

Gestión de proyectos mediante metodologías ágiles



Antes de empezar...

Antes de empezar ...

Dos preguntas para tu reflexión

Antes de empezar ...



¿Cuál es tu **experiencia** en la **gestión** de **proyectos** o de **tareas**?

Antes de empezar ...



¿Qué sabes de agile?

¿Qué vamos a ver en esta sesión?

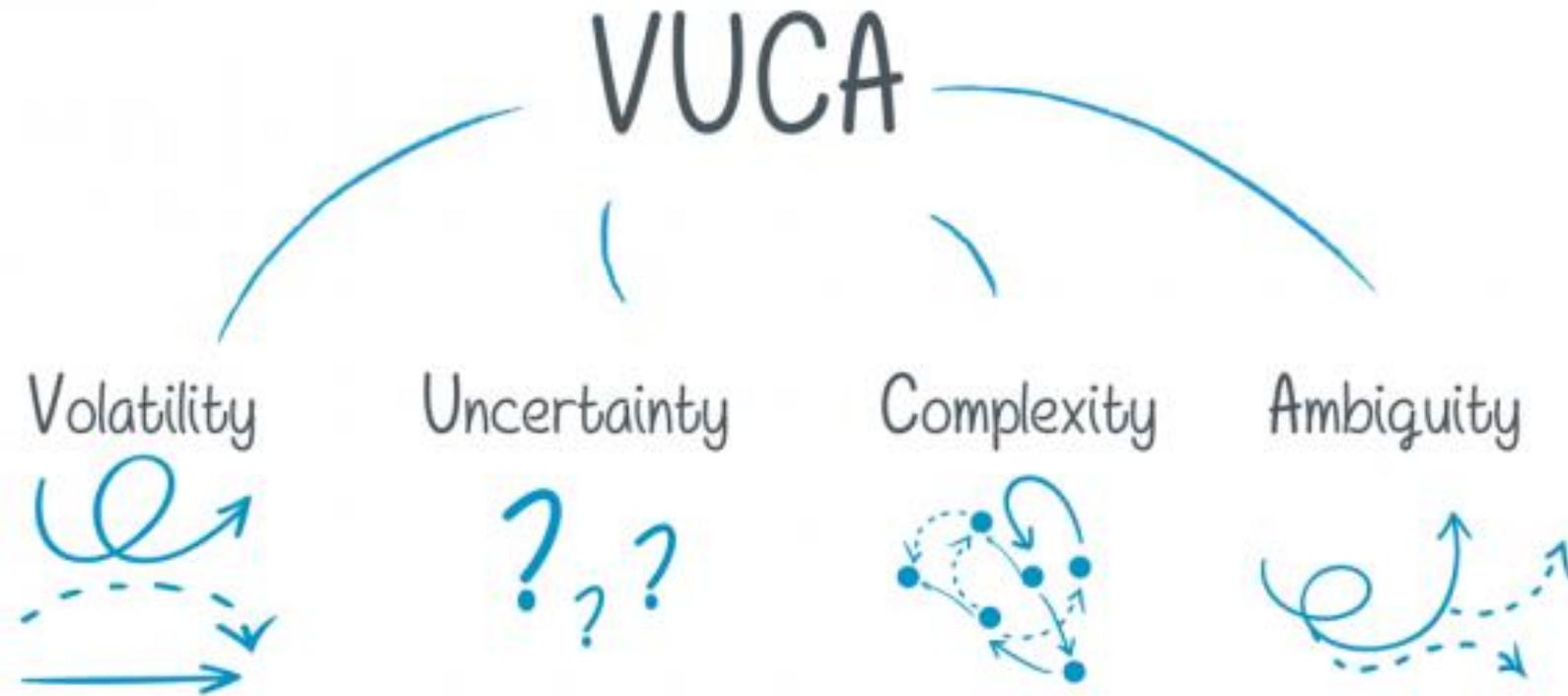
Cuál es mi compromiso para hoy

- 1 Punto de partida.
- 2 Ideas claves de las metodologías ágiles
- 3 Marco de trabajo Scrum
- 4 Kanban para realización de tareas

1

Punto de partida

Punto de partida



Punto de partida

Internet y la **transformación** digital modificó las reglas del juego establecido.

Las **empresas** y **organismos**, han vivido como se ha transformado la relación con sus clientes.

Se modificó el **Status Quo** de los negocios.



Punto de partida

La experiencia de cliente.

Hoy en día las empresas deben ser rápidas y flexibles.

Objetivo: adaptarse a los cambios que marca la transformación digital, para no quedarse obsoletas y satisfacer las necesidades de los clientes a través de la rápida aportación de valor eliminando el desperdicio.



Punto de partida

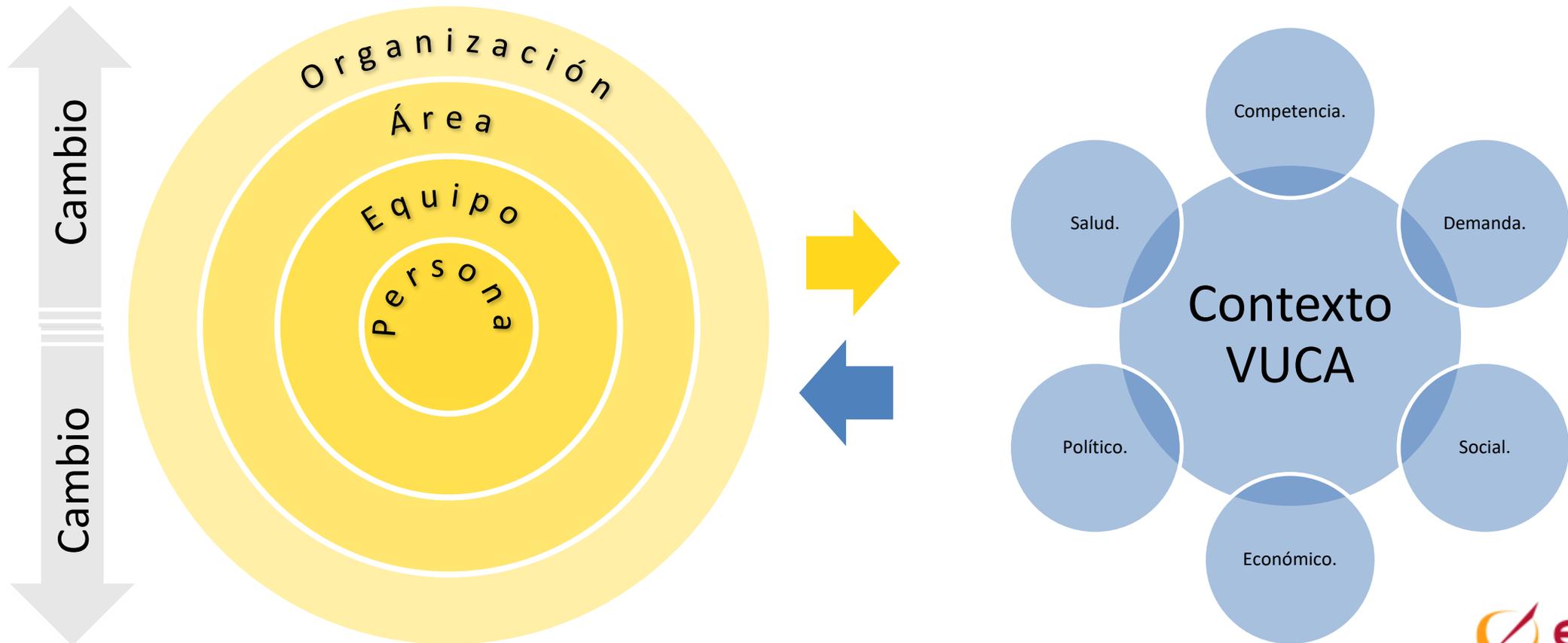
Cuando el cambio es una constante.

