



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA GENERAL

Dirección General de Cómputo y de

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

ISO 9001 aplicado a proyectos de desarrollo de software

Octubre 2015



1. Qué es ISO 9001

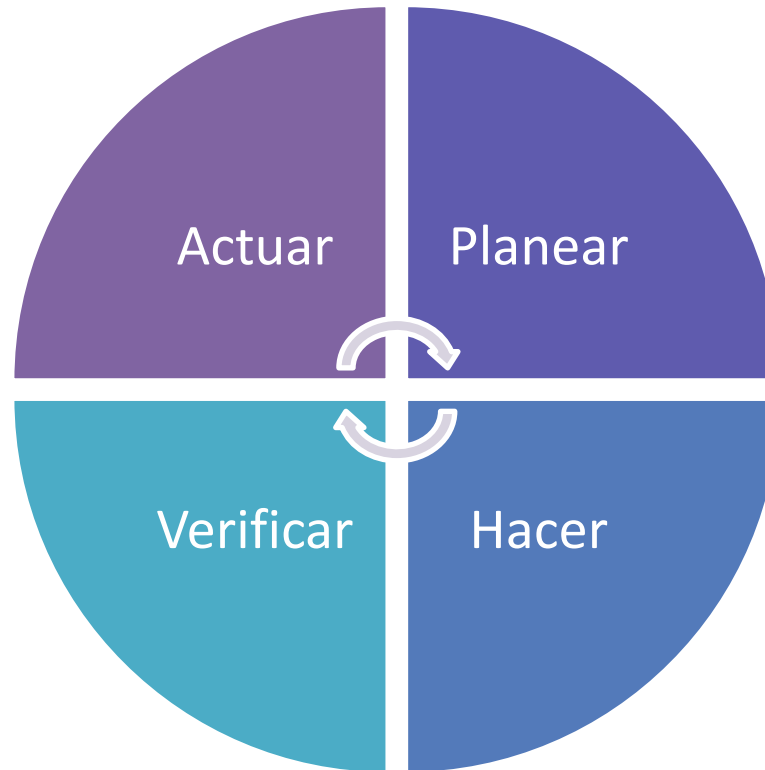
2. Implementación de ISO 9001 en proyectos de desarrollo de software

3. Ventajas y desventajas de adoptar ISO 9001 en una organización de desarrollo de software

¿Qué es la ISO 9001?



