



Universidad
del Cauca®

CALIDAD DE SOFTWARE
Mag. Carlos Alberto Ardila Albarracín

MÓDULO 2.1
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE SOFTWARE
Calidad de producto: Norma ISO 25000

3. ISO 25000. Calidad del Producto Software

Software Product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE)

Nace por las inconsistencias entre ISO 9126 e ISO 14598.

Objetivo: aglutinar en una familia el modelo de calidad y el proceso de evaluación.

Estados: estuvo 60.60 International Standard published
 Ahora está en 90.93 (Confirmed)
 ver estados en: http://www.iso.org/iso/stages_table.htm

Formada por 5 partes (divisiones).

Sustituye a las normas ISO 9126 e ISO 14598.

3. ISO 25000. Calidad del Producto Software

“Grado en que el producto software satisface las necesidades expresadas o implícitas, cuando se usa bajo condiciones determinadas”. ISO 25000.

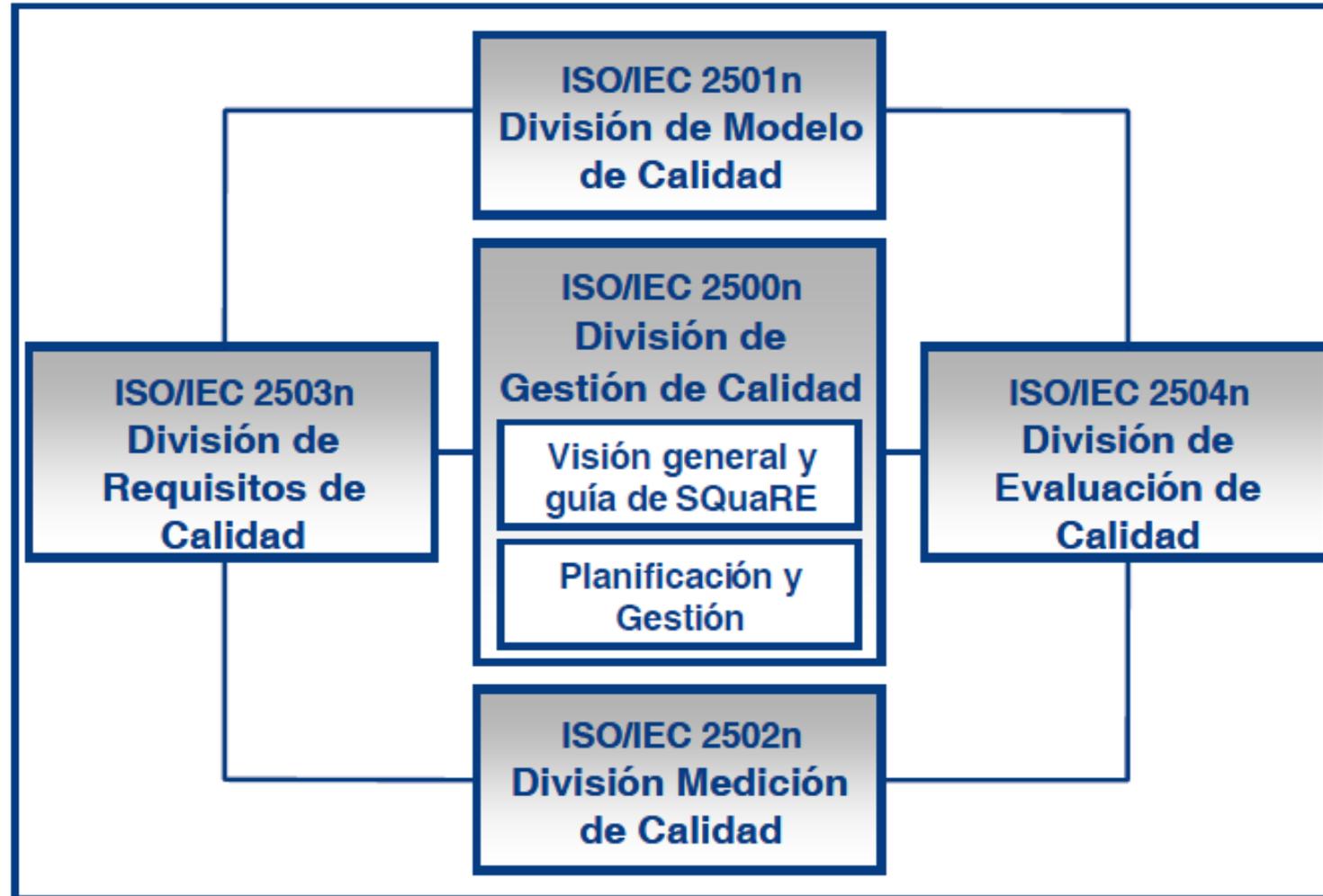
Aspectos de la calidad de software

Interna: medible a partir de las características intrínsecas del propio producto software (como el código fuente).

Externa: medible a partir del comportamiento del producto software (como durante una prueba)

En uso: medible durante la utilización efectiva por parte del usuario (en un entorno de prueba o producción).

