

AF5: Resolución de problemas

# Introducción a Scrum

---

Digitalización aplicada al sector productivo.

Módulo formativo sobre competencias digitales transversales básicas.

# Índice

---

1. INICIO .....	3
1.1 Introducción .....	3
2. DEFINICIÓN DE SCRUM .....	4
2.1 ¿Qué es Scrum? .....	4
2.2 Origen y valores de Scrum .....	6
3. EQUIPO SCRUM .....	8
3.1 Equipo Scrum.....	8
4. EVENTOS SCRUM.....	10
4.1 Sprint .....	10
4.2 Reunión de planificación del sprint .....	11
4.3 Reunión diaria .....	12
4.4 Reunión de revisión .....	13
4.5 Reunión de retrospectiva .....	13
5. ARTEFACTOS SCRUM .....	15
5.1 Artefactos en Scrum .....	15
5.2 Pila de producto.....	15
5.3 Pila de sprint .....	16
5.4 Incremento .....	17
6. CIERRE.....	19
6.1 Resumen .....	19
6.2 Referencias bibliográficas .....	20

# 1.INICIO

## 1.1 Introducción

Scrum es un marco de trabajo en el que se aplican de manera regular un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente en equipo y obtener el mejor resultado posible de un proyecto o producto.

Dentro de las **metodologías ágiles**, Scrum es uno de los marcos de trabajo que más se utilizan. En esta unidad conoceremos qué es Scrum y descubriremos que se trata de un marco de trabajo que se ha convertido en referencia en los procesos de transformación en las organizaciones.

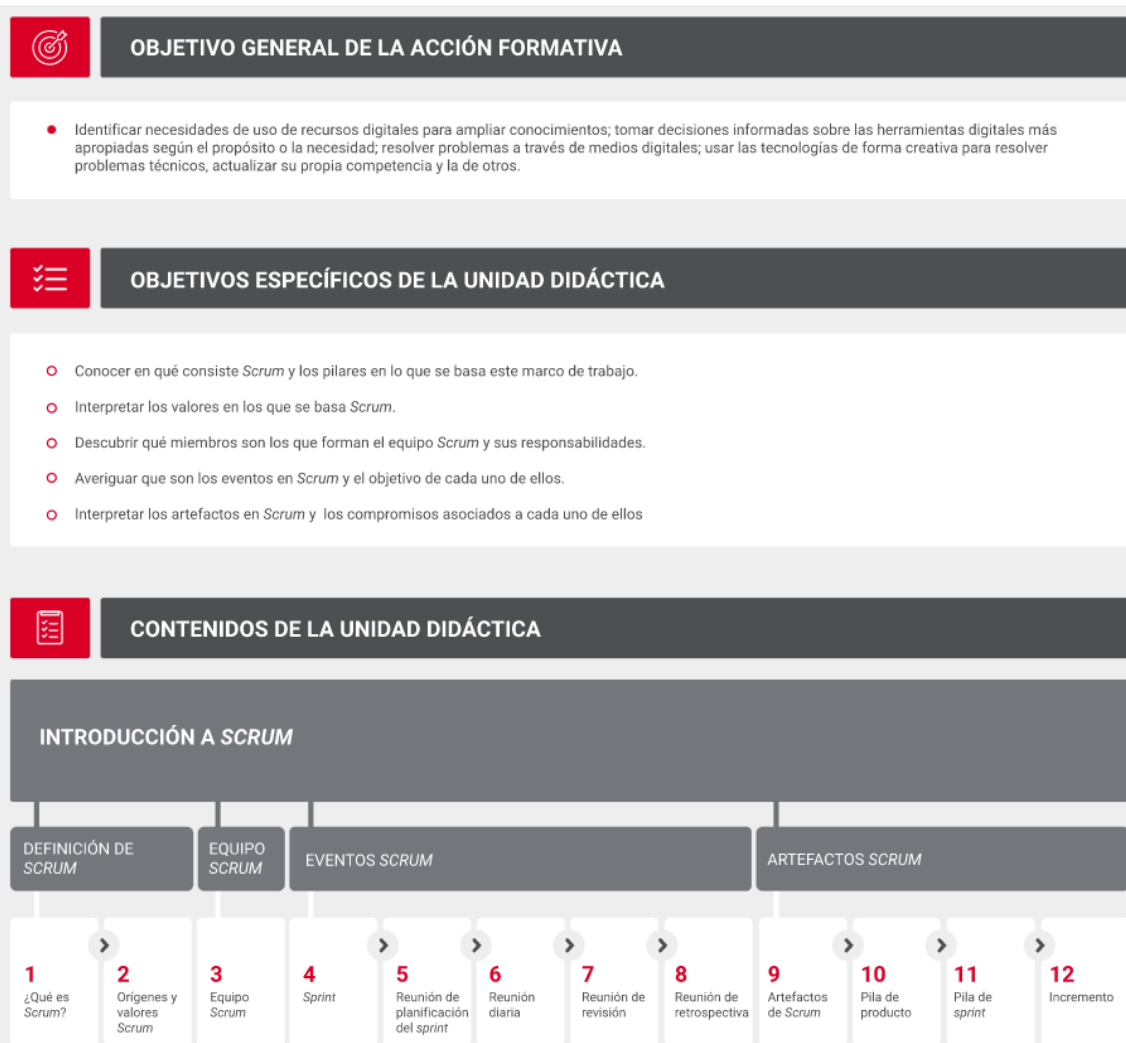
Veremos en qué se basa la teoría de Scrum y los pilares en los que se fundamenta: **inspección, adaptación y transparencia**.

