



## PROCESOS CMMI ESI-CONECTA



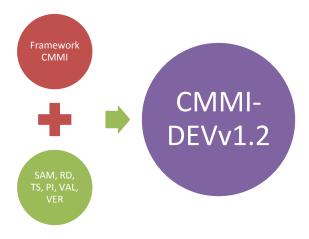
# Contenido

Gestión de Proyectos	3
[PMC] Seguimiento y Control de Proceso	4
[PP] Planificacion del Proyecto	4
[REQM]Gestion de Requisitos	4
[IPM]Gestión Integrada de Proyecto	4
Gestión de Procesos	5
[OPD]Definicion de Procesos Organizacionales	5
[OPP]Desempeño del Proceso Organizacional	5
Soporte	5
[DAR]Análisis de Decisiones y Resolucion	5
[MA]Medición y Análsis	5
Apartado de Desarrollo	6
[RD]Desarrollo de Requisitos	6
[TS]Solución Técnica	6
[PI]Integración del Producto	6
[VAL]Validación	6
[VER]Verificación	



## INTRODUCCIÓN

Este documento pretende reflejar los procesos que nuestra organización tomará de CMMI, debido a que es una empresa de desarrollo software se tomará una de las constelaciones existentes: *CMMI-DEV 1.2* que se corresponde del Framework CMMI y una serie de procesos adecuados al desarrollo software.



Dentro del Framework CMMI distinguimos tres grupos, Gestión de Proyectos, Gestión de Procesos y Soporte. De estos tres grupos tomamos los siguientes procesos:





En el apartado de desarrollo se ha seleccionado:

[RD] Desarrollo de Requisitos

[TS] Solución Técnica [PI] Integración del producto

[VAL] Validación [VER] Verificación

## GESTIÓN DE PROYECTOS

#### [PMC] SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROCESO

Teniendo en cuenta un plan de proyecto se deduce que es necesario realizar actividades para monitorear el progreso del proyecto y tomar medidas correctivas cuando sea apropiado. Estas actividades de monitoreo y las acciones correctivas son los objetivos y las prácticas de supervisión y control que se deben llevar a cabo en este apartado.

#### [PP] PLANIFICACION DEL PROYECTO

El propósito de Planificación del Proyecto (PP) es establecer y mantener planes que definen las actividades del proyecto.

El área de proceso de Planificación de Proyectos consiste en lo siguiente:

- Desarrollar el plan del proyecto
- La interacción con el cliente
- Compromiso con el desarrollo de la planificación
- Mantención del plan

#### [REQM]GESTION DE REQUISITOS

El propósito de la gestión de requisitos (REQM) es la gestión de los requisitos de los proyectos y los componentes, e identificar inconsistencias entre los requisitos y la planificación del proyecto.

#### [IPM]GESTIÓN INTEGRADA DE PROYECTO

Adapta el conjunto de procesos estándares de la organización a procesos llevados a cabo para un proyecto en particular. Además maneja a las partes interesadas involucradas en el proyecto, llevando una documentación exhaustiva del proceso.



## GESTIÓN DE PROCESOS

#### [OPD]DEFINICION DE PROCESOS ORGANIZACIONALES

Este proceso es el responsable de la producción y el mantenimiento de cualquier documentación utilizada en la organización. Esta directamente relacionado con Calidad de Software ya que asegura que los procesos son adecuados para el proyecto y se aplican correctamente. Los procesos adecuados se definen dentro de la definición de proceso de la organización (OPD) Área de Proceso.

#### [OPP]DESEMPEÑO DEL PROCESO ORGANIZACIONAL

Proporciona una visión de lo bien que están funcionando los procesos. Este proceso proporciona la entrada a la Gestión Cuantitativa del Proyecto. El desempeño del proceso organizacional tiene que entender cómo medir los resultados obtenidos siguiendo un determinado proceso. Estos resultados podrían generarse de medir:

- Esfuerzo
- Tiempo de ciclo
- La eficacia de eliminación de defectos

#### **SOPORTE**

#### [DAR]ANÁLISIS DE DECISIONES Y RESOLUCION

Este proceso realmente trata sobre la formalización del proceso de llegar finalmente a una decisión. Es evidente que todas las decisiones de software no deben ser sometidos a un proceso formal de DAR, por lo que sólo se seleccionan las decisiones críticas, que pueden ser las siguientes:

- Decisiones que pueden alterar el *Time to market*
- Las decisiones de diseño que podrían tener un impacto importante en el rendimiento del sistema
- Las decisiones que tienen implicaciones legales.

## [MA]MEDICIÓN Y ANÁLSIS

El propósito de Medición y Análisis (MA) es desarrollar y sostener una forma de evaluar que se utiliza para la gestión de la información.

El área de proceso Medición y Análisis involucra lo siguiente:

- Especificación de los objetivos de medición y análisis de manera organizada
- Especificación de las medidas, técnicas de análisis, y el mecanismo para la recopilación de datos, almacenamiento de datos, elaboración de informes, y comentarios
- El desarrollo de la recogida, almacenamiento y análisis de los datos
- Proporcionar los resultados objetivos que se pueden utilizar para tomar decisiones informadas y tomar las acciones correctivas apropiadas



#### APARTADO DE DESARROLLO

#### [RD]DESARROLLO DE REQUISITOS

Uno de los principales problemas de la recogida de requisitos con el cliente es encontrar el término en el que el desarrollador y el cliente entiendan un mismo documento. Este proceso indica las pautas para la correcta generación de dicho documento.

#### [TS]SOLUCIÓN TÉCNICA

Este proceso representa el principal esfuerzo en las fases de diseño, codificación e implementación. Este área de proceso se inicia con los requisitos y produce el producto final.

## [PI]INTEGRACIÓN DEL PRODUCTO

Este proceso se relaciona con la unión de los componentes del producto para la obtención del producto de software final. Uno de los riesgos principales en un programa software realizado por módulos, es la comunicación entre ellos (interfaz).

## [VAL]VALIDACIÓN

El proceso de validación en CMMI es un proceso de Control de Calidad de Software (SQC) que se debe de responder a la pregunta:

- ¿Estamos construyendo el producto correcto?

Esta pregunta se puede hacer en cualquier momento pero la finalidad es que, cuando se entrega el producto de software al cliente su uso se corresponda como se indicó en los requisitos.

## [VER]VERIFICACIÓN

El proceso de verificación se encarga de comprobar que el producto o sus componentes por separado cumplen con los requisitos.