

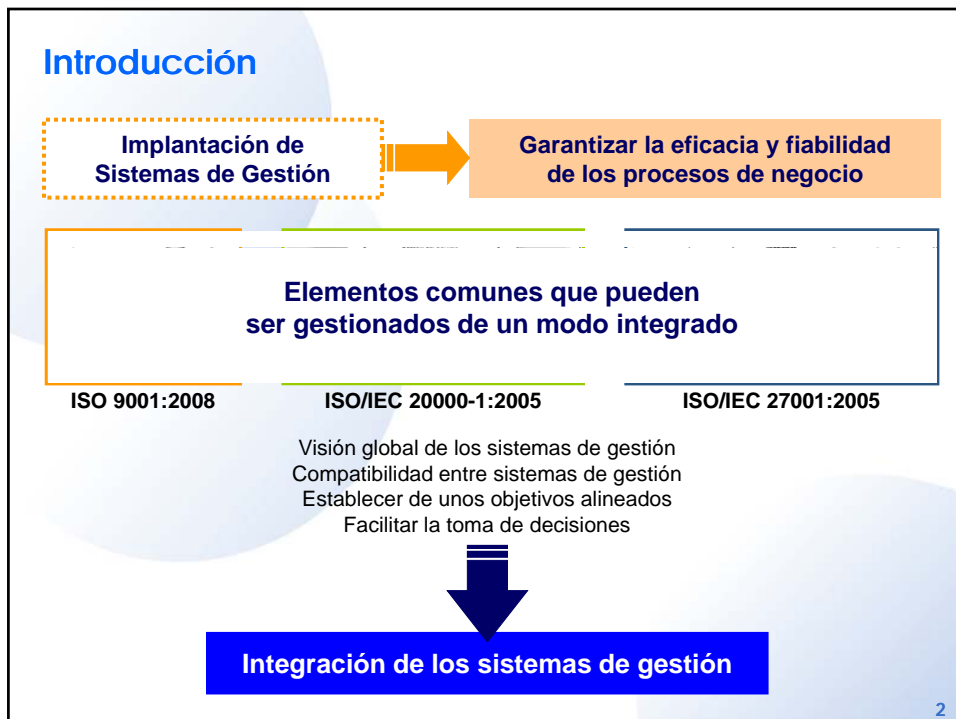
miprosoft   **Universitat de les Illes Balears**
grup de millora de processos de software

Sistema de Gestión Integrado según las normas ISO 9001, ISO/IEC 20000 e ISO/IEC 27001TI

**Antoni Lluís Mesquida,
Antònia Mas,
Esperança Amengual,
Ignacio Cabestrero**

XII Jornadas de Innovación y Calidad del Software (JICS)
Grupo de calidad del software de ATI

Madrid, 25-26 de Noviembre de 2010 1



Integración de sistemas de gestión

PAS 99:2006 Specification of common management system requirements as a framework for integration (BSI, 2006)



Especificación de requisitos comunes de los sistemas de gestión. Organizados bajo las 6 categorías de elementos comunes propuestos en:

ISO Guide 72:2001 Guidelines for the justification and development of management system standards (ISO, 2001)

Norma para justificar y desarrollar estándares de sistemas de gestión.


The integrated use of management system standards (ISO, 2008)

Guía para integrar los requisitos de múltiples estándares de sistemas de gestión, ISO o no ISO, con el sistema de gestión de una organización.

