

GERENCIA DE PROYECTOS



4.4. GERENCIA ÁGIL DE PROYECTOS

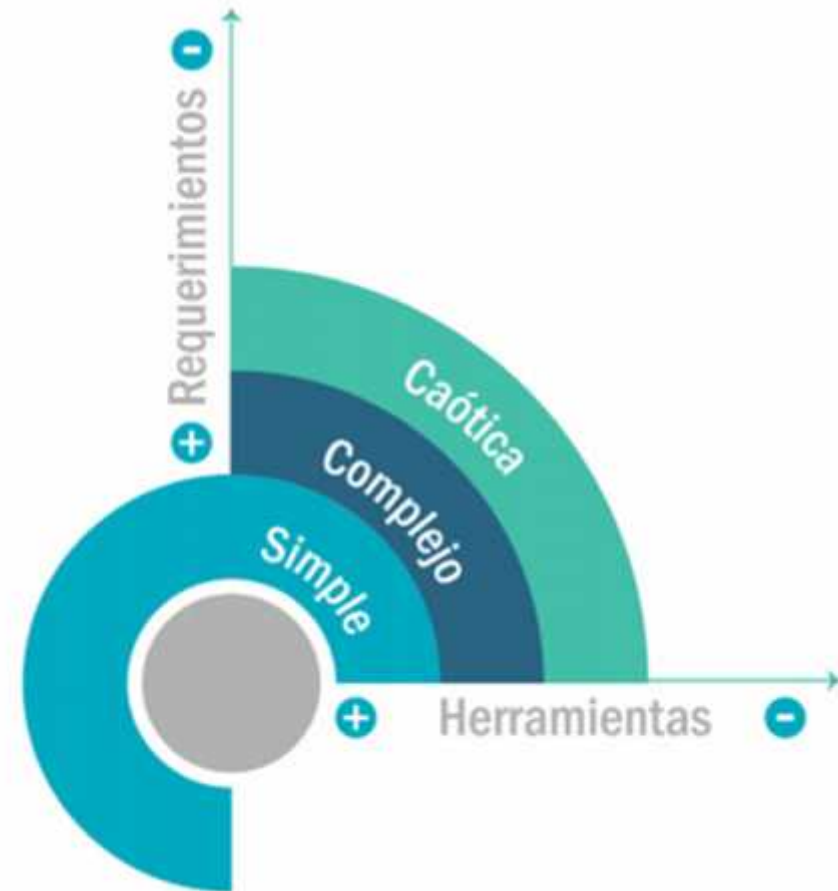


Introducción

Los proyectos se ven afectados por las limitaciones de tiempo, costo, alcance, calidad, recursos, capacidades organizativas y otras limitaciones que los hacen difíciles de planificar, ejecutar, administrar y finalmente tener éxito.

Tipos de Proyectos: Tradicionales y Ágiles

Los tipos de proyectos pueden ser simples, complejos o caóticos en función a los requerimientos y las herramientas con que cuentan. En el eje horizontal tenemos la experiencia y nuestro conocimiento sobre una herramienta; en el eje vertical se plasma la claridad de los requerimientos.



La Industria de Dirección de Proyectos

Industrias intensivas en proyectos



Construcción



Petróleo



Telecomunicaciones



Energía



Aeroespacial



Minería



Sistemas de Información

La Industria de Dirección de Proyectos

¿Qué hay en común en el desarrollo de proyectos de estas industrias?



- Grandes inversiones
- Alto Riesgo
- Alta Complejidad
- Gran número de personas involucradas
- Impacto en el medio ambiente
- Responsabilidad social
- Un gran interés por hacerlo mejor
- **Alto componente tecnológico**

La Industria de Dirección de Proyectos

¿Qué pasa con los proyectos?

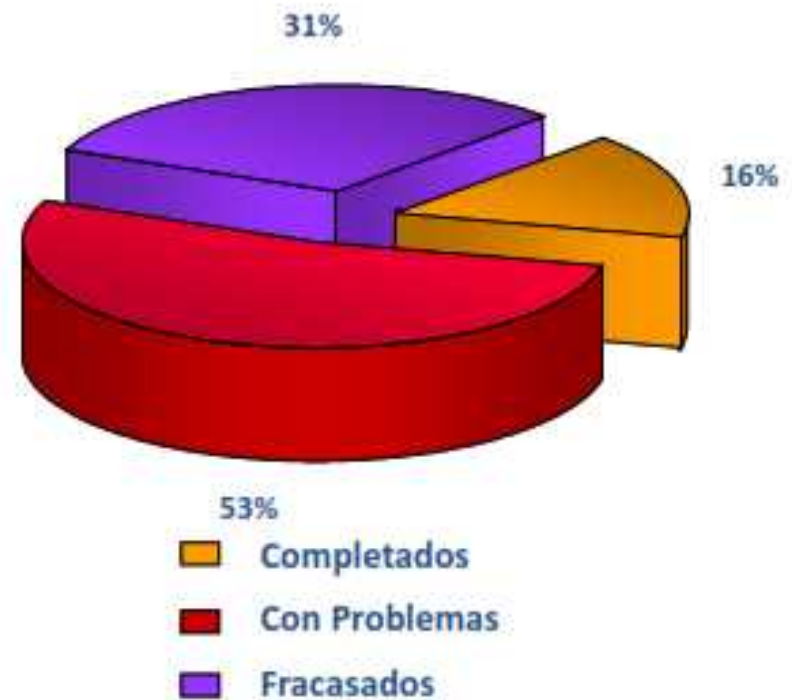
- **31.1 %** de todos los proyectos serán cancelados antes de que sean completados
- **52.7 %** muestran costos por encima de **189%** sobre sus estimados originales
 - Promedio de costos por encima de **89%**
 - Promedio de tiempo por encima de **122%**
- Solo el **16%** alcanzaron adecuadamente sus cronogramas en la fecha pactada y dentro del costo
 - Grandes organizacines solo el **9%**

