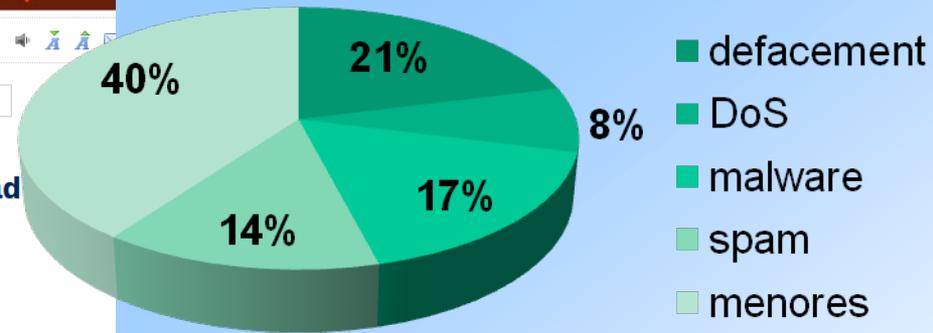
Descargar Archivo Audio MP3

Nacional

Ejecutivo apunta a reforzar su seguridad informática

Ataques. En 2010 se registraron 23 episodios de riesgo alto

Incidentes de alto riesgo 2010
 (fuente CERTUy)



Infiltrado en Antel usó costoso equipo para simular voz de Jorge Vázquez

Citaciones. Investigarán a asesores y adscripción

La utilización de un sofisticado maletín de US\$ 300 suponer a integrantes del gobierno que se trata de un miembro del Poder Ejecutivo.

Se trata de un modificador de voz que le permitió al infiltrado contactar a un ex asesor de Gabriel Perera sin que este sospechara de la voz de Jorge Vázquez.

Para el gobierno la tesis de que Román solo buscaba un elemento tan sofisticado que no podía ser financiado por el gobierno "que haber algo atrás", señaló una fuente. La juez pudo haber hecho solo dicha maniobra.

Autoridades gubernamentales aguardan que en el futuro se extiendan a otros funcionarios y asesores de Ante Edgardo Carvalho y la vicepresidente Gladys Urrutubia. "¿Qué preguntas les formulaba Román? De esa forma...

OBSERVA

Home | Actualidad | Economía | Internacionales | Deportes | Vida | Ciencia y Tecnología | Agro

Servicios | Ciudadano | Universitario | Clasificados | El Tiempo | El Observador | Cinemag | Publicidad | Especiales

POLICIA

Recuperan maletín del ministro Rossi

La Policía desbarató una banda dedicada al robo y desguace de automóviles y en el procedimiento encontraron el portafolio que el secretario de Estado perdió cuando le hurtaron su camioneta

El Departamento de Automotores de la Jefatura de Policía de Montevideo desbarató una banda dedicada al robo y desguace de automóviles.

Durante el fin de semana se realizaron varios procedimientos los que permitieron descubrir el aguantadero de la banda, se encontraron seis vehículos y como consecuencia de las actuaciones, la Justicia Penal procesó a cuatro delincuentes y a dos policías, uno de ellos un Comisario con funciones en Jefatura de Montevideo vinculado a la organización delictiva.

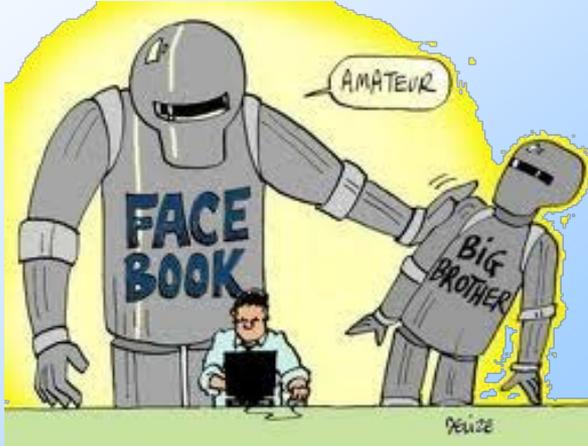
Tras los allanamientos, los policías de Automotores recuperaron también un portafolios y tras las pericias, se confirmó que el mismo pertenece al ministro de Transporte y Obras Públicas Víctor Rossi, quien además lo reconoció como propio.

<http://www.zone-1.org/archive/filter=1/fulltext=1/domain=gub.uy>

Dom	Nombre	IP	NS	St	Estado	OS	View
2010-05-06	197				www.direcciongeneral.gub.uy	Win 2003	more
2010-04-21	Alfonso Bujalín	True			www.jurateranga.gub.uy	Linux	more
2010-03-06	Todd Mota				diagp.comercio.gub.uy	Linux	more
2010-03-06	Todd Mota				comercio.gub.uy	Linux	more
2010-03-04	FaL				www.lapretracion.mec.gub.uy	Win 2003	more
2010-03-03	FaL				www.fundacioncentroahel...	Win 2003	more
2010-03-02	FaL				www.am.gub.uy/ka/lat	Win 2003	more
2010-01-30	FaL				www.mec.gub.uy/ka/lat	Win 2003	more
2010-01-27	FaL				www.kbna.gub.uy	Win 2003	more
2010-01-22	Ca Tr				placard.gub.uy	Linux	more
2010-04-30	8802				www.amestor.gub.uy	Linux	more
2010-03-18	MayChang				policia.direccion.gub.uy	Linux	more
2010-03-12	8802				www.kbna.gub.uy	Linux	more