A lo largo de esta Unidad Didáctica dedicada a Scrum conoceremos en qué consiste, cuáles son los eventos, cómo es el equipo y los artefactos necesarios para trabajar con este marco de trabajo, de tal modo, que puedas tener una visión global de **las claves de Scrum** que hacen de ella un modelo de trabajo tan eficaz.

Scrum es un marco de trabajo que sin duda es de gran utilidad y que merece la pena conocer para **acometer y aterrizar con éxito procesos de transformación de las organizaciones**.

La empresa KP24h está valorando incorporar a sus métodos de trabajo las metodologías ágiles, y les han recomendado Scrum. Como no están seguros si será aplicable a una empresa de logística y reparto, van a hacer una prueba en la que han pedido a Susana que participe. Ella quiere saber qué es Scrum y cómo aplicarlo, por lo que participar de esta unidad le será de mucha utilidad para su trabajo.

## ¿Qué vas a aprender en esta unidad?



## 2. DEFINICIÓN DE SCRUM

### 2.1 ¿Qué es Scrum?

"Scrum es un marco de trabajo ágil que ayuda a las personas, equipos y organizaciones a generar valor a través de soluciones adaptativas para problemas complejos".

Ken Schwaber & Jeff Sutherland, creadores de Scrum

Scrum es uno de los marcos de trabajo más populares para trabajar con Metodologías Ágiles, promueve el trabajo colaborativo en equipo, con el objetivo de buscar conjuntamente el mejor resultado posible para el producto / servicio.

Scrum fue desarrollado por sus creadores para gestionar y desarrollar productos de software, pero este marco se ha utilizado en diferentes áreas - sectores y su uso no se

restringe solo al mundo de la programación. Scrum se ha convertido en una referencia en los procesos de transformación en las organizaciones y se utiliza entre otras cosas para :

1. Investigar mercados y tecnologías.
2. Poner en marcha diferentes ideas y validar su viabilidad.
3. Desarrollar productos nuevos y realizar mejoras en los productos existentes.
4. Mantener productos existentes.

A continuación, puedes ver una pequeña muestra de diferentes sectores y empresas que utilizan Scrum en su día a día.

Sectores	Ejemplos de empresas en España
Media y Telecomunicaciones	MediaPro, Mediaset España, Atresmedia, Telefónica, Más Móvil
Banca	BBVA, Santander, ING, Caixa
Sanidad y Salud	Sanitas, Grupo Quirón, HM Hospitales

## Teoría de Scrum

Scrum se basa en el empirismo, esto significa que el conocimiento procede de la experiencia, de la observación que llevamos a cabo durante el progreso de desarrollo de nuestro producto / servicio. Teniendo esto como punto de partida, desde Scrum se promueve la experimentación para validar nuestras ideas.

Los **tres pilares** sobre los que se basa SCRUM que nos permiten gestionar esta experimentación son **la inspección, la adaptación y la transparencia**.

### Inspección

Las revisiones permanentes permitirán en cada fase (sprint) ver con claridad los objetivos, los métodos para alcanzarlos y las variantes que puede tomar el proyecto, así como las posibles dificultades que puedan surgir.

De esta manera, se mostrarán los distintos avances, los resultados de la aplicación de las diversas metodologías y de las herramientas empleadas.

En caso de encontrar algún error, la inspección da la oportunidad de revisar y rectificar para continuar con el transcurso del producto / servicio.

### **Adaptación**

Será la ejecución de los cambios realizados anteriormente en la inspección lo que nos permitirá llevar a cabo las mejoras para continuar con las siguientes fases del desarrollo y el alcance de los resultados estipulados, al mismo tiempo que se minimizan los fallos.

### **Transparencia**

Se trata de visibilizar la totalidad de lo que está ocurriendo en cada una de las fases de desarrollo, también conocidas como sprints.

La transparencia permite a miembros del equipo y personas implicadas tener una visión clara del progreso del producto / servicio y de su gestión en general.

Para todo lo relacionado con Scrum, se recomienda leer su guía oficial, que comparten bajo licencia creative commons los propios creadores Scrum.

En palabras de sus creadores, Scrum es un marco de trabajo: liviano, fácil de entender y difícil de dominar.

## **2.2 Origen y valores de Scrum**

"No se puede simplemente preguntar al cliente qué es lo que quiere y luego tratar de dárselo. Para cuando logres construirlo, querrá algo nuevo".

Steve Jobs, cofundador y presidente ejecutivo de Apple

### **Orígenes de Scrum**

Scrum fue creado por Jeff Sutherland y Ken Schwaber y presentado por primera vez en la conferencia OOPSLA (Object-Oriented Programming, Systems, Languages & Applications) de 1995 en los Estados Unidos.

Actualmente, hay dos organizaciones principales que se encargan de promover Scrum y darlo a conocer a lo largo del mundo: [Scrum.org](https://www.scrum.org) y la [Scrum Alliance](https://www.scrumalliance.org).

### **Valores de Scrum**

Cuando se hacen propios los valores en los que se basa Scrum, es cuando su aplicación se convierte en un verdadero éxito.

Los cinco valores en los que se basa Scrum :

### **1. Compromiso**

En Scrum, buscamos que los miembros del equipo estén comprometidos. Cuando esto ocurre, lo primordial para el equipo es el resultado de su trabajo.

Por ejemplo, cuando se pone una nueva funcionalidad a disposición de los usuarios o usuarias de una app y esta no funciona correctamente. Un equipo comprometido asume la responsabilidad de esta situación y se preocupa en resolverlo de la mejor manera posible.

