



Implantación de la Norma ISO 27001 en un Centro de Supercomputación



JT RedIris 2010
Córdoba, 19 de noviembre de 2010
Antonio Ruiz Falcó – Director Técnico
antonio.ruizfalco@fcsc.es

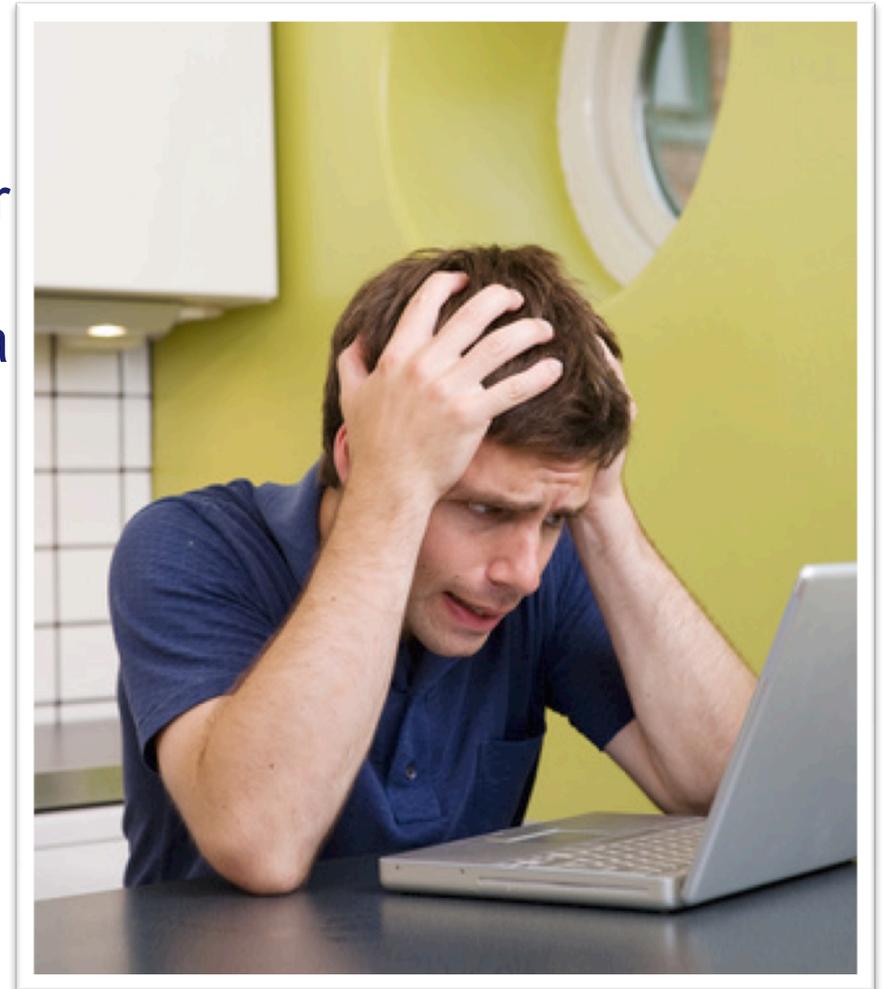


- **El Problema de la seguridad**
- La norma ISO 27001 “Gestión de Seguridad de Sistemas de Información”
- Experiencia en la FCSCCL



- Uno de cada 5 empleados deja a su familia y amigos usar sus portátiles corporativos para acceder a Internet. (21%).
- Uno de cada diez confiesa que baja algún tipo de contenido que no debiera mientras está en el trabajo.
- Dos tercios admiten tener conocimientos muy limitados en materia de seguridad.
- Un 5% dice que tienen acceso a áreas de la red corporativa que no deberían tener.