La incertidumbre y la ambigüedad es uno de los grandes desafíos en el ciclo de vida de los proyectos y en la relación de las personas que componen los equipos.



Punto de partida

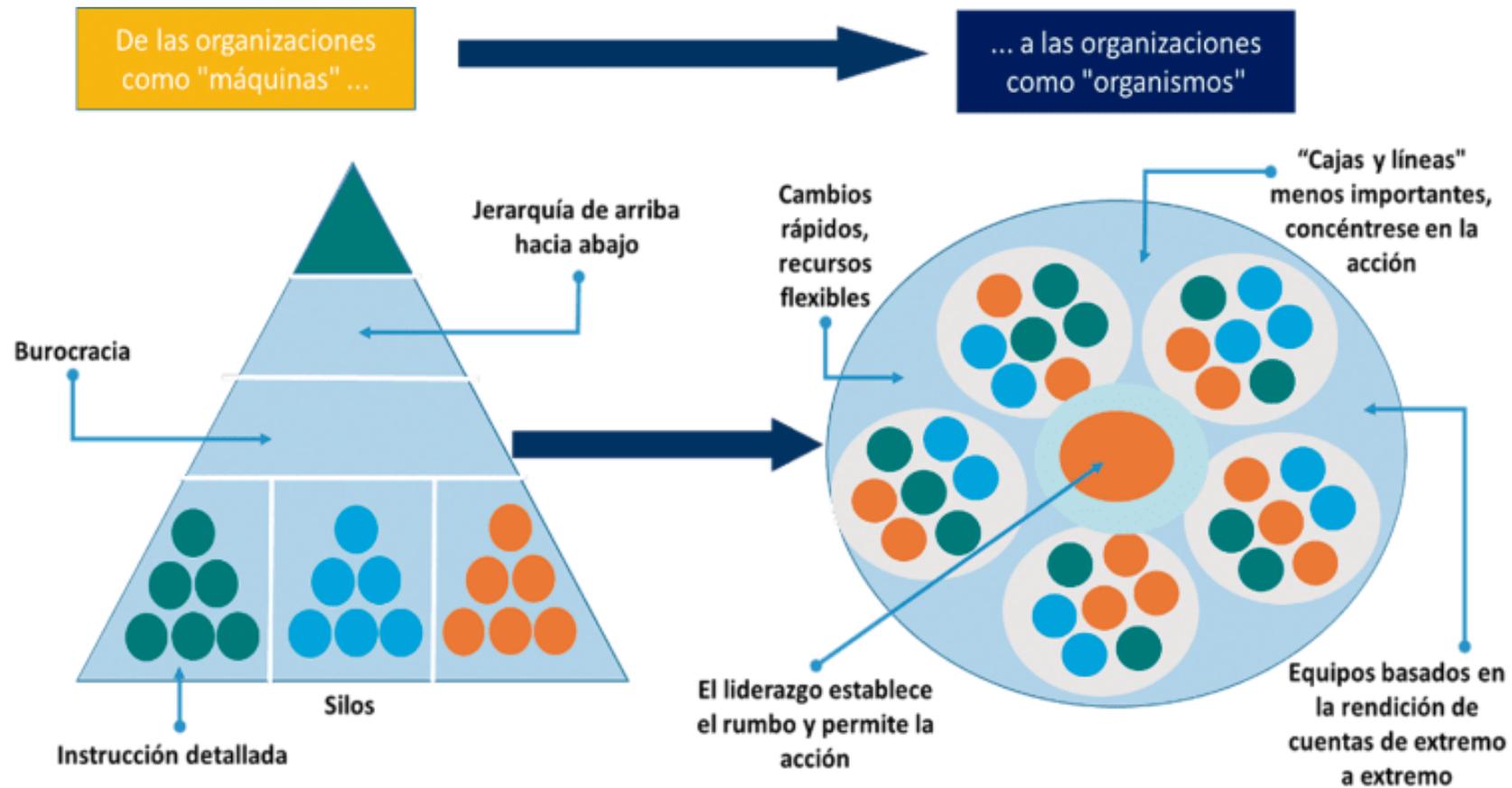
Cambio de cultura sistémico en diferentes niveles de dentro hacia afuera



Punto de partida

Las **estructuras organizativas** están cambiando hacia modelos más **abiertos, dinámicos y transversales**, que permitan **adaptarse** mejor a los **cambios** constantes.

Punto de partida



La organización ágil es un organismo vivo. "Fuente: McKinsey & Company. The five trademarks of agile organizations. January 2018."

Punto de partida

¿Cómo afecta este **contexto** a la **gestión** de los **proyectos**?

Punto de partida

Los **requisitos** de algunos **proyectos**, no se **mantienen** constantes a lo largo del ciclo de vida de los mismos.

Los **requisitos** están condicionados a los **cambios** que puedan surgir.

El cliente no tiene el **producto** hasta la fecha **final de entrega**.

Los **cambios** se efectúan sobre **resultado final**, con el impacto que conlleva.

Punto de partida

El resultado:

Frustración de las personas por los **largos plazos de entrega** y por las decisiones tomadas al principio de un proyecto que **difícilmente** pueden ser modificadas más tarde sin que impacte en alguno de los **tres pilares de los proyectos: plazo, coste y alcance**.

Punto de partida

Objetivo:

Encontrar un modelo más **oportuno, dinámico y receptivo**.

Punto de partida

La **gestión de proyectos tradicional** basada en modelo **waterfall** o **cascada**, ya no es la **única opción** para dar respuesta a las necesidades de los clientes.

