

Metodologia Agile para las empresas

Xarxa Emprèn





Generalitat de Catalunya
**Departament d'Empresa
i Treball**

Qué es y cómo aplicar la metodología Agile en mi negocio



Sumario

1. Introducción: El concepto VUCA
2. ¿Cuáles son los retos de las empresas?
3. ¿Qué es la metodología Agile?
4. ¿Cuáles son algunas de las metodologías Agile y cómo se implementan?
5. ¿Por qué es importante para las personas emprendedoras trabajar con metodologías Agile?

Fuentes de información

1. Introducció: El concepte VUCA

En el àmbit empresarial existe un término que ha cogido mucha fuerza y que se relaciona directamente con los cambios y la incertidumbre que vivimos desde hace ya unos años en el ámbito político, económico, social y tecnológico, este término es VUCA. Exactamente, hace referencia a los conceptos de: volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad, que son palabras que tienen mucho impacto en el ámbito empresarial dado que remarcan las ideas de desafío de lo que parece que es seguro. De hecho, este concepto apareció en un contexto militar en Estados Unidos al finalizar la guerra fría ante la necesidad de prever una respuesta y una organización rápida frente al caos del momento.

Esta sensación de inestabilidad y de incertidumbre ha llevado a los líderes de las grandes empresas a tomar conciencia de que un futuro empresarial sostenible sólo será posible en la medida en que las empresas sean capaces de percibir estos cambios, adaptarse a ellos y responder a ellos.

Si las grandes empresas ya han entendido que está pasando algo significa que las personas emprendedoras ya deben prepararse y empezar a explorar las posibilidades de las diferentes metodologías *Agile*.

Definimos los conceptos asociados al VUCA para ayudar a entender en el ámbito empresarial de qué tipo de inestabilidad estamos hablando:

- **Volatilidad:** hace referencia a la rapidez con que los cambios se suceden y que hacen aflorar lo inestable o impredecible. En términos empresariales se asocia a las variaciones de activos y las fluctuaciones a la demanda...
- **Incetidumbre:** describe aquellas situaciones en las que una empresa tiene dificultad para predecir el futuro, y además puede tener una falta de información.
- **Complejidad:** básicamente cuanto más complejo es el mundo, más difícil es analizarlo, por lo tanto aquí la dificultad radica en la necesidad de encontrar para entender y dar respuesta.
- **Ambigüedad:** falta de claridad sobre cómo interpretar algo y concretamente al no saber qué pasar  a continuación, lo que dificulta saber cómo actuar.

2. ¿Cuáles son los retos de las empresas?

Las empresas se enfrentan a nuevos retos: sus antiguos modelos empresariales requerían que impulsaran estrategias y decisiones a largo plazo, destinaran recursos considerables para su implementación, y se aseguraran de que cada una de las partes que componen una organización estuviera centrada en alcanzar las metas fijadas.

Es evidente que los nuevos modelos empresariales requieren que las empresas sean:

- flexibles,
- capaces de encontrar nuevas evidencias y actuar en consecuencia,
- capaces de corregir y pivotar decisiones fallidas,
- capaces de cambiar el rumbo de la organización en función de la información obtenida.

Hasta que estas empresas no sean capaces de identificar los desafíos particulares asociados a la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad que hemos comentado con anterioridad y todavía trabajen y se organicen con los antiguos modelos empresariales donde las decisiones son muy lentas, de difícil implementación y en donde no todo el personal laboral está implicado, no serán capaces de garantizar su supervivencia y relevancia en el mercado. En este contexto, toma especial importancia la necesidad de la agilidad empresarial y, con ésta, la metodología Agile.

3. ¿Qué es la metodología Agile?

La metodología *Agile* es una nueva forma de trabajar y de organizarse que trocea un proyecto en diferentes partes, que deben completarse y entregarse de una forma ágil. Estas metodologías requieren de rapidez y flexibilidad. El objetivo es desarrollar productos y servicios de calidad que respondan a las prioridades de los clientes que cambian cada vez más.