### **2. Foco**

Scrum huye de la multitarea, defiende que esta es un enemigo para la productividad de cualquier equipo. Por ello, promueve que todos los miembros del equipo deben poner foco en el trabajo planificado, con el objetivo de cumplir con los objetivos comprometidos.

Lo ideal es que el equipo se centre en solucionar lo que es más importante ahora, sin preocuparse demasiado por lo que venga después. En Scrum se trabaja teniendo en cuenta que el futuro es incierto y cambiante.

### **3. Apertura**

Como se ha comentado con anterioridad, la transparencia es uno de los pilares sobre los que se sostiene Scrum. Por lo que es vital, que el equipo sea transparente con todo el trabajo que realiza, con su avance y con el conocimiento que se va adquiriendo según se va trabajando.

Por ejemplo, una buena práctica en este sentido, es crear un directorio donde se encuentre toda la documentación que nos sirve de guía y apoyo en nuestro trabajo. El acceso a este directorio debe estar habilitado para cualquier persona que se vea afectada por este servicio / producto.

### **4. Respeto**

El respeto en un equipo Scrum no se refiere a ser educado entre los miembros del equipo, eso se da por sentado.

Con respeto Scrum, nos referimos a que los miembros del equipo respetan el conocimiento, habilidades y experiencia de los compañeros y todos aquellos con los que se relacionan.

En un equipo que usa Scrum, este respeto es algo tan sencillo como escuchar a los usuarios o usuarias, mostrar interés por sus problemas y buscar la solución idónea para ello.

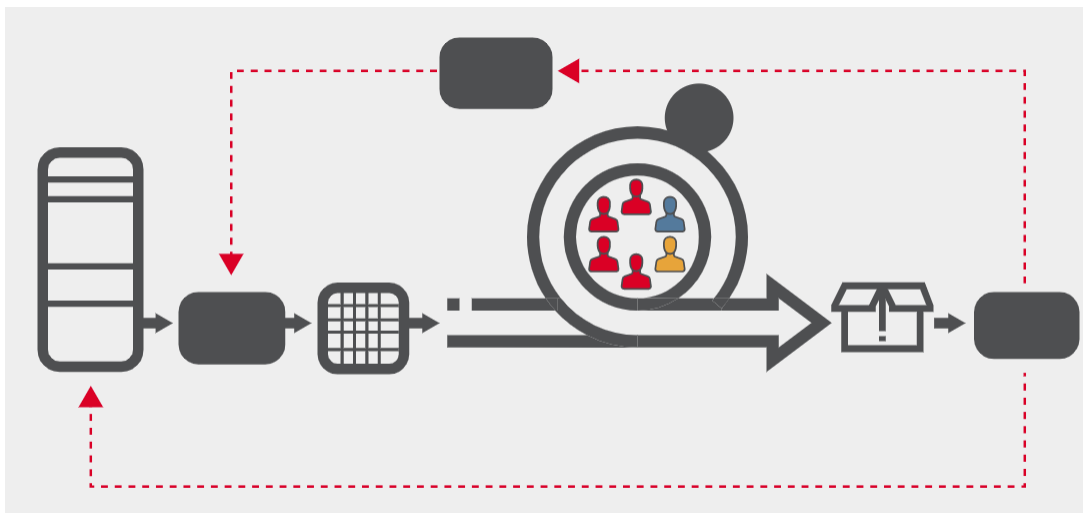
### **5. Coraje**

Scrum defiende que el equipo debe tener el coraje para hacer lo correcto.

Coraje para afrontar el presente centrándonos en lo que realmente importa ahora para nuestro producto / servicio, en lugar de preocuparnos por lo que podría pasar en un futuro.

Un ejemplo claro de coraje en los equipos Scrum, es cuando aceptan el cambio como algo necesario para seguir avanzando.

Durante la unidad, vas a encontrar el siguiente gráfico que nos va a ayudar a contextualizar cada uno de los principales elementos que se utilizan en Scrum. Según vayas avanzando, se irá completando el gráfico con los diferentes elementos.



## 3. EQUIPO SCRUM

### 3.1 Equipo Scrum

La unidad fundamental de Scrum es un pequeño equipo de personas, un equipo Scrum.

#### Características de un equipo Scrum

Los equipos Scrum aspiran a ser **multifuncionales**, con esto queremos decir, que los miembros que forman parte del equipo, tienen las competencias necesarias para crear valor con las tareas que está llevando a cabo.

Otra característica de un equipo Scrum, es que los miembros del equipo se **autogestionan**, es el equipo quien decide quién hace qué, cuándo y cómo. El equipo Scrum debe ser lo suficientemente pequeño para poder operar con agilidad y lo suficientemente grande para completar un trabajo, se recomienda que cuando se trabaje con Scrum no se superen las 10 personas en el equipo.

**El equipo en su conjunto es el responsable** de todas las actividades relacionadas con el trabajo a desarrollar, todas estas actividades tienen el objetivo de aportar valor.

En este sentido, Susana está ilusionada porque le han propuesto formar parte del equipo Scrum que su empresa está diseñando, toda una oportunidad para implicarse en el proceso de transformación de la compañía y de paso, aprender sobre esta metodología.

## **Roles en un equipo Scrum**

### **Equipo de trabajo**

Son los miembros del equipo Scrum encargados de crear la solución. Deben contar con un amplio rango de habilidades y estas varían en función del trabajo a desarrollar.