Fuente: **McAfee.**





- Informe Penteo (2006):
 - Sólo un 21% de las organizaciones gestionan el Dpto. de SI con criterios de negocio
 - 31 % gestionan el dpto. de SI sólo con criterios tecnológicos
 - 48 % gestionan con criterios híbridos
- Conclusiones:
 - La Dirección de las organizaciones tiene una percepción más positiva de los CIOs que siguen criterios de Negocio. Les dan el rol de líderes contribuidores de negocio en un 58%
 - La Gestión de las TICs mejora el posicionamiento del dpto. de SI y del CIO
 - En un futuro los CIOS más gestores y menos tecnólogos

(Encuesta a: 85 Directores de TICs, 36 Dir. Generales y 12 Presidentes)



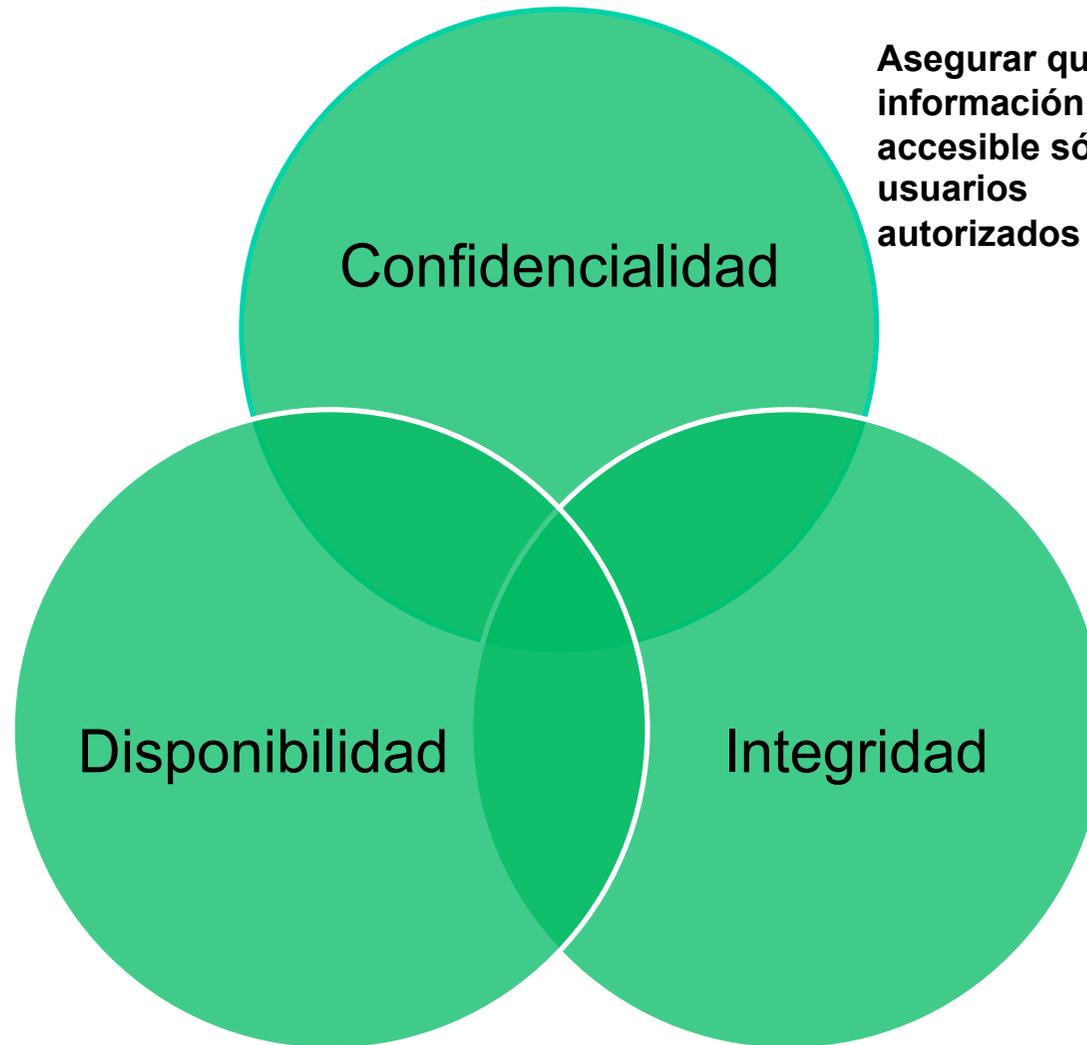
Proteger Información vs Proteger Sistemas

Seguir Controlando :

- ✓ las vulnerabilidades
- ✓ la seguridad perimetral
- ✓ los accesos indebidos
- ✓ intrusismo
- ✓ etc,

Y además....