Seguridad de la Información

Redes Sociales + Ing. Social = Compromiso



“Se recomienda el estudio de la protección de los individuos y de las naciones ante el progreso de las técnicas y el registro de las comunicaciones ya que el uso de la electrónica podría intervenir en los derechos fundamentales, como el honor y la intimidad”

Naciones Unidas, Resolución 2450 ,19 de diciembre de 1968

phishing
 cyberbullying
 ingeniería Social
 mobbing
 usurpación de identidad
 Sexting
 spoofing
 hoax
 pharming
 rootkit
 stalking

miércoles 11 de mayo de 2011

11:00:06

Facebook podría haber filtrado información sensible por años

Me gusta 8

Twitter 14

Permisión	Descripción
publish_access	Enables your application to post content, comments, and likes to a user's stream and to the streams of the user's friends. With this permission, you can publish content to a user's feed at any time, without requiring offline_access . However, please note that Facebook recommends a user-installed sharing model.
create_event	Enables your application to create and modify events on the user's behalf
comp_read	Enables your application to RSVP to events on the user's behalf
see	Enables your application to send messages to the user and respond to messages from the user via text message.
offline_access	Enables your application to perform authorized requests on behalf of the user at any time. By default, most access tokens expire after a short time period to ensure applications only make requests on behalf of the user when they are actively using the application. This permission raises the access token required by our OAuth endpoint long-lived.
publish_checkins	Enables your application to perform checkins on behalf of the user.

Page Permissions

Permisión	Descripción
message_page	Enables your application to retrieve access tokens for pages the user administrates. The access tokens can be queried using the "accounts" connector in the Graph API. This permission is only

Información personal de los usuarios de Facebook: podría haber sido accidentalmente filtrada a terceros, en particular a los anunciantes, en los últimos años, según el blog oficial de Symantec.

Terceros podrían haber tenido acceso a la información personal, tales como perfiles, fotos y chat, y podrían haber tenido la capacidad de enviar mensajes a los usuarios.

“Estimamos que en abril de 2011, cerca de 100.000 aplicaciones permitieron esta fuga”, dijo el blog. “... Con los años, cientos de miles de aplicaciones pueden haber filtrado información sin darse cuenta”.

Seguridad de la Información

Motivación - Económica

Venta de productos de forma ilegal



2011-05-13



Phishing

Fuga de información comercial



Microsoft se suma a Sony y alerta de un posible robo de datos personales en la Xbox

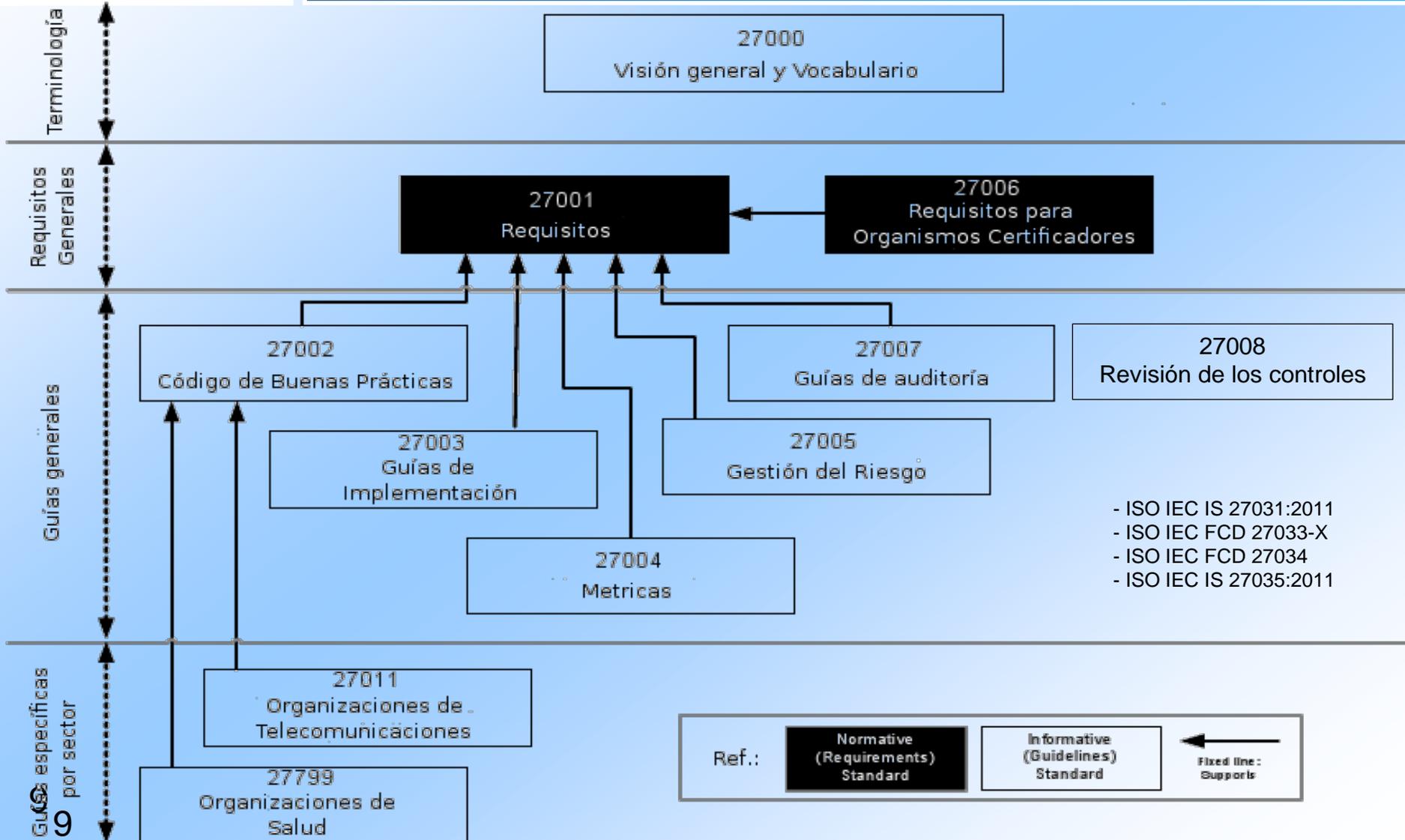
Una semana después de que la japonesa suspendiera su sistema "on line" para Playstation, la empresa de Bill Gates detectó una brecha de seguridad en el videojuego "Modern Warfare 2".