Fuente:Standish Group Info (Chaos Report)

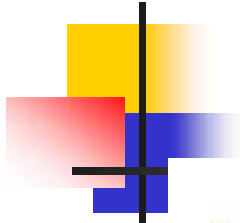
Estado de los Proyectos en las Organizaciones

El estudio estableció las siguientes causas para el fracaso de los proyectos:

- Requerimientos Incompletos.
- Falta de involucramiento del usuario.
- Falta de recursos.
- Expectativas irreales.
- Sin patrocinio.
- Requerimientos cambiantes.
- Falta de experiencia.
- Equipos de trabajo ineficientes.
- Limitada comunicación.



Fuente: Standish Group Info (Chaos Report)

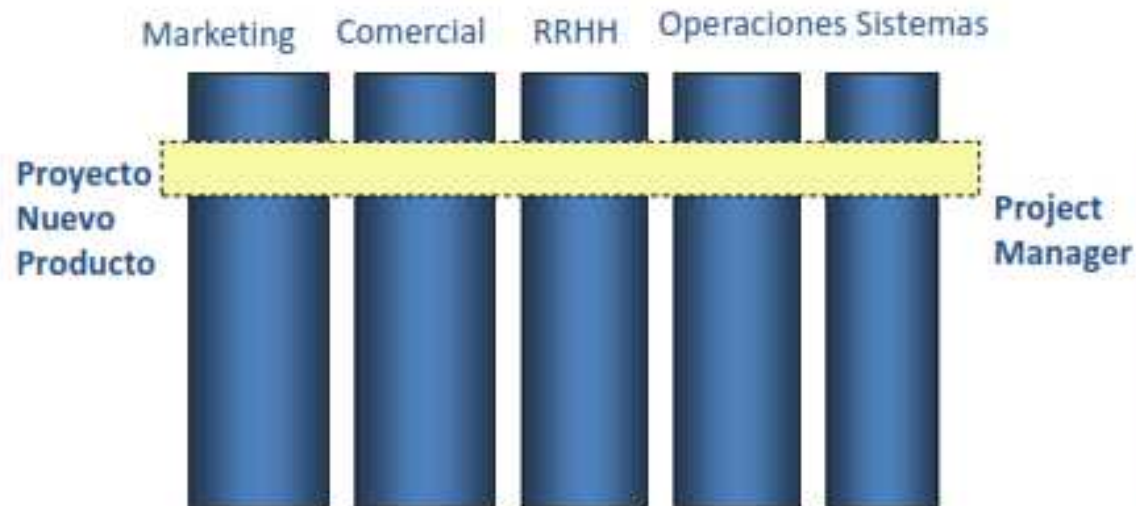
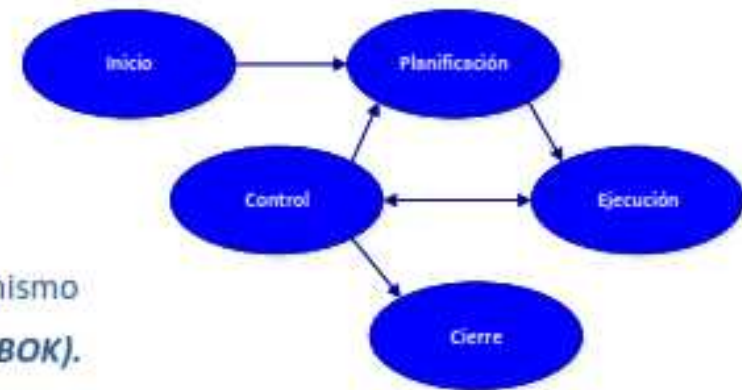


Dirección de Proyectos

¿Qué es la Dirección de Proyectos?

Consiste en la aplicación de conocimientos, habilidades y herramientas, además de técnicas, a las actividades del proyecto a fin de alcanzar o exceder las necesidades del mismo

(fuente: PMBOK).