3. ISO 25000. Calidad del Producto Software



3. ISO 25000. Calidad del Producto Software

ISO/IEC 2500n – División de Gestión de Calidad

Las normas que forman este apartado definen todos los modelos, términos y definiciones comunes referenciados por todas las otras normas de la familia 25000. Actualmente esta división se encuentra formada por:

ISO/IEC 25000 - Guide to SQuaRE: contiene el modelo de la arquitectura de SQuaRE, la terminología de la familia, un resumen de las partes, los usuarios previstos y las partes asociadas, así como los modelos de referencia.

ISO/IEC 25001 - Planning and Management: establece los requisitos y orientaciones para gestionar la evaluación y especificación de los requisitos del producto software.

3. ISO 25000. Calidad del Producto Software

ISO/IEC 2501n – División de Modelo de Calidad

Las normas de este apartado presentan modelos de calidad detallados incluyendo características para calidad interna, externa y en uso del producto software. Actualmente esta división se encuentra formada por:

ISO/IEC 25010 - System and software quality models: describe el modelo de calidad para el producto software y para la calidad en uso. Esta Norma presenta las características y subcaracterísticas de calidad frente a las cuales evaluar el producto software.

ISO/IEC 25012 - Data Quality model: define un modelo general para la calidad de los datos, aplicable a aquellos datos que se encuentran almacenados de manera estructurada y forman parte de un Sistema de Información.

3. ISO 25000. Calidad del Producto Software

ISO/IEC 2502n – División de Medición de Calidad

Incluyen un modelo de referencia de la medición de la calidad del producto, definiciones de medidas de calidad (interna, externa y en uso) y guías prácticas para su aplicación. Actualmente esta división se encuentra formada por:

ISO/IEC 25020 - Measurement reference model and guide: presenta una explicación introductoria y un modelo de referencia común a los elementos de medición de la calidad. También proporciona una guía para que los usuarios seleccionen o desarrollen y apliquen medidas propuestas por normas ISO.

ISO/IEC 25021 - Quality measure elements: define y especifica un conjunto recomendado de métricas base y derivadas que puedan ser usadas a lo largo de todo el ciclo de vida del desarrollo software.

3. ISO 25000. Calidad del Producto Software

ISO/IEC 2502n – División de Medición de Calidad

ISO/IEC 25022 - Measurement of quality in use: define específicamente las métricas para realizar la medición de la calidad en uso del producto.

ISO/IEC 25023 - Measurement of system and software product quality: define específicamente las métricas para realizar la medición de la calidad de productos y sistemas software.

ISO/IEC 25024 - Measurement of data quality: define específicamente las métricas para realizar la medición de la calidad de datos.

3. ISO 25000. Calidad del Producto Software

ISO/IEC 2503n – División de Requisitos de Calidad

Las normas que forman este apartado ayudan a especificar requisitos de calidad que pueden ser utilizados en el proceso de elicitación de requisitos de calidad del producto software a desarrollar o como entrada del proceso de evaluación. Para ello, este apartado se compone de:

ISO/IEC 25030 - Quality requirements: provee de un conjunto de recomendaciones para realizar la especificación de los requisitos de calidad del producto software.

3. ISO 25000. Calidad del Producto Software

ISO/IEC 2504n – División de Evaluación de Calidad

Proporcionan requisitos, recomendaciones y guías para llevar a cabo el proceso de evaluación del producto software. Esta división se encuentra formada por:

ISO/IEC 25040 - Evaluation reference model and guide: propone un modelo de referencia general para la evaluación, que considera las entradas al proceso de evaluación, las restricciones y los recursos necesarios para obtener las correspondientes salidas.

ISO/IEC 25041 - Evaluation guide for developers, acquirers and independent evaluators: describe los requisitos y recomendaciones para la implementación práctica de la evaluación del producto software desde el punto de vista de los desarrolladores, de los adquirentes y de los evaluadores independientes.

3. ISO 25000. Calidad del Producto Software

ISO/IEC 2504n – División de Evaluación de Calidad

ISO/IEC 25042 - Evaluation modules: define lo que la Norma considera un módulo de evaluación y la documentación, estructura y contenido que se debe utilizar a la hora de definir uno de estos módulos.

ISO/IEC 25045 - Evaluation module for recoverability: define un módulo para la evaluación de la subcaracterística Recuperabilidad (Recoverability).

La división de extensión de SQuaRE (ISO/IEC 25050 a ISO/IEC 25099) se reserva para normas o informes técnicos que aborden dominios de aplicación específicos o que puedan ser utilizados para complementar otras normas de la familia SQuaRE.

3. ISO 25000. Calidad del Producto Software



3. ISO 25000. Calidad del Producto Software



3. ISO 25000. Calidad del Producto Software

Mayores detalles:

ISO/IEC 25010. Modelo de calidad.

<http://www.iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010>

ISO/IEC 25012. Modelo de Calidad de Datos.

<http://www.iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25012>

ISO/IEC 25040. Evaluación del producto software.

<http://www.iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25040>

----- **FIN DEL DOCUMENTO**