**METODOLOGÍA**

**AGIL:**

**SCRUM**

**Nombre:** Álvaro Redondo Pérez

1. Concepto………………………………………………...3
2. Características…………………………………………...3
3. Roles en scrum……………………………………..........3
4. Ciclo de trabajo………………………………………….4
5. Documentos………………………………………..........5
6. Beneficios……………………………………………….6
7. Ejemplo práctico………………………………………...7
8. Reflexión final…………………………………………..9
9. Webgrafia……………………………………………...10
10. **Concepto.**

Scrum es un proceso en el que se aplican de manera regular [un conjunto de buenas prácticas](https://proyectosagiles.org/fundamentos-de-scrum) para **trabajar colaborativamente, en equipo**, y obtener [el mejor resultado posible](https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum) de un proyecto. Estas prácticas se apoyan unas a otras y su selección tiene origen en un [estudio de la manera de trabajar de equipos altamente productivos](https://proyectosagiles.org/historia-de-scrum).

En Scrum se realizan entregas parciales y regulares del producto final, priorizadas por el beneficio que aportan al receptor del proyecto. Por ello, Scrum está especialmente indicado para proyectos en **entornos complejos**, donde se necesita **obtener resultados pronto**, donde **los requisitos son cambiantes o poco definidos**, donde la **innovación**, la **competitividad**, la **flexibilidad** y la **productividad**son fundamentales.

1. **Características.**

En Scrum tenemos ciclos o sprints, en los cuales vamos a ir vamos a ir trabajando.

**En Scrum vamos a tener distintas iteraciones, para ir consiguiendo pequeños productos de valor en cantidades cortas de tiempo**.

En Scrum se trabaja con roles, es decir, van a existir una serie de roles en el proyecto, que se van a encargar de distintas tareas.

**Los equipos van a ser autoorganizados entre ellos y autodirigidos**, es decir, ellos mismos se van a organizar las tareas y se van a dirigir.

Vamos a tener **reuniones diarias con nuestro equipo para ver el avance del proyecto.**

También vamos a tener una **monitorización continua, es decir, vamos a medir el grado de avance del proyecto.**

1. **Roles en scrum.**

En Scrum, el equipo se focaliza en construir software de calidad. La gestión de un proyecto Scrum se centra en definir cuáles son las características que debe tener el producto a construir (qué construir, qué no y en qué orden) y en vencer cualquier obstáculo que pudiera entorpecer la tarea del equipo de desarrollo.

El equipo Scrum está formado por los siguientes roles:

**Scrum master:** Persona que lidera el equipo guiándolo para que cumpla las reglas y procesos de la metodología. Gestiona la reducción de impedimentos del proyecto y trabaja con el Product Owner para maximizar el rol.

**Product Owner (PO):** Representante de los accionistas y clientes que usan el software. Se focaliza en la parte de negocio y es el responsable del rol del proyecto. Traslada la visión del proyecto al equipo, formaliza las prestaciones en historias a incorporar en el Product Backlog y las prioriza de forma regular.

**Team:** Grupo de profesionales con los conocimientos técnicos necesarios y que desarrollan el proyecto de manera conjunta llevando a cabo las historias a las que se comprometen al inicio de cada sprint.

1. **Ciclo de trabajo.**

En Scrum un proyecto se ejecuta en ciclos temporales cortos y de duración fija. Cada iteración tiene que proporcionar un resultado completo, un incremento de producto final que sea susceptible de ser entregado con el mínimo esfuerzo al cliente cuando lo solicite.

El proceso parte de la [lista de objetivos/requisitos priorizada](https://proyectosagiles.org/lista-requisitos-priorizada-product-backlog) del producto, que actúa como plan del proyecto. En esta lista el [cliente (Product Owner)](https://proyectosagiles.org/cliente-product-owner) prioriza los objetivos balanceando el valor que le aportan respecto a su coste y quedan repartidos en iteraciones y entregas.

Las actividades que se llevan a cabo en Scrum son las siguientes:

[**Planificación de la iteración**](https://proyectosagiles.org/planificacion-iteracion-sprint-planning)

El primer día de la iteración se realiza la reunión de planificación de la iteración. Tiene dos partes:

Selección de requisitos. El cliente presenta al equipo la lista de requisitos priorizada del producto o proyecto. El equipo pregunta al cliente las dudas que surgen y selecciona los requisitos más prioritarios que prevé que podrá completar en la iteración, de manera que puedan ser entregados si el cliente lo solicita.