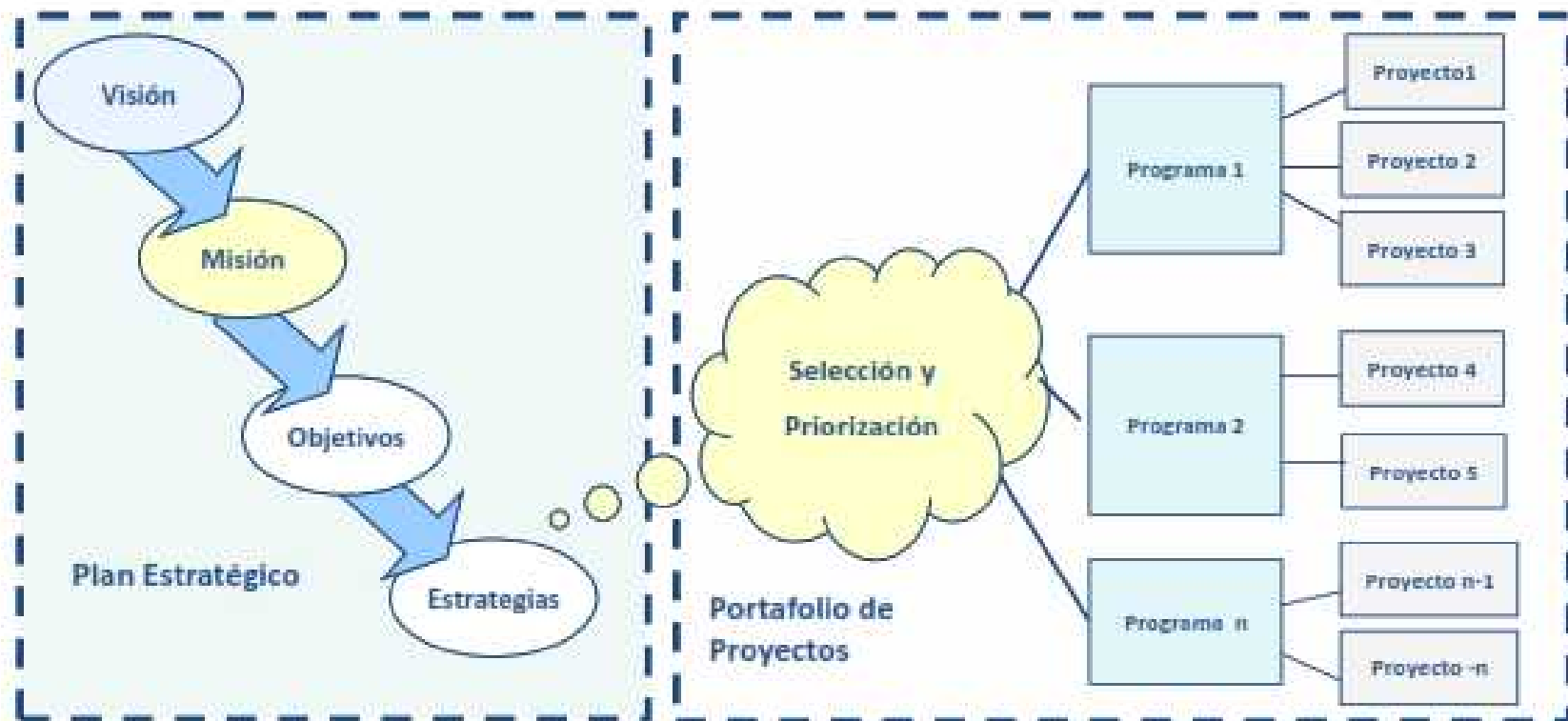
Habilidades de Liderazgo

- Gestión de la Integración
- Gestión del Alcance
- Gestión del Tiempo
- Gestión del Costo
- Gestión de la Calidad
- Gestión de los Recursos Humanos
- Gestión de la Comunicación
- Gestión del Riesgo
- Gestión de Contratos

Conocimientos de la Especialidad

Contexto de la Dirección de Proyectos Tradicionales o Waterfall

La Gerencia del Portafolio de proyectos centraliza uno o mas portafolios los cuales incluyen la identificación, priorización y el control de los proyectos, programas y otros trabajos relacionados para lograr los objetivos estratégicos de la compañía.



Manifiesto Ágil



El manifiesto Ágil surge el 17 de febrero del 2001, cuando se reunieron diecisiete críticos del desarrollo de software, y acuñaron el término “metodología Ágil” para definir los métodos que estaban surgiendo como alternativa a las metodologías formales. El manifiesto Ágil está conformado por 12 principios asociados a 4 aspectos o pilares.

Pilares del Manifiesto Ágil



Principios detrás del Manifiesto Ágil



Principios detrás del Manifiesto Ágil



Declaración de Interdependencia

La Declaración de Interdependencia en la gestión de proyectos fue escrita a principios del 2005 por un grupo de 15 líderes de proyectos como un suplemento al “Manifiesto Ágil”. Enumera seis valores de gestión necesarios para reforzar una mentalidad de desarrollo ágil, particularmente en la gestión de proyectos complejos e inciertos.



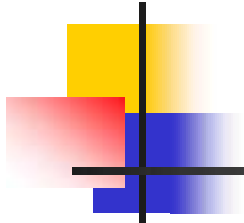


Lo 6 valores de Declaración de Interdependencia

Los 6 Valores Declaración de Interdependencia son:

1. Aumentamos el retorno de inversión, al enfocarnos en el flujo continuo de valor.
2. Ofrecemos resultados fiables mediante la participación del cliente en las iteraciones frecuentes, donde también son responsables por el trabajo.
3. Asumimos que habrá incertidumbre y las superamos a través de iteraciones, anticipación y adaptación.

Los 6 valores de Declaración de Interdependencia



4. Damos rienda suelta a la creatividad y la innovación al reconocer que las personas son la fuente máxima de valor y creamos un entorno en el que puedan tener un impacto positivo.
5. Aumentamos el rendimiento a través de la rendición de cuentas por parte del grupo en cuestión de resultados y eficacia del equipo, responsabilidades que todos comparten.
6. Mejoramos la eficacia y la fiabilidad a través de estrategias situacionalmente específicas, procesos y prácticas.

