

# Gobernanza de TIC ¿estamos preparados?

**CSTIC 2009** 

Prof. Dr. José D. Carrillo Verdún Universidad Politécnica de Madrid



VII Congreso del Comité de Calidad en los Sistemas, Tecnologías de la información y las Comunicaciones



La educación consiste en darnos ideas y la buena educación en ponerlas en proporción. El defecto de ideas produce estupidez; la escasez de armonía de las ideas produce tonterías; la ausencia extrema de tal armonía conduce a la locura.

(Montesquieu. "Essai sur les causes qui peuvent affecter les esprits et les caractèrs en Oeuvres complètes". 1689-1775)





#### **Objetivos**

- ¿La Gobernanza de TIC es una moda que pasará como otras muchas?
- ¿Qué es lo que dificulta su desarrollo?
- Conclusiones





## ¿La Gobernanza de TI es una moda que pasará como otras muchas?





## Gobernanza y otros conceptos

➤ Gobernanza Corporativa es el proceso mediante el cual, el Consejo de Administración de una entidad asegura el logro sostenido de sus objetivos, así como la protección de su patrimonio y el de los intereses de todos los grupos de interesados (stakeholders), a quienes debe ofrecer transparencia de las prácticas administrativas y el control de la entidad. (OCDE-1999).







## Gobernanza y Gestión

- Gobernanza Corporativa es el sistema mediante el cual una organización es dirigida y controlada. (Cardbury, 1992)
- Gestion (management) es el sistema de procesos y controles requerido para la consecución de los objetivos estratégicos establecidos por el cuerpo de gobierno de la organización. (ISO/IEC 38500)
- La Gestión está sometida a la política y monitorización establecidas por la Gobernanza corporativa.





2	Año	Lugar	Tema			
	500 a.C	China	Libros de Confucio y Mencius			
	31 a.C	Roma	Derecho de los accionistas			
	71 d.C	Global	Nuevo Testamento (dinero)			
)	700	Global	Qur´an . Comportamiento ético			
	1899	Japón	Ley del Comercio			
	1930	G10	BIS Cooperación Internacional			
	1992	U.K.	1º Código sobre Gobernanza Corporativa (I. Cardbury)			
	1998	España	Informe Olivencia			
	1999	Global	O.C.D.E. Principios de Gobierno Corporativo			
	2002	E.U.	Informe Winter . Reforma de la Ley de Sociedades.			
	2003	España	Informe Aldama.			
0	2006	España	CUD			







- Incluye distintos campos de estudio:
  - Responsabilidad y Cumplimiento en el ejercicio de la autoridad legal y regulatoria.
  - Eficiencia Económica que incluye como optimizar resultados y alcanzar sus objetivos Eficiencia Estratégica que incorpora políticas y
    - Eficiencia Estratégica que incorpora políticas y objetivos no mesurables en términos económicos orientadas a instituciones públicas.
    - ➤ Relaciones con partes con intereses en el negocio como empleados, accionistas, consejeros, propietarios, ejecutivos, clientes, reguladores y comunidades.
- ▶La OCDE en 2004 estableció los principios por los que se deben de regir los Códigos de Buen Gobierno

- El Comité de Auditoria debe:
  - generar confianza en el seno del Consejo, de que las estrategias definidas se siguen en la empresa
  - velar:
    - porque los riesgos se controlen,
    - los recursos dedicados a la consecución de
       los objetivos de la organización se utilicen
       adecuadamente y
    - el desempeño de las funciones y productividad cumplen con los requisitos exigidos.





#### El código de buen Gobierno

- 49-50. Que la política de control y gestión de riesgos identifique al menos:
- a) Los distintos tipos de riesgo (operativos, tecnológicos, financieros, legales, reputacionales...) a los que se enfrenta la sociedad, incluyendo entre los financieros o económicos, los pasivos contingentes y otros riesgos fuera de balance; b) La fijación del nivel de riesgo que la sociedad considere
- aceptable;
- c) Las medidas previstas para mitigar el impacto de los riesgos identificados, en caso de que llegaran a materializarse;
- d) Los sistemas de información y control interno que se utilizarán para controlar y gestionar los citados riesgos, incluidos los pasivos contingentes o riesgos fuera de balance

(CUD-2006)