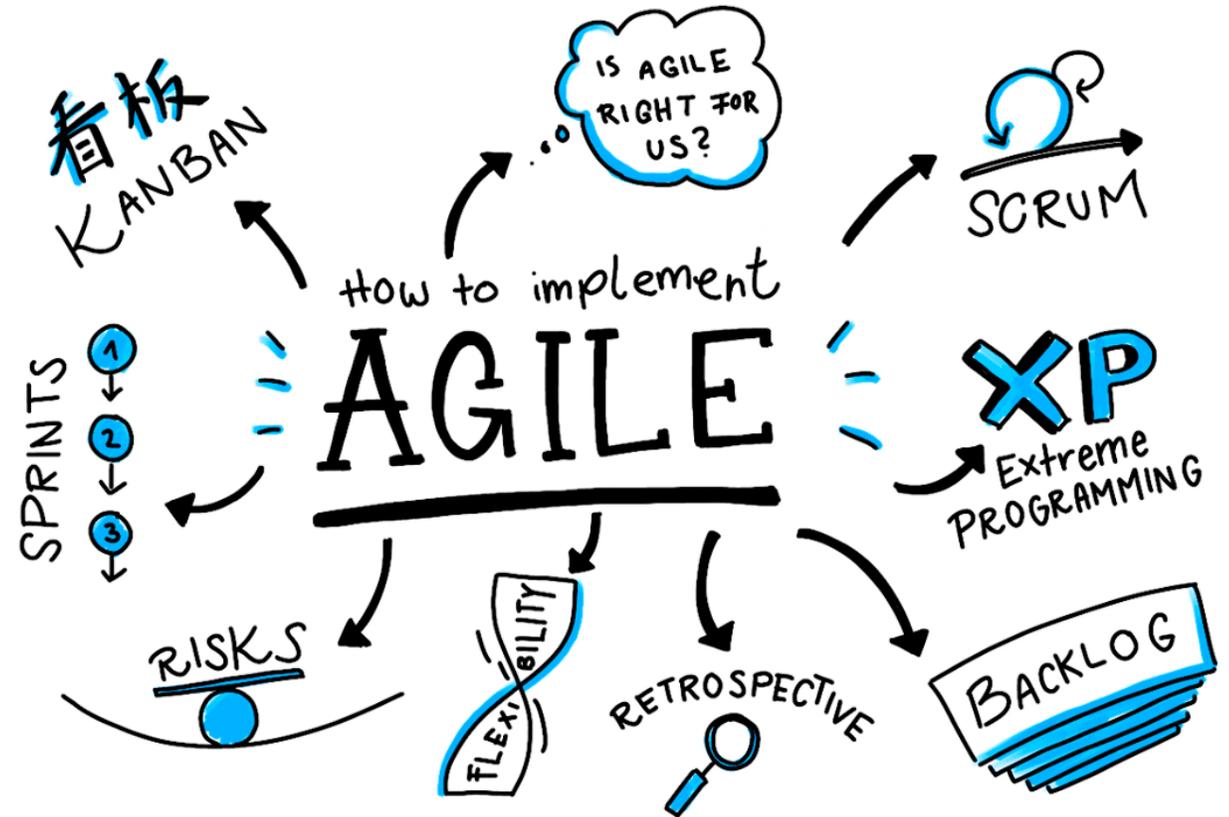
Y **tampoco** a nuestras **propias** necesidades en la **gestión de las tareas**.



Punto de partida

Y entonces...

ii Nació Agile !!



*planio

2

Ideas claves de las metodologías ágiles

Ideas claves de las metodologías ágiles

El movimiento **Agile** surge tras el **manifiesto Ágil** de **17 de febrero del 2001**, cuando se reunieron diecisiete profesionales TIC, críticos de la gestión de proyectos del desarrollo de software.

Acuñaron el término “metodología Ágil” para definir los diferentes métodos **adaptativos** que estaban surgiendo como **alternativa** a las metodologías **predictivas** tradicionales.

Iniciativa impulsada entre otros por **Kent Beck**, el creador de **eXtreme Programming**, (XP) y en el que también se encontraban **Jeff Sutherland** creador junto con **Ken Schwaber** del **marco de trabajo (Framework) Scrum**.



Jeff Sutherland



Ken Schwaber



Ideas claves de las metodologías ágiles

Agile NO es una metodología ni un marco de trabajo.

La agilidad implica adoptar una forma de pensar que se basa en valores y principios que están redactados en el Manifiesto Ágil que se creó durante la reunión de un grupo de desarrolladores.

Es una cultura constituida por 4 valores y 12 principios que rigen el desarrollo ágil de productos y servicios.

Estos valores y principios quedaron registrados en lo que se llamó el Manifiesto AGILE (<https://AGILEmanifesto.org/>)

Ideas claves de las metodologías ágiles

Los 4 Valores del manifiesto AGILE



Ideas claves de las metodologías ágiles

Los 12 principios del manifiesto AGILE



Ideas claves de las metodologías ágiles

Las metodologías ágiles hoy

Hoy en día, las metodologías ágiles permiten **adaptar la forma de trabajo** de los **equipos** y de las **personas**, a las condiciones y necesidades adaptativas de los proyectos, al contexto, el cliente, ... , consiguiendo flexibilidad e inmediatez en la respuesta para adaptar a las personas, el proyecto y su desarrollo, a las circunstancias específicas del entorno.

Ideas claves de las metodologías ágiles

Las metodologías ágiles hoy

Los **8 principios** de la gestión de proyectos agile.

1 La adaptación a los cambios

2 Elegir y trabajar con pequeños incrementos de valor.

3 Generar ciclos para el feedback

4 Aprender del descubrimiento

5 PMV. Entregar valor incremental

6 Equivocarse rápido

7 Entrega continua incremental

8 Mejora continua

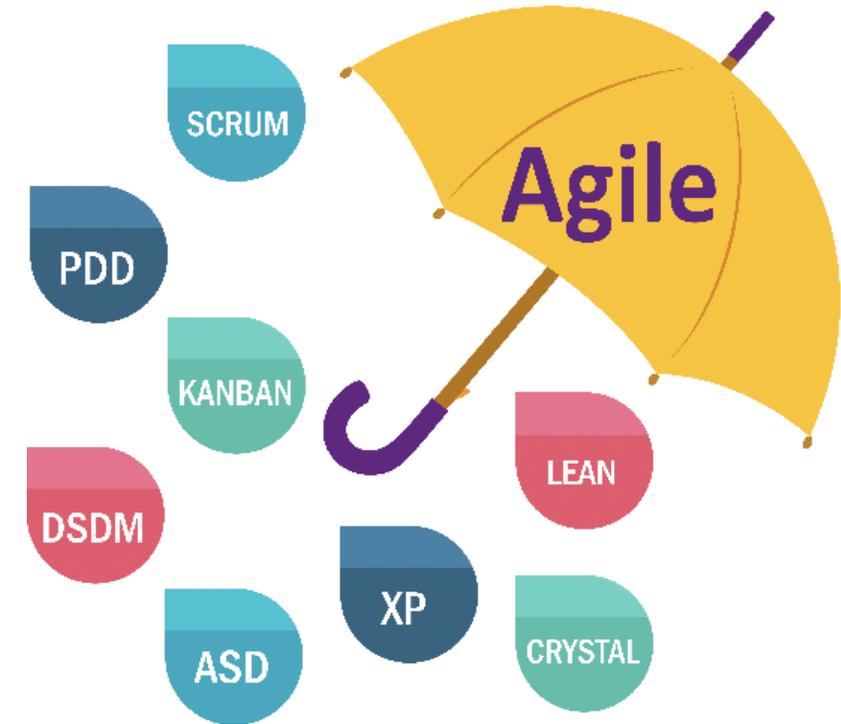
Ideas claves de las metodologías ágiles

¿Qué es la Agilidad?