Pero en un equipo que utiliza Scrum, el equipo de trabajo siempre se encargará de:

- Crear el plan necesario para conseguir los objetivos planteados.
- Promover la calidad en el trabajo elaborado.
- Adaptarse en función de las necesidades o cambios que nos acercan al objetivo planteado.
- Responsabilizarse del trabajo realizado.

### **Dueño de producto (product owner)**

La labor principal de un dueño de producto, es la de maximizar el valor del trabajo realizado por el equipo Scrum. El dueño de producto es el responsable de:

- Desarrollar y comunicar el objetivo del trabajo a realizar.
- Crear y comunicar claramente las tareas a abordar por el equipo de trabajo.
- Ordenar y priorizar tareas en base al valor que aportan.
- Asegurarse de cumplir con la transparencia, que todo el mundo entienda qué hay que desarrollar.

### **Scrum Master**

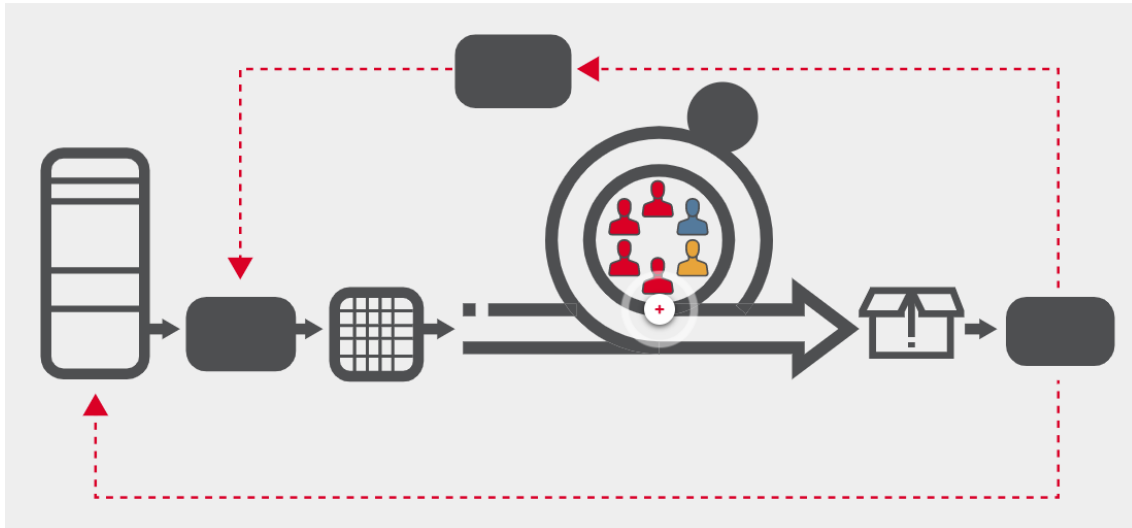
El Scrum Master es el encargado de hacer que Scrum funcione dentro del equipo y en la organización, por lo tanto, es líder en esta disciplina, un liderazgo entendido como un servicio a los demás.

Por ello el Scrum Master debe:

- Guiar al equipo para lograr que sean autogestionados y multifuncionales.
- Ayudar a que el equipo ponga foco en lo que realmente aporta valor.
- Eliminar impedimentos al equipo para el desarrollo de sus tareas.
- Asegurarse que el equipo cumple con los eventos y artefactos de Scrum.

Como hemos comentado en el anterior capítulo el equipo es el centro de todo en el marco Scrum.

En este gráfico te iremos enseñando los diferentes elementos que forman el Scrum que a lo largo de la unidad iremos desvelando. Ahora puedes ver al equipo y sus componentes como el centro de todo el marco Scrum:



### Equipo Scrum

Aquí se encuentra todo el equipo SCRUM:

- Equipo de trabajo.
- Dueño de producto.
- Scrum Master.

## 4. EVENTOS SCRUM

### 4.1 Sprint

El **Sprint** es un contenedor para todos los demás eventos en Scrum. Cada evento en Scrum es una oportunidad formal para inspeccionar y adaptar los **artefactos** Scrum.

Los eventos en Scrum están diseñados para promover la **transparencia** necesaria. No llevar a cabo los eventos Scrum hace que se pierdan oportunidades para realizar los procesos de **inspección y adaptación**, necesarios en Scrum. Como se puede observar, los eventos se encuentran realmente ligados con los tres pilares principales en los que se basa Scrum: inspección, adaptación y transparencia.

Los eventos en Scrum también ayudan a que el equipo tenga el foco necesario para el desarrollo del trabajo, ya que de esta manera, solo se mantienen las reuniones o eventos definidos en Scrum. Veamos ahora en qué consiste el primero de estos eventos y el que puede considerarse el alma de Scrum: el sprint.

### El sprint

Como hemos comentado, el sprint es el evento por definición que caracteriza a Scrum. A continuación, vamos a presentar las principales características que lo definen:

#### **DURACION FIJA**

Es un evento de duración fija, se recomienda como máximo que un sprint no supere las cuatro semanas de duración. Lo normal en las empresas es trabajar con sprints de una o dos semanas de duración.

### **SECUENCIAL**

Cuando se acaba un sprint, comienza inmediatamente el siguiente.

### **AGLUTINA EVENTOS**

Todo el trabajo necesario para lograr nuestros objetivos ocurre dentro del sprint. El sprint es el contenedor del resto de eventos Scrum.

### **Qué ocurre durante el sprint...**

1. No se acometen cambios que pongan en peligro el objetivo definido para el sprint.
2. La calidad no es negociable, nunca debe disminuir.
3. La lista de tareas se puede ajustar según sea necesario.
4. El alcance de los trabajos definidos para el sprint se puede aclarar y renegociar con el dueño de producto

Un sprint podría cancelarse si el objetivo del sprint se vuelve obsoleto. Esto rara vez ocurre, pero es decisión del dueño de producto cancelar o no el sprint.