Filosofía de la norma ISO 9001:2008

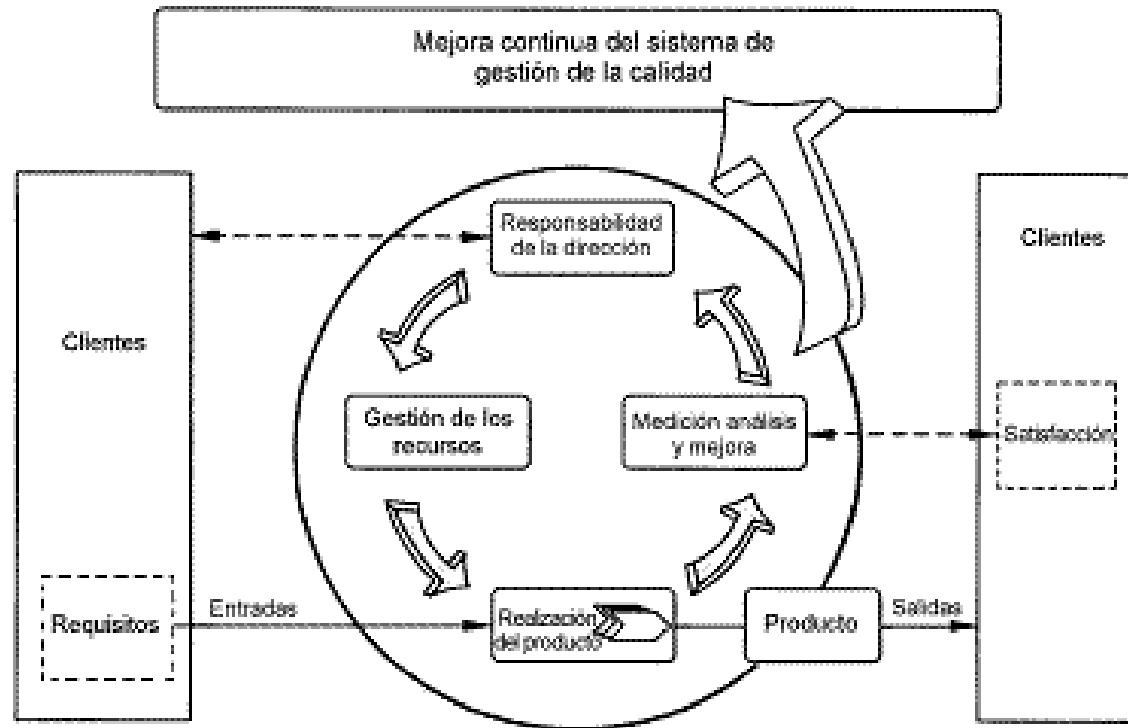


Círculo PDCA

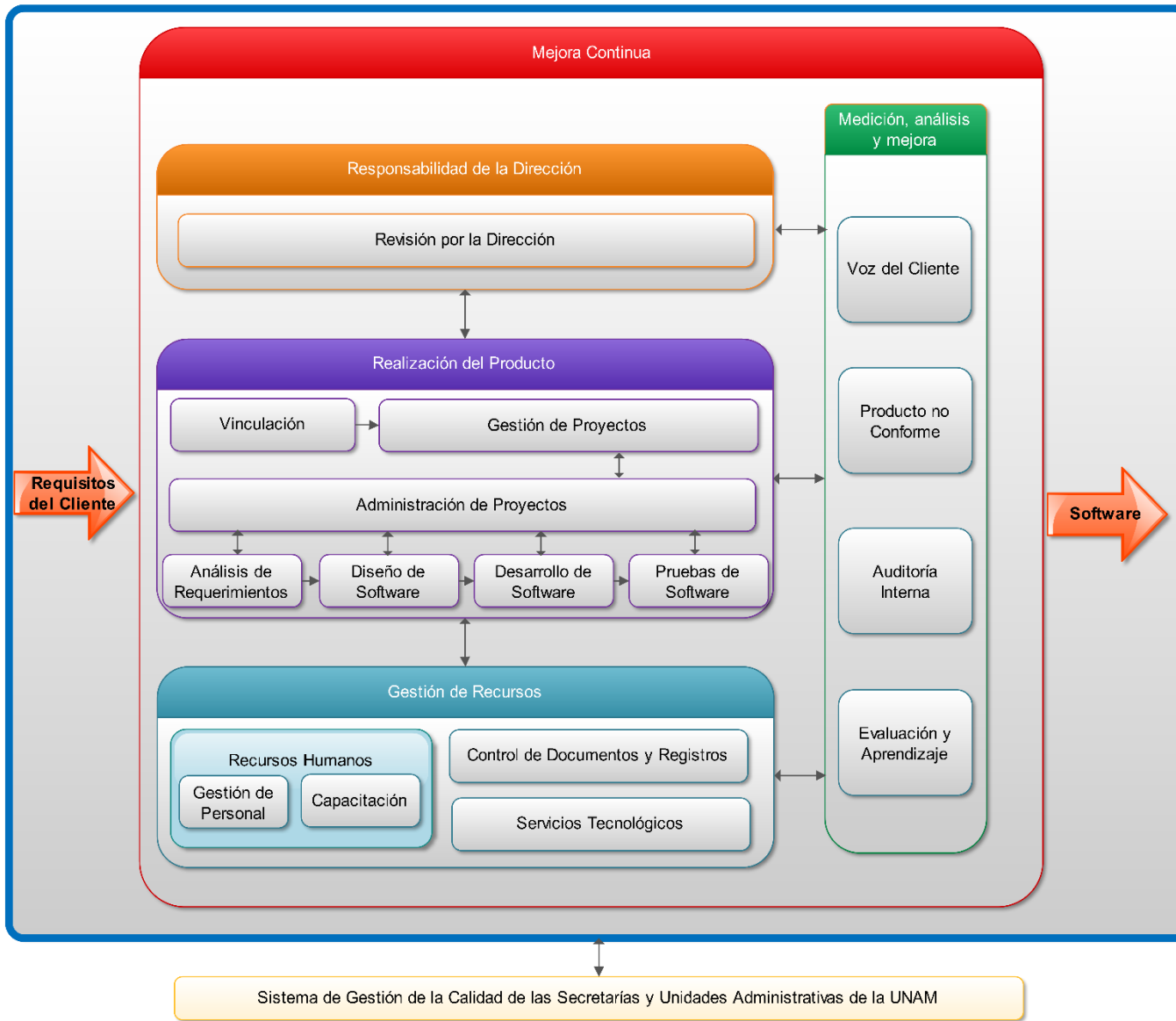
Mejora Continua

Un Sistema de Gestión de Calidad

La norma ISO 9001 no señala los procesos específicos que deben implementarse para desarrollar un producto o servicio, ya que estos dependen de cada organización.



