# METODOLOGÍAS TRADICIONALES VS. METODOLOGÍAS ÁGILES

La metodología nos ayuda a tener un mejor proceso de organización para un buen proyecto en equipo, la metodología se basa en dos fases que es metodología tradicional y metodología ágil mientras que la primera tiene complejidad de una extensa documentación en el ciclo laboral tanto en la segunda es llevar mejor comunicación con el equipo de trabajo y poder llevar mejor relación y satisfacción con el cliente.

Generan grandes cambios en las metodologías adoptadas por los equipos para cumplir sus objetivos, puesto que, unas se adaptan mejor que otras, al contexto del proyecto brindando mejores ventajas.

Ya que también uno de los mayores ajustes es que el software cumpla con las necesidades del cliente, ya se la calidad del producto y tiempo por el cual se pido.

Entre las principales metodologías tradicionales tenemos los ya tan conocidos RUP y MSF entre otros, que centran su atención en llevar una documentación exhaustiva de todo el proyecto y centran su atención en cumplir con un plan de proyecto, definido todo esto, en la fase inicial del desarrollo del proyecto.

Uno de los métodos que más se utilizan en el método tradicional es RUP tiene grandes responsabilidades dentro de la organización de su desarrollo de software

Ya que Provee un acercamiento disciplinado para asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo. Su objetivo es asegurar la producción de software de alta calidad que satisfaga los requerimientos de los usuarios finales.

Es guiado por casos de uso y centrado en la arquitectura, y utiliza UML como lenguaje de notación.

Cuenta con 4 fases que son: Concepción, Elaboración, Construcción, Transición.

Una de las ventajas más importantes es sencillo, ya que sigue los pasos intuitivos necesarios a la hora de desarrollar el software. Seguimiento detallado en cada una de las fases.

Y una de las desventajas es la evaluación de riesgos es compleja, Excesiva flexibilidad para algunos proyectos, Estamos poniendo a nuestro cliente en una situación que puede ser muy incómoda para él.

La metodología que también lo integra es Microsoft solutions framework

Es un compendio de las mejores prácticas en cuanto a administración de proyectos se refiere. Más que una metodología rígida de administración de proyectos, MSF es una serie de modelos que puede adaptarse a cualquier proyecto de tecnología de información.

Que también cuenta con 5 fases que son Visión y Alcances, Planificación, Desarrollo, Estabilización, Implantación.

Cada una de ella tiene su descripción que realiza cada una.

Visión: La fase de visión y alcances trata uno de los requisitos más fundamentales para el éxito del proyecto, la unificación del equipo detrás de una visión común. El equipo debe tener una visión clara de lo que quisiera lograr para el cliente y ser capaz de indicarlo en términos que motivarán a todo el equipo y al cliente

Planificación: Es en esta fase es cuando la mayor parte de la planeación para el proyecto es terminada. El equipo prepara las especificaciones funcionales, realiza el proceso de diseño de la solución, y prepara los planes de trabajo, estimaciones de costos y cronogramas de los diferentes entregables del proyecto.

Desarrollo: Durante esta fase el equipo realice la mayor parte de la construcción de los componentes (tanto documentación como código), sin embargo, se puede realizar algún trabajo de desarrollo durante la etapa de estabilización en respuesta a los resultados de las pruebas.

Estabilización: En esta fase se conducen pruebas sobre la solución, las pruebas de esta etapa enfatizan el uso y operación bajo condiciones realistas. El equipo se enfoca en priorizar y resolver errores y preparar la solución para el lanzamiento.

Implantación: Durante esta fase el equipo implanta la tecnología base y los componentes relacionados, estabiliza la instalación, traspasa el proyecto al personal soporte y operaciones, y obtiene la aprobación final del cliente.

Los equipos organizados bajo este modelo son pequeños y multidisciplinarios, en los cuales los miembros comparten responsabilidades y balancean las destrezas del equipo para mantenerse enfocados en el proyecto que están desarrollando.

El modelo de equipos de MSF tiene seis roles que corresponden a las metas principales de un proyecto y son responsables por las mismas. Cada rol puede estar compuestos por una o más personas, la estructura circular del modelo, con óvalos del mismo tamaño para todos los roles, muestra que no es un modelo jerárquico y que cada todos los roles son igualmente importantes en su aporte al proyecto.