“**Agilidad** es la capacidad de crear y responder frente al cambio con el fin de dar aportación de valor a los clientes en un contexto VUCA”.

“La agilidad es la **capacidad** de equilibrar la **flexibilidad** y **estabilidad**” .

Bajo el **paraguas de Agile** nacen una serie de **metodologías** y **marcos de trabajo** que dejan de lado los procesos secuenciales para optimizarlos con un enfoque más **adaptativo**, pensando para llevar a cabo proyectos en contextos alta **incertidumbre**.



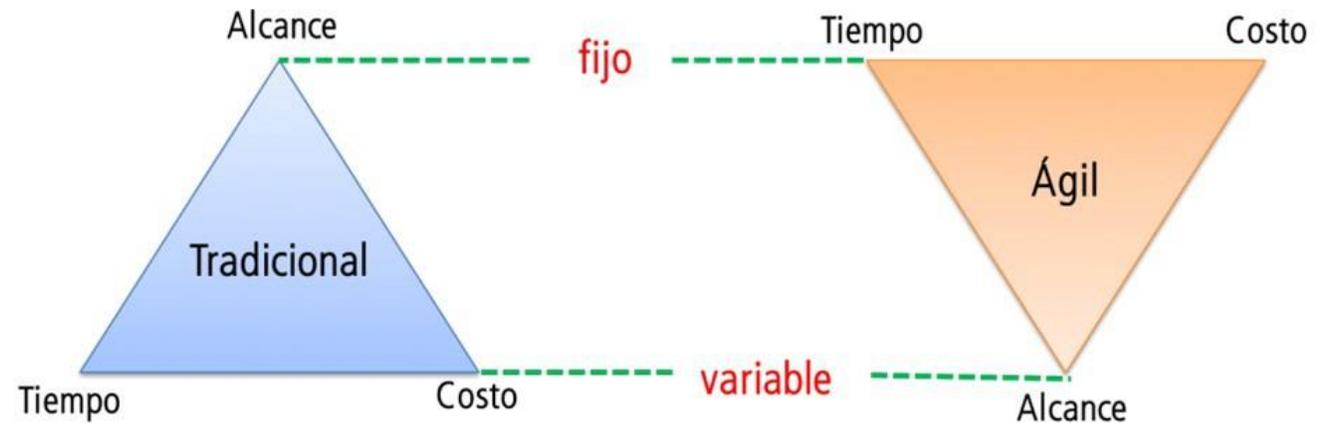
Ideas claves de las metodologías ágiles

Ventajas de la Gestión Ágil de Proyectos

1. Mejora de la **calidad** del producto.
2. Mayor **satisfacción** del cliente.
3. Mayor **motivación** de las personas y equipos.
4. Fomenta el **colaborativo**.
5. Uso de **métricas** más relevantes .
6. Mayor **gestión** y **capacidad** de la predicción.
7. **Reducción** de costes.

Ideas claves de las metodologías ágiles

Entonces... ¿Es siempre Agile la mejor opción?



Ciclo de Vida Predictivo

Ciclo de Vida Adaptativo

Contexto de incertidumbre “estable”

Alcance claro

Pocos cambios

Alta incertidumbre

Alcance cambiante

Mejoras graduales (incremento)

Ideas claves de las metodologías ágiles

La clave del éxito:

Saber **elegir la mejor modelo** de gestión de proyectos **agile, cascada o híbrido** que den mejor respuesta a las necesidades de cada proyecto.

3

Marco de trabajo Scrum

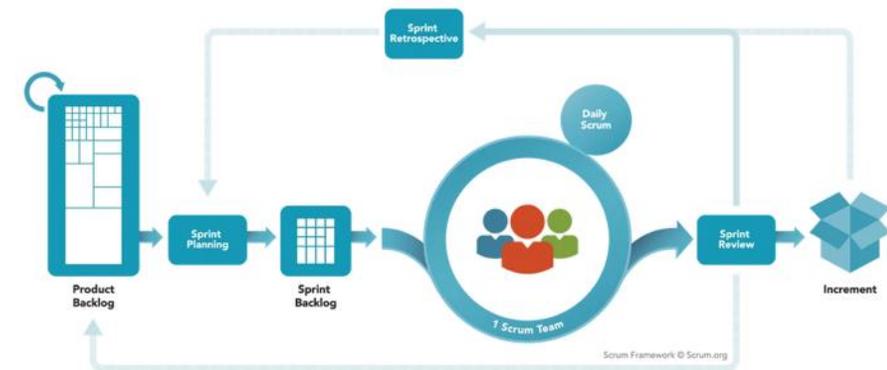
Marco de trabajo Scrum

Scrum es un marco de trabajo ligero que ayuda a las personas, los equipos y las organizaciones a generar valor a través de soluciones adaptables para problemas complejos de manera iterativa e incremental.

Valido para: Cualquier tipo de proyectos y empresa.

Que requieren: flexibilidad y agilidad durante la construcción de los proyectos.

Scrum “garantiza”: transparencia en la comunicación, además de fomentar un ambiente de responsabilidad colectiva y confianza.



Marco de trabajo Scrum

Los pilares de Scrum



Marco de trabajo Scrum

Sprint: Desarrollo Incremental



El **Sprint** o Iteración (o Ciclo) es el evento más **importante** y primario de Scrum.

Es un evento acotado en el tiempo, **entre 2 a 4 semanas** en el que se debe entregar "Terminado" una serie de componentes definidos que otorguen valor al cliente.

En cada Sprint, conseguimos lo que se denomina un **entregable** o **incremento del producto**, que aporte **valor** al cliente.

Terminado se entiende como **aceptable** por el cliente, debidamente **testeado** y **probado** (aunque sea limitado en sus funcionalidades).

Un nuevo **Sprint** comienza cuando el anterior se haya **terminado**.