Planificación de la iteración. El equipo elabora la [lista de tareas de la iteración](https://proyectosagiles.org/lista-tareas-iteracion-sprint-backlog) necesarias para desarrollar los requisitos seleccionados. La estimación de esfuerzo se hace de manera conjunta y los miembros del equipo se autoasignan las tareas, se [autoorganizan](https://proyectosagiles.org/2018/10/09/auto-organizacion-fundamentos-y-relacion-con-la-motivacion-intrinseca/) para trabajar incluso en parejas (o grupos mayores) con el fin de compartir conocimiento (creando un equipo más resiliente) o para resolver juntos objetivos especialmente complejos.

[**Ejecución de la iteración**](https://proyectosagiles.org/ejecucion-iteracion-sprint)

Cada día el equipo realiza una [reunión de sincronización](https://proyectosagiles.org/reunion-diaria-de-sincronizacion-scrum-daily-meeting), normalmente delante de un [tablero físico o pizarra (Scrum Taskboard)](https://proyectosagiles.org/2010/09/26/ejemplo-tablero-pizarra-tareas-scrum-taskboard/). El equipo inspecciona el trabajo que el resto está realizando para poder hacer las adaptaciones necesarias que permitan cumplir con la previsión de objetivos a mostrar al final de la iteración. En la reunión cada miembro del equipo responde a tres preguntas:

¿Qué he hecho desde la última reunión de sincronización para ayudar al equipo a cumplir su objetivo?

¿Qué voy a hacer a partir de este momento para ayudar al equipo a cumplir su objetivo?

¿Qué impedimentos tengo o voy a tener que nos impidan conseguir nuestro objetivo?

Durante la iteración el [Facilitador (Scrum Master)](https://proyectosagiles.org/facilitador-scrum-master) se encarga de que el equipo pueda mantener el foco para cumplir con sus objetivos.

Elimina los obstáculos que el equipo no puede resolver por sí mismo.

Protege al equipo de interrupciones externas que puedan afectar el objetivo de la iteración o su productividad.

Durante la iteración, el cliente junto con el equipo [refinan la lista de requisitos y, si es necesario, cambian o replanifican los objetivos del proyecto](https://proyectosagiles.org/replanificacion-proyecto) con el objetivo de [maximizar la utilidad de lo que se desarrolla](https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum#flexibilidad-adaptacion) y el [retorno de inversión](https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum#gestion-roi).

**Inspección y adaptación**

El último día de la iteración se realiza la reunión de revisión de la iteración. Tiene dos partes:

[Revisión](https://proyectosagiles.org/demostracion-requisitos-sprint-review) . El equipo presenta al cliente los requisitos completados en la iteración, en forma de incremento de producto preparado para ser entregado con el mínimo esfuerzo. En función de los resultados mostrados y de los cambios que haya habido en el contexto del proyecto, el cliente realiza las adaptaciones necesarias de manera objetiva, ya desde la primera iteración, replanificando el proyecto.

[Retrospectiva](https://proyectosagiles.org/retrospectiva-sprint-retrospective). El equipo analiza cómo ha sido su manera de trabajar y cuáles son los problemas que podrían impedirle progresar adecuadamente, mejorando de manera continua su productividad. El Facilitador se encargará de eliminar o escalar los obstáculos identificados que estén más allá del ámbito de acción del equipo.

1. **Documentos.**

* **Product backlog:**

Documento de alto nivel para el proyecto. Contiene descripciones genéricas de todos los requerimientos, funcionalidades deseables, etc. priorizadas según su valor para el negocio.