2011-04-28



3.778 clic hacia el sitio falso + 13% de los usuarios ingresa sus datos por estadísticas = más de 400 cuentas vulneradas

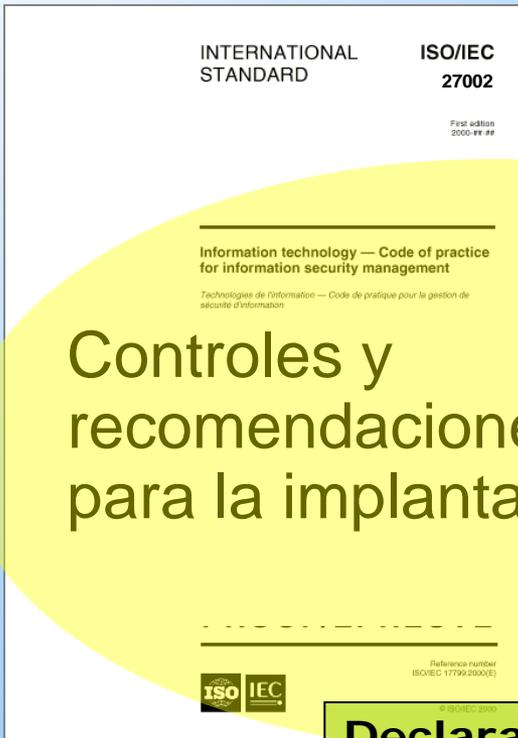
FAMILIA DE NORMAS UNIT-ISO/IEC 27000



- ISO IEC IS 27031:2011
- ISO IEC FCD 27033-X
- ISO IEC FCD 27034
- ISO IEC IS 27035:2011

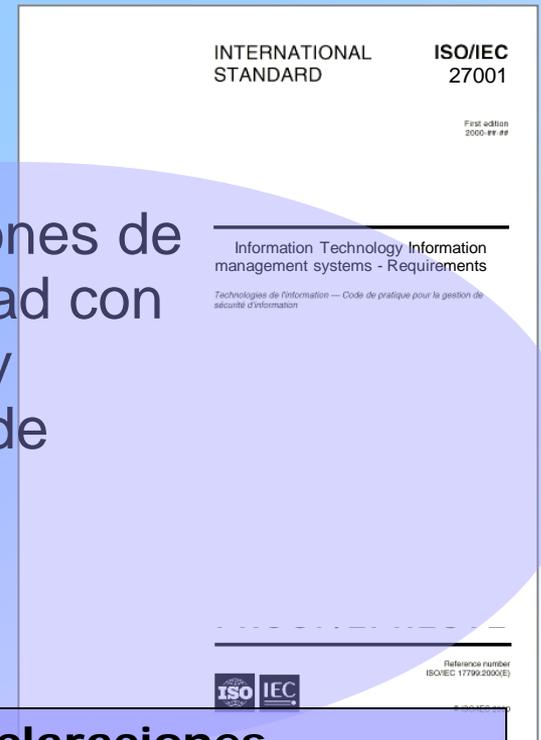
Ref.: Normative (Requirements) Standard Informative (Guidelines) Standard ← Fixed line: Supports

UNIT-ISO/IEC 27002 & UNIT-ISO/IEC 27001



Controles y recomendaciones para la implantación

Declaraciones NO Obligatorias



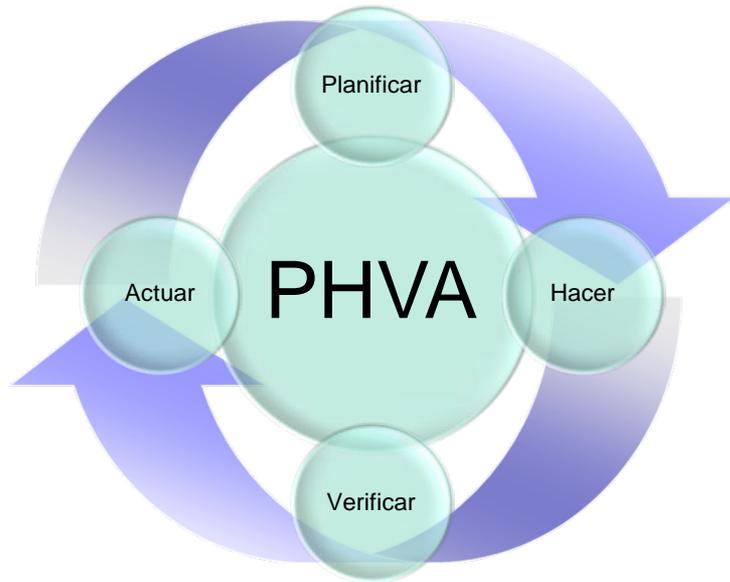
Declaraciones de conformidad con procesos y controles de seguridad