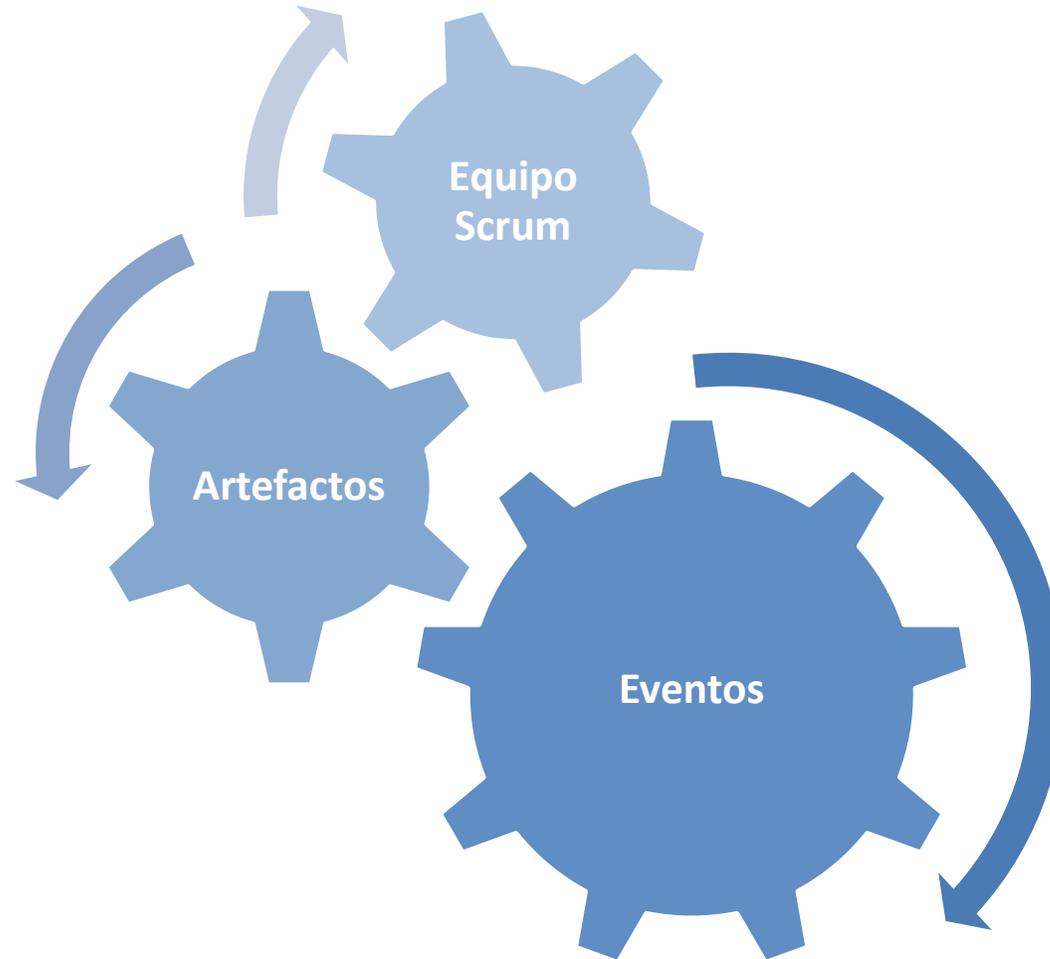
Marco de trabajo Scrum

Algunas Características y Beneficios de Scrum

- **Adaptativo**, iterativo, rápido, flexible a los cambios y eficaz.
- Permite la reducción de riesgos, minimizando la cantidad de errores en el desarrollo.
- **Colaboración** y trabajo en equipo.
- Está **enfocado** en las personas.
- Equipos de trabajo **auto liderados, auto organizados y multidisciplinares**.
- Los **equipos** pueden estar **descentralizados** ya que cada integrante del equipo sabe lo que debe hacer y lo que está haciendo el resto del equipo.
- **Maximiza el retorno de la inversión**.
- Mayor **productividad** debido a la eliminación de burocracia.
- **Resultados anticipados** (Time to Market) donde el cliente puede obtener resultados importantes y funcionales desde la primera iteración.
- **Aporta valor** con calidad de forma rápida.

Marco de trabajo Scrum

Los elementos de Scrum



Marco de trabajo Scrum

El equipo Scrum



Marco de trabajo Scrum

El equipo Scrum



Rol: Producto Owner (Propietario de Producto)

- **Conoce** y entiende el **negocio**. Toma las decisiones a este respecto en relación al producto a realizar.
- Es **responsable** de lo relacionado con **informes, presupuestos y relación** con las partes interesadas en el producto (Stakeholders).
- Asegurarse de que la **cartera de productos** sea **transparente, visible y entendida**.
- **Gestiona y prioriza** el **flujo de valor del producto**, a través de la **pila de producto** (Product Backlog).
- En Scrum **existe** solamente **un** Product Owner por cada **producto**, así cómo una sola **pila de producto** sólo **Product Backlog**.

Marco de trabajo Scrum

El equipo Scrum



Rol: El Equipo de Desarrollo.

- Formado por un grupo de **4 a 9 profesionales** con **perfiles** y capacidades **complementarias** que tienen un objetivo en común, alcanzar el Product Goal (objetivo de producto) aportando el máximo valor y calidad.
- **Auto organización:** El equipo decide cómo organizarse y gestionarse internamente, asumiendo su propia responsabilidad como profesionales y como equipo; hay que evitar intervenir en sus dinámicas.
- **Crean el plan para cada sprint:** El equipo de desarrollo se encarga de crear un incremento determinado a partir de los Product Backlog ítems seleccionados durante el Sprint Planning.
- **Adaptar** su plan cada día hacia el Sprint Goal definido.

Marco de trabajo Scrum

El equipo Scrum



Rol: Scrum Master

Dos funciones fundamentales:

- **Gestionar y asegurar** el proceso Scrum y que favorezca la entrega de valor, que éste se lleva a cabo correctamente y de facilitar la ejecución del proceso y sus mecánicas. Estar del lado de las personas que componen el equipo ejerciendo como un liderazgo facilitador.
- **Eliminar impedimentos** que puedan afectar a la entrega de producto vienen desde la organización y va desde influenciar a la capa ejecutiva a favorecer el cambio de procesos internos para facilitar la agilidad organizacional.

