# METODOLOGÍAS ÁGILES

¿Qué es la Agilidad en la administración de proyectos? El enfoque *Agile* es utilizado en proyectos complejos con entornos cambiantes y se caracteriza por centrar el foco de atención en aspectos como colaboración, flexibilidad, mejora continua y resultados de alta calidad.

Expertos en gestión de proyectos, ingeniería y desarrollo de software, se reunieron para proponer una mejor manera de colaborar en sus proyectos. De esta forma surge el Manifiesto Ágil, cuyos cuatro pilares son:

- Los individuos e interacciones sobre procesos y herramientas
- 2. Software funcional sobre documentación exhaustiva
- 3. Colaboración con el cliente sobre negociación de contratos
- 4. Responder al cambio sobre seguimiento a un plan

# PRINCIPIOS LEAN

Entre los marcos de trabajo que se derivan de la metodología ágil destacan Lean, XP, Kanban y RUP. Cada uno de los cuales posee sus propias prácticas y recomendaciones.

En la metodología ágil con enfoque Lean, el cliente es el centro del proceso, por lo tanto, se eliminan actividades que no agreguen valor al producto o servicio, y se busca la optimización de los procesos productivos y de gestión. Alcanzar la calidad mediante la reducción de la inversión, los tiempos y costos es otra de las motivaciones presentes en el enfoque Lean.

# PRINCIPIOS LEAN

Al implementar la metodología Lean, es importante tener en cuenta cinco puntos clave:

- **1. Definir el valor.** El cliente, quien necesita la solución, participa en la definición de valor del producto.
- 2. **Determinar la cadena de valor.**Los procesos y flujos de trabajo se establecen tomando en cuenta cada uno de los pasos y cómo contribuyen a agregar valor al producto.
- 3. Crear un flujo dinámico.
  Concientización de los flujos de trabajo en el que siempre se aporte valor y se eliminen contraflujos, retrabajo o interrupciones.
- 4. Generar el tirón o "pull" del cliente. Tomando como pilar la demanda real y no una perspectiva a largo plazo.
- 5. Mejora continua.

# KANBAN

Kanban es un término de origen nipón hace referencia a tarjetas o señales visuales. En los marcos de trabajo ágiles, esta metodología utiliza un tablero compuesto por tres columnas para la división de las tareas que conforman un proyecto, como se muestra a continuación:

Por hacer	En proceso	Hecho

Este tablero funciona como una fuente de información para identificar impedimentos, evitar embotellamiento de tareas y promover un flujo de trabajo continuo.

# **ORIGENES DE SCRUM**

Scrum es uno de los marcos de trabajo ágiles más utilizados para el desarrollo de productos. En 1986, se publica en Harvard Business Review un artículo sobre empresas como Honda, Canon y Fuji-Xerox, que habían estado utilizando un enfoque escalable basado en equipos integrales, destacando la importancia de dar poder a equipos autoorganizados.

En 1993, la empresa Easel Corporation utilizó por primera vez el proceso de Scrum para el desarrollo de software, tomando como referencia el artículo de Harvard Business Review (Nonaka &Takeuchi, The New Product Development Game, 1986), y crearon una combinación de procesos empíricos con el desarrollo de objetos. Con esto se logró el establecimiento de la guía de Scrum y se generaron recomendaciones para la gestión de proyectos ágiles con Scrum.

# **ORIGENES DE SCRUM**

Por su parte, Scrum es un término extraído del rugby, y se refiere a la manera en la que se reinicia un juego después de una falta, o cuando la bola sale del juego. Para comprenderlo mejor, se puede pensar en un juego de rugby donde el equipo intenta avanzar en conjunto para llevar el balón hacia atrás, para luego avanzar todos con un mismo objetivo. Esa imagen permite entender los ciclos de trabajo en los que se basa Scrum, que están integrados por iteraciones y entregas incrementales.

Como metodología ágil para el desarrollo de productos, Scrum se utiliza desde 1995.

# DESARROLLO ADAPTATIVO DE SOFTWARE (ASD)

El Desarrollo Adaptativo de Software (ASD) consiste en una serie repetitiva de ciclos de especulación, colaboración y aprendizaje.

Este modelo, que busca implementar patrones ágiles, establece un funcionamiento cíclico y reconoce que en cada iteración se producen cambios e incluso errores. Su énfasis está en el cambio y la adaptación continua.

# HISTORIAS DE USUARIO

Las historias de usuario son parte del enfoque ágil y tienen como principal función la de ayudar a comprender las necesidades y requerimientos de las funcionalidades deseadas del producto.

Los equipos de trabajo ágiles suelen utilizar notas adhesivas para escribir estas descripciones breves sobre los deseos del cliente o usuario. Para redactar las historias de usuario, se siguen estas oraciones:

- · Como [usuario]
- · Quiero [el objetivo]
- · Para qué [motivo]

# HISTORIAS DE USUARIO

Por ejemplo, para la creación de una aplicación de compras de supermercado, una historia de usuario puede ser:

Como	Quieto	Para qué
Cliente	Tener mi historial de pedidos anteriores a dos meses	Poder hacer compras recurrentes de manera rápida

Como cliente, quiero tener mi historial de pedidos anteriores a dos meses para poder hacer compras recurrentes de manera rápida.

De esta forma, establecer historias de usuarios contribuye a un mayor entendimiento sobre las necesidades del usuario y su resolución.