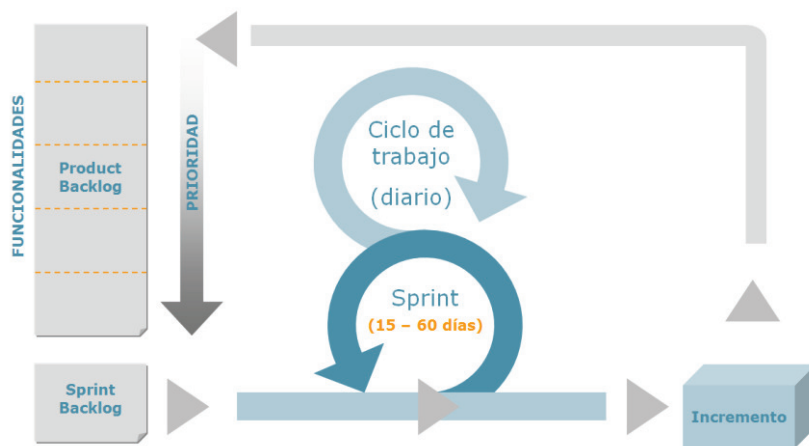


## Visión general del proceso

El resultado final se construye de forma iterativa e incremental.

Al comenzar cada iteración (“sprint”) se determina qué partes se van a construir, tomando como criterios la prioridad para el negocio, y la cantidad de trabajo que se podrá abordar durante la iteración.



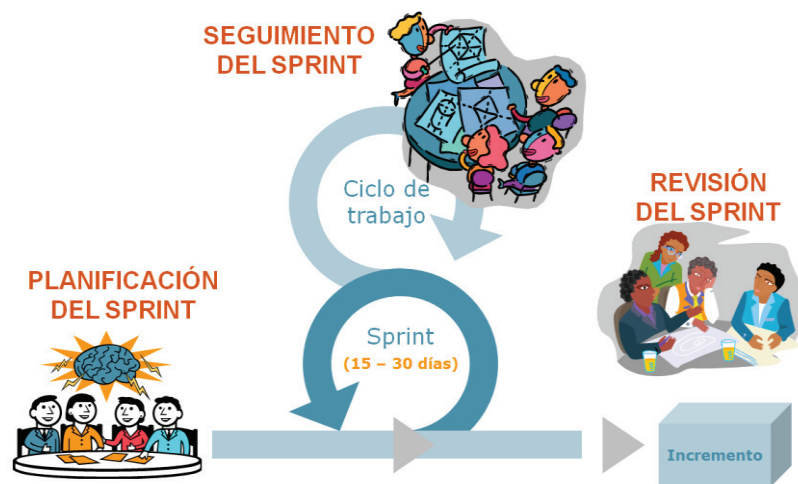
Los componentes y conceptos empleados en Scrum son:

### Las reuniones

- **Planificación del sprint:** Jornada de trabajo previa al inicio de cada sprint en la que se determina cuál es el trabajo y los objetivos que se deben cubrir con esa iteración.  
Esta reunión genera la “sprint backlog” o lista de tareas que se van a realizar, y en ella también se determina el “objetivo del sprint”: lema que define la finalidad de negocio que se va a lograr.
- **Seguimiento del sprint:** Breve reunión diaria para dar repaso al avance de cada tarea, y al trabajo previsto para la jornada.  
Sólo interviene el equipo, y cada miembro responde a tres preguntas:

1.- Trabajo realizado desde la reunión anterior.

- 2.- Trabajo que se va a realizar hasta la próxima reunión de seguimiento.
- 3.- Impedimentos que se deben solventar para que pueda realizar el trabajo.
- **Revisión de sprint:** Análisis y revisión del incremento generado. Esta reunión no debe tomarse como un “acontecimiento especial”, sino como la presentación normal de los resultados.