Marco de trabajo Scrum

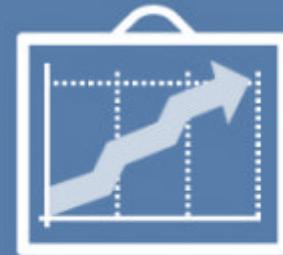
Los elementos Scrum: Artefactos



PRODUCT
BACKLOG



SPRINT
BACKLOG

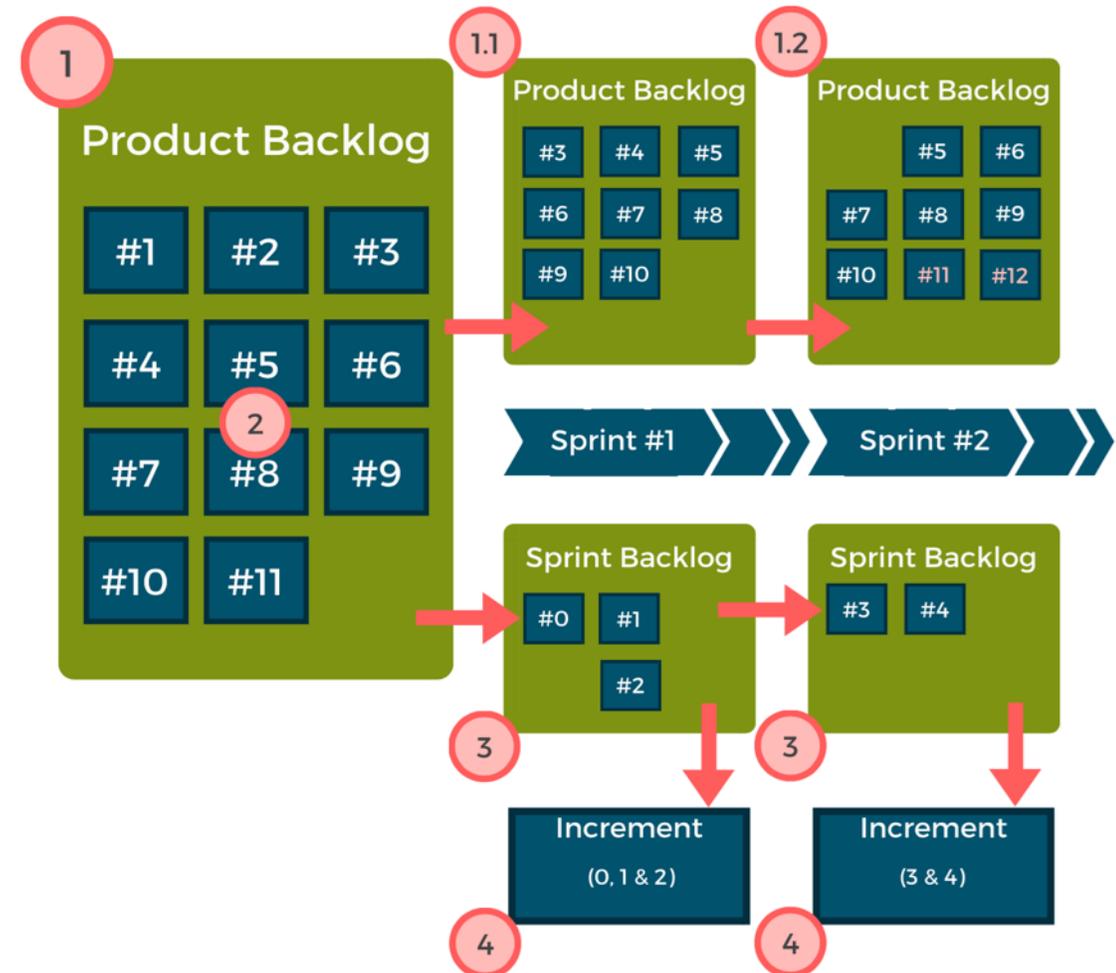


INCREMENTO

Marco de trabajo Scrum

Los elementos Scrum: Artefactos

Son las herramientas que propone Scrum para mantener **organizado** un Proyecto.



Marco de trabajo Scrum

Los elementos Scrum: Artefactos

1. Product Backlog:

Listado de los requerimientos que podrían formar parte del producto final.

Una buena práctica es usar **historias de usuarios**. Definición de **tareas a alto nivel** usando el **lenguaje del usuario**.

Las Historias de Usuario, en general tienen una estructura estable: **Como un <tipo de usuario>**, **necesito<alguna funcionalidad>** con la finalidad de **<razón o resultado>**.

Ej.: Como participante en una reunión, necesito saber qué se espera de mi, para servir de utilidad.



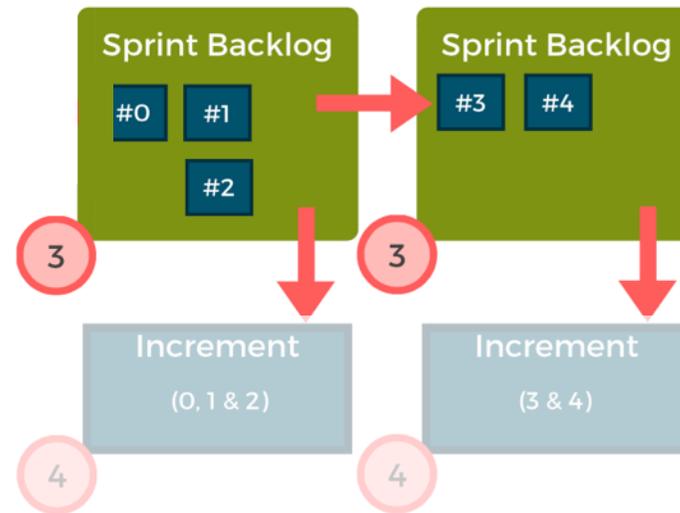
Marco de trabajo Scrum

Los elementos Scrum: Artefactos

2. Sprint Backlog.

Conjunto de requisitos, PBI (Product Backlog Ítems) resultantes tras el **refinamiento** del Product Backlog, que se producirán y entregarán al final de un **Sprint**.

Cumplirán con los criterios de validación establecidos y con los objetivos de sprint (Sprint Goal).



Marco de trabajo Scrum

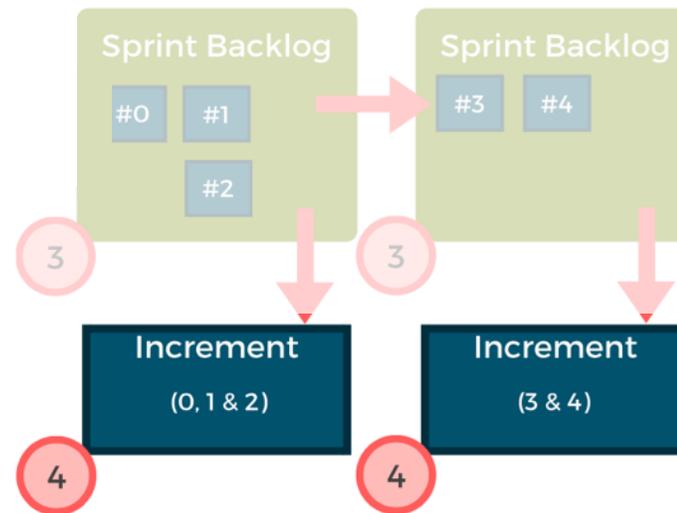
Los elementos Scrum: Artefactos

3. Incremento.

Es el resultado de todas las **tareas elegidas realizadas** en el **Sprint Backlog**.

