**CMMI**

Integración de modelos de madurez de capacidades o Capability maturity model integration es un modelo para la mejora y evaluación de procesos para el desarrollo, mantenimiento y operación de sistemas de software.

**MOPROSOFT**

Modelo de Procesos para la Industria del Software. Modelo para la mejora y evaluación de los procesos de desarrollo y mantenimiento de sistemas y productos de software. Desarrollado por la Asociación Mexicana para la Calidad en Ingeniería de Software a través de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y a solicitud de la [Secretaría de Economía](http://www.economia.gob.mx/) para obtener una norma mexicana que resulte apropiada a las características de tamaño de la gran mayoría de empresas mexicanas de desarrollo y mantenimiento de software.

**PMI PMBOOK**

Es un libro en el que se presentan estándares, pautas y normas para la gestión de proyectos. La quinta edición del libro fue publicada en 2013, bajo la supervisión del Project Management Institute. Las versiones anteriores a esta fueron reconocidas como estándares por el American National Standards Institute y el Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

**Modelo de desarrollo**

Un modelo para el desarrollo de software es una representación abstracta de un proceso. Cada modelo representa un proceso desde una perspectiva particular y así proporcione información parcial sobre el proceso. Éstos modelos generales no son descripciones definitivas de los procesos del software más bien son abstracciones de los procesos que se pueden utilizar

**Metodología de desarrollo**

Es un marco de trabajo usado para estructurar, planificar y controlar el proceso de desarrollo en sistemas de información. se refiere a un *framework* que es usado para estructurar, planear y controlar el proceso de desarrollo en sistemas de información.

**Metodologías agiles**

El desarrollo ágil de software envuelve un enfoque para la toma de decisiones en los proyectos de software, que se refiere a métodos de ingeniería del software basados en el desarrollo iterativo e incremental, donde los requisitos y soluciones evolucionan con el tiempo según la necesidad del proyecto. Así el trabajo es realizado mediante la colaboración de equipos auto-organizados y multidisciplinarios, inmersos en un proceso compartido de toma de decisiones a corto plazo.

**Metodologías tradicionales**

Imponen una disciplina de trabajo sobre el proceso de desarrollo del software, con el fin de conseguir un software más eficiente. Para ello, se hace énfasis en la planificación total de todo el trabajo a realizar y una vez que está todo detallado, comienza el ciclo de desarrollo del producto software. Se centran especialmente en el control del proceso, mediante una rigurosa definición de roles, actividades, artefactos, herramientas y notaciones para el modelado y documentación detallada.

**Scrum**

Scrum es el nombre con el que se denomina a los marcos de desarrollo ágiles caracterizados por:

* Adoptar una estrategia de desarrollo incremental, en lugar de la planificación y ejecución completa del producto.
* Basar la calidad del resultado más en el conocimiento tácito de las personas en equipos auto organizados, que en la calidad de los procesos empleados.
* Solapamiento de las diferentes fases del desarrollo, en lugar de realizar una tras otra en un ciclo secuencial o en cascada.

**Rational rose**

Ofrece un entorno de modelado visual para desarrollar aplicaciones de base de datos. El software permite acelerar los procesos conectando los diseñadores de bases de datos con el resto del equipo de desarrollo mediante una herramienta de modelado común y el lenguaje UML.

**Control de versiones**

Se llama **control de versiones** a la gestión de los diversos cambios que se realizan sobre los elementos de algún producto o una configuración del mismo. Una versión, revisión o edición de un producto, es el estado en el que se encuentra el mismo en un momento dado de su desarrollo o modificación.

Aunque un sistema de control de versiones puede realizarse de forma manual, es muy aconsejable disponer de herramientas que faciliten esta gestión dando lugar a los llamados **sistemas de control de versiones**. Estos sistemas facilitan la administración de las distintas versiones de cada producto desarrollado, así como las posibles especializaciones realizadas.

**Control de procesos.**

La **instrumentación y control de procesos** es una especialidad de la ingeniería que combina, a su vez, distintas ramas, entre las que destacan: sistemas de control, automatización, electrónica e informática. Su principal aplicación y propósito es el análisis, diseño y automatización de procesos de manufactura de la mayor parte de las áreas industriales