

# TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CHALCO

## HOJA DE EVIDENCIA DE EVALUACIÓN SUMATIVA

Carrera: Ingeniería en Sistemas Computacionales

Nombre del(a) alumno(a): Espinosa Sánchez Daniel Antonio.

Nombre del profesor: Yahilt Hernández Hernández

Grupo: 4701

Asignatura: Gestión de Proyectos

Actividad correspondiente a: Unidad 2

Fecha: 22/10/2020

### *Unidad 2: Gestión de calidad.*

#### 24.2 Estándares de software

Los estándares de software tienen una función muy importante en la gestión de calidad del software. Como se indicó, un aspecto importante del aseguramiento de calidad es la definición o selección de estándares que deben aplicarse al proceso de desarrollo de software.

Los estándares de software son importantes por tres razones:

1. Los estándares reflejan la sabiduría que es de valor para la organización. Se basan en conocimiento sobre la mejor o más adecuada práctica para la compañía. Con frecuencia, este conocimiento se adquiere sólo después de gran cantidad de ensayo y error. Configurarla dentro de un estándar, ayuda a la compañía a reutilizar esta experiencia y a evitar errores del pasado.
2. Los estándares proporcionan un marco para definir, en un escenario particular, lo que significa el término “calidad”. Como se dijo, la calidad del software es subjetiva, y al usar estándares se establece una base para decidir si se logró un nivel de calidad requerido. Desde luego, esto depende del establecimiento de estándares que reflejen las expectativas del usuario para la confiabilidad, la usabilidad y el rendimiento del software.
3. Los estándares auxilian la continuidad cuando una persona retoma el trabajo iniciado por alguien más. Los estándares aseguran que todos los ingenieros dentro de una organización adopten las mismas prácticas. En consecuencia, se reduce el esfuerzo de aprendizaje requerido al iniciarse un nuevo trabajo o al producto de software.

Existen dos tipos de estándares de ingeniería de software relacionados que pueden definirse y usarse en la gestión de calidad del software:

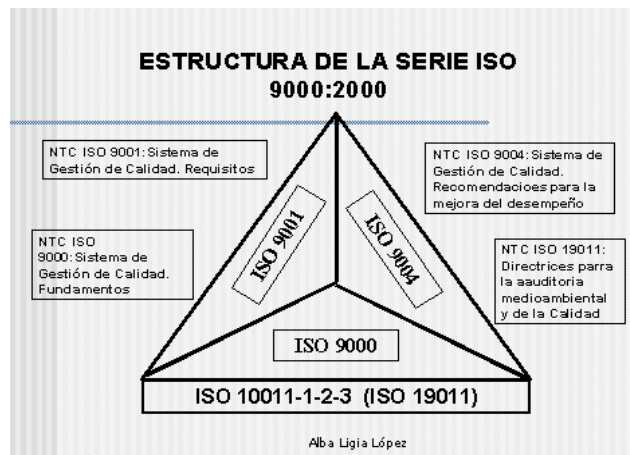
1. Estándares del producto Se aplican al producto de software a desarrollar. Incluyen estándares de documentos (como la estructura de los documentos de requerimientos), estándares de documentación (como el encabezado de

un comentario estándar para una definición de clase de objeto) y estándares de codificación, los cuales definen cómo debe usarse un lenguaje de programación.