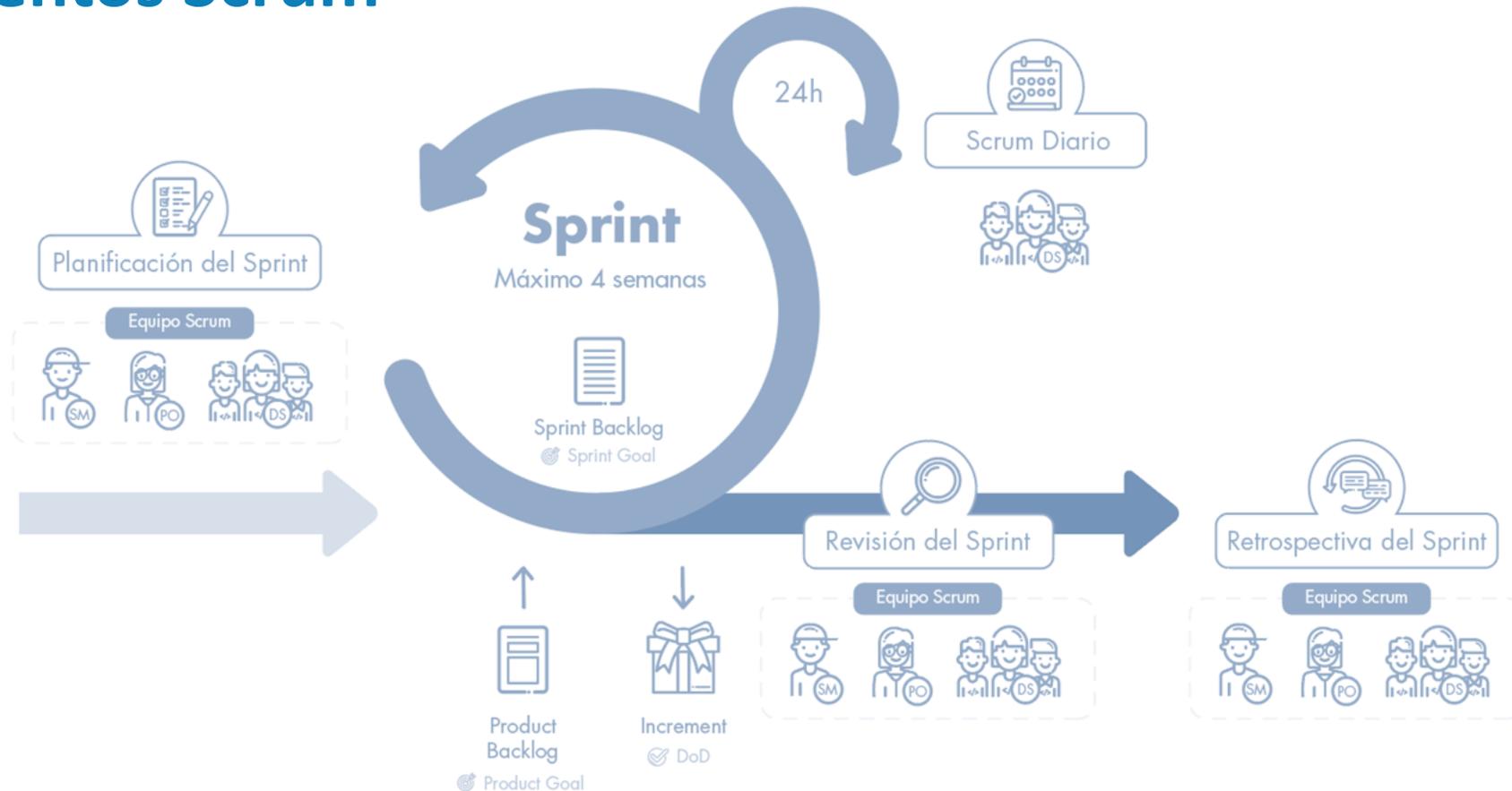
Que además han sido validadas para entregar al cliente.

Cada incremento nos acercará cada vez al **objetivo de producto**.



Marco de trabajo Scrum

Los eventos Scrum



Marco de trabajo Scrum

Los eventos Scrum

Un **Sprint** cuenta con los siguiente **4 eventos** o ceremonias:

1. El **Sprint Planning (Planificación del Sprint)** al comienzo de cada Sprint.
2. La **Daily Scrum** a diario.
3. La **Sprint Review** al final de cada Sprint para inspeccionar y validar el **incremento** realizado.
4. Y, finalmente, una **Retrospectiva** para inspeccionar el equipo y levantar mejoras que se apliquen en el siguiente **Sprint**.



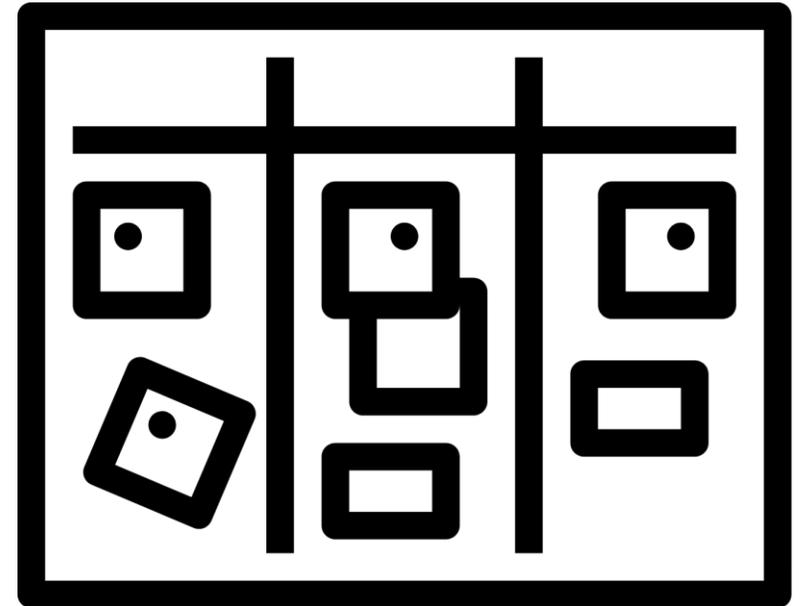
4

Kanban para realización de tareas

Kanban para realización de tareas

Es un método para gestionar **trabajo / tareas** y no para gestionar **personas**.

Se centra en la **entrega de valor**, **reducción del desperdicio**, la **adaptación al cambio** y la **mejora continua**.



Kanban para realización de tareas

¿Porqué kanban?

- Permite **aproximar** a las empresas al **contexto** de trabajo **Agile**.
- Las **personas** se **Auto organizan** en relación al **trabajo** a realizar.
- Mejora del **valor** de las **entregas**, de los **tiempos**, y de la **calidad**.
- La entrega continua y rápida de resultados.

Kanban para realización de tareas

¿Qué es kanban?

Es una **representación visual** que busca conseguir un proceso productivo, organizado y eficiente a la hora de poder llevar a cabo las diferentes tareas a realizar.

Nos **alerta** o indica de un **estado** y que tenemos que **hacer algo**, como por ejemplo: completar un pedido, entregar una tarea, analizar una petición, o subir un archivo a One Drive.



Kanban para realización de tareas

Los 3 principios de Kanban

1. **Visualizar** el flujo de trabajo. Es decir, saber como está funcionando el trabajo y señales kanban.
2. **Limitar** el flujo de trabajo.
3. **Gestionar** activamente el flujo de trabajo.