Garantizar por parte del personal que el manejo de la información de la compañía se realiza de una forma segura, independientemente del formato o soporte en el que se encuentre

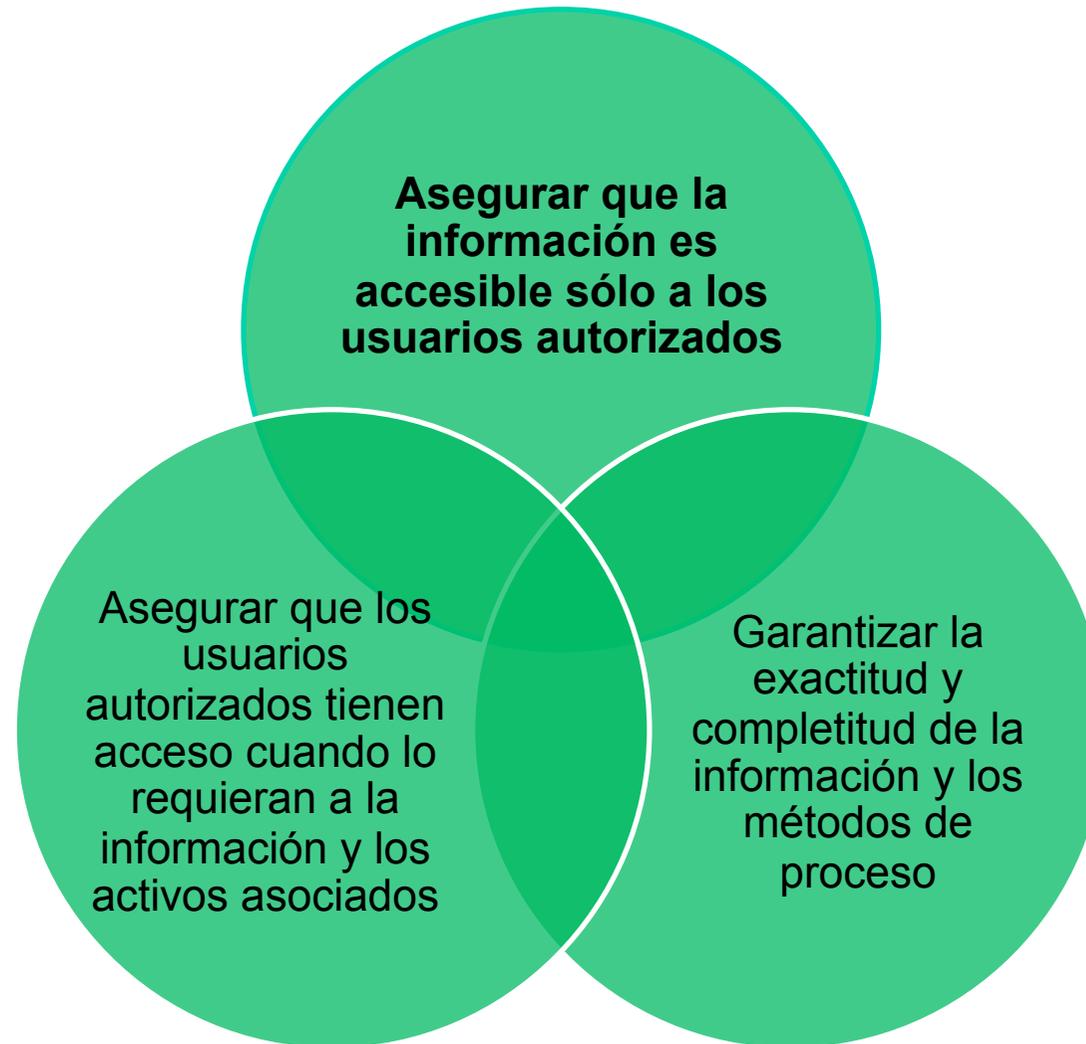


Asegurar que la información es accesible sólo a usuarios autorizados

Confidencialidad

Disponibilidad

Integridad





- El Problema de la seguridad
- **La norma ISO 27001 “Gestión de Seguridad de Sistemas de Información”**
- Experiencia en la FCSCCL