La metodología *Agile*, en un primer momento, se utilizó mucho en empresas de software y durante mucho tiempo ha permitido aumentar los índices de calidad e impulsar la motivación y la productividad de los equipos de tecnología (TIC). Pero se ha visto la importancia que tiene incorporar la metodología *Agile* en cualquier empresa, ya que mejora su capacidad de generar mayor dinamismo, velocidad y orientación al cliente.

El 17 de febrero de 2001 un grupo de 17 críticos de los antiguos modelos de desarrollo de software redactaron el **Manifiesto Agile** y crearon la web **agilemanifesto.org**, como alternativa a los antiguos modelos tradicionales que se ralentizaban en el tiempo y requerían una organización muy exhaustiva y de mucha planificación.

En este manifiesto encontramos los doce principios que caracterizan a un proceso ágil:

- “1) La prioridad es satisfacer al cliente mediante tempranas y continuas entregas de software que le aporte un valor.*
- 2) Dar la bienvenida a los cambios incluso al final del desarrollo. Los cambios darán una ventaja competitiva a nuestro cliente.*
- 3) Realizar entregas frecuentes de software que funcione, desde un par de semanas hasta un par de meses, con el menor intervalo de tiempo posible entre entregas.*
- 4) Las personas del negocio y los desarrolladores deben trabajar juntos a diario a lo largo de todo el proyecto.*
- 5) Construir el proyecto en torno a individuos motivados. Darles el entorno y el apoyo que necesitan y confiar en ellos.*
- 6) El diálogo cara a cara es el método más eficiente y efectivo para comunicar información en un equipo de desarrollo. Introducción a las metodologías ágiles*
- 7) El software que funciona es la principal medida del progreso.*

8) Los procesos ágiles promueven un desarrollo sostenido. Los promotores, usuarios y desarrolladores deben poder mantener un ritmo de trabajo constante de forma indefinida.

9) La atención continua a la calidad técnica y el buen diseño mejoran la agilidad.

10) La simplicidad es esencial. Hay que saber maximizar el trabajo que no debe realizarse.

11) Las mejores arquitecturas, requisitos y diseños surgen de los equipos que se han organizado ellos mismos.

12) En intervalos regulares, el equipo debe reflexionar sobre cómo llegar a ser más efectivo, y ajustar su comportamiento para conseguirlo.” [1]

4. ¿Cuáles son algunas de las metodologías Agile y cómo se implementan?

Dos de las principales metodologías *Agile* son *Scrum* y *Kanban*. A continuación, explicaremos dos métodos que utilizan muchas empresas y que además no son excluyentes entre sí, sino que se pueden combinar y de hecho la mayoría de empresas los utilizan de forma combinada:

a. Scrum

Es una técnica que permite, por un lado, abordar grandes problemas de difícil solución y por otro trabajar el desarrollo de productos de valor de una forma muy creativa y productiva.

Las principales ventajas del Scrum son:

- Capacidad de adaptabilidad y pivotaje
- La transparencia en los procesos y las tareas
- Oportunidad de mejora y retroalimentaciones continuas
- La capacidad de mantener un ritmo sostenible
- Eficiencia
- Capacidad motivadora del proceso
- Localización de incidencias y resolución de problemas de forma rápida
- Posibilidad de centrarse en las necesidades del cliente
- Buen clima y ambiente de trabajo
- Confianza
- Responsabilidad colectiva
- Ambiente innovador

Por esta técnica se definen diferentes roles:

- *Product Owner* (Propietario o propietaria del producto) Es la persona responsable de conseguir el máximo valor empresarial y de escuchar las peticiones del cliente.
- *Development Team* (Equipo de desarrollo). Son las personas responsables designadas por el Product Owner que deben entender los requisitos planteados por el Product Owner y de crear los entregables del producto/servicio.
- *Scrum Master* Es una persona que facilita el ambiente óptimo para que el equipo pueda completar el proyecto con éxito.

La metodología *Scrum* siempre trabaja con un mismo ciclo o flujo de trabajo en su momento se describió el método *Scrum* como el desarrollo flexible de un producto en el que el equipo trabaja en unidad para alcanzar un objetivo común.