Tienen fases de estrategia y alcance que trata de elaboración y aprobación del Documento de Alcance y Estrategia definitivo: debe ser un documento de consenso con la participación del mayor número de agentes implicados en el proyecto. En este documento quedarán definitivamente reflejadas las funcionalidades y servicios que, ineludiblemente, debe ofrecer la solución a implantar.

### Planificación y prueba de concepto

Documento de Planificación y Diseño de Arquitectura: es el documento principal, donde se describen en detalle los aspectos funcionales y operativos de la nueva plataforma. La aprobación de este documento es el hito principal de esta fase, y supone la directriz última de todos los trabajos técnicos, que, a partir de ese momento, deben ser consistentes con esta Guía. Si en el curso de las fases sucesivas fuera necesario revisar estos contenidos, se deberá hacer por acuerdo y conocimiento de todo el equipo de trabajo y se llevará un registro de versiones que permita hacer un seguimiento adecuado de estas revisiones.

Estabilización Selección

del entorno de prueba piloto: se acordará la composición y ubicación del conjunto de máquinas y usuarios que entrarán en la prueba. Esta selección se recomienda que se haga atendiendo a la mayor variedad posible de casos, de manera que puedan aflorar el máximo de incidentes potenciales en el menor tiempo posible. La dimensión de la muestra tiene también que calcularse, sin perder de vista que la prueba piloto no es el despliegue propiamente, sino una fase de observación en la que es absolutamente crítico establecer unos cauces efectivos de tratamiento de los errores.

#### Extreme programming

Los defensores de XP consideran que los cambios de requisitos sobre la marcha son un aspecto natural, inevitable e incluso deseable del desarrollo de proyectos. Creen que ser capaz de adaptarse a los cambios de requisitos en cualquier punto de la vida del proyecto es una aproximación mejor y más realista que intentar definir todos los requisitos al comienzo del proyecto e invertir esfuerzos después en controlar los cambios en los requisitos.

Tiene características fundamentales que son:

Desarrollo iterativo e incremental: pequeñas mejoras, unas tras otras.

Prueba antes de la codificación.

Programación por parejas: se recomienda que las tareas de desarrollo se lleven a cabo por dos personas en un mismo puesto. Se supone que la mayor calidad del código escrito de esta manera -el código es revisado y discutido mientras se escribe- es más importante que la posible pérdida de productividad inmediata. En esta prueba es importante la comunicación para el mejor funcionamiento de proyecto.

Frecuente interacción del equipo de programación con el cliente o usuario. Se recomienda que un representante del cliente trabaje junto al equipo de desarrollo.

Simplicidad en el código: es la mejor manera de que las cosas funcionen. Cuando todo funcione se podrá añadir funcionalidad si es necesario. La programación extrema apuesta que en más sencillo hacer algo simple y tener un poco de trabajo extra para cambiarlo si se requiere, que realizar algo complicado y quizás nunca utilizarlo.

Una de las ventajas con la cual cuenta es planificación más transparente para nuestros clientes, conocen las fechas de entrega de funcionalidades. Vital para su negocio. Y la única desventaja que tiene es delimitar el alcance del proyecto con nuestro cliente.

#### Scrum

Es un proceso ágil y liviano que sirve para administrar y controlar el desarrollo de software. El desarrollo se realiza en forma iterativa e incremental (una iteración es un ciclo corto de construcción repetitivo).

Se focaliza en priorizar el trabajo en función del valor que tenga para el negocio, maximizando la utilidad de lo que se construye y el retorno de inversión.

Scrum tiene un conjunto de reglas muy pequeño y muy simple y está basado en los principios de inspección continua, adaptación, auto-gestión e innovación. El cliente se entusiasma y se compromete con el proyecto dado que ve crecer el producto iteración a iteración y encuentra las herramientas para alinear el desarrollo con los objetivos de negocio de su empresa. Por otro lado, los desarrolladores encuentran un ámbito propicio para desarrollar sus capacidades profesionales y esto resulta en un incremento en la motivación de los integrantes del equipo.

## Iconix

Este proceso también hace uso aerodinámico del UML mientras guarda un enfoque afilado en el seguimiento de requisitos. Y, el proceso se queda igual a la visión original de Jacobson del manejo de casos de uso, esto produce un resultado concreto, específico y casos de uso fácilmente entendible, que un equipo de un proyecto puede usar para conducir el esfuerzo hacia un desarrollo real.