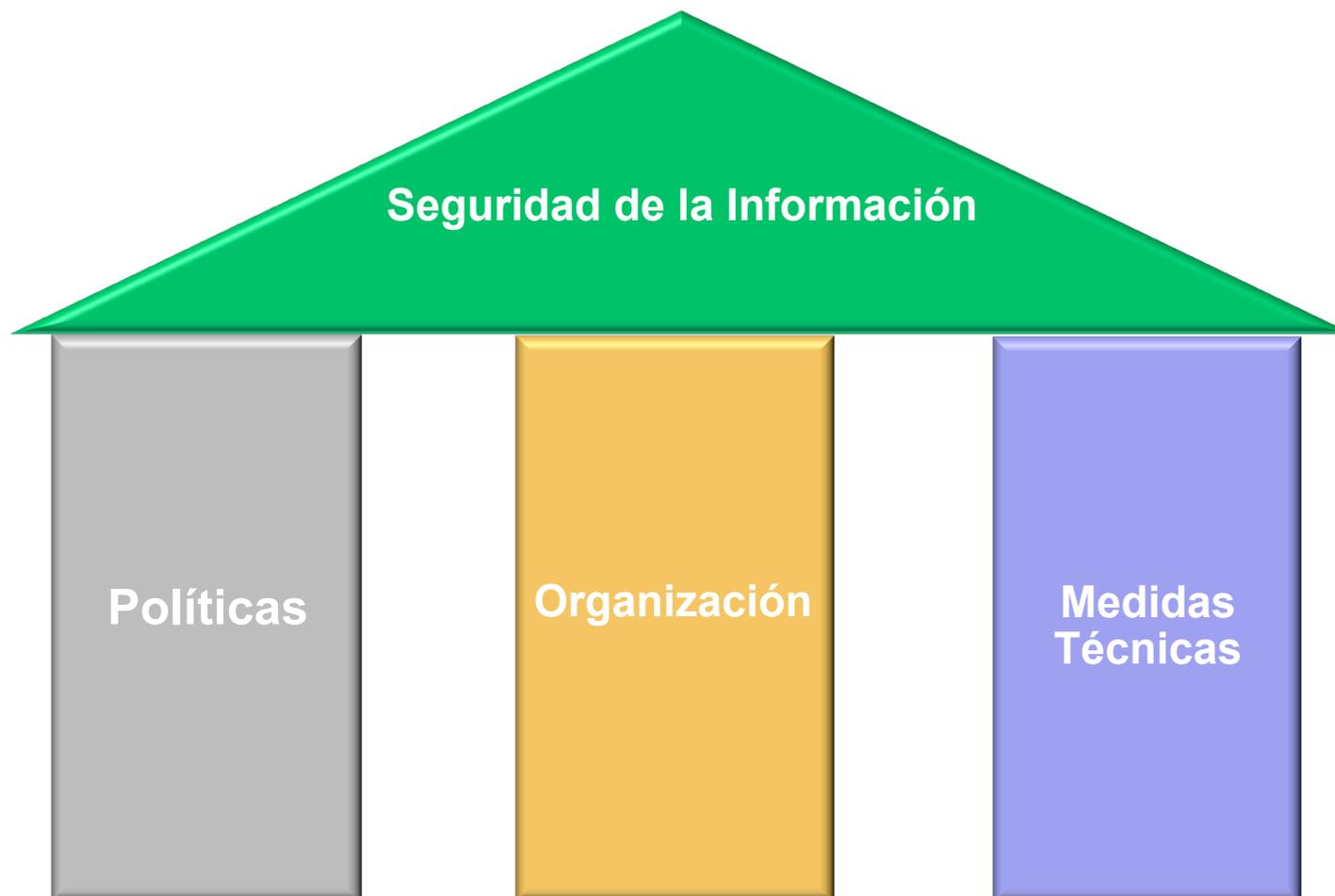
- **Parte del sistema general de gestión** que comprende la política, la estructura organizativa, los procedimientos, los procesos, y los recursos necesarios para **implantar la gestión de la seguridad de la información.**
- La **herramienta de que dispone la Dirección** para implantar las políticas y objetivos de Seguridad de la Información.
- Permite, establecer y reordenar la Seguridad de los Sistemas de Información en **concordancia con los Planes Estratégicos** de la Organización y con sus Políticas de Seguridad.





- **La seguridad absoluta no existe**
- **Siempre hay que convivir con situaciones de riesgo**
- **El riesgo conocido puede ser analizado y gestionado.**









FCSCCL

FUNDACIÓN CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN

El error de toda organización

!!!Dejar en manos del equipo de TI la toma de decisiones políticas y organizativas!!!