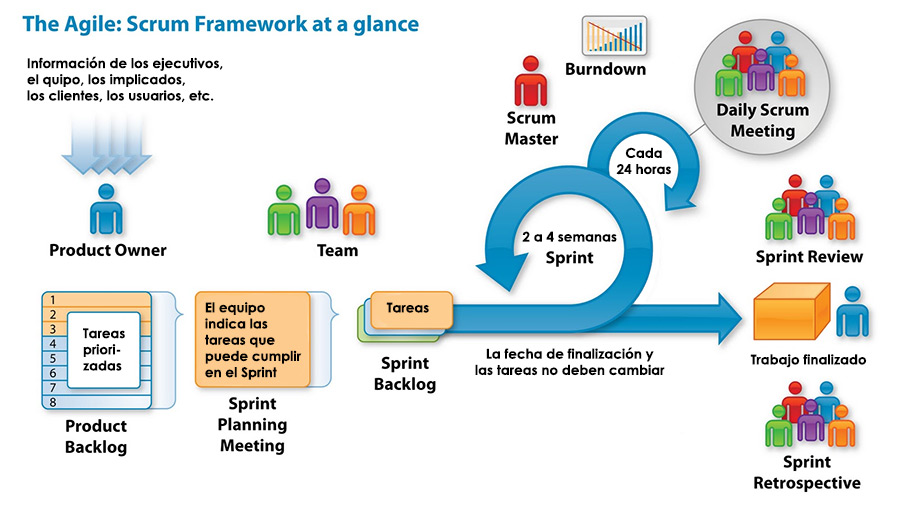
* **Sprint backlog:**

Documento detallado donde se describe el cómo el equipo va a implementar los requisitos durante el siguiente sprint.

* **Burn down:**

Grafica mostrada públicamente que mide la cantidad de requisitos en el backlog del proyecto pendientes al comienzo de cada sprint.

* **Reuniones en scrum:**



* **Daily scrum:**

Reuniones en las que se habla del proyecto que se hacen diariamente a la misma hora y en el mismo sitio.

* **Reunión de planificación del sprint:**

Reunión al inicio del sprint en la que se planifica se decide que trabajo se realizara.

* **Reunión de revisión del sprint:**

Revisan el trabajo que fue completado y se habla sobre el que no se ha completado.

* **Retrospectiva del sprint:**

todos los miembros del equipo dejan sus impresiones sobre el sprint recién superado.

1. **Beneficios.**

**-Entrega mensual (o quincenal) de resultados** lo cual proporciona las siguientes ventajas:

* 1. [Gestión regular de las expectativas del cliente](https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum#expectativas) y basada en resultados tangibles.
  2. [Resultados anticipados](https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum#time-to-market).
  3. [Flexibilidad y adaptación](https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum#flexibilidad-adaptacion) respecto a las necesidades del cliente, cambios en el mercado, etc.
  4. [Gestión sistemática del Retorno de Inversión (ROI)](https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum#gestion-roi).
  5. [Mitigación sistemática de los riesgos](https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum#gestion-riesgos) del proyecto.
* [Productividad y calidad](https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum#productividad-calidad).
* [Alineamiento entre el cliente y el equipo de desarrollo](https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum#alineamiento-cliente-equipo).
* [Equipo motivado](https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum#equipo-motivado).

1. **Ejemplo práctico.**

**Product Backlog**

Después de explicar a mi pareja cómo funcionaba *Scrum*, nos pusimos manos a la obra y lo primero que hicimos fue crear nuestro *Product Backlog* inicial, el cual estaría vivo durante el desarrollo de nuestro proyecto, usando la herramienta de *brainstorming* para producir un conjunto de ideas (*User Stories*).

¿Qué *User Stories* conseguimos definir al final del proceso tratándose de una ceremonia religiosa?

* Iglesia
* Fotógrafo
* Flores
* Traje de novio
* Vestido de novia
* Anillos
* Restaurante
* Música
* Regalos

**Definición de Roles y Criterios de Aceptación de las User Stories**

Una vez definido el *Product Backlog* inicial, teníamos que dar forma a las funcionalidades de nuestro producto para saber en qué teníamos que trabajar exactamente para cada funcionalidad, pero para ello primero necesitábamos definir los roles que cada uno iba a tener y de esta forma diferenciar los flujos de trabajo.

* *Product Owner* = Prometida
* *Scrum Master* = Prometido
* *Scrum Team* = Prometida, prometido, padres, madres y hermanos

Ahora que ya sabíamos quién era quién, ya podía el *Product Owner* con la ayuda del equipo y del *Scrum Master* en definir las *User Stories* de nuestro *Product Backlog*incluyendo los criterios de aceptación para cada una de ellas.