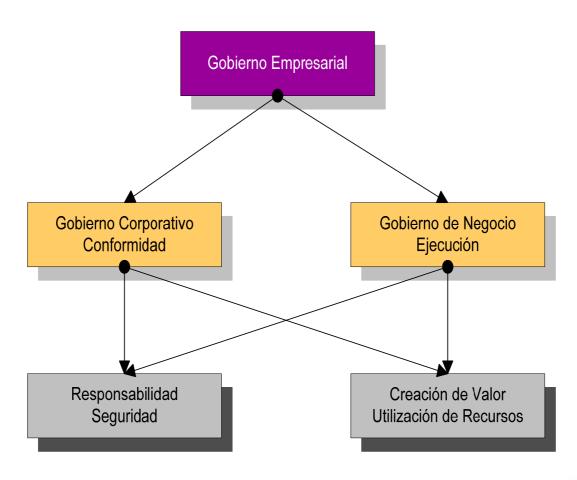
## La Gobernanza de Empresa

 La gobernanza corporativa, a menudo, falla en muchas organizaciones y en particular en que es lo qué debe hacerse para asegurar que las cosas se están haciendo correctamente. (IFAC, 2002)





## Las dimensiones de la Gobernanza de Empresa









### Gobernanza de Empresa

"Es el conjunto de prácticas y responsabilidades ejercidas por el consejo y la dirección ejecutiva con el fin de proporcionar dirección estratégica, para asegurar que los objetivos se alcanzarán, que los riesgos se gestionan de manera adecuada y que los recursos de la organización se utilizan responsablemente. (ISACF 2001).





"Es el proceso mediante el cual una organización defiende los intereses de los grupos de interés, (stakeholders), que pueden incluir miembros del consejo, ejecutivos de la organización, empleados, grupos de interés, proveedores, clientes y la comunidad en la que la organización desarrolla sus operaciones."





(A. Tarantino. 2008)

## Gobernanza del Negocio

"Es el conjunto de responsabilidades y prácticas ejercitadas por el consejo y la dirección ejecutiva en la toma de decisiones estratégicas para asegurar que los riesgos se gestionan adecuadamente y verificar que los recursos de la empresa se utilizan de una manera responsable."

(IT - Governance Institute)





#### Gobernanza de la Empresa

#### Gobernanza Corporativa Procesos de Conformidad

- **Presidente/CEO**
- Directores no ejecutivos
- Comité de Auditoría
- Comité Remuneraciones
- Gestión del Riesgo
- Auditoría Interna

## Gobernanza del Negocio Procesos de Ejecución

- Planificación Estratégica y Alineamiento
- Toma de Decisiones Estratégicas
- Gestión Estratégica del Riesgo
- Cuadro Integral de Mando
- Sistemas Estratégicos de la Empresa
- Mejora Continua

Responsabilidad Seguridad/Auditoría



Creación de Valor Utilización de Recursos





#### Gobernanza de la Empresa



Conformidad de los procesos

Gobernanza del Negocio

Rendimiento de los Procesos



#### Gobernanza de TI

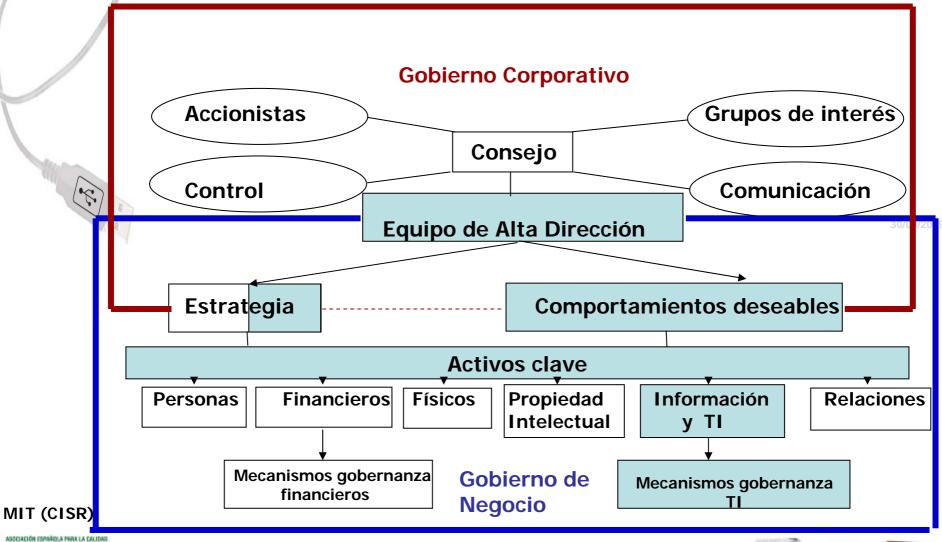
Mitigación de Riesgo incluyendo políticas de seguridad, revisión y control

Creación de Valor Rendimiento





#### Gobernaza de Negocio y Activos clave







## Gobernaza Corporativa de TI

 Es el sistema por el cual el uso actual y futuro de TI se dirige y controla.