Concepto de Ágilidad

“Agilidad es la capacidad de crear y responder al cambio con el fin de obtener ganancias en un entorno empresarial turbulento” y
“La agilidad es la capacidad de equilibrar la flexibilidad y estabilidad”



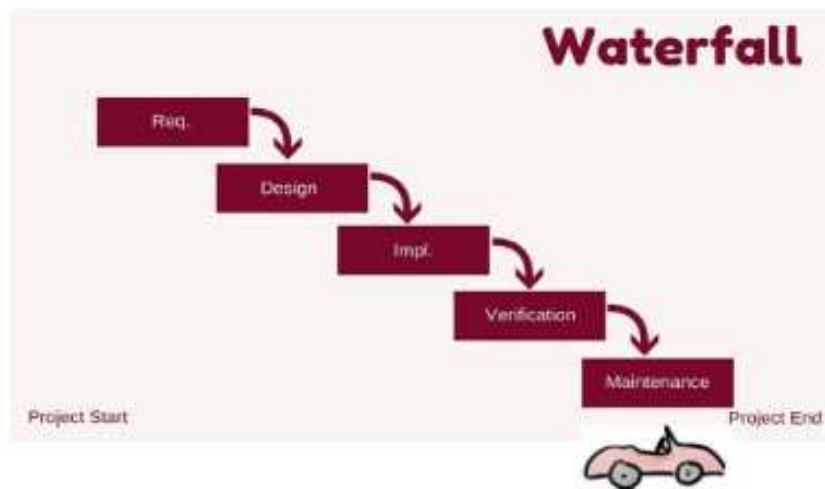
Metodologías Ágiles

Entendiendo por metodología Ágiles aquellas que permitan adaptar la forma de trabajo a las condiciones y objetivos del proyecto, consiguiendo flexibilidad e inmediatez en la respuesta para amoldar el proyecto y su desarrollo a las circunstancias específicas del entorno.

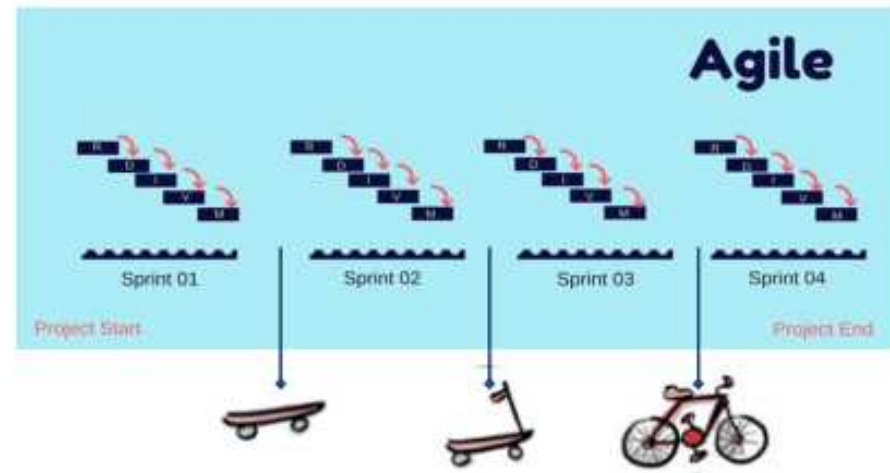


Comparación de Metodologías

Tradicional

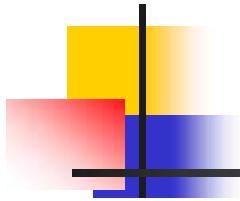


Ágil



Marcos Ágiles

¿Por qué Metodologías Ágiles?



El 80 % de todos los proyectos emplearán Métodos Ágiles en los próximos años (Gartner).

Casi tres cuartas partes (71 %) de las organizaciones informan que utilizan enfoques ágiles a veces, a menudo o siempre.

(Fuente: Project Management Institute).