Estos roles intervienen en diferentes:

- **Fase 1: *Product Backlog***

Es la primera fase y el momento en el que se obtiene el máximo de información sobre el proyecto y se empiezan a definir las tareas y cuestiones de especial relevancia como las metas a conseguir, cómo impactará el proyecto en la empresa, etc.

- **Fase 2: *Sprint Planning***

En esta fase se planifica quién realizará cada tarea, en cuánto tiempo y qué perfil es el adecuado para ello. Debe ser un máximo de 8 horas por cada mes de *sprint*.

- **Fase 3: *Ejecución del Sprint***

Es el momento en el que se empieza a hacer el trabajo y se empieza a preparar los entregables. Esta fase no puede tardar más de un mes.

- **Fase 4: *Scrum team Meeting***

Son las reuniones diarias que no pueden tener una duración más larga de 15 minutos y donde las preguntas a realizar son: ¿Qué hiciste ayer? ¿Qué te falta? ¿Qué tienes listo para hacer hoy? ¿Has tenido algún problema? ¿Tienes dudas?... Estas reuniones también se llaman *Daily Standup*, donde los miembros del equipo *Scrum* informan al resto sobre sus progresos y los problemas que le han surgido. Para planificar la carga de trabajo de las próximas 24 horas y optimizar la colaboración de todo el equipo implicado.

- **Fase 5: *Sprint Review y Retrospective***

Revisión del *Sprint*: Esta revisión se realiza después de cada *Sprint* para valorar el adelanto de las tareas. Esta reunión debe tener una duración máxima de 4 horas por cada mes de *Sprint*.

Retrospectiva: El equipo de *Scrum* se analiza al mismo tiempo y se crea un plan de mejora para llevar a cabo el siguiente *Sprint*. Tiene una duración máxima de 3 horas por cada mes de *Sprint*.

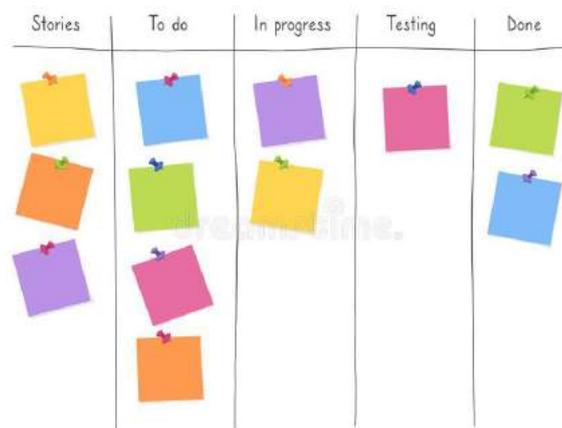
b. Kanban

Kanban es un método de gestión del flujo de trabajo para definir y gestionar el conocimiento que te ayuda a visualizar en un panel con notas adhesivas o en un panel electrónico con tarjetas para poder gestionar el flujo de trabajo y las asignaciones. Su origen comienza como un sistema de producción de Toyota a finales de los años 40. Posteriormente, se desarrolló el método *Kanban* que propone una producción en base a la demanda de los clientes, sustituyendo un modelo predictivo por otro ajustado a la producción.

Se introduce un sistema de producción, centrado en planificar la producción de sólo lo que se enviará al cliente, frente a un sistema en el que las empresas organizan la producción acorde con un pronóstico de la demanda.

El tablero de *Kanban* más sencillo está compuesto por tres columnas, aunque se puede añadir “*stories*” y “*testing*” para acabar de completar el proceso:

"Para hacer"	"En proceso"	"Hecho"
--------------	--------------	---------



¹ Fuente: Dreamstime

Fuente: Dreamstime

El uso de *Kanban* permite:

- Mejorar la transparencia (se pueden visualizar los problemas, dificultades, incumplimiento de plazos...)
- Hace que el equipo pueda observar sus errores y sean capaces de poner solución a estos factores.
- Muestra tanto al equipo como a las partes interesadas visibilidad sobre los efectos de las acciones o la falta de acciones, provocando una mayor motivación para colaborar en el trabajo.