Declaraciones Obligatorias

UNIT-ISO/IEC 27001:2005

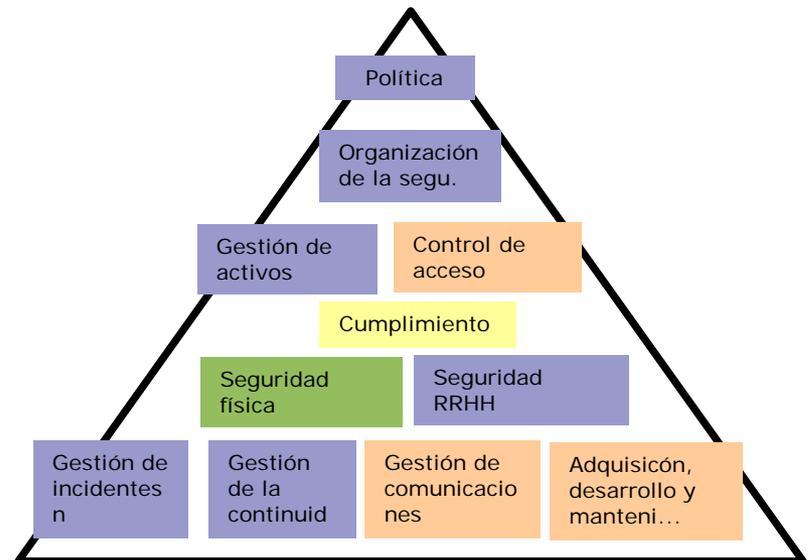
Requisitos

REQUISITOS DEL SGSI



- + Control de la Documentación
- + Responsabilidad de la Dirección
- + Auditorías internas
- + Revisión por la Dirección
- + Mejora