 Comprende la evaluación y dirección del uso de TI para apoyar a la organización y monitorizar su uso en la consecución de los planes. Incluye la estrategia y políticas para utilizar TI dentro de la organización





### Gobernanza Corporativa de TI



- el uso que se hace de los sistemas TI,
- su rendimiento y
- la gestión del riesgo asociado con TI.
- Forma parte de la Estrategia de la Gobernanza Corporativa





#### Diferencias entre las visiones de Gobernanza

Gobernanza Corporativa	Gobernanza de negocio	Gobernanza de TI		
Separación de la propiedad y el control	Dirección y control del negocio	Dirección y control de TI		
"ex post"	"ex ante"	"ex ante"		
<ul> <li>Deberes y responsabilidades de Directores/Líderes</li> <li>Cumplimiento y control legislativo/fiduciario</li> <li>Derechos de terceros afectados</li> <li>Ética e Integridad</li> <li>Operaciones de negocio, riesgo y control</li> </ul>	<ul> <li>Metas y objetivos del negocio</li> <li>Estrategia y Planificación del negocio</li> <li>Procesos del negocio</li> <li>Capacidades Inn. + Inv.</li> <li>Conocimiento y Capital intelectual</li> <li>Gestión de la información</li> <li>Gestión de Recursos</li> </ul>	<ul> <li>Objetivos de TI</li> <li>Alineamiento e Integración con los objetivos de la Empresa</li> <li>Recursos de TI</li> <li>Gestión del Conocimiento O Estrategia y Planificación de TI</li> <li>Adquisición e implementación de TI</li> </ul>		
<ul> <li>Contabilidad Financiera e Informes</li> <li>Gestión de activos</li> <li>Gestión del riesgo</li> </ul>	Humanos  • Servicio al cliente y relaciones  • Comunicación interna y externa  • Control de Gestión	<ul> <li>Operaciones de TI, riesgo y control</li> <li>Gestión de activos de TI</li> <li>Gestión del riesgo de TI</li> </ul>		

### Evolución de la gestión de TI

- Problemas específicos percibidos por el negocio son:
  - TI no entrega los servicios que requiere el negocio.
  - Muchos proyectos de TI no producen los beneficios ni los cambios esperados por la organización.
  - Se consumen demasiados recursos en dar soporte y mantener los sistemas existentes.
  - Excesiva atención de TI a las nuevas tecnologías y modas en detrimento de las necesidades reales del negocio.
  - Demasiada reactividad de TI ante la demanda y poca proactividad en soluciones.
  - Desconexión entre la mejora de procesos en el negocio y en TI.
  - No se perciben los beneficios de las inversiones en TI como reales y se cuestiona su valor para el negocio.
  - Desconfianza en la capacidad real de TI para resolver problemas del negocio.
  - Insatisfacción de los usuarios con TI.

(AS 0815 y otros)





#### Gobernanza de TI

Año	Lugar	Tema
1980-90	Diversos	Nolan, Tofler, Earl, Galliers, Bhabuta, Hirschheim,
2000	EEUU	ITGI CobiTv3
2001	EEUU	IFAC, CIMA Concepto de Gobernanza de Empresa
2002	Australia	Comienzan las reuniones sobre AS8015. Comité IT 030
2004	EEUU	Peter Weill y Jeanne W. Ross CISR "IT Governace . How top performers manage IT"
2005	Australia	AS 8015 "Corporate Governance of information and communication tecnology"
2005	EEUU	ITGI CobiT v4.0
2006	EEUU	Jeanne Ross, Peter Weill, David Robertson  "Enterprise Architecture as Strategy"
2006	EEUU	ISO /IECJTC1 (SC/). Inicia ISO/IEC 38500
2007	EEUU	ITGI CobiT v4.1
2008	EEUU Canadá	Anthony Tarantino. "Governance, Risk and Compliance Handbook"
2008	EEUU	ISO/IEC 38500 "Corporate Governance of information technology"
2009	Australia	Mark Toomey. "Walzing with the Elephant: A

comprensive guide to directing and controlling

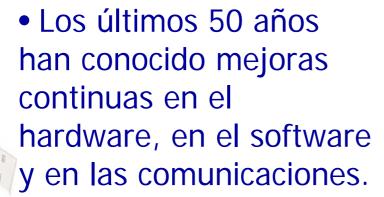
information technology"