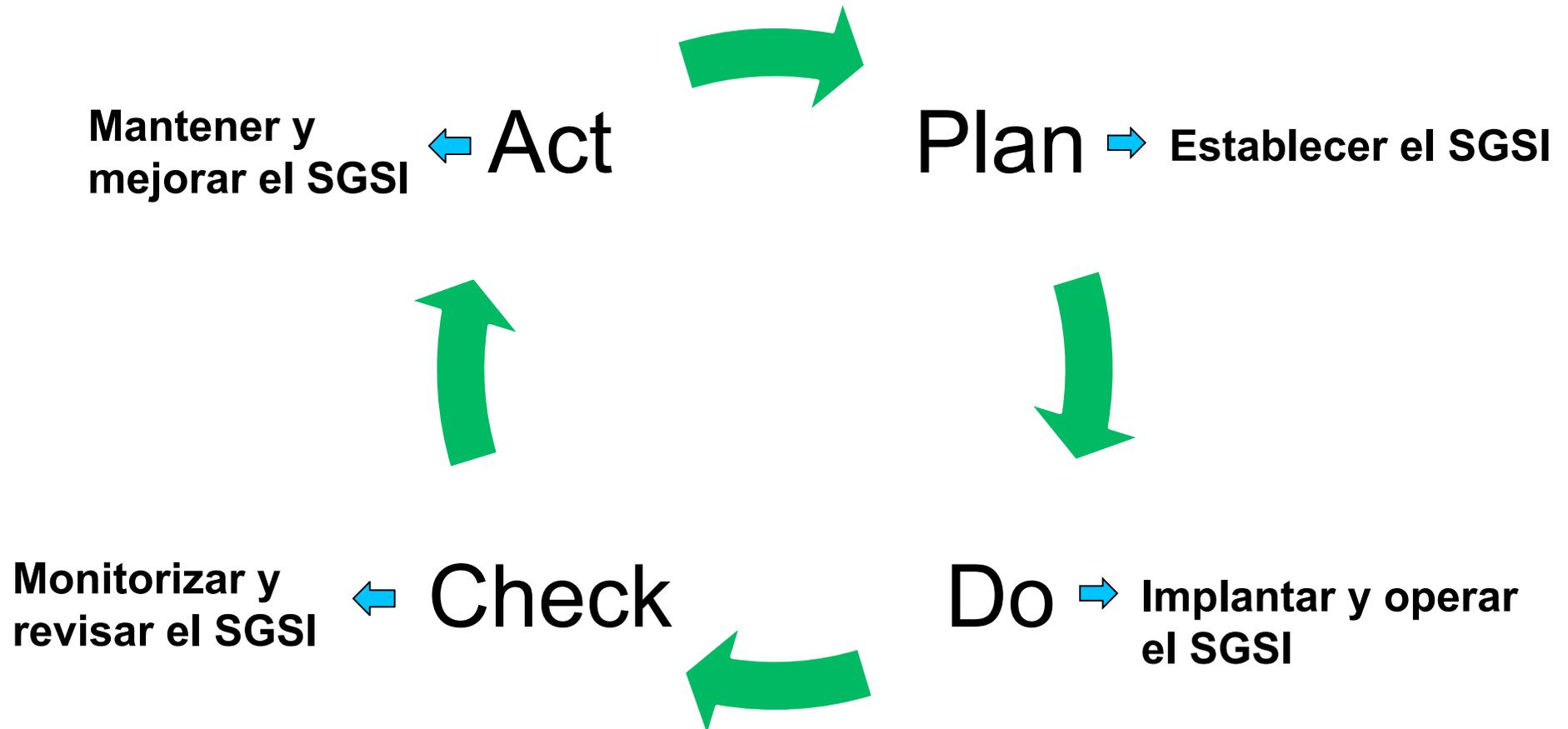
FCSCCL

FUNDACIÓN CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN

La ISO 27001 es...