## Los elementos

- **Product backlog:** Requisitos del sistema. Se parte de la visión del resultado que se desea obtener; y evoluciona durante el desarrollo. Es el inventario de características que el propietario del producto desea obtener, ordenado por orden de prioridad.

Es un documento “vivo”, en constante evolución.

Es accesible a todas las personas que intervienen en el desarrollo.

Todos pueden contribuir y aportar sugerencias.

El responsable del product backlog es una única persona y se le denomina: propietario del producto.

- **Sprint Backlog:** Lista de los trabajos que realizará el equipo durante el sprint para generar el incremento previsto. El equipo asume el compromiso de la ejecución.

Las tareas están asignadas a personas, y tienen estimados el tiempo y los recursos necesarios.

- **Incremento:** Resultado de cada sprint. Se trata de un resultado completamente terminado y en condiciones de ser usado.

## Los roles o responsabilidades

El grado de funcionamiento de Scrum en la organización depende directamente de estas tres condiciones:

- Características del entorno (organización y proyecto) adecuadas para desarrollo ágil.
- Conocimiento de la metodología de trabajo en todas las personas de la organización y las implicadas del cliente.
- Asignación de responsabilidades:
  - Del producto.
  - Del desarrollo.
  - Del funcionamiento de Scrum

### Responsabilidad del producto: El propietario del producto

En el proyecto hay una persona, y sólo una, conocedora del entorno de negocio del cliente y de la visión del producto. Representa a todos los interesados en el producto final y es el responsable del Product Backlog.

Se le suele denominar “propietario del producto” y es el responsable de obtener el resultado de mayor valor posible para los usuarios o clientes.

Es responsable de la financiación necesaria para el proyecto, de decidir cómo debe ser el resultado final, del lanzamiento y del retorno de la inversión.

En desarrollos internos puede ser el product manager, o responsable de marketing... quien asume este rol.

En desarrollos para clientes externos lo más aconsejable es que sea el responsable del proceso de adquisición del cliente.

## Responsabilidad del desarrollo: El equipo

Todo el equipo de desarrollo, incluido el propietario del producto conoce la metodología Scrum, y son los auténticos responsables del resultado.

Es un equipo multidisciplinar que cubre todas las habilidades necesarias para generar el resultado.

Se auto-gestiona y auto-organiza, y dispone de atribuciones suficientes en la organización para tomar decisiones sobre cómo realizar su trabajo.

## Responsabilidad del funcionamiento de Scrum (scrum manager)

La organización debe garantizar el funcionamiento de los procesos y metodologías que emplea, y en este aspecto Scrum no es una excepción.

En el modelo de Scrum definido por Jeff Sutherland, esta responsabilidad se garantiza integrando en el equipo una persona con el rol de ScrumMaster.

Considerando que las realidades de unas y otras empresas pueden ser muy diferentes, y que siempre que sea posible es mejor optar por adaptar las prácticas de trabajo a la empresa, y no al revés, en ocasiones puede resultar más aconsejable:

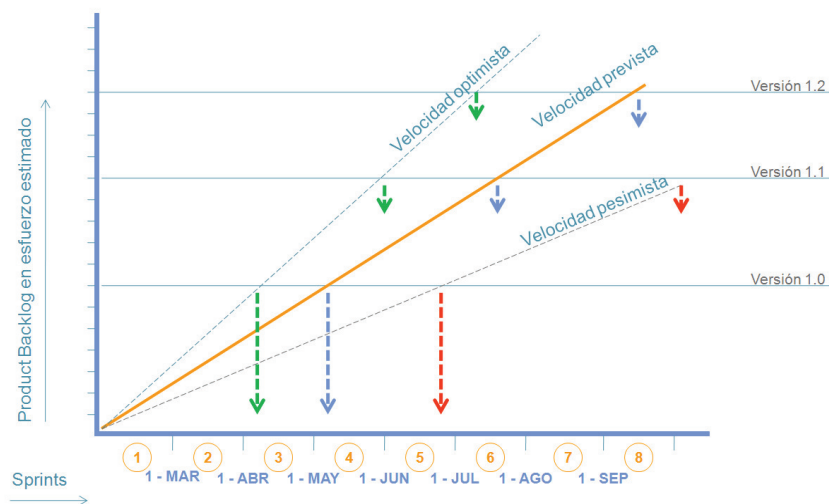
- Que en lugar de una persona con la función de “ScrumMaster”, sean las personas y puestos más adecuados en cada organización los que reciban la formación adecuada y asuman las funciones correspondientes para cubrir esta responsabilidad.
- Que al compromiso de funcionamiento del proceso se sume también la dirección de la empresa, con el conocimiento de gestión y desarrollo ágil; y facilitando los recursos necesarios.