(F)





## Evolución de la gestión de TIC



- Miniaturización
- Mejora continua precio/ rendimiento
- Automatización de tareas cada vez mas complejas

- La gobernanza y la gestión de las TIC no han tenido una evolución similar.
  - Los proyectos no entregan lo que prometen
  - Se exceden costes y plazos
  - Responsabilidades muy difuminadas o únicamente de TI
  - Demasiadas "balas de plata"
  - Insatisfacción de los usuarios con los servicios





## Evolución de la gestión de TI

• Las soluciones aplicadas para dar respuesta a estos problemas difieren sustancialmente de los que aplica el negocio para mejorar sus procesos:



- Tecnología de la Información
  - Outsourcing
  - Paquetes de software
  - NuevasTecnologías
  - Marcos de II



- Procedimientos
- Procesos
- Sistemas y Tecnología
- Organización y Gestión del cambio
- Personal, sus roles y responsabilidades (Gestión del cambio).
- Comunicación
- Medidas

- Procesos de negocio
  - Reingeniería
  - Ingeniería de procesos
  - TQM y Six Sigma
  - Sistemas de Información







## Evolución de la gestión de TI

#### Estructura tradicional de TI

Unidades de negocio Usuarios de procesos Procesos de negocio

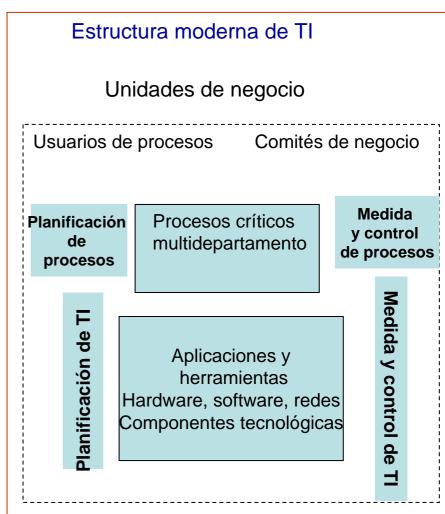
Planificación de <sup>-</sup>

Aplicaciones y Herramientas

Hardware, software, redes

Componentes tecnológicas

Medidas y control de







## Marcos para la Gobernanza de TI



COSO Cardbury

KING II

Nivel de

Gobierno de Calder Moir

SO 38500

COBIT

2/002

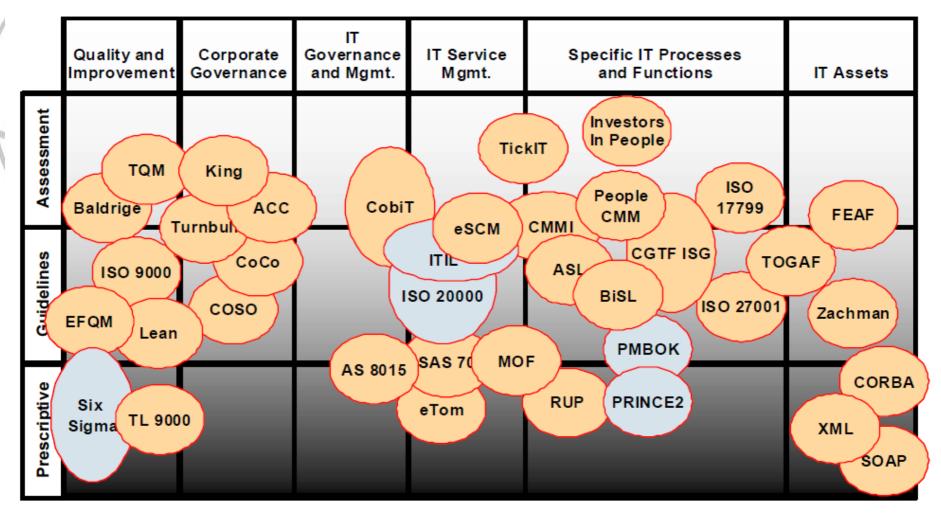
Nivel de Gestión de TI

CMMI





Figure 2. Standards and Frameworks Across Six Areas of IT Management



More Than 40 Processes

Source: Gartner (May 2009)





#### Modelos para la Gobernanza Corporativa de TI



ISO/IEC 38500

#### **Ecuaciones fundamentales**

Oferta y Demanda:

La demanda dirige la oferta de TI que proporciona al negocio las capacidades que solicita al servicio de TI.