## **4.2 Reunión de planificación del sprint**

La Sprint Planning es el evento que da comienzo al sprint. Su objetivo es establecer el trabajo que se realizará durante el sprint. El equipo Scrum crea este plan mediante trabajo colaborativo.

La sprint planning es el evento que marca el comienzo del sprint. Es el dueño de producto quien se encarga de que todos los asistentes puedan discutir sobre las tareas a realizar y cómo ayudarán a conseguir el objetivo. Este evento Scrum permite que el equipo invite a personas que no están ligadas con los trabajos a desarrollar, se les invita para buscar asesoramiento debido a su saber hacer o su participación en proyectos similares.

Este evento Scrum aborda una serie de temas, veamos a continuación cada uno de ellos:

### **¿Por qué es valioso este sprint?**

El dueño de producto, como hemos visto, tiene como objetivo incrementar el valor y la utilidad de los trabajos a desarrollar durante el sprint.

Todo el equipo Scrum, colabora para fijar el objetivo a conseguir durante el desarrollo del sprint, este objetivo es recomendable que responda a por qué es valioso conseguir

este objetivo para los **stakeholders**. Este objetivo debe quedar definido antes de que termine este evento de planificación del sprint.

#### ¿Qué se puede hacer en este sprint?

En una conversación entre el dueño de producto y el equipo de trabajo deben quedar seleccionadas las tareas a realizar. Es en este momento cuando el equipo puede **refinar** estas tareas con el objetivo de comprenderlas mejor.

Cuanto más sepa el equipo de trabajo sobre las tareas, mejor podrán estimar las tareas a realizar. Para ello, pueden basarse en experiencias pasadas o en su capacidad actual para afrontar las tareas.

#### ¿Cómo se realizará el trabajo elegido?

El equipo de trabajo son los encargados de planificar el trabajo necesario para cumplir con la tarea en el sprint. Lo ideal para planificar y estimar el trabajo, es descomponer las tareas en otras más pequeñas que conlleven realizarlas un día o menos. El criterio es responsabilidad del equipo de trabajo, ellos son quienes van a realizar el trabajo y son los encargados de que su trabajo proporcione el valor necesario.

El objetivo a cumplir durante el sprint, la lista de tareas seleccionadas para este sprint, más el plan de cómo llevarlos a cabo es lo que denominamos **sprint backlog**.

Este evento, tiene un límite de tiempo de ocho horas para un sprint de una duración de cuatro semanas, para sprints más cortos la duración de este evento se debe reducir.

### 4.3 Reunión diaria

El propósito de la **Daily Scrum** es inspeccionar el progreso hacia el Objetivo del Sprint y adaptar el Sprint Backlog según sea necesario.

Este evento Scrum tiene una duración de quince minutos y se lleva a cabo todos los días a la misma hora y en la medida de lo posible en el mismo lugar. Este evento no tiene una estructura cerrada, pero si existe un consenso sobre qué tres preguntas se deben responder:

- ¿Qué hiciste ayer?
- ¿Qué harás hoy?
- ¿Hay impedimentos en tu camino?

Este evento tiene como meta que se centre en el objetivo a alcanzar durante el sprint y que se acuerde un plan de trabajo viable para abordar el día siguiente de trabajo. La duración de esta reunión diaria no debe superar los quince minutos de duración.

Las Daily Scrums mejoran la comunicación, identifican impedimentos, promueven la toma rápida de decisiones y, en consecuencia, eliminan la necesidad de otras reuniones no planificadas.

## 4.4 Reunión de revisión

El propósito de la *Sprint Review* es inspeccionar el resultado del Sprint y determinar futuras adaptaciones.

Este evento, es un momento más en el que Scrum promueve la inspección y adaptación mediante la conversación entre el equipo Scrum y personas implicadas en el producto / proyecto. Se trata de una reunión de trabajo, y por eso el objetivo es mostrar los avances conseguidos durante el sprint y comentar conjuntamente siguientes pasos sobre lo que hacer a continuación en relación al objetivo final. Es el momento oportuno para hacer ajustes en el listado de tareas pendientes del proyecto, cambiar su priorización o añadir nuevas tareas a este listado.

La duración de este evento es de un máximo de cuatro horas para sprints de cuatro semanas, si nuestros sprints son más cortos, la duración de esta reunión debe ser más corta.

## 4.5 Reunión de retrospectiva

El propósito del evento de retrospectiva es planificar formas de aumentar la calidad y la efectividad en el equipo Scrum.

Este es un evento específico del equipo Scrum, además marca el final del sprint. Como todos los eventos Scrum, promueve la inspección y adaptación. Se trata de un evento que busca la mejora del equipo respecto a las relaciones entre sus miembros, participación en los diferentes eventos, herramientas utilizadas para lograr el objetivo del sprint y sobre cómo mejorar la calidad de los trabajos realizados.