Kanban para realización de tareas

5 Ventajas del uso de Kanban

Utilizar **Kanban** aporta las siguientes **ventajas**:

- 1. Fácil de usar** incluso para equipos ajenos al enfoque Agile.
- 2. Visual.** Con un simple golpe de vista podemos ver el flujo de trabajo, los cuellos de botella. Lo que nos permite actuar rápidamente ante cualquier contingencia.
- 3. Flexibilidad / Foco:** Permite que el equipo focalice sus esfuerzos en tareas prioritarias.

Kanban para realización de tareas

5 Ventajas del uso de Kanban

4. **Entrega continua:** El equipo se centra en el flujo de trabajo para finalizar un entregable. Cada miembro no comienza una tarea hasta que no haya terminado en la que se encuentre, salvo que exista un bloqueo de la tarea.
5. **Incrementa** la productividad y la calidad.

Kanban para realización de tareas

El tablero kanban



Kanban para realización de tareas

El tablero kanban

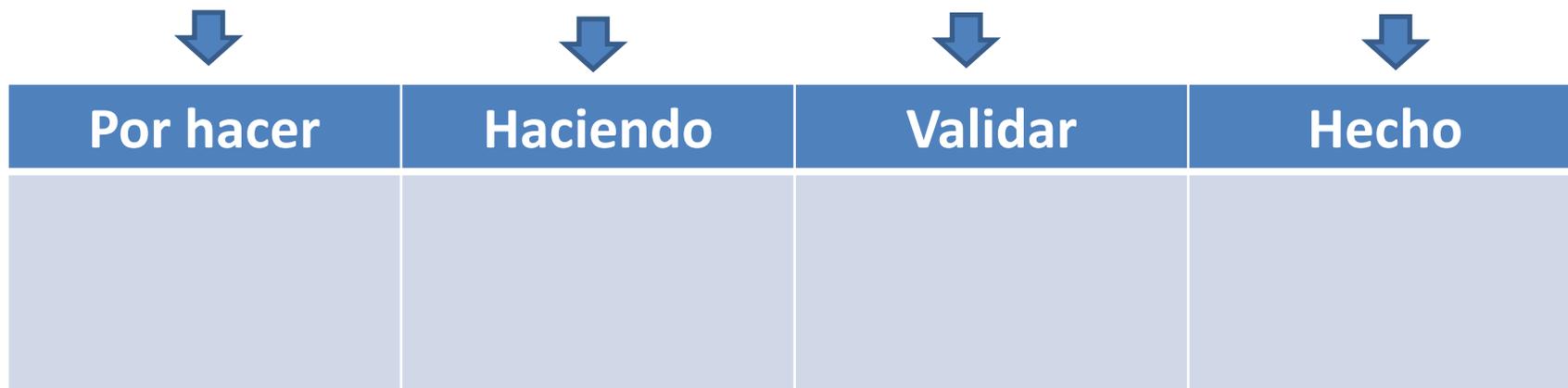
Los **tableros** Kanban permiten:

- **Hacer visual** nuestro trabajo para que los miembros del equipo realicen el **seguimiento** de las **tareas**.
- Tener presente como se **mueve** y **evoluciona** el trabajo.
- Representar todos los **elementos** de nuestro trabajo.
- Trabajar de manara **colectiva** o **individual**.

Kanban para realización de tareas

Pasos para empezar a dibujar el tablero

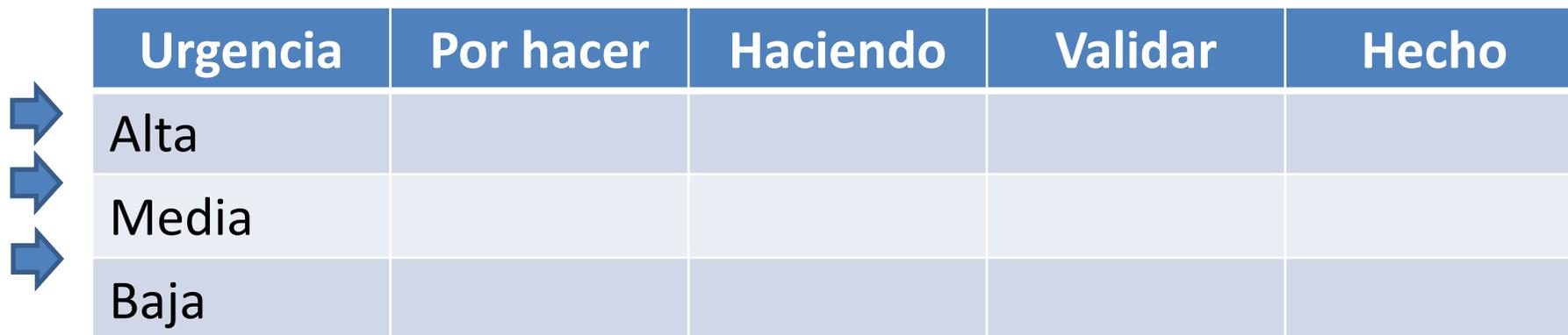
1. **Columnas:** Identifica los **estados** por los que pasará tu proyecto. Las tareas parten del lado izquierdo hacia el lado derecho del tablero en el que daremos por entregada en las condiciones pactadas.



Kanban para realización de tareas

Como empezar a dibujar el tablero

2. **Filas:** Forma en la que organiza la información, por ejemplo: prioridad, visibilidad por personas que ejecutan, áreas puede empezar, personas que solicitan. Se puede empezar sin filas.



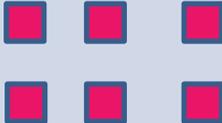
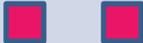
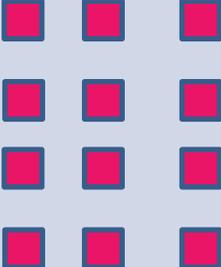
The diagram shows a Kanban board grid. It consists of three rows representing priority levels: Alta, Media, and Baja. Each row is preceded by a blue arrow pointing to the right. The grid has five columns representing task stages: Urgencia, Por hacer, Haciendo, Validar, and Hecho. The top row of the grid is a dark blue header with white text. The rest of the grid cells are light blue.

| | Urgencia | Por hacer | Haciendo | Validar | Hecho |
|---|----------|-----------|----------|---------|-------|
| → | Alta | | | | |
| → | Media | | | | |
| → | Baja | | | | |

Kanban para realización de tareas

Como empezar a dibujar el tablero

3. **Definir máximos y mínimos por estado:** Establecer un máximo de máximos y mínimos de tareas para no generar, cuellos de botella y desborde de entradas por tareas.

| Por hacer | Haciendo | Validar | Hecho |
|--|--|--|---|
|  |  |  |  |
| Máximo 10 | Máximo 2 | Máximo 5 | |

Kanban para realización de tareas

Métricas en kanba