Mapa de procesos



Simbología



Límites del SGC



Interacciones



Procesos externos

Certificado SGC DCV

EQA
European Quality Assurance

EQA Certificación México, S.A. de C.V.

-Certifies that the Quality Management System adopted by the -
Certifica que el Sistema de Gestión de la Calidad Adoptado por.

DIRECCIÓN DE COLABORACIÓN Y VINCULACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA UNAM.

Av. Universidad No. 3000,
Universidad Nacional Autónoma de México,
C.U., Distrito Federal, 04510

- Meets the requirements of the Standard -
Es conforme con los requisitos de la Norma
ISO 9001:2008 / NMX-CC-9001-IMNC-2008

- The Quality Management System applies to the following scopes -
El Sistema de Gestión de la Calidad se aplica a los ámbitos siguientes:
- Custom Software Development Projects for External Entities.-
"Desarrollo de Proyectos de Software a la Medida para Entidades Externas."

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

- Certificate of Assessment Number -
Certificado Número: 117109

- Effective from -
Fecha de emisión: 15/07/2011

- Valid until -
Fecha de expiración: 15/07/2014

Signed
Firmado

Director General

Fecha de emisión: 2010/01/11

EQA
9001
CERTIFICACIÓN

emca
entidad mexicana
de acreditación a.c.

CIENTRUEGOS 699 1B
COL. LINDAVISTA C.P. 07300 MÉXICO, D.F.

Norma de acreditación: ISO 15189
vigencia desde: 2010/01/11

EQA
European Quality Assurance

EQA Certificación México, S.A. de C.V.

-Certifies that the Quality Management System adopted by -
Certifica que el Sistema de Gestión de la Calidad Adoptado por

Dirección de Colaboración y Vinculación de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Av. Universidad N° 3000, Ciudad Universitaria,
Delegación Coyoacán, Distrito Federal, C.P. 04510

- Meets the requirements of the Standard -
Es conforme con los requisitos de la Norma
NMX-CC-9001-IMNC-2008 / ISO 9001:2008

- The Quality Management System applies to the following scopes -
El Sistema de Gestión de la Calidad se aplica a los ámbitos siguientes:
-Custom Software Development Projects for External Entities-
Desarrollo de Proyectos de Software a la Medida para Entidades Externas.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

- Certificate of Assessment Number -
Certificado Número: 117109

- Effective from -
Fecha de emisión: 16/06/2014

- Valid until -
Fecha de expiración: 16/06/2017

-Signed-
Firma

Director
N°-E-0148-4
Fecha de Emisión: 16/06/2014

emca
entidad mexicana
de acreditación a.c.

EQA
9001
CERTIFICACIÓN

IAF
MEMBER OF MULTILATERAL
REGISTRATION AGREEMENT

CIENTRUEGOS 699 1B
COL. LINDAVISTA C.P. 07300 MÉXICO, D.F.



Universidad Nacional
Autónoma de México

DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Ventajas de implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en ISO 9001



- 1** El estándar ISO 9001 está consolidado desde hace más de 20 años. Existen diversos organismos certificadores con criterios sólidos y homologados de evaluación.
- 2** Permite extender el sistema de gestión de la calidad a cualquier producto o servicio, así como incorporar prácticas de otros modelos y estándares del sector específico.
- 3** La documentación puede realizarse de manera muy concisa conforme resulte útil a la organización.
- 4** La inversión para obtener la certificación es económica, respecto a otros modelos
- 5** La certificación tiene una duración de 3 años y la organización es auditada semestral o anualmente lo que exige que el sistema se mantenga activo de manera permanente.
- 6** Es más valorada y entendida una certificación ISO 9001 por los directivos y usuarios que no tienen un perfil técnico.

Desventajas de implementar un SGC basado en ISO 9001



1

La comprensión e interpretación de los requisitos de la norma en el ámbito de desarrollo de software resulta compleja en un principio, debido a su nivel de generalidad y abstracción

TIP: Apoyarse en MoProSoft



2

Las observaciones técnicas específicas relacionadas con el análisis, diseño, desarrollo y pruebas de software son limitadas, siendo más observados los procesos de gestión.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA GENERAL

Dirección General de Cómputo y de

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

ISO 9001 aplicado a proyectos de desarrollo de software

Octubre 2015