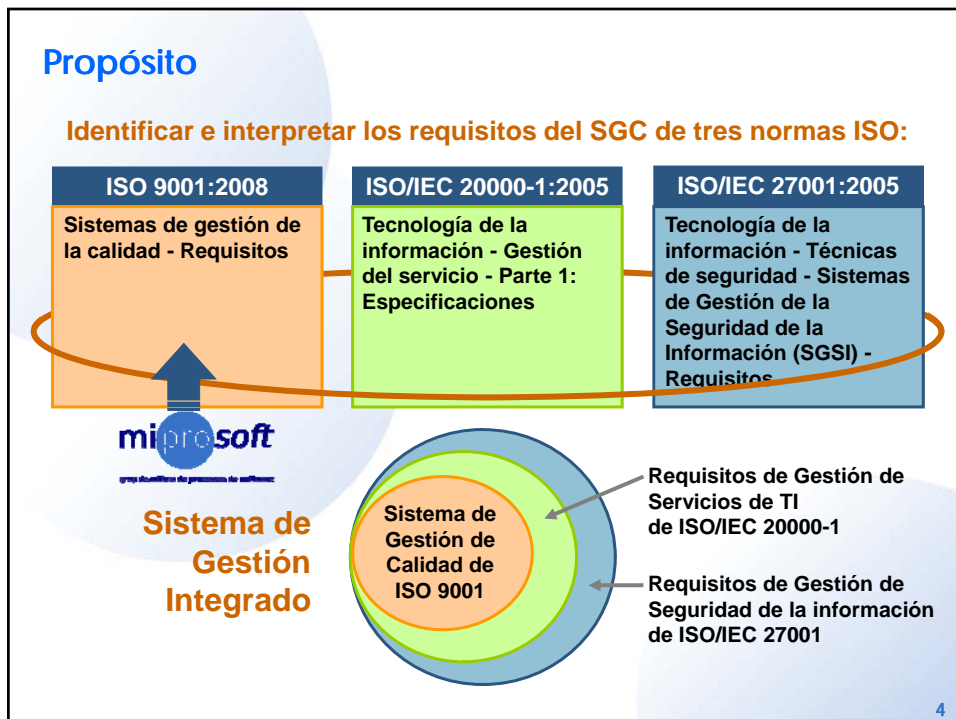



UNE 66177:2005 Sistemas de gestión - Guía para la integración de los sistemas de gestión (AENOR, 2005)

Directrices para desarrollar, implantar y evaluar procesos de integración de los sistemas de gestión existentes en una organización.



3



ISO 9001:2008

Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos



Referencia a la integración con otros sistemas de gestión

0.4 Compatibilidad con otros sistemas de gestión

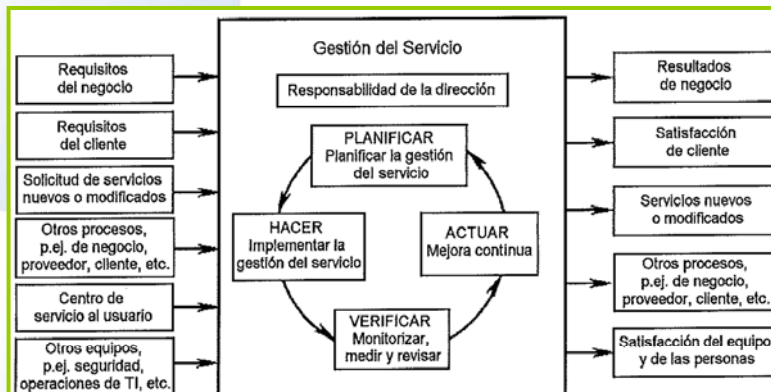
“Esta norma internacional no incluye requisitos específicos de otros sistemas de gestión.”
Guías para la aplicación de la norma ISO 9001:

ISO/IEC 90003:2004 Software engineering - Guidelines for the application of ISO 9001:2000 to computer software: guía para la aplicación de ISO 9001 en la adquisición, suministro, desarrollo, operación y mantenimiento del software.

ISO/IEC TR 90005:2008 Systems engineering - Guidelines for the application of ISO 9001 to system life cycle processes: guía para la aplicación de ISO 9001 en el área de sistemas.

ISO 20000-1:2005

Tecnología de la información - Gestión del servicio - Parte 1: Especificaciones

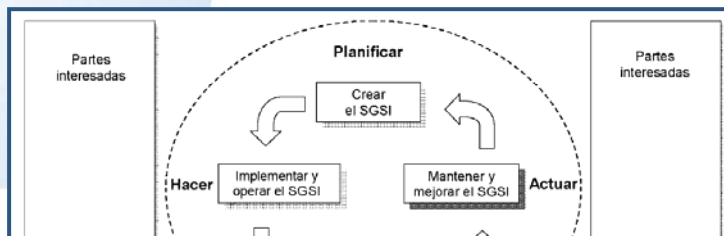


ISO/IEC NP 90006 Information technology - Guidelines for the application of ISO 9001:2000 to IT service management

Nuevo proyecto iniciado en 2008 para desarrollar una guía para la aplicación de la norma ISO 9001 a la gestión de servicios de TI. Actualmente en la misma fase inicial.