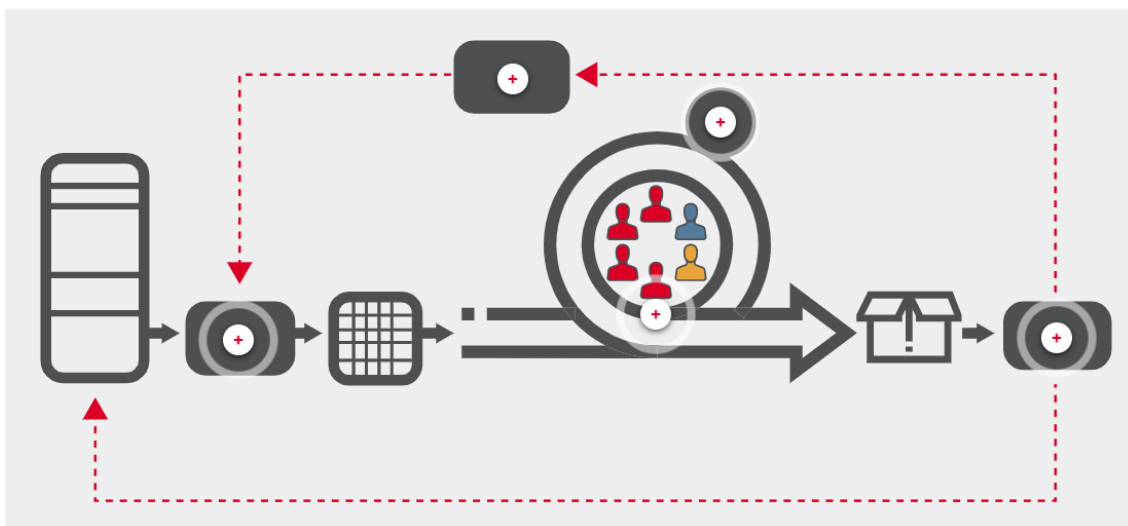
El objetivo de este evento es:

1. Analizar y poner de manifiesto todo lo que salió bien durante el sprint, problemas que se encontraron y cómo se solucionaron.
2. Identificar impedimentos o malas prácticas durante el sprint.
3. Identificar el origen de estos impedimentos y buscar solución para que no se repitan en los sprints siguientes.
4. Identificar qué prácticas o herramientas hacen que el equipo trabaje mejor.

Todo esto se puede tratar de diferentes maneras dentro del equipo, una práctica habitual es añadir a la lista de tareas del sprint estas buenas prácticas o mejoras como una tarea más a realizar durante el sprint, así aseguramos que durante el sprint se llevan a cabo, no caen en saco roto y se promueve la **mejora continua**.

Este evento es el que finaliza el sprint, y la duración del mismo para un sprint de cuatro semanas es de tres horas, para sprints más cortos el evento debe durar menos.

A continuación, puedes consultar de nuevo el gráfico para situar cada uno de los eventos que hemos detallado en la unidad:



### Planificación del sprint

Es la reunión que pone en marcha el sprint.

El objetivo es determinar el objetivo del sprint para entregar los elementos seleccionados para su desarrollo.

### Reunión diaria

La reunión diaria tiene como objetivo la sincronización del equipo. Una buena práctica es comenzar con la estructura:

- ¿Qué hice ayer?
- ¿Qué voy a hacer hoy?
- ¿Qué impedimentos tengo?

### Reunión de revisión

La reunión de revisión es cuando el equipo Scrum muestra los avances realizados durante el sprint a todas las personas implicadas.

De esta reunión suelen salir acuerdos para afrontar las tareas del siguiente sprint.

### Reunión de retrospectiva

Esta es una reunión exclusiva del equipo Scrum para inspeccionar y adaptar su desempeño y mejorar respecto al sprint anterior.

Para que quede constancia de esto, una buena práctica es incluir estos acuerdos de mejora como un elemento más a desarrollar en la pila de sprint.

### Equipo Scrum

Aquí se encuentra todo el equipo SCRUM:

- Equipo de trabajo.
- Dueño de producto.
- Scrum Master.

## 5. ARTEFACTOS SCRUM

### 5.1 Artefactos en Scrum

Los artefactos de Scrum representan el trabajo realizado o el valor de estos. Están diseñados para maximizar la transparencia de la información clave. Por lo tanto, todas las personas que los inspeccionan tienen la misma información para poder promover la adaptación.

Los artefactos en Scrum son los encargados de proporcionar la información necesaria para afrontar los trabajos, promoviendo así el pilar de transparencia. Cada artefacto Scrum, va ligado a un compromiso.

Los principales artefactos Scrum y sus compromisos son los siguientes:

1. La **Pila de Producto (Product Backlog o Backlog)**, es la lista de tareas que en su conjunto se comprometen para alcanzar el objetivo del proyecto / producto.
2. **Pila de Sprint (Sprint backlog)**, es la lista de tareas que en su conjunto se comprometen para lograr el objetivo del sprint. Y el objetivo del sprint a su vez debe ir en línea para conseguir el objetivo del proyecto / producto.
3. El **incremento**, es el trabajo entregado al final de cada sprint y que aporta valor al producto / proyecto.

Estos compromisos son necesarios para **reforzar la toma de decisiones basada en la experiencia** (empirismo) y para promover los valores Scrum entre el equipo Scrum y las personas interesadas.

En las siguientes pantallas, entraremos en detalle en cada uno de estos artefactos y los compromisos asociados.

### 5.2 Pila de producto

La pila de producto es una lista viva y priorizada de lo que se necesita para alcanzar el objetivo del producto / proyecto. Es la única fuente para el trabajo a realizar por el equipo Scrum. Si no está en la pila de producto, la tarea no existe.

Tener una pila de producto organizada, priorizada y lista para trabajar es responsabilidad del dueño de producto. Esta pila de producto, recoge el listado de tareas, funcionalidades o peticiones de cliente. Cuando toque el turno de acometer una de ellas, es responsabilidad del equipo de trabajo refinarlas para promover la transparencia. Normalmente en este proceso de refinamiento, todos los ítems de la pila de producto se desgranar en elementos más pequeños y precisos.