ANEXO A CONTROLES

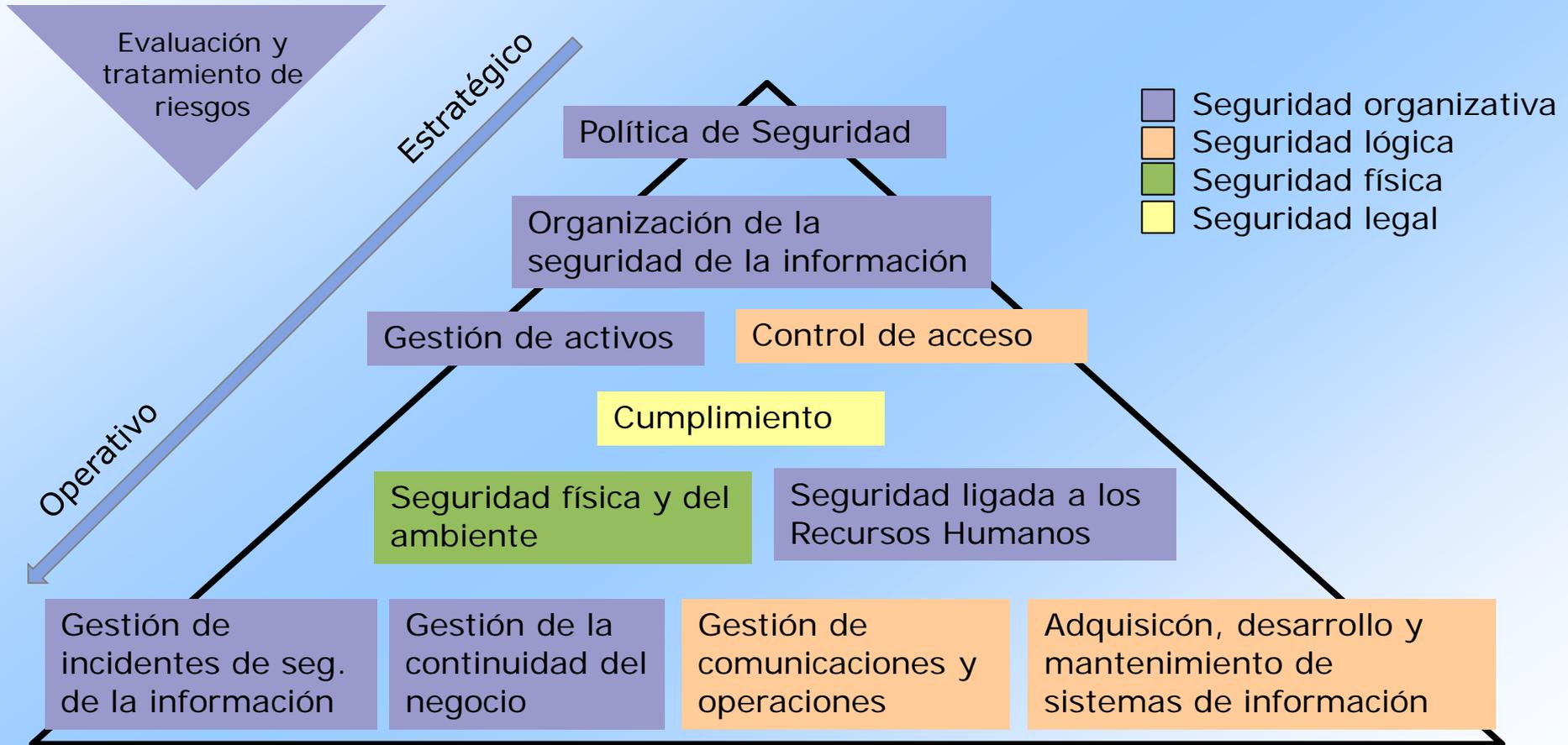


Modelo PDCA aplicado a los procesos de SGSI



UNIT-ISO/IEC 27001

CONTROLES: DOMINIOS



MAPA DE RUTA PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SGSI

Iniciación del Proyecto

Definición SGSI

Evaluación de riesgos

Tratamiento de riesgos

Concientización y formación

Prepararse para la auditoría

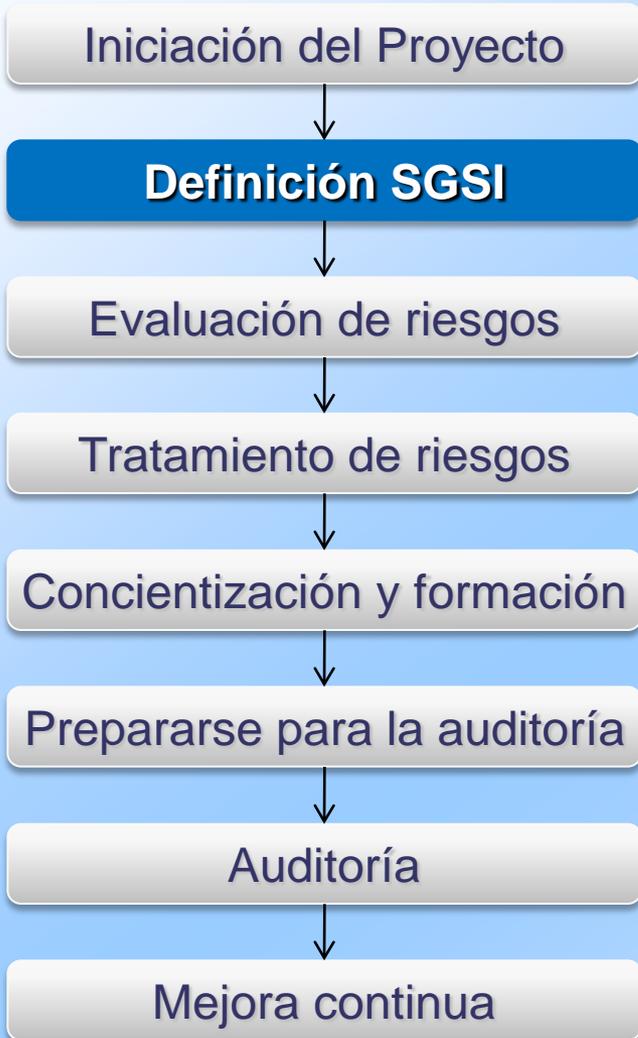
Auditoría

Mejora continua

- Adquirir las normas
- Asegurar el compromiso de la dirección.
- Seleccionar y entrenar los miembros del comité de seguridad

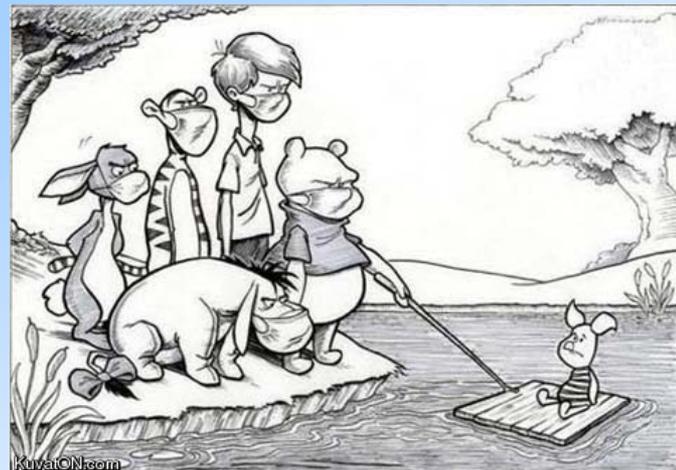


MAPA DE RUTA PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SGSI



Para definir el SGSI, se debe identificar claramente:

- Objetivo
 - Alcance
 - Límites
 - Interfaces
 - Dependencias
 - Exclusiones y justificaciones
 - Estrategia
 - Contexto organizacional



Fiebre Porcina

MAPA DE RUTA PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SGSI

Iniciación del Proyecto

Definición SGSI

Evaluación de riesgos

Tratamiento de riesgos

Concientización y formación

Prepararse para la auditoría

Auditoría

Mejora continua

- Medir el cumplimiento de los controles de la UNIT-ISO/IEC 27001 (Análisis GAP)
- Identificación y evaluación de activos
- Identificación y Evaluación de Amenazas y Vulnerabilidades



Mis 35 años de experiencia me dicen que su tolerancia al riesgo es baja

MAPA DE RUTA PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SGSI

Iniciación del Proyecto

Definición SGSI

Evaluación de riesgos

Tratamiento de riesgos

Concientización y formación

Prepararse para la auditoría

Auditoría

Mejora continua

- Opciones para el tratamiento del riesgo
- Selección de controles
- Plan de tratamiento de riesgos
- Implementación de controles