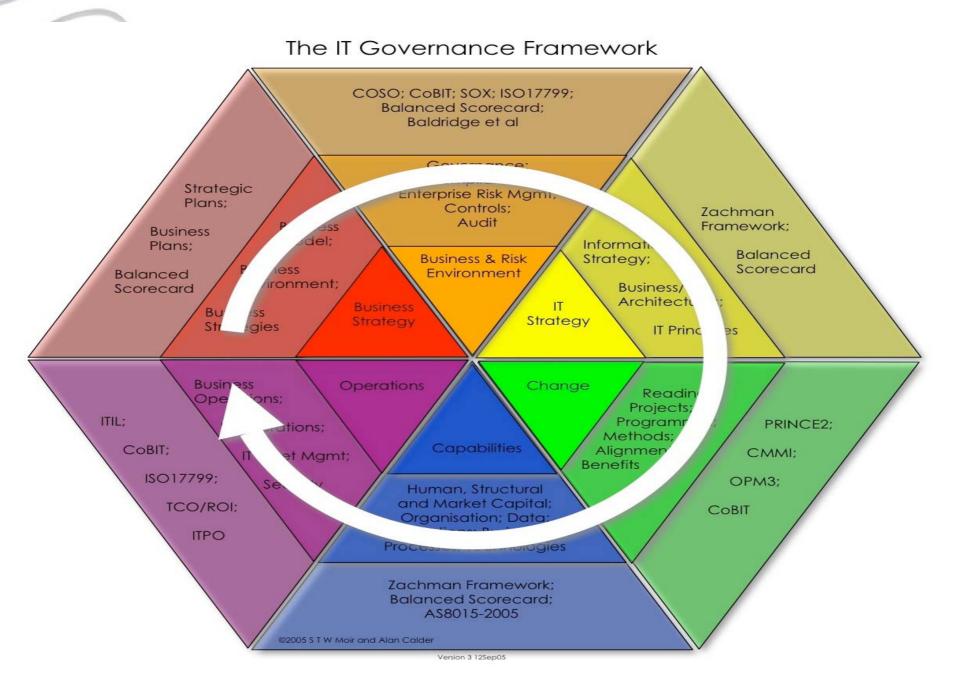
Sistemas de Negocio:

(Personas + Procesos + Estructura + Tecnología)





#### El Marco Calder-Moir



#### Pilares de la Gobernanza



➤ La Gobernanza de Negocio de TI es un proceso de gestión basado en las mejores prácticas que facilitan su dirección para:

- Apoyar a los objetivos en la creación de valor
- Incrementar el rendimiento de los procesos de TI
- Mejorar los temas financieros relacionados con TI
- Desarrollar soluciones de TI y las competencias necesarias, en el futuro, para la empresa
- Asegurar que los riesgos relacionados con TI están gestionados
- Desarrollar relaciones en un marco de transparencia (Cigref)





### **Prácticas/Pilares GTI**

	11							
		Creación de valor para el negocio	Clientes de TI	Procesos de TI	Finanzas de TI	Competencia s de TI	Gestión del riesgo de TI	Transparenci a y relaciones
	Planificación de TI	X	X			X	X	X
	Alineación TI/Negocio	X	X				X	X
4	PPM orientado al valor de TI	X	X				X	X
	Presupuestos y control de TI		X		X		X	X
	Gestión de Proyectos		X	X				X
	Optimización de Procesos y entrega de Servicios		X	X		X	X	X
	Gestión del riesgo de TI			X			X	X
	Orientación a competencias de TI	X	X					X
	Gestión de Comunicaciones TI y relaciones	X	X					X
	Gestión de medidas y rendimiento de TI	X	X				X	X





Pág: 3



¿Qué es lo que dificulta su desarrollo?





# Principales actores

Consejeros / Directores

**Auditores** 

Gobernanza de TI

Unidades de negocio

Director Financiero

CIO





#### Consejeros

- Los Consejos prestan atención insuficiente a la TI dentro de la Gobernanza Corporativa.
- En general su conocimiento de TI es inadecuado.
   Aceptan lo que les dice el CIO sobre TI.
- Las discusiones sobre TI son dirigidas por un especialista en TI en lugar de un líder de negocio que debería hablar del uso de TI para alcanzar sus objetivos.
- Cómo asegurarles qué TI se utiliza de forma eficaz y eficiente.

