**Tarea 4 Evaluación Final**

Jose Fernando Ararat Moreno

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

202016903: Calidad de Software

Ing. Christian Hernán Obando Ibarra

2024

**Introducción**

En el mundo actual y con el gran crecimiento que ha tenido la tecnología y el desarrollo de software muchas empresas dedicadas al desarrollo están buscando que el producto que ellos producen esté en continua mejora y que sus niveles de calidad sean muchos más altos para satisfacer a sus clientes.

Por eso existen modelos de calidad de software los cuales cuentan con unas características y estructuras generales lo cual les ayuda a los analistas y desarrolladores a implementar dentro sus softwares las mejores prácticas que cumplan tanto con la implementación, funcionamiento, seguridad y reglamentación o estándares de calidad.

**Objetivos**

* Evaluar buenas prácticas mediante el análisis de diferentes marcos de referencia para identificar las mejores prácticas a nivel nacional e internacional.
* Elaborar un documento que contiene la comparación de 3 modelos de niveles de madurez.
* Justificar con argumentos sólidos la selección para evaluar el nivel de madurez del sistema organizacional.

**Desarrollo**

**Tabla comparativa de los modelos de niveles de madurez.**

<https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/jfararatm_unadvirtual_edu_co/EUiO6Wd-zSZNiY2uzglV7u4B1q9Ls94vN__Iv2FJMoBXCQ?e=rRpE2l>

**Justificación**

Para el caso planteado de los modelos descritos por el grupo de trabajo el modelo adoptado para este estudio de caso de la empresa **COSMECOL S.A** es el modelo **ISO/IEC 33001** (calidad de los procesos de desarrollo de software) el cual es un conjunto de estándares técnicos internacional la cual a partir de un enfoque estructurado permite la evaluación de procesos, brinda herramientas para medir la evolución de una empresa a lo largo del tiempo y poder así realizar comparaciones con las diferentes empresas de la competencia.

Toda esta norma ISO/IEC 33001 brinda las bases técnicas objetivas para comprender el estado inicial de los procesos y a partir de ello establecer los criterios de mejoras y dar seguimiento al desarrollo de software.

Llevando esta norma al caso de estudio podemos decir que la empresa cuenta con diferentes áreas y el personal que la componen, por lo cual esta norma se encarga de realizar una evaluación general de los procesos así como integrar otras normas ISO como son: la ISO 27001, ISO 20000-1, ISO 9001 dentro de su plan de evaluación.

La empresa **COSMECOL** en algunas de sus áreas presentan diferentes déficit en algunos de sus procesos internos como son el departamento de atención al cliente la cual en su último tiempo han visto un aumento considerable en sus pedidos a nivel nacional, pero la empresa cuenta con muy pocos canales de atención para sus clientes, por eso esta norma se encargaría de detectar ese proceso, medirlo y generar el proceso a seguir para solucionarlo.

Al ser una norma enfocada principalmente a organizaciones de desarrollo de software esta se puede aplicar también a cualquier compañía independiente del sector de enfoque.

Es de suma importancia que la gerencia de la empresa COSMECOL pueda verificar si la empresa contratada para diseñar e implementar las nuevas mejoras al sistema de información cuente con dicha certificación en la norma ISO/IEC 33001. Ya que ese sería el punto de partida para definir si la empresa encargada de esta tarea implementara buenas prácticas en la identificación de las áreas a mejorar así como establecer políticas adecuadas, definir planes de mejora para las áreas de la empresa que necesitan ajustar procesos, poner en marcha las mejoras, monitorear o hacer seguimiento a la implementación de las mejoras realizadas y medir los resultados obtenidos.

Otro punto para tener en cuenta es que la norma ISO/IEC 33001 es una actualización de la serie ISO 15504 la cual fue la norma que había seleccionado en la actividad 1, porque es una norma que se adapta a cualquier organización y que abarca todas las áreas que componen la empresa.

**Conclusiones**

La gran mayoría de modelos más antiguos han sido la base para los que se usan en la actualidad, con sus mejoras o actualizaciones en casos de prueba han hecho que la evolución del software sea notoria en la optimización de procesos en las organizaciones.

Es muy importante que las empresas busquen algún tipo de certificación en alguna de las normas o estándares de la calidad del software, para que su posición en el mercado sea reconocida como una compañía con excelente reputación y confiabilidad a sus clientes.

**Referencias Bibliográficas**

Aranibar, B., Méndez, J., & Mauricio, D. (2019). Modelo de Aseguramiento de Calidad para los Procesos de Desarrollo de Software en Pymes. Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologias De Informação, , 67-80. <https://www-proquest-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/scholarly-journals/modelo-de-aseguramiento-calidad-para-los-procesos/docview/2348879009/se-2?accountid=48784>.

Esterkin, V., & Pons, C. (2017). Evaluación de calidad en el desarrollo de software dirigido por modelos / Quality evaluation in software development model driven by models. Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería, 25(3), 449–463. <https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsdnp&AN=edsdnp.6161007ART&lang=es&site=eds-live&scope=site>.

OVI - Aguirre, C. (2023). Modelo CMMI. Repositorio institucional UNAD https://repository.unad.edu.co/handle/10596/52381.