Copyright 2005 by Randy Glasbergen.
www.glasbergen.com



*Nosotros respaldamos nuestra información en stickys
porque nunca se cuelgan*

MAPA DE RUTA PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SGSI

Iniciación del Proyecto

Definición SGSI

Evaluación de riesgos

Tratamiento de riesgos

Concientización y formación

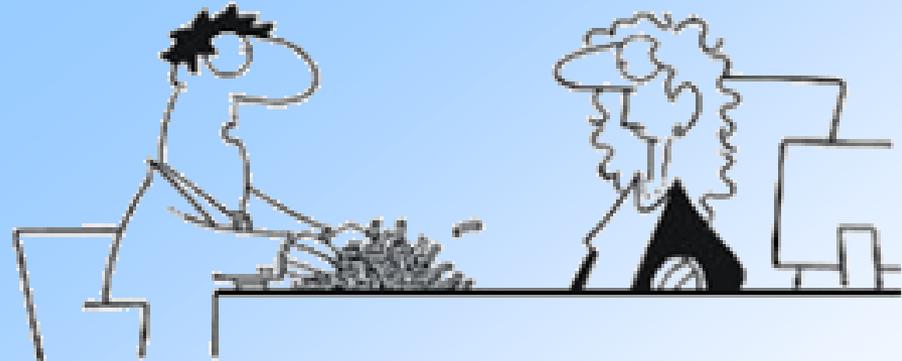
Prepararse para la auditoría

Auditoría

Mejora continua

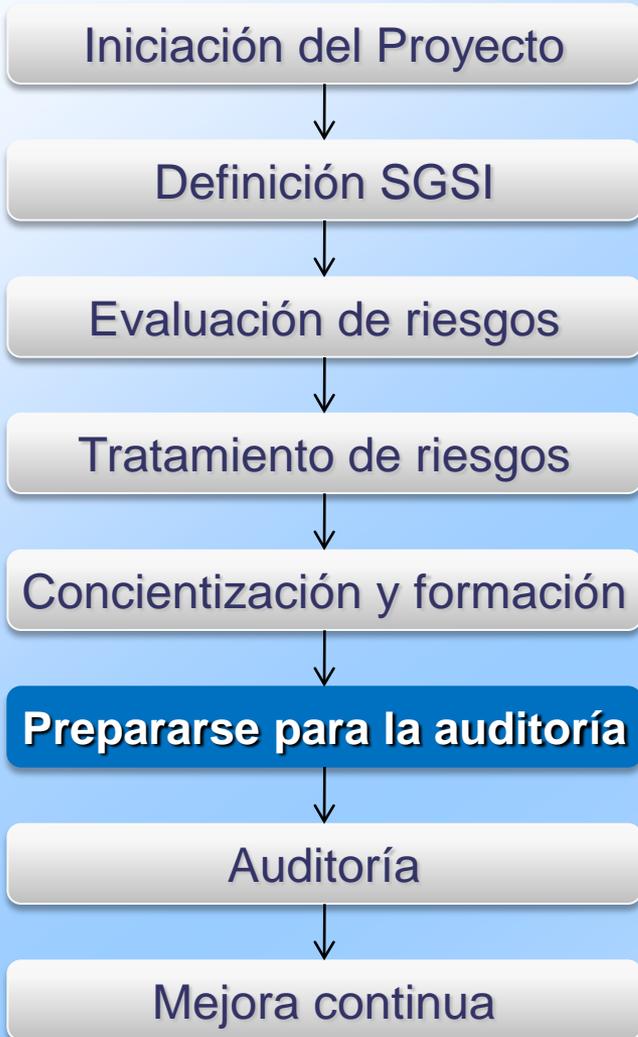
Construyendo conciencia y entrenando:

- Definir responsabilidades en materia de SI;
- Proporcionar el entrenamiento apropiado;
- Evaluar la eficacia del entrenamiento proporcionado y de las acciones emprendidas;



"Me estoy postulando para el trabajo de Seguridad informática. Aquí tiene mi CV codificado, encriptado y rallado."

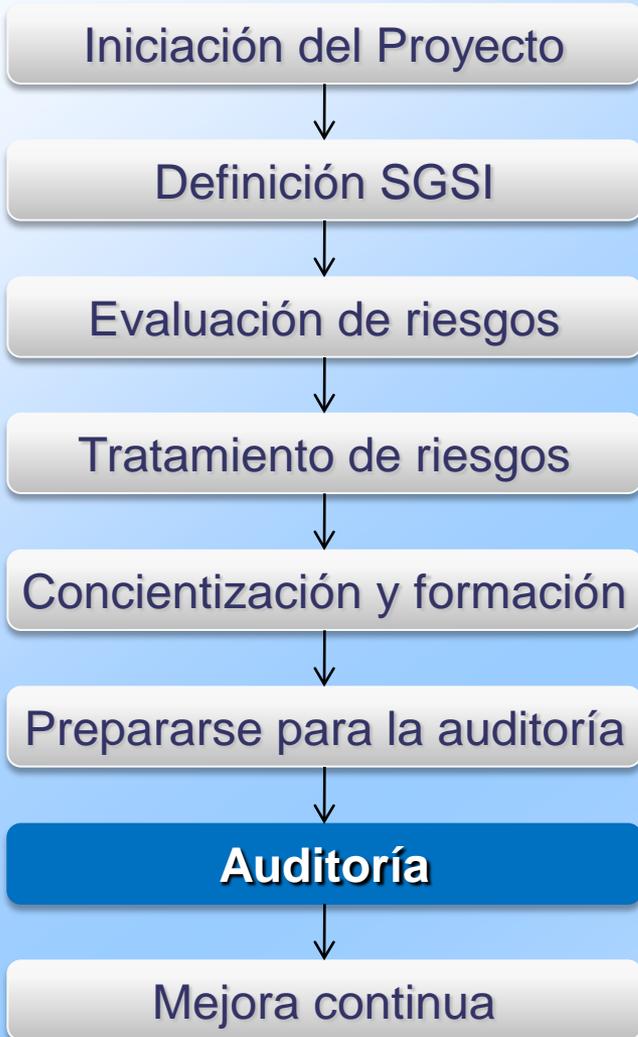
MAPA DE RUTA PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SGSI



