

RESUMEN

El propósito del presente trabajo es implementar una herramienta de medición del nivel de madurez del modelo CMMI-DEV en el proceso de gestión de proyectos en la empresa “Fábrica de Software Consultancy & Services S.A.”; este modelo contiene cinco niveles madurez, la herramienta será una matriz que mida el nivel de madurez alcanzado por los proyectos que forman parte del portafolio activo de la empresa, que permita determinar de forma mensual el estado de los proyectos y asegurar la entrega del producto de software con calidad y mantener la satisfacción del cliente; esta medición puede ser filtrada por área de proceso, nivel, año, cliente, tipo de proyecto o portafolio. El trabajo se estructura con base a varios marcos de trabajo como son el modelo ETVX, Sistema de Gestión de Calidad, Cuadro de Mandos Integral (CMI) y CMMI-DEV necesarios para poder establecer las bases teóricas del trabajo. Posterior se procede al detalle del manual de procesos y procedimientos de la empresa, el mapeo entre los procedimientos, los entregables del proyecto alineados a los niveles de madurez del modelo CMMI. Con estas entradas se procede al detalle del desarrollo de la herramienta de información gerencial - MIS, describiendo las tres partes, que son: listado de verificación CMMi-DEV, medición del indicador de madurez y el cuadro de mando integral. Finalmente, describe las conclusiones y recomendaciones identificadas en el transcurso del desarrollo.

PALABRAS CLAVES:

- **CMMI-DEV**
- **MIS**
- **CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

ABSTRACT

The purpose of this paper is to implement a tool to measure the level of maturity of the CMMI-DEV model in the project management process in the company "Fábrica de Software Consultancy & Services S.A.". This model contains five levels of maturity measurement, the tool will be a matrix that ensure this measure for each level of maturity reached by the projects into active portfolios of the company, which allows to determine on the status of the projects and ensure the delivery, quality software and maintain customer satisfaction in a monthly period; this measurement can be filtered by process area, level, year, client, type of project or portfolio. The initial part of the work describes all the necessary Frameworks to be able to establish the theoretical bases like ETVX model, Quality Management System, Balance Scorecard (BSC) y CMMI-DEV model. The paper details manual of processes and procedures agreed with the company, the mapping between the procedures, deliverables of the project aligned to five maturity levels of CMMI model. With this inputs obtained paper details the development of the Management Information System - MIS, describing the three parts, which are: CMMi-DEV checklist, measurement of the maturity indicator and the integral scorecard. Finally, it describes the conclusions and recommendations identified in the course of the development.

KEY WORDS:

- **CMMI-DEV**
- **MIS**
- **BALANCE SCORE CARD**