(Grupo IT-030 AS 0815)





#### Consejeros

 Los Consejos normalmente son profesionales y ejecutivos muy ocupados que no prestan demasiada atención a la TI.

- El tiempo dedicado en todos los países varía entre 100 y 150 horas al año, incluyendo el tiempo que dedican a revisar información antes de las reuniones. No hay tiempo para TI.
- Reciben demasiado o poca información como para conocer lo que ocurre en la organización.
- Carencia de consultores independientes.
- Cómo asegurarles qué TI se utiliza de forma eficaz y eficiente.

(Jay Lorsch)





#### **Auditores**

 Los Auditores de Sistemas deben tener un papel relevante en la introducción de TI en la Gobernanza Corporativa:



- Contribuir con medidas e indicadores del rendimiento de la Gobernanza de TI sobre Calidad de Servicio,
   Reducción del riesgo, mejora de la entrega, reducción de costes y consecución del valor esperado para el negocio.
- Asegurar que la Gobernanza de TI está en la agenda del Consejo
- Promover estrategias de Gobernanza de TI
- Colaborar en la eliminación de restricciones en el uso de TI:







- Escaso conocimiento de la Gestión de TI
- Escaso a apoyo en los estudios financieros de los casos de negocio
- Escasa atención al concepto de valor (intangibles)
- La Contabilidad tradicional no ayuda a la Gobernanza de TI
- Debería ser un pilar en la introducción de la Gobernanza de TI







- La dirección ejecutiva no está comprometida con TI
- Falta de responsabilidad en la demanda
- Pobre alineamiento estratégico
- Falta de Propietario en los proyectos
- Gestión pobre del riesgo
- Uso ineficaz de recursos
- Debe demostrar el valor para el negocio de los Sistemas implantados







### EI CIO

Comunicador experto

Lider

Experiencia técnica

Habilidad para contratar, desarrolla y retener a profesionales alta calidad de TI TI



#### Experto gestión

- Personas
- Riesgos
- Finanzas
- Gobernanza
- Cuadros de Mando

Experiencia
Internacional/Global

Comprende el negocio/Industria









## **Conclusiones**



#### **Conclusiones**

- El gobierno de TI debe ser una solución posible, capaz de dar respuesta a los retos y fallos que presenta TI.
- Focalizado tanto a mejorar el rendimiento y conseguir ventajas competitivas como a prevenir problemas.
- Hacer del gobierno de TI una responsabilidad compartida entre el negocio (cliente) y el proveedor de servicios de TI con el compromiso total y bajo la dirección del consejo.
- Integrar el gobierno de TI dentro del esquema mas amplio de gobierno de la empresa.
- Los consejos y la dirección ejecutiva necesitan extender el gobierno de la empresa para incluir TI, proporcionar el liderazgo necesario y estructuras organizativas adecuadas y procesos bien gestionados y controlados.









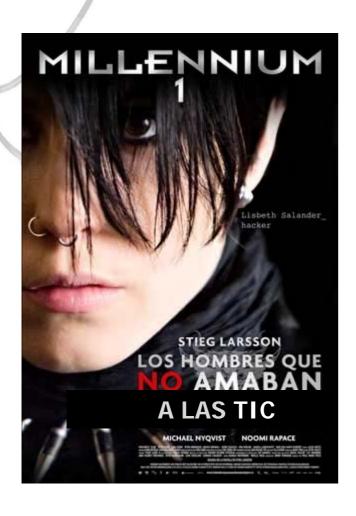
¿Estamos preparados para la Gobernaza de TI?

Es el momento
La preparación depende de cada Organización.
Cada una tiene que autoevaluarse sin engañarse.
Es un proceso lento....





#### La "buena" Gobernanza de TI



- Si carecen de una estrategia definida
- > De un plan claro y comunicado de futuro
- ➤ De un diseño organizativo con roles bien especificados, con responsabilidades concretas
- ➤ Si no comunican –externa e internamente como deben
- ➤ Si no se comportan como líderes versátiles
- > Si fomentan climas de desconfianza
- Si no disponen a todos los niveles de perfiles de talento
- > Si engañan a sus profesionales y a sus clientes finales

(jccubeiro –Eurotalent)





## ¿Preguntas ... ?