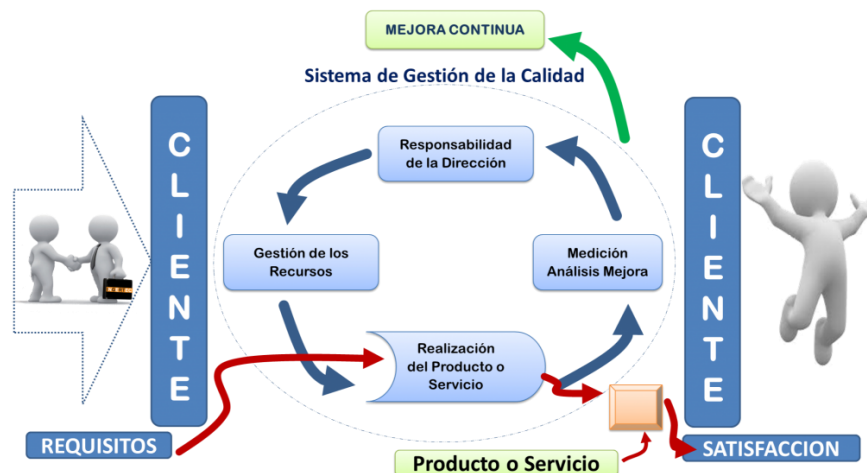
2. Estándares de proceso Establecen los procesos que deben seguirse durante el desarrollo del software. Deben especificar cómo es una buena práctica de desarrollo. Los estándares de proceso pueden incluir definiciones de especificación, procesos de diseño y validación, herramientas de soporte de proceso y una descripción de los documentos que deben escribirse durante dichos procesos.

### 24.2.1 El marco de estándares ISO 9001

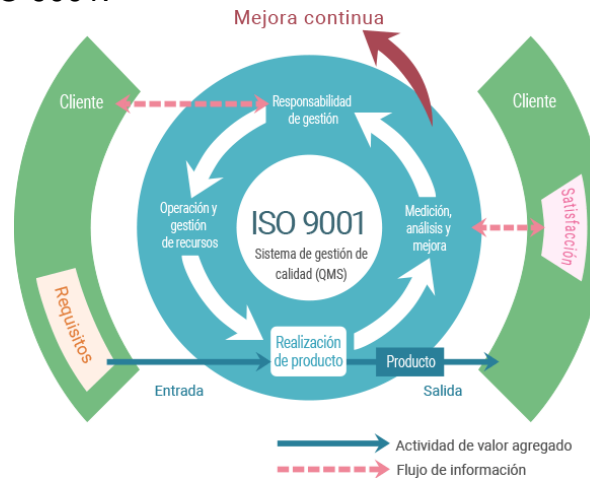
Los estándares ISO 9000 pueden aplicarse a varias organizaciones, desde las industrias manufactureras hasta las de servicios. ISO 9001, el más general de dichos estándares, desarrollado originalmente en 1987 (revisión más reciente 2008), se aplica a organizaciones que diseñan, desarrollan y mantienen productos, incluido software.



El estándar ISO 9001 no es en sí mismo un estándar para el desarrollo de software, sino un marco para elaborar estándares de software. Establece principios de calidad total, describe en general el proceso de calidad, y explica los estándares y procedimientos organizacionales que deben determinarse. Éstos tienen que documentarse en un manual de calidad de la organización.



Algunos clientes de software demandan que sus proveedores tengan la certificación ISO 9001. Así, los clientes podrán estar seguros de que la compañía que desarrolla el software tiene un sistema de gestión de calidad aprobado. Autoridades de acreditación independiente examinan los procesos de gestión de calidad y la documentación de proceso, y deciden si dichos procesos abarcan todas las áreas especificadas en ISO 9001.



El estándar ISO 9001 se enfoca en garantizar que la organización tenga procedimientos de gestión de calidad y que siga dichos procedimientos. No hay seguridad de que las compañías con certificación ISO 9001 empleen las mejores prácticas de desarrollo de software o que sus procesos conduzcan a software de alta calidad.

En conclusión, gracias a la implementación de esta norma se puede alcanzar un gran potencial en las compañías, dado a que hacen la implementación de siempre realizar la acciones o procesos de manera correcta desde un principio, evitando los posibles errores y agilizando los procesos, a su vez esto genera un efecto positivo en lo que respecta a los clientes aumentando exponencialmente sus acuerdos propiciando así una mejor oferta y demanda. (Ingeniería del Software, 2020)

## Bibliografía

*Ingeniería del Software*. (22 de Octubre de 2020). Obtenido de <https://classroom.google.com/c/NzAxMzg5ODg5MDIa/m/MjAxOTA5MDM0NTIz/details>