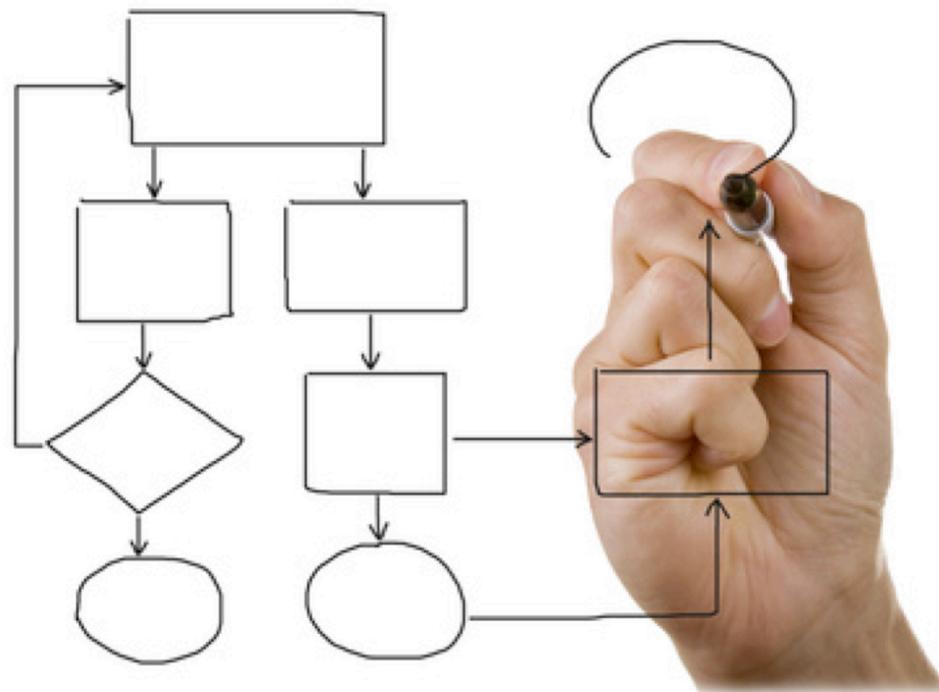
**El “poli malo” para
“hacer cosas” que
no podríamos
justificar de otra
forma**







- ✓ Definir el alcance del SGSI
- ✓ Definir la política del SGSI
- ✓ Definir los objetivos
- ✓ Identificar los riesgos
- Gestionar los riesgos
- Seleccionar los controles de Seguridad





FCSCCL

FUNDACIÓN CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN

Implantar y Operar el SGSI

- **Definir e implantar el plan de gestión de riesgos**
- **Implantar controles seleccionados**
- **Implantar el sistema de gestión**





FCSCCL

FUNDACIÓN CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN

Monitorizar y Revisar el SGSI

- **Desarrollar procedimientos de monitorización**
- **Revisar regularmente el SGSI**
- **Revisar los niveles de Riesgo**
- **Auditar internamente el SGSI**





FCSCCL

FUNDACIÓN CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN

Mantener y Mejorar el SGSI

- **Implantar las mejoras**
- **Adoptar acciones correctivas y preventivas**
- **Comunicar acciones y resultados**
- **Verificar que las mejoras cumplen su objetivo**







- El Problema de la seguridad
- La norma ISO 27001 “Gestión de Seguridad de Sistemas de Información”
- **Experiencia en la FCSCCL**