Fuente: Certiprof (2020) Agile Adoption Report

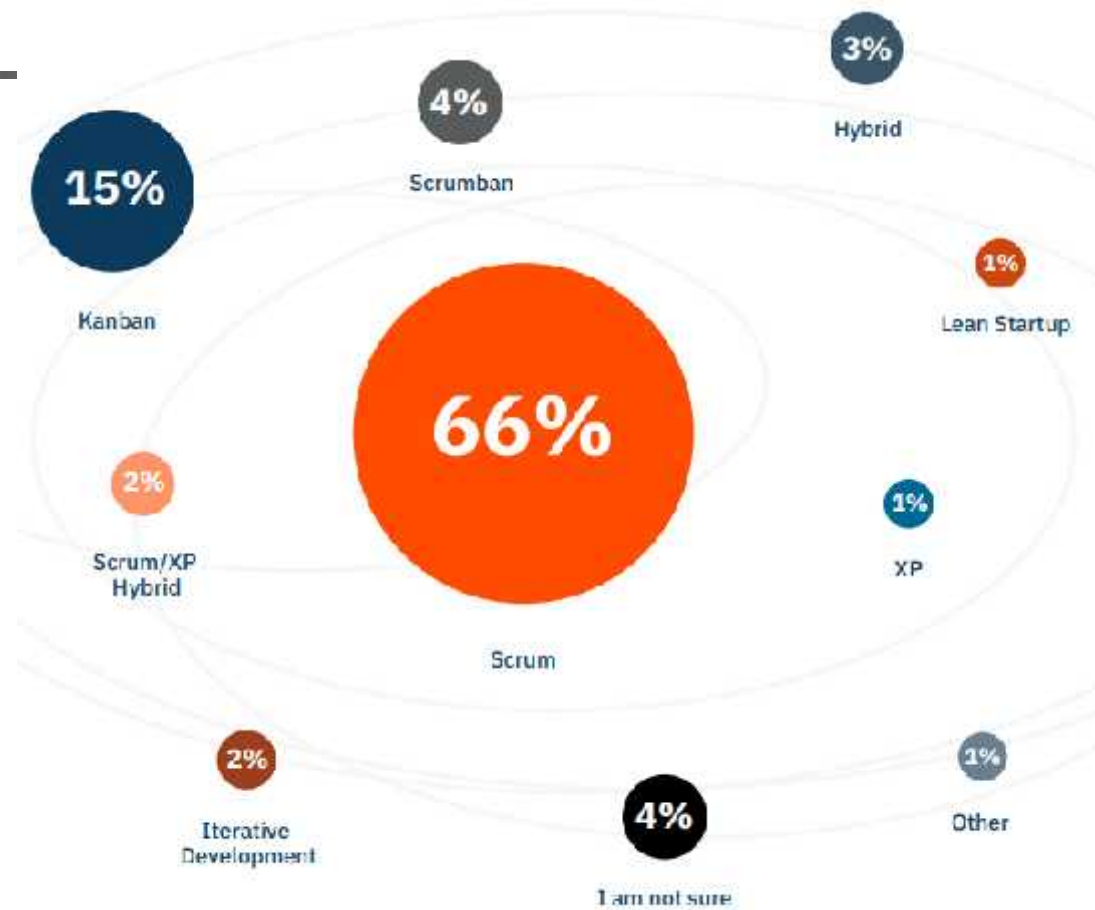
14/07/2021

Tony Hinojosa Vivanco

20

Marcos Ágiles

¿ Conque marco ágil esta mas relacionado?



Fuente: Certiprof (2020) Agile Adoption Report

14/07/2021

Tony Hinojosa Vivanco

Ágil Scrum

Entre estas metodologías Ágiles se encuentra la técnica del Scrum, proceso en el que se aplican de manera regular un conjunto de buenas prácticas para trabajar en equipo, de forma colaborativa, y así poder obtener el mejor resultado posible de un proyecto.



“El talento gana partidos, pero el trabajo en equipo y la inteligencia ganan campeonatos”

Michael Jordan



¿ Qué es Scrum?

Scrum es un marco de trabajo de adaptación iterativa e incremental, rápido, flexible y eficaz diseñado para trabajo de proyectos complejos e impredecibles



Scrum es iterativo

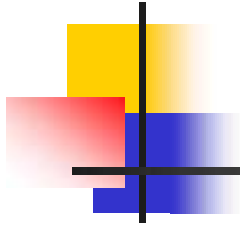
Scrum se basa en la teoría de control de procesos empírica o empirismo.

El empirismo asegura que el conocimiento procede de la experiencia y de tomar decisiones basándose en lo que se conoce.

Scrum emplea un enfoque iterativo e incremental para optimizar la predictibilidad y el control del riesgo.



Tres Pilares de Scrum



- Transparencia.
- Inspección.
- Adaptación.

Tres Pilares de Scrum

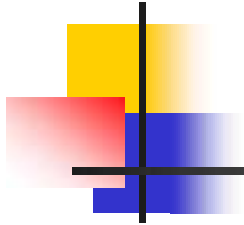
Transparencia

Los aspectos significativos del proceso deben ser visibles para aquellos que son responsables del resultado. La transparencia requiere que dichos aspectos sean definidos por un estándar común, de tal modo que los observadores compartan un entendimiento común de lo que se están viendo.



Tres Pilares de Scrum

Inspección

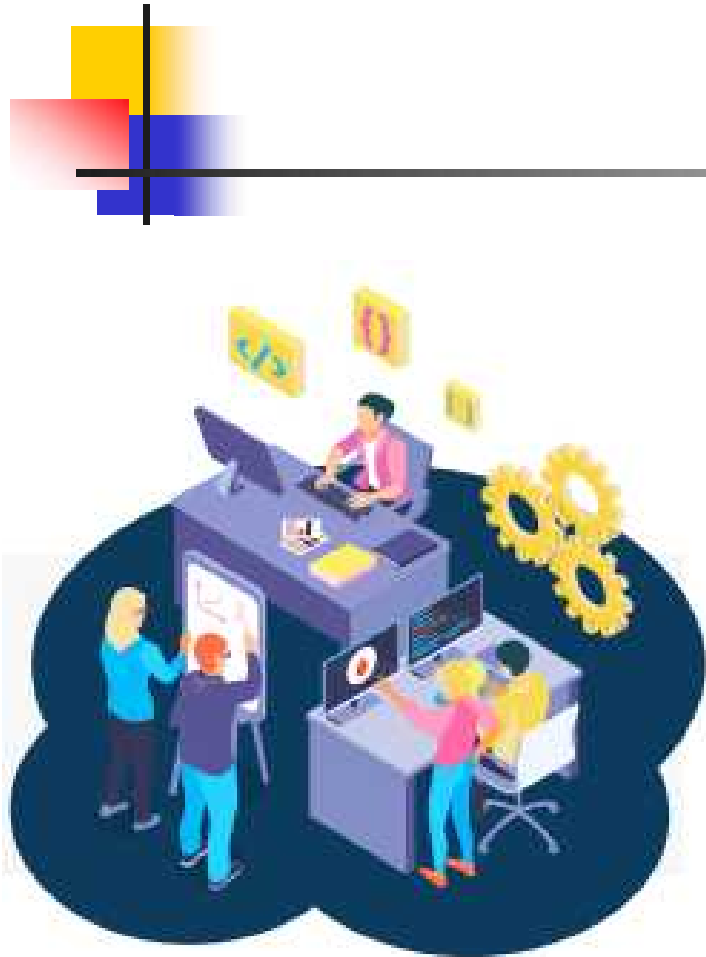


Los usuarios deben inspeccionar frecuentemente los artefactos de Scrum y el progreso hacia un objetivo para detectar variaciones indeseadas. Su inspección no debe ser tan frecuente como para que interfiera en el trabajo. Las inspecciones son más beneficiosas cuando se realizan de forma diligente por inspectores expertos en el mismo lugar de trabajo.