A continuación, un par de ejemplos:

* Como prometida de la boda, quiero que mi vestido de novia sea muy bonito de forma que quede a todos con la boca abierta.
* Criterios de Aceptación:
* El vestido tiene que costar menos de 2.000€ (IVA incluido)
* Tiene que ser de color blanco

• Tiene que ser un vestido de manga corta

• Tiene que ser de palabra de honor

• La cola del vestido debe tener al menos 65 cm de longitud

* Se permite que los arreglos del vestido cuesten como mucho 150€
* Como prometidos de la boda, quiero que el banquete sea espectacular de forma que todos los invitados salgan satisfechos de la comida.
* Criterios de Aceptación:

• El gasto medio por comensal no debe superar los 160€ (IVA incluido)

• Tiene que tener canapés, entrante, primer plato, segundo plato, postre, café y chupito y bebida.

• El vino de la comida tiene que ser un Vegasicilia del año 2003

• El segundo plato tiene que ser solomillo de buey hecho en horno de leña

**Priorización del Product Backlog**

Una vez definido el Product Backlog inicial y especificados sus criterios de aceptación, teníamos que priorizar las User Stories y para ello, necesitábamos que el Product Owner fuera capaz de **priorizar** las funcionalidades:

* Iglesia
* Restaurante
* Vestido de novia
* Traje de novio
* Fotógrafo
* Flores
* Anillos
* Música
* Regalos

**Backlog Grooming**

Ahora es responsabilidad de todo el equipo, Scrum Master e incluso del Product Owner de estimar, por orden de prioridad, las User Stories y de esta forma tener una visión de cuán difícil será completar esa funcionalidad en un sprint.

Para ello, utilizamos la [sucesión de Fibonacci](https://es.wikipedia.org/wiki/Sucesi%C3%B3n_de_Fibonacci) y votamos unas cuantas (no todas) funcionalidades para poder empezar a trabajar.

**Sprint Planning y Sprint Backlog**

Ya estábamos preparados para empezar a trabajar, así que decidimos realizar sprints de **3 semanas**.

Hicimos un pequeño sprint planning en el que íbamos comprobando qué eventos/impedimentos/tareas…, es decir, el tiempo que teníamos para dedicar a este proyecto, teníamos durante ese período de tiempo para poder acometer más funcionalidades o no.

Una vez hecho el sprint planning, ya empezábamos a trabajar en nuestro sprint backlog durante ese período de tiempo, partiendo cada user story en tareas que pudiéramos acometer de forma individual.

**Retrospectiva**

Una vez finalizaba el sprint, hacíamos retrospectiva de esas 3 semanas y veíamos qué tal nos había ido todo: qué habíamos completado, qué no habíamos completado y por qué, qué impedimentos nos habíamos encontrado y sobre todo, cómo mejorar para el siguiente sprint.

**Conclusión Personal**

Decir que este proyecto tuvo una duración de unos **8-9 meses** desde su inicio hasta su ejecución final, por lo que tuvimos unos **11**sprints**en total**.

La progresión del sprint #1 al sprint #11 fue excepcional. Mi pareja ya tenía el proceso tan interiorizado, que ya sabía perfectamente qué hacer y qué no hacer, por qué algo no había salido bien y por qué había salido mal, y tomándolo en serio, hemos conseguido que la gestión de la boda haya sido un éxito total.

Empezamos a sentir que la metodología estaba funcionando en el sprint #3-#4, donde verdaderamente comprobamos que la división en subtareas de las funcionalidades era realmente efectiva y que la metodología nos ayudaba a conseguir nuestros objetivos.

1. **Reflexión final**

Bajo mi punto de vista, si quieres hacer las cosas bien, es un buen método para planificarlo todo mejor y que no haya líos, desastres, o cualquier otro tipo de circunstancia que pueda afectar a la hora de ejecutar los planes.

1. **Webgrafia**

<https://solidgeargroup.com/como-aplicar-scrum-en-la-vida-real/>

<https://proyectosagiles.org/beneficios-de-scrum/>

<https://metodologiascrum.readthedocs.io/en/latest/Scrum.html>

https://www.softeng.es/es-es/empresa/metodologias-de-trabajo/metodologia-scrum/proceso-roles-de-scrum.html

<https://openwebinars.net/blog/que-es-scrum/>

<https://proyectosagiles.org/que-es-scrum/>