El refinamiento es una actividad continua dentro de Scrum, no se realiza en ningún evento de forma específica, si no que, es algo que siempre hay que tener presente, porque esta práctica nos ayuda a promover la **adaptación, inspección y transparencia** en la que se basa Scrum.

Dimensionar un ítem de la pila de producto para llevarlo a cabo, es responsabilidad única del equipo de trabajo, el dueño de producto puede aclarar y discutir cada ítem con el equipo de trabajo para promover la transparencia, adaptarlo o inspeccionarlo en detalle, pero especificar cuando se tendrá el trabajo listo y cómo llevarlo a cabo, es tarea del equipo de trabajo.

### **Compromiso: Objetivo del producto / proyecto**

Este compromiso, describe el estado futuro del producto / proyecto y sirve como faro al equipo Scrum para fijar metas a largo plazo. Este compromiso, se ha incluido para hacer frente a una de las principales críticas a Scrum, la de no tener una visión de conjunto sobre el producto / proyecto y focalizarse en exceso en el sprint en curso.

## **5.3 Pila de sprint**

La pila de sprint (sprint backlog) se compone de la selección de los elementos de trabajo de la pila de producto que se van a desarrollar durante el sprint.

Este artefacto se trata del plan realizado por el equipo de trabajo para entregar los elementos seleccionados de la pila de producto durante el sprint. Este plan es trazado por el equipo de trabajo, como hemos comentado anteriormente, el equipo de trabajo de forma conjunta es el encargado de definir qué, cómo y quién debe llevar a cabo el desarrollo de los trabajos del sprint para alcanzar su objetivo.

Lo normal es que esta pila de sprint, sea actualizada por el equipo de trabajo al refinar cada uno de sus elementos. De esta manera se desgranará cada elemento en elementos más pequeños, para conocer todo el detalle necesario de cada uno de ellos y establecer el plan para abordarlos y alcanzar el objetivo del sprint. Estos elementos refinados tienen que contener el detalle necesario para poder inspeccionar su progreso en la reunión diaria.

## Compromiso: objetivo del sprint

El objetivo del sprint es el compromiso adquirido en este artefacto. Este compromiso crea coherencia y enfoque para las tareas a realizar por el equipo Scrum. Este objetivo compartido es lo que hace que el equipo trabaje de manera conjunta, con un mismo fin y no se limite a trabajar en tareas independientes e iniciativas separadas por los miembros del equipo.

Es una práctica habitual que, para que el objetivo del sprint esté presente para todos, se incluya como un elemento más de la pila de sprint para su desarrollo. De esta manera, es visible para todo el equipo y les guía hacia su consecución.

## 5.4 Incremento

Un incremento es el desarrollo de un elemento concreto que nos acerca al objetivo del producto.

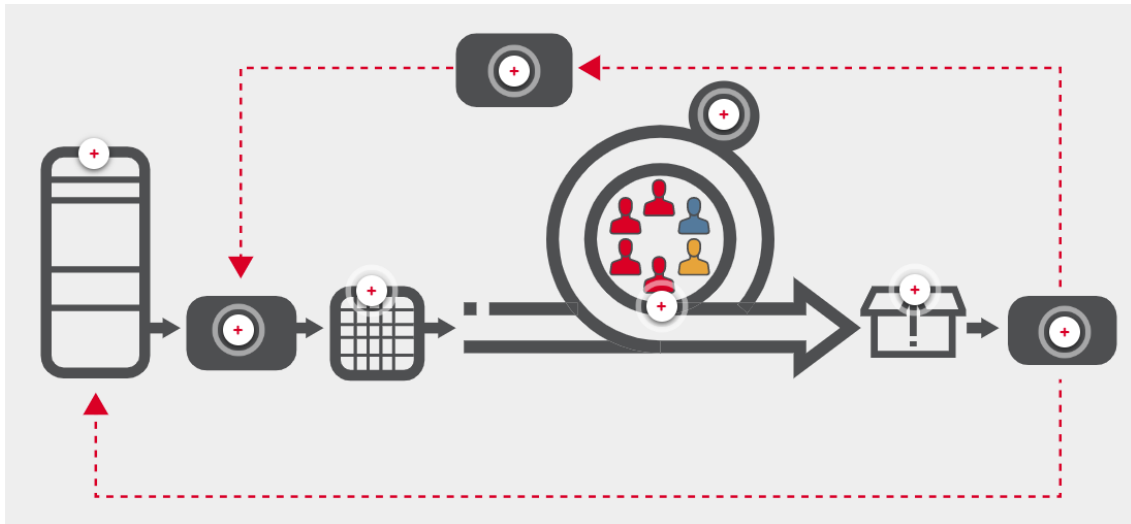
Este artefacto se refiere a la entrega de valor al finalizar cada sprint. Cuando acabamos un sprint, entregamos un incremento al producto / proyecto. Cada incremento entregado se suma a los anteriores y comprobamos en detalle que esta nueva entrega no entra en conflicto con todo lo anterior. Una regla clave de Scrum, es que para que **el incremento aporte valor, este debe ser utilizable**. No podemos entregar un incremento que no sea funcional, el resultado del trabajo desarrollado durante el sprint, debe estar listo por si se decide ponerlo en marcha una vez finalizamos el sprint.

### Compromiso: definición de terminado

Como hemos visto, el incremento debe ser un elemento funcional. Para determinar cuándo un elemento es funcional, una práctica recomendada es utilizar una **definición de terminado** por parte del equipo.