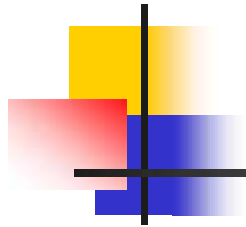
Tres pilares de Scrum

Adaptación



Uno de los tres pilares del control del proceso empírico; la retroalimentación se usa para hacer un ajuste al producto de trabajo que se está desarrollando o al proceso por el cual se está desarrollando.

Los Valores de Scrum



- Compromiso.
- Coraje.
- Foco.
- Apertura.
- Respeto.

Los miembros del Scrum Team aprenden y exploran estos valores a medida que trabajan en los eventos, roles y artefactos de Scrum.

ROLES

Un conjunto cohesivo de responsabilidades que pueden ser cumplidas por una o más personas. Los tres roles de Scrum son Product Owner, Scrum Master, y Development Team.



Roles

Scrum Team

- ❑ El Scrum Team consiste en un Product Owner, el Development Team y un Scrum Master.
- ❑ El Scrum Team son autoorganizados y multifuncionales.
- ❑ El modelo de equipo en Scrum está diseñado para optimizar la flexibilidad, la creatividad y la productividad.



Roles

Scrum Team

El Scrum Team ha demostrado ser cada vez más efectivo para todos los usos anteriores y cualquier trabajo complejo.

El Scrum Team entregan productos de forma iterativa e incremental, maximizando las oportunidades de obtener retroalimentación. Las entregas incrementales del producto “Done” aseguran que siempre estará disponible una versión potencialmente útil y funcional del producto.

Roles

Product Owner



El Product Owner (PO) representa la voz del cliente, y es el encargado de maximizar el valor del producto.

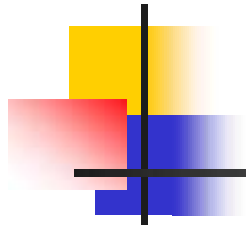
Un PO siempre debe mantener una visión dual.

El debe entender y apoyar las necesidades e intereses de todos los Stakeholders.

Comprende las necesidades y el funcionamiento del Development Team.

Roles

Scrum Master



El Scrum Master es responsable de promover y apoyar Scrum como se define en la Guía de Scrum.

Los Scrum Masters hacen esto ayudando a todos a entender la teoría, prácticas, reglas y valores de Scrum.



Roles

Scrum Master



El Scrum Master es un líder que está al servicio del Scrum Team. El Scrum Master ayuda a las personas externas al Scrum Team a entender qué interacciones con el Scrum Team pueden ser útiles y cuáles no.

El Scrum Master ayuda a todos a modificar estas interacciones para maximizar el valor creado por el Scrum Team.

Roles

Development Team



El Development Team consiste en los profesionales que realizan el trabajo de entregar un Incremento de producto “Done” que potencialmente se pueda poner en producción al final de cada Sprint. Un Incremento “Done” es obligatorio en el Sprint Review. Solo los miembros del Development Team participan en la creación del Incremento.

Roles

Development Team



La organización es la encargada de estructurar y empoderar a los Development Teams para que estos organicen y gestionen su propio trabajo. La sinergia resultante optimiza la eficiencia y efectividad del Development Team.



Roles

Development Team



La organización es la encargada de estructurar y empoderar a los Development Teams para que estos organicen y gestionen su propio trabajo. La sinergia resultante optimiza la eficiencia y efectividad del Development Team.