FCSCCL

FUNDACIÓN CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN

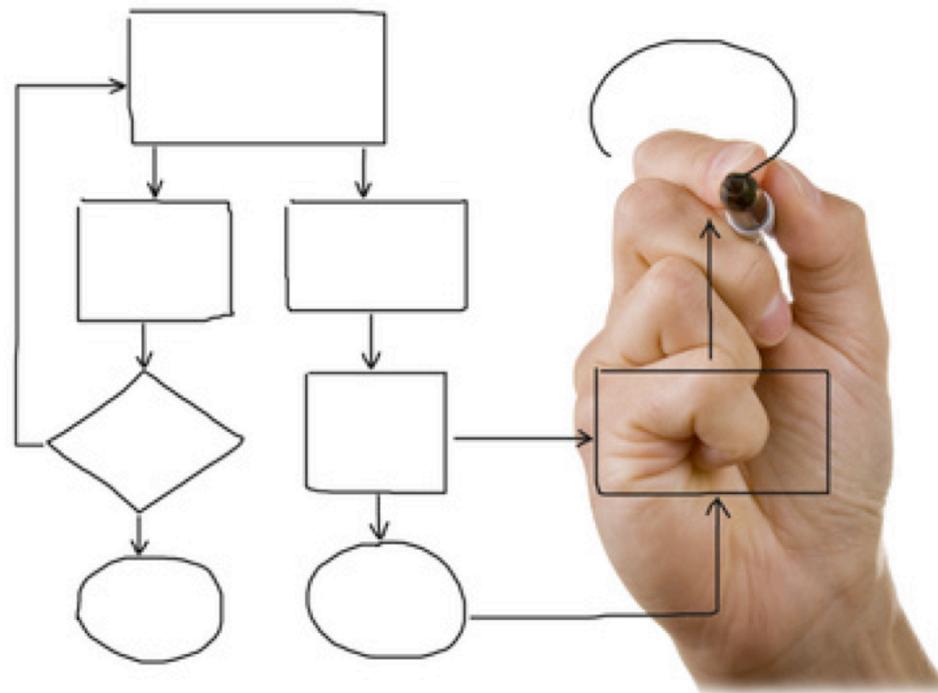
Alcance

“Prestación de Servicios de Supercomputación y Cloud Computing. Desarrollo de Proyectos de I+D+i en áreas de Supercomputación, Cloud Computing y Eficiencia Energética.”





- Definir el alcance del SGSI
- Definir la política del SGSI
- Definir los objetivos
- Identificar los riesgos
- Gestionar los riesgos
- Seleccionar los controles de Seguridad





Gestión del Riesgo I

Inventario de Activos

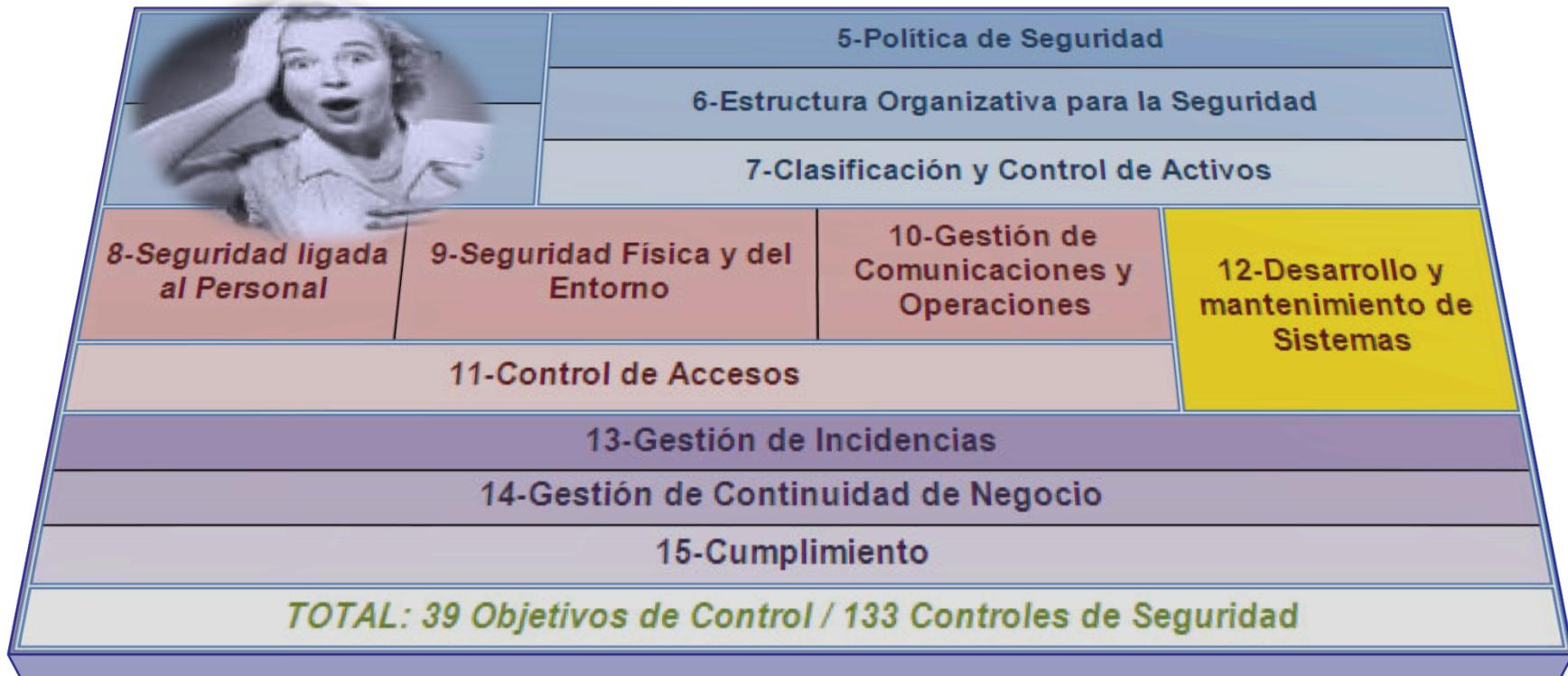
- Abstracción
- Agrupación
- Responsabilidades