Scrum Manager designa por tanto, más que al rol, a la responsabilidad de funcionamiento del modelo. Puede ser a nivel de proyecto o a nivel de la organización; y en algunos casos resultará más apropiado un rol exclusivo (tipo ScrumMaster) y en otros, puede ser mejor que la responsabilidades de funcionamiento las asuman los responsables del departamento de calidad o procesos, o del área de gestión de proyectos...

## Herramientas

### Gráfico Burn-Up

Herramienta de gestión y seguimiento para el propietario del producto. Presenta de un vistazo las versiones de producto previstas, las funcionalidades de cada una, velocidad estimada, fechas probables para cada versión, margen de error previsto en las estimaciones, y avance real.



### Gráfico Burn-Down

Herramienta del equipo para gestionar y seguir el trabajo de cada sprint.

Representación gráfica del avance del sprint.

## Juegos y protocolos de decisión

Estimación de póker: Juego para agilizar y conducir la estimación de las tareas en la reunión de inicio del sprint.

Estimación a los chinos: Otro protocolo con formato de juego para realizar estimaciones en equipo.

## Conceptos y métricas

### Tiempo real o tiempo de trabajo.

Tiempo efectivo para realizar un trabajo. Se suele medir en horas o días.

### Tiempo teórico o tiempo de tarea

Tiempo que sería necesario para realizar un trabajo en “condiciones ideales”: si no se produjera ninguna interrupción, llamadas telefónicas, descansos, reuniones, etc.

### Puntos de función o puntos de funcionalidad

Unidad de medida relativa para determinar la cantidad de trabajo necesaria para construir una funcionalidad o historia de usuario del product backlog.

### Estimaciones

Cálculo del esfuerzo que se prevé necesario para desarrollar una funcionalidad.

Las estimaciones se pueden calcular en unidades relativas (puntos de función) o en unidades absolutas (tiempo teórico).

### Velocidad absoluta

Cantidad de producto construido en un sprint. Se expresa en la misma unidad en la que se realizan las estimaciones (puntos de función, horas o días reales o teóricos).

### Velocidad relativa

Cantidad de producto construido en una unidad de tiempo de trabajo.

P. ej.: puntos de función / semana de trabajo real; o horas teóricas / día de trabajo real...

## Valores

Las prácticas de Scrum son una “carrocería” que permite trabajar con los principios ágiles, que son el motor del desarrollo. Son una ayuda para organizar a las personas y el flujo de trabajo; como lo pueden ser otras propuestas de formas de trabajo ágil: Cristal, DSDM, etc.

La carrocería sin motor, sin los valores que den sentido al desarrollo ágil, no funciona.

- Delegación de atribuciones (*empowerment*) al equipo que le permita auto-organizarse y tomar las decisiones sobre el desarrollo.
- Respeto entre las personas. Los miembros del equipo deben confiar entre ellos y respetar sus conocimientos y capacidades.
- Responsabilidad y auto-disciplina (no disciplina impuesta).
- Trabajo centrado en el desarrollo de lo comprometido
- Información, transparencia y visibilidad del desarrollo del proyecto