



EXAMEN CALIDAD CMMI



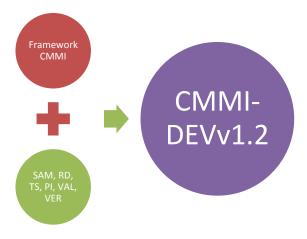
Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	. 3
2.	EXAMEN	. 4



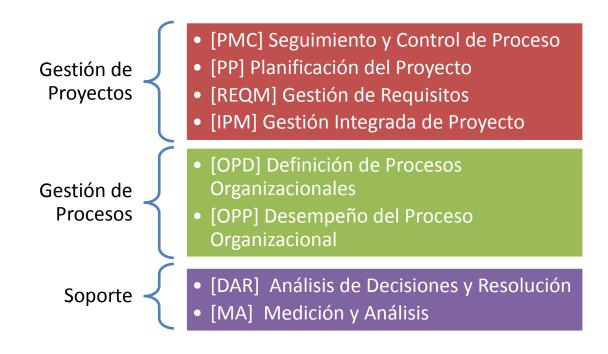
1. INTRODUCCIÓN

Hemos diseñado un examen según el estándar CMMI para determinar la calidad de nuestro proceso software en el proyecto *ecitas*. Nos centramos en el modelo de referencia CMMI-DEV compuesto por los siguientes procesos:



Nuestro examen contiene una evaluación de los procesos que citaremos a continuación. Como se muestra en la imagen existe una división, Framework CMMI y los procesos referentes a la fase de desarrollo (de ello viene CMMI-DEV).

Dentro de Framework CMMI distinguimos tres grupos, Gestión de Proyectos, Gestión de Procesos y Soporte. De estos tres grupos los que seleccionamos fueron:





Por la parte de desarrollo encontramos:

[RD] Desarrollo de Requisitos

[TS] Solución Técnica [PI] Integración del producto

[VAL] Validación [VER] Verificación

2. EXAMEN

PMC: Seguimiento y Control de Proceso

- SP 1.1 ¿Se confrontan los avances reales con el calendario establecido?
- SP 1.2 ¿Se lleva un control sobre el cumplimiento de los hitos del proyecto?
- **SP 2.1** ¿Se lleva una lista con las incidencias ocurridas durante el proyecto?
- **SP 2.2** ¿Existe algún plan para aplicar acciones correctivas una vez detectadas las incidencias?

PP: Planificación de Proyecto

- **SP 1.1** ¿Existe una WBS (estructura de descomposición de trabajo)?
- **SP 1.3** ¿Se establecen las fases del ciclo de vida del proyecto sobre las que encuadrar el esfuerzo a planificar?
- **SP 2.6** ¿Están definidos los roles y responsabilidades de las partes interesadas para cada actividad del ciclo de vida?
- **SP 3.1** ¿Existen evidencias de la coordinación entre los involucrados en el plan de proyecto a través de reuniones y acuerdos?

REQM: Gestión de Requisitos

- **SP 1.1** ¿Se analizan los requisitos para comprobar que se cumplen dichos criterios?
- SP 1.2 ¿Se confirman los requisitos capturados con el cliente?
- **SP 1.4** Si se modifica alguna parte del desarrollo de requisitos (ej: caso de uso), ¿se documenta esta modificación en dicho requisito?

❖ IPM: Gestión Integrada de Proyecto

- **SP 1.1** ¿Se ha seleccionado un modelo de ciclo de vida?
- **SP 1.2** ¿Se han planificado las actividades del proyecto según las tareas y productos de trabajo del proceso definido?



- **SP 2.1** ¿Se coordina quién debería participar en cada actividad del proyecto?
- **SP 2.2** ¿Se evalúan los impactos que podría tener la finalización temprana o tardía de los hitos?
- **SP 3.1** ¿Cada parte del proyecto de cada miembro es visible por todos?
- SP 3.2 ¿Se han establecido roles para los distintos miembros del proyecto?

OPD: Definición de Procesos

- **SP 1.1** ¿Se llevan a cabo revisiones y modificaciones de los procesos estándar de modificación?
- **SP 1.2** ¿Se ha establecido y revisado un modelo de ciclo de vida en cada uno de los proyectos iniciados?
- **SP 2.2** ¿Existen normas internas para el equipo de trabajo?
- **SP 2.3** ¿Son equitativas y balanceadas las responsabilidades de los miembros del equipo?