ISO 27001:2005

Tecnología de la información - Técnicas de seguridad - Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI) - Requisitos



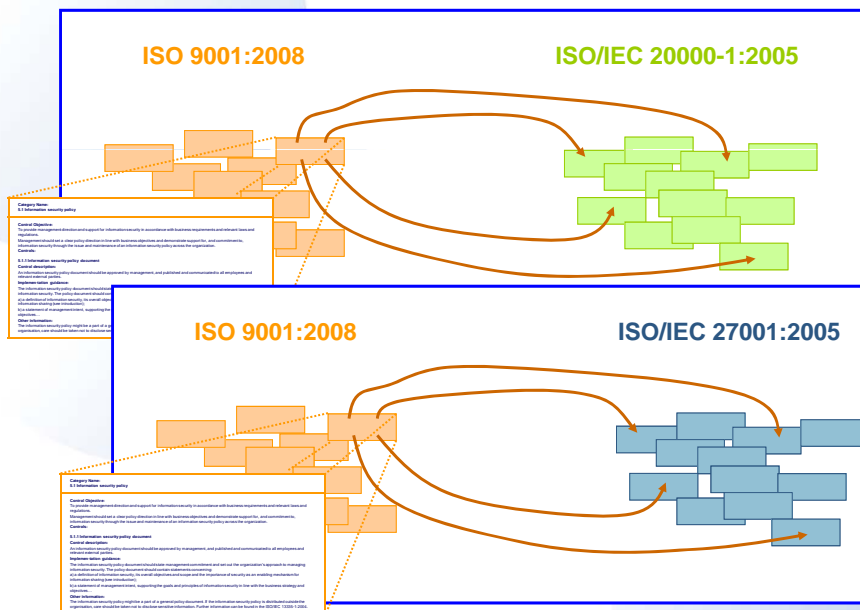
Referencia a la integración con otros sistemas de gestión

0.3 Compatibilidad con otros sistemas de gestión

“Esta norma internacional sigue las pautas marcadas en las normas ISO/IEC WD 27013 *Information technology - Security techniques - Guidance on the integrated implementation of ISO/IEC 20000-1 and ISO/IEC 27001*

Nuevo borrador de trabajo para desarrollar una guía para la implantación integrada de las normas ISO/IEC 20000-1 e ISO/IEC 27001. Actualmente en fase de preparación (cierre del periodo de comentarios).

Relaciones entre los sistemas de gestión



Tipos de relaciones: Relación total

1 El requisito de la norma ISO/IEC 20000-1 o ISO/IEC 27001 ya está contemplado por algún requisito de la norma ISO 9001.

ISO/IEC 20000-1:2005	ISO 9001:2008
3.2 Requisitos de la documentación “Los proveedores del servicio deben facilitar documentos y registros para asegurar una planificación, operación y control de la gestión del servicio efectivas”.	4.2.1.d) Generalidades (Requisitos de la documentación) “La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir los documentos, incluidos los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos”.
4.3.1 g) Generalidades (Requisitos documentación) “Los procedimientos documentados que necesita la organización para asegurar una correcta planificación, operación y control de sus procesos de seguridad de la información, y para describir cómo medir la eficacia de los controles”.	

En este caso, al definir el nuevo sistema de gestión integrado, no se deberá añadir ningún aspecto específico al SGC ya implantado.

9

Tipos de relaciones: Relación parcial

2 El requisito de la norma ISO/IEC 20000-1 o ISO/IEC 27001 en cuestión amplía algún requisito de la norma ISO 9001 con aspectos propios de la gestión de servicios de TI o de la seguridad de la información.