Las tres reglas de *Kanban* son:

1. Mostrar el proceso: a través del panel físico se puede visualizar todo el proceso de desarrollo y mostrar el proceso de trabajo actual, haciendo que sea posible conocer los problemas y decisiones a tomar.
2. Limitar el trabajo en curso: establecer los límites y detectar la formación de cuellos de botella cuando se produce un estancamiento en uno de los procesos.
3. Optimizar el flujo de trabajo: medir el tiempo obteniendo el *CycleTime* .

5. ¿Por qué es importante para las personas emprendedoras trabajar con metodologías Agile?

A continuación, se detallan una serie de características de las capacidades de una empresa *Agile*, que están presentes en cualquier organización dinámica y ágil y que, por tanto, deberían tomarse como referencia si cualquier empresa o emprendedor y emprendedora quiere alcanzar.

Se trata de un total de tres conceptos trabajados desde la perspectiva de la empresa en lo que concierne al trabajador o trabajadora teniendo en cuenta 6 factores de éxito.

	DETECCIÓN	MOVILIZACIÓN	CAMBIO
EMPRESA	<p>Espíritu de una startup</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sensible en el entorno -Inversión estable de tiempo y talento -Conectada a radares 	<p>Experimentación con un propósito</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tendencia a la acción y disponibilidad para desplegar recursos -Separación de la estrategia y la estructura -Libertad para probar, aprender y desarrollar nuevas ideas 	<p>Organización dinámica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuras más planas rápidas y simples -Equipos funcionales, diversos y preparados para múltiples fines -Procesos modulares y arquitectura del cambio
PERSONA	<p>Comportamiento de explorador</p> <ul style="list-style-type: none"> -Orientación al cliente -ganas de aprender dentro y fuera -Intercambio de conocimientos 	<p>Agilidad de liderazgo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Delegación de la autoridad: decisiones audaces con rapidez -Ejecución demorada por cuestiones políticas -Aversión a la burocracia 	<p>Mentalidad empresarial</p> <ul style="list-style-type: none"> -Visión y misión clara -Mentalidad de propiedad -Trabajo en equipo

Fuente: Adaptación del estudio de M^a Julia Prats y Josemaría Siota , del IESE, con David Gillespie y Nicholas Singleton , de la consultora Oliver Wyman .

Las personas emprendedoras tienen ya un perfil de por sí innovador y creativo y, por tanto, el beneficio que implica utilizar estas metodologías en las empresas de reciente creación o que ya están en funcionamiento permite hacer crecer la empresa más rápida, más fuerte y permite que sea capaz de reaccionar a los cambios con mayor flexibilidad.

Permite poner al individuo, en primer lugar, ante los procesos o herramientas y dar mayor valor al producto en funcionamiento y no a la documentación. El cliente es un colaborador fundamental en el proyecto.

Fuentes de información

- [1] Fernández González Jorge. Unidad didáctica. *Introducción a las metodologías ágiles . Otros formas de analizar y desarrollar .* UOC. [https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnicas_avanzadas_de_ingenieria_de_software/Tecnicas_avanzadas_de_ingenieria_de_software_\(Modulo_3\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnicas_avanzadas_de_ingenieria_de_software/Tecnicas_avanzadas_de_ingenieria_de_software_(Modulo_3).pdf) Página 12
- Manifiesto Agile <http://agilemanifesto.org/principles.html>.
- Reynoso , C. (2004). Métodos heterodoxos en desarrollo del software. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Schwaber , K., & Sutherland , J. (2020, noviembre). La Guía Scrum . <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-SpanishEuropean.pdf>
- Solving Ad Hoc. (2020). Qué es la agilidad , el concepto Agile y sus principios . <https://solvingadhoc.com/que-es-agilidadempresarial-empresa-agile/>

El Departament d'Empresa i Treball de la Generalitat de Catalunya procurará asegurar la exactitud y fidelidad de esta información y de los datos contenidos en los informes.

Estos informes se publican para proporcionar información general. El Departament d'Empresa i Treball de la Generalitat de Catalunya no aceptará en ninguna circunstancia ninguna responsabilidad por pérdidas, daños o perjuicios u otras decisiones empresariales basadas en datos o informaciones que se puedan extraer de este informe.