- Finalizar las exigencias de documentación del SGSI
- Algunos cubren la Gestión y la operación continua del SGSI, mientras que otros se desarrollan para implementar controles.
 - Procedimientos exigidos
 - Declaración de aplicabilidad
 - Otros documentos vinculados a los controles



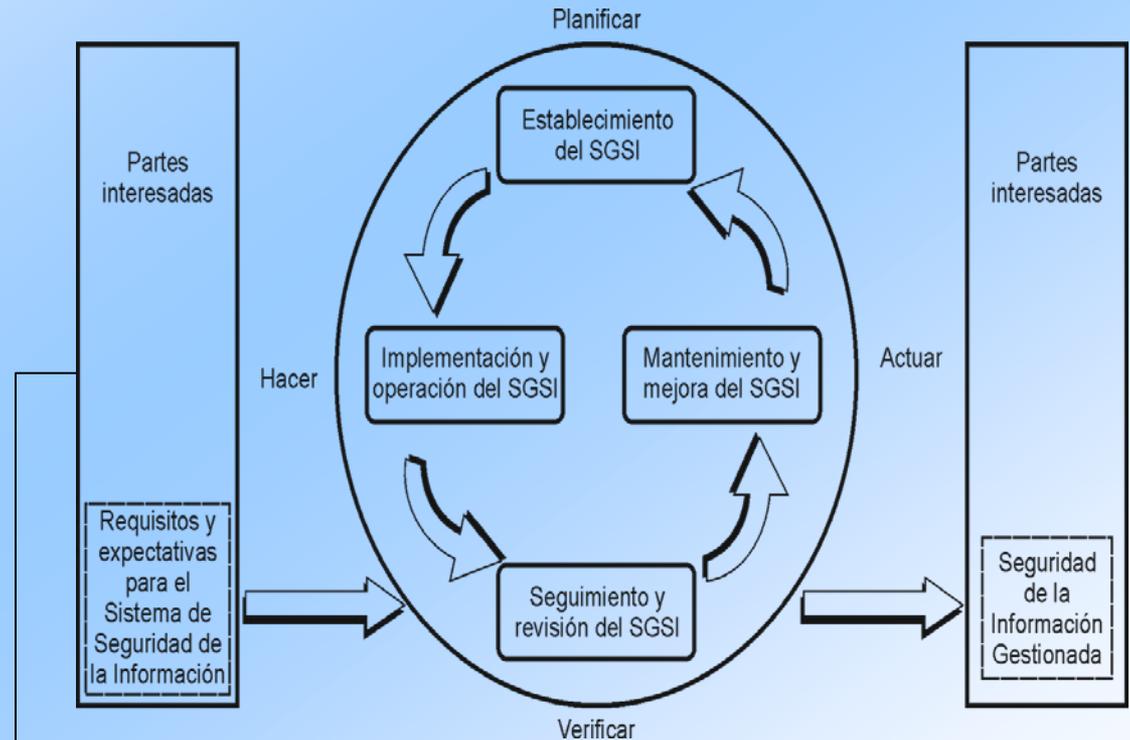
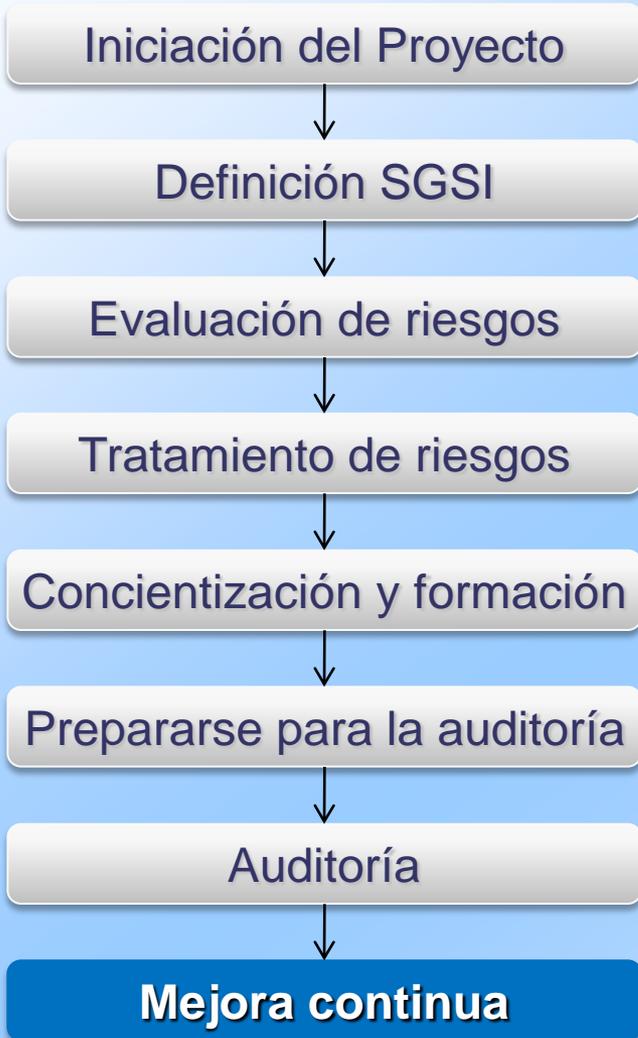
MAPA DE RUTA PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SGSI



- **Auditoría interna:**
 - proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios



MAPA DE RUTA PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SGSI



FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO

- **El apoyo visible y el compromiso evidente de la alta dirección**
 - Asignación de recursos económicos y en especial humanos.
 - Concientización de los mandos medios.
- **Un alcance, política y objetivos que reflejen los objetivos del negocio.**
 - Alinear el SGSI con el negocio.
- **Ser consciente del esfuerzo permanente que se requiere.**
 - RRHH.

FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO

- **La adecuada capacitación y permanente concientización del personal.**
- **Un sistema de gestión de incidentes que permita centralizar el registro y seguimiento de los eventos e incidentes de seguridad.**
- **Un sistema de estímulo al reporte de eventos e incidentes.**

FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO

- **Un sistema integrado de indicadores que permita evaluar la eficacia de los controles y procesos implementados.**
- **Herramientas de gestión de permita centralizar el registro y seguimiento de diferentes procesos y controles.**
- **Herramientas de gestión de la documentación y los registros.**

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN

- <http://www.iso27000.es/herramientas.html>



- <https://www.e-pulpo.es>



- www.ossim.net



CERTIFICACION

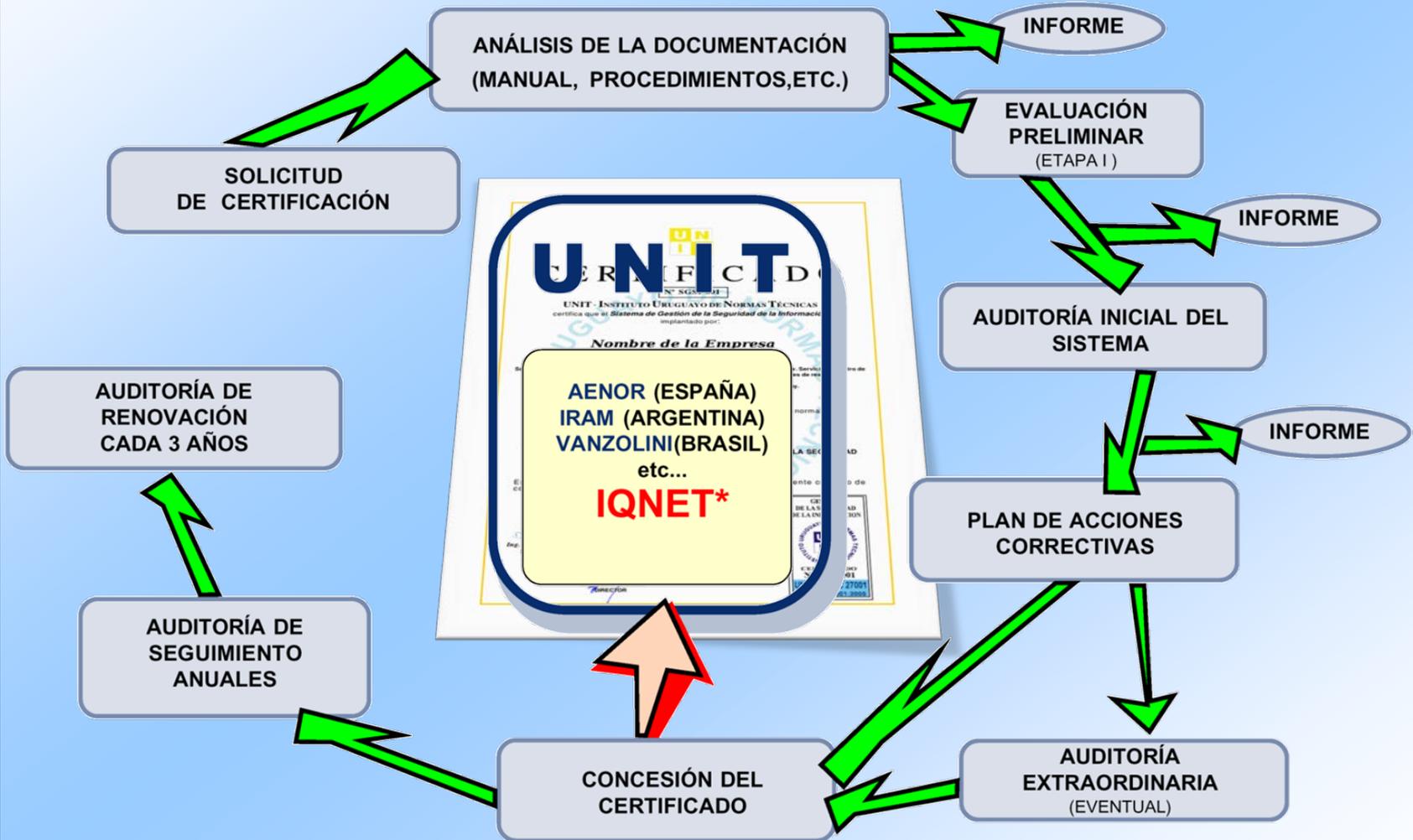
Demostrando Conformidad

ATESTACIÓN, REALIZADA POR UNA TERCERA PARTE, RELATIVA A PRODUCTOS, PROCESOS, SISTEMAS O PERSONAS

UNIT-ISO/IEC 17000:2005 (Apartado 5.5)



PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE UNIT



*MUCHAS GRACIAS POR
SU ATENCIÓN*