Gestión del Riesgo II

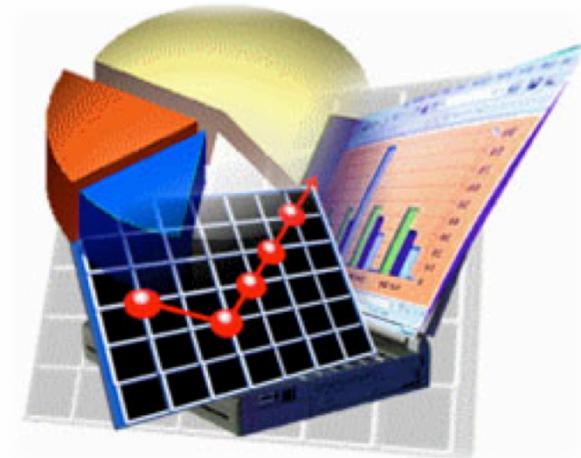
133 Controles!!





Gestión del Riesgo III

- Amenazas
- Cálculo del Riesgo
- Estado aplicabilidad controles
- Indicadores → CMI
- Gestor documental





A.x	A.x.y	Objetivos ISO 27002	Control A.x.y.z	Medida	Elemento	Estado actual	Nivel de Riesgo	Comentarios
13	13.1	Asegurar que eventos y debilidades en la seguridad de la información asociados con sistemas de información son comunicados de forma que se conceda tiempo para tomar acciones correctivas .	13.1.1	1-Una alarma antioacción debería ser provista para los usuarios que puedan ser objeto de coacción	D15	0-No definida	4	
				2-Las incidencias de seguridad deberían informarse rápidamente y a través del canal correspondiente	D15	2-Implementada	6	
15	15.1	Evitar los incumplimientos de cualquier ley civil o penal, requisito reglamentario, regulación u obligación contractuales, y de todo requisito de seguridad.	15.1.5	Prevención del uso indebido de los recursos de tratamiento de la información	D17	2-Implementada	5	
			15.1.6	El uso de controles criptográficos debería acatar la legislación y regulaciones vigentes	D17	NO Implementada	5	Depende de los controles 12.3
	15.2	Asegurar la conformidad de los sistemas con las políticas y normas de seguridad.	15.2.1	Se debería hacer una comprobación para asegurar la conformidad con los estatutos pertinentes y los requerimientos de seguridad contractuales	D01	2-Implementada	6	
			15.2.2	1-Auditorias y revisiones independientes se deberían realizar regularmente	D01	1-Definida	6	Contemplado en otras directivas
	15.3	Maximizar la efectividad y minimizar las interferencias en el proceso de auditoría del sistema.	15.3.1	1-Los requerimientos y actividades de auditoria deberían ser planeados para minimizar el riesgo de interrupción del negocio	D19	2-Implementada	6	
			15.3.2	1-El acceso a las herramientas de auditoria del sistema debería estar protegido para impedir cualquier posible abuso o puesta en peligro	D19	2-Implementada	6	

www.fcsc.es

Fundación Centro Supercomputación de Castilla y León

Edificio CRAI-TIC
Campus de Vegazana s/n
24071 León (España)
Tlf.: (+34) 987 29 3160

Copyright © 2008, Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León. Redondo Gil, C.
FCSCCYL Confidential – For Use under NDA only.
All plans, dates and figures are subject to change without any notice as they apply.
Other names and brands may be claimed as the property of other.