Esta definición de terminado promueve la transparencia dentro del equipo, ya que, hace visible que un trabajo se considera completo cuando cumple con esa definición de terminado. El equipo de trabajo es el encargado de definir cuando un elemento está terminado. Esta definición de terminado no es fija, y está abierta a la **inspección y adaptación** por parte del equipo en las **reuniones de retrospectiva**, de esta manera se va ajustando durante los diferentes sprints por parte del equipo para entregar elementos terminados, con calidad y perfectamente funcionales si se decide ponerlos en marcha.

A continuación, ya tienes el gráfico del proceso Scrum al completo, puedes ver en el flujo donde se sitúa el equipo de trabajo, los diferentes eventos y ahora los artefactos.



### **Pila de producto**

Como hemos comentado, esta pila de producto es la fuente de los trabajos a realizar. Si una tarea no está en la lista de producto, la tarea no existe.

Es muy importante que el dueño de producto la mantenga actualizada y priorizada en función del valor que aporta cada elemento que la forma.

### **Planificación del sprint**

Es la reunión que pone en marcha el sprint.

El objetivo es determinar el objetivo del sprint para entregar los elementos seleccionados para su desarrollo.

### **Pila de sprint**

Es la selección de los elementos a desarrollar durante el sprint para conseguir el objetivo marcado.

El equipo de trabajo es el encargado de refinarla y de decidir cómo abordar su desarrollo.

### **Equipo Scrum**

Aquí se encuentra todo el equipo SCRUM:

- Equipo de trabajo.
- Dueño de producto.
- Scrum Master.

### **Incremento**

El incremento es el resultado del sprint. Este incremento debe ser una entrega totalmente funcional y con valor suficiente que, si se decide liberar al público, ésta funcione sin incidencias.

### **Reunión de revisión**

La reunión de revisión es cuando el equipo Scrum muestra los avances realizados durante el sprint a todas las personas implicadas.

De esta reunión suelen salir acuerdos para afrontar las tareas del siguiente sprint.

### Reunión diaria

La reunión diaria tiene como objetivo la sincronización del equipo. Una buena práctica es comenzar con la estructura:

- ¿Qué hice ayer?
- ¿Qué voy a hacer hoy?
- ¿Qué impedimentos tengo?

### Reunión de retrospectiva

Esta es una reunión exclusiva del equipo Scrum para inspeccionar y adaptar su desempeño y mejorar respecto al sprint anterior.

Para que quede constancia de esto, una buena práctica es incluir estos acuerdos de mejora como un elemento más a desarrollar en la pila de sprint.

## 6. CIERRE

### 6.1 Resumen

#### ¿Qué le ha ocurrido a nuestra protagonista?

Susana ha tenido la oportunidad de formar parte de un equipo Scrum, con lo que ha podido **implicarse de lleno en el proceso de transformación de la empresa**, aportando ideas y donde ha podido reflexionar, junto con sus compañeras y compañeros, sobre la evolución más óptima que debería tomar la empresa.

Al igual que el resto del equipo Scrum, Susana ha podido comprobar que se trata de una metodología en la que todas las **personas participantes aportan valor** y donde todos los eventos o hitos importantes de cada una de las fases se marcan con un **objetivo muy claro y con tiempos determinados**, lo que hace que Scrum sea particularmente ágil y eficaz.

## ¿Y qué has aprendido a hacer?

### Acción Formativa 5. Resolución de problemas.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTRODUCCIÓN A SCRUM

<b>1</b> A reconocer si la ejecución de un proyecto / producto sigue el marco de trabajo <i>Scrum</i> .	
<b>2</b> A identificar si la organización de un equipo, sigue los roles definidos en <i>Scrum</i> o no.	
<b>3</b> A reconocer si un equipo está aplicando <i>Scrum</i> o no en base a los eventos que se utilizan en este marco de trabajo.	
<b>4</b> A identificar los artefactos <i>Scrum</i> y los compromisos asociados a cada uno de ellos.	

Susana se siente más comprometida que nunca con la empresa. Que hayan querido contar con ella para formar parte en el proceso de transformación y mejora de la misma, hace que se sienta valorada y vinculada a la compañía.

Durante todo este tiempo en el que ha trabajado con Scrum, y en el que ha podido reflexionar sobre los procesos de cambio que afectan a la empresa Susana quiere seguir aprendiendo sobre cómo nos afectan los cambios y qué mecanismos utilizamos para adaptarnos.

En la siguiente Unidad Didáctica hablaremos de ello y trataremos un concepto que nos incumbe a todos: VUCA. ¿Quieres saber en qué consiste? ¡Acompáñanos!

## 6.2 Referencias bibliográficas

A continuación, puedes ver la relación de recursos (artículos, estudios, investigaciones, páginas web...) que se han consultado y citado para elaborar el contenido de esta Unidad Didáctica:

- Garzas, J. Blog especializado en metodologías ágiles. Recuperado de: <https://www.javiergarzas.com/> [20/02/2022].
- Mamá... ¿Qué es Scrum? Recuperado de: <https://mamaqueesscrum.com/> [20/02/2022].
- Scrum. La guía Scrum. Recuperado de: <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-Spanish-European.pdf> [20/02/2022]

- Scrum. Welcome to the Home of Scrum! <sup>™</sup> Recuperado de: <https://www.scrum.org/> [20/02/2022].
- Scrum Alliance. You want certification. You need community. We give you both. Recuperado de: <https://www.scrumalliance.org/> [20/02/2022].