ISO 9001:2008
5.1 Compromiso de la dirección

Aspectos propios de la gestión de servicios de TI

ISO/IEC 20000-1:2005
3.1 Responsabilidad de la dirección Apartados e), f) y g)

Aspectos propios de la gestión de la seguridad de la información

ISO/IEC 27001:2005
3.1 Compromiso de la dirección Apartado c)

10

Tipos de relaciones: Inexistencia de relación

3 Cuando las normas ISO/IEC 20000-1 o ISO/IEC 27001 añaden requisitos propios de la gestión de servicios de TI o de la seguridad de la información

ISO/IEC 20000-1:2005

- 4.1 Planificación de la gestión del servicio (Planificar)
- 4.2 Implementación de la gestión del servicio y provisión de los servicios (Hacer)
- 4.3 Monitorización, medición y revisión (Verificar)
- 4.4 Mejora continua (Actuar)

ISO 9001:2008

0.2 Enfoque basado en procesos

Aspectos propios de la gestión de servicios de TI

11

Elaboración de guías de aplicación

Guía de implantación de un sistema de gestión de servicios de TI

Contempla los requisitos del sistema de gestión de la norma ISO/IEC 20000-1 y los de la norma ISO 9001

Guía de implantación de un sistema de gestión de seguridad de la información

Contempla los requisitos del sistema de gestión de la norma ISO/IEC 27001 y los de la norma ISO 9001

Guardan el mismo formato que las guías de aplicación de ISO 9001: ISO/IEC 90003, ISO/IEC TR 90005, ISO/IEC NP 90006

12

Sistema de Gestión Integrado

ISO/IEC 9001:2008	ISO/IEC 20000-1:2005	ISO/IEC 27001:2005
0.2 Enfoque basado en procesos	4 Planificación e implementación de la gestión del servicio	0.2 Enfoque por proceso
1 Objeto y campo de aplicación	1 Objeto y campo de aplicación	1 Objeto y campo de aplicación
4 Sistema de gestión de la calidad	Requisitos de un sistema de gestión	4 Sistema de gestión de seguridad de la información
4.1 Requisitos generales	...	4.1 Requisitos generales
4.2 Requisitos de la documentación	...	...
4.2.1 Generalidades	...	...
4.2.2 Manual de la calidad	...	...
4.2.3 Control de los documentos	...	...
4.2.4 Control de los registros	...	...
5 Responsabilidad de la dirección	...	...
5.1 Compromiso de la dirección	...	...
5.2 Enfoque al cliente	...	...
5.4 Planificación	...	...
5.5.2 Representante de la dirección	...	...
5.6 Revisión por la dirección	...	...
5.6.1 Generalidades	...	...
5.6.2 Información de entrada para la revisión	...	...
5.6.3 Resultados de la revisión	...	...
6 Gestión de los recursos	...	...
6.1 Provisión de recursos	...	...
6.2.2 Competencia, formación y toma de conciencia	...	...
7.3 Diseño y desarrollo	...	...
7.5 Producción y prestación del servicio	...	...
8.2.2 Auditoría interna	4.2 Monitorización, medición y revisión (Verificar)	6 Auditorías Internas del SGSI
8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos	4.3 Monitorización, medición y revisión (Verificar)	...
8.5 Mejora	4.4 Mejora continua (Actuar)	8 Mejora del SGSI
8.5.1 Mejora continua	4.4 Mejora continua (Actuar)	8.1 Mejora continua
8.5.2 Acción correctiva	...	8.2 Acción correctiva
8.5.3 Acción preventiva	...	8.3 Acción preventiva

Requisitos específicos de gestión de servicios de TI y requisitos específicos de la gestión de la seguridad de la información

Inexistencia de relación: tipo 3

deberían ser ampliados con requisitos propios de gestión de servicios y/o con requisitos propios de la gestión de la seguridad de la información

Relaciones parciales: tipo 2

Conclusiones

Gran número de elementos comunes entre los tres sistemas de gestión.

Gestión de seguridad de la información: ISO/IEC 27001:2005
Gestión de servicios de TI: ISO/IEC 20000-1:2005
Sistema de Gestión de Calidad: ISO 9001:2008

Guía completa para la integración de los 3 Sistemas de Gestión

ISO 9004:2009 Managing for the sustained success of an organization - A quality management approach

Guía para la mejora sistemática y continua del desempeño global de la organización, promoviendo la revisión de su SGC utilizando una autoevaluación según un modelo de madurez por niveles.



miprosoft  **Universitat de les Illes Balears**
grup de millora de processos de software

Antoni Lluís Mesquida

antoni.mesquida@uib.es

 +34 971 17 29 91

 +34 971 17 30 03

<http://miprosoft.uib.es>
miprosoft@uib.es

XII Jornadas de Innovación y Calidad del Software (JICS)
Grupo de calidad del software de ATI

Madrid, 25-26 de Noviembre de 2010

15