STAKEHOLDERS

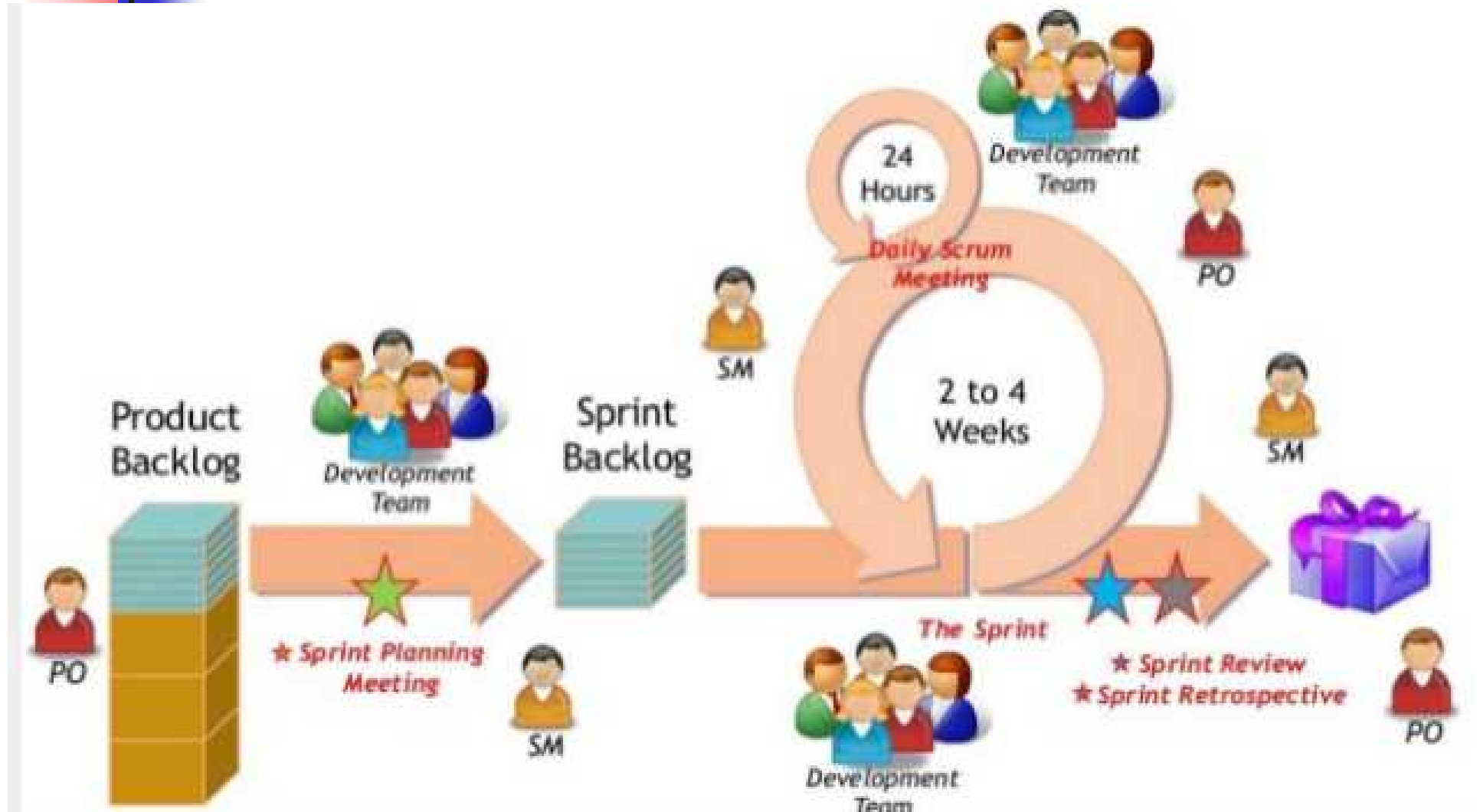
Una persona, grupo u organización que afecta o puede verse afectado por las acciones de una organización. Stakeholders se divide:

Cliente: Es el que adquiere el producto del proyecto, servicio o cualquier otro resultado.

Usuarios: El que utiliza directamente el producto del proyecto.

Patrocinador: Es que provee recursos y apoyo para el proyecto

Actores y acciones del Scrum





EVENTOS

Scrum prescribe cuatro eventos formales, contenidos dentro del Sprint, para la inspección y adaptación:

- Planificación del Sprint (Sprint Planning).

- Scrum Diario (Daily Scrum).

- Revisión del Sprint (Sprint Review).

- Retrospectiva del Sprint (Sprint Retrospective)



EVENTOS



Scrum prescribe cuatro eventos formales, contenidos dentro del Sprint, para la inspección y adaptación:

- Planificación del Sprint (Sprint Planning).

- Scrum Diario (Daily Scrum).

- Revisión del Sprint (Sprint Review).

- Retrospectiva del Sprint (Sprint Retrospective)



Eventos, Tiempos y Participantes

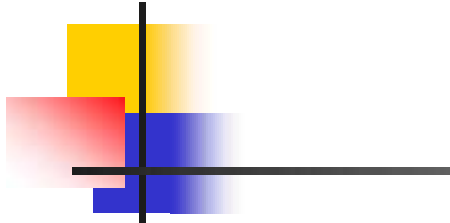
Scrum Event	Time-Box (for 1-month Sprint)	Participants
Sprint Planning	8 Hours	Scrum Master, Product Owner, Development Team.
Daily Scrum	15 Minutes	Scrum Master (optional), Product Owner (optional), Development Team.
Sprint Review	4 Hours	Scrum Master, Product Owner, Development Team and all key stakeholders.
Sprint Retrospective	3 Hours	Scrum Master, Product Owner, Development Team.

Fuente: CertiProf (2020)

14/07/2021

Iony Hinojosa Vivanco

44



SPRINT

Es el corazón del Scrum, en el cual se crea el incremento del producto “terminado”. Cada sprint puede considerarse un proyecto con un horizonte inferior a 4 semanas y nunca mayor a 6 semanas.



Eventos

Sprint Planning

El trabajo a realizar durante el sprint se planifica en esta ceremonia. Este plan se crea con la colaboración de todo el Scrum Team. Al finalizar la reunión de planificación, el Development Team debería ser capaz de explicar al PO y SM como lograr el objetivo del Sprint como un equipo auto-organizado.





Eventos

Reunión Diaria (Daily Scrum)

- Punto de inspección y adaptación en Scrum.
- El equipo se reúne para comunicar y entender los estados.
- Esencial para conocer el progreso continuo y evitar bloqueos.
- No tiene como objetivo reportar progreso al Scrum Master

Product Owner o cualquier otro stakeholder.



Eventos

Reunión Diaria (Daily Scrum)

- Punto de inspección y adaptación en Scrum.
- El equipo se reúne para comunicar y entender los estados.
- Esencial para conocer el progreso continuo y evitar bloqueos.
- No tiene como objetivo reportar progreso al Scrum Master

Product Owner o cualquier otro stakeholder.



Eventos

Reunión Diaria (Daily Scrum)

El Product Owner podrá participar siempre y cuando su participación sea pasiva.

El Scrum Master se asegura de que el Development Team mantenga la reunión, pero el Development Team es el responsable de dirigir el Scrum Diario.

Algunos equipos de trabajo usaran preguntas como: ¿Qué hice ayer?, ¿Qué haré hoy?, ¿Veo algún impedimento?

Eventos

Sprint Review

Los asistentes son el Scrum Team y los stakeholders claves invitados por el Product Owner.

El Product Owner explica qué elementos del Product Backlog se han “Done” y cuales no se han “Done”.



Eventos

Sprint Review



- El Development Team habla acerca de qué estuvo bien durante el Sprint, qué problemas aparecieron y cómo fueron resueltos esos problemas.
- El Development Team hace una demostración del trabajo que ha "Done" y responde preguntas acerca del Incremento.
- El Product Owner habla acerca del Product Backlog en su estado actual. Proyecta objetivos probables y fechas de entrega en el tiempo basándose en el progreso obtenido hasta la fecha (si fuera necesario).



Eventos

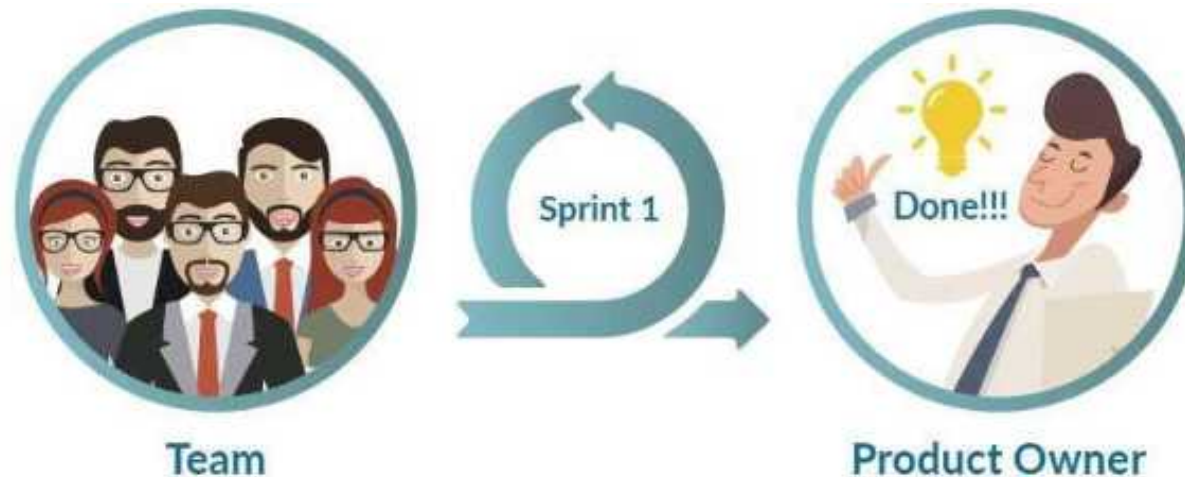
Sprint Review

- El grupo completo colabora acerca de qué hacer a continuación, de modo que el Sprint Review proporcione información de entrada valiosa para el subsiguiente Sprint Planning.
- Revisión de cómo el mercado o el uso potencial del producto podría haber cambiado lo que es de más valor para hacer a continuación.
- Revisión de la línea de tiempo, presupuesto, capacidades potenciales y mercado para las próximas entregas de funcionalidad o capacidad prevista del producto.

Eventos

Sprint Retrospective

- El Sprint Retrospective es una oportunidad para el Scrum Team de inspeccionarse a sí mismo y de crear un plan de mejoras que sean abordadas durante el siguiente Sprint.
- El Sprint Retrospective tiene lugar después del Sprint Review y antes del siguiente Sprint Planning.



Flexibilidad de Scrum





ARTEFACTOS

Los artefactos definidos por Scrum están diseñados específicamente para maximizar la transparencia de la información clave, necesaria para asegurar que todos tengan el mismo entendimiento del artefacto. Y son tres:

- Product Backlog.
- Sprint Backlog.
- Increment.



Product Backlog

- El Product Backlog es una lista ordenada de todo lo que se conoce que es necesario en el producto.
- Es la única fuente de requisitos para cualquier cambio a realizarse en el producto. El Product Owner es el responsable del Product Backlog, incluyendo su contenido, disponibilidad y ordenación.



Product Backlog

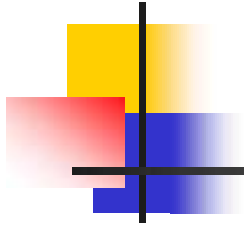
- El Product Backlog es dinámica; cambia constantemente para identificar lo que el producto necesita para ser adecuado, competitivo y útil.
- El Product Backlog enumera todas las características, funcionalidades, requisitos, mejoras y correcciones que constituyen cambios a realizarse sobre el producto para entregas futuras.



Sprint Backlog

- El Sprint Backlog es el conjunto de elementos del Product Backlog seleccionados para el Sprint, más un plan para entregar el Incremento de producto y conseguir el Sprint Goal.
- El Sprint Backlog es una predicción hecha por el Development Team acerca de qué funcionalidad formará parte del próximo Incremento y del trabajo necesario para entregar esa funcionalidad en un Incremento “Done”.

Increment



Parte del producto desarrollado en un sprint, en condiciones de ser usada. El Increment es la suma de todos los elementos del Product Backlog completados durante un Sprint y el valor de los incrementos de todos los Sprints anteriores. Al final de un Sprint el nuevo Increment debe estar “Done”.



Increment

- Un Increment es un cuerpo de trabajo inspeccionable y terminado que respalda el empirismo al final del Sprint.
- El Increment debe estar en condiciones de utilizarse sin importar si el Product Owner decide liberarlo o no.

Marco de Scrum