❖ OPP: Desempeño del Proceso Organizacional

- **SP 1.1** ¿Se realizan revisiones sobre los objetivos de calidad y rendimiento de cada proceso para cada nuevo proyecto?
- **SP 1.2** ¿Se documenta el análisis de rendimiento y calidad por el cual ha sido seleccionado cada proceso para el proyecto?

❖ DAR: Análisis de Decisiones y Resolución

- **SP 1.1** ¿Se han utilizado guías para seleccionar las decisiones más significativas?
- **SP 1.2** ¿Se han definido los criterios para evaluar las posibles soluciones alternativas?
- **SP 1.3** ¿Se han identificado y documentado otras posibles alternativas?

MA: Medición y Análisis

- **SP 1.1** ¿Se han priorizado requisitos del usuario?
- SP 1.3 ¿Se han usado herramientas de recogida de datos?
- **SP 1.4** ¿Se especifican los criterios para el análisis de datos?

***** RD: Desarrollo de Requisitos

- **SP 1.1** ¿Se deducen las necesidades, expectativas, restricciones e interfaces de las partes interesadas para todas las fases del ciclo de vida del producto?
- **SP 1.2** ¿Se traducen las necesidades, expectativas, restricciones e interfaces de las partes interesadas en requisitos documentados?
- **SP 2.1** ¿Se pueden extraer correctamente los requisitos resultantes de las decisiones de diseño?
- SP 2.2 ¿Se asignan requisitos a las funciones?
- **SP 2.3** ¿Se desarrollan requisitos para las interfaces identificadas?
- **SP 3.1** ¿Se define el entorno en el que funcionará el producto incluyendo límites y restricciones?
- **SP 3.2** ¿Se identifican la funcionalidad y los atributos de calidad deseados?



• **SP 3.3** ¿Se analizan los requisitos para asegurarse que son completos, factibles, realizables y verificables?

* TS: Solución Técnica

- **SP 1.1** ¿Se identifican las tecnologías actualmente en uso y las nuevas tecnologías de producto en cuanto a ventajas competitivas?
- **SP 1.2** ¿Se evalúa la adecuación de los criterios de selección y actualizan estos criterios según sea necesario en base a la evaluación de alternativas?
- **SP 2.1** ¿Se documenta el diseño?
- **SP 2.2** ¿Se documenta el diseño en el paquete de datos técnicos?
- **SP 2.3** ¿Son definidos los criterios de la interfaz?
- **SP 2.4** ¿Se desarrollan los criterios para la reutilización de los diseños de los componentes de producto?

PI: Integración del producto

- **SP 1.1.** ¿Se revisa periódicamente la estrategia de integración del producto y modifica según sea necesario?
- **SP 1.2.** ¿Se ha establecido un ambiente de integración del producto?
- **SP 1.3.** ¿Se establecen y mantienen los criterios para la validación y entrega del producto integrado?
- **SP 2.1** ¿Se revisan las interfaces del producto para asegurar que son adecuadas?
- **SP 2.2:** ¿Se mantiene un repositorio para los datos de interfaz accesible a los participantes del proyecto?
- **SP 3.1:** ¿Se comprueba el estado de la configuración frente a la configuración esperada?

❖ VAL: Validación

- **SP 1.1** ¿Se identifican los principios, características y fases clave para la validación del producto o componente de producto a lo largo de la vida del proyecto?
- SP 1.2 ¿Se identifican el equipamiento y las herramientas de prueba?
- **SP 1.3** ¿Se revisan los requisitos de producto para asegurar que se identifican y resuelven las cuestiones que afectan a la validación del producto o del componente de producto?
- **SP 2.1** ¿Se documentan los resultados de la validación sobre los productos y los componentes de producto seleccionados?
- SP 2.2 ¿Se comparan los resultados reales con los resultados esperados?

❖ VER: Verificación

- **SP 1.1** ¿Se identifican los requisitos a satisfacer por cada producto de trabajo seleccionado?
- **SP 1.2** ¿Se identifican los recursos de verificación que están disponibles para su reutilización o modificación?



- **SP 1.3** ¿Se definen los criterios de verificación necesarios para que se satisfagan los requisitos?
- **SP 3.1** ¿Se realiza la verificación de los productos de trabajo seleccionados frente a los requisitos?
- SP 3.2 ¿Se comparan los resultados reales con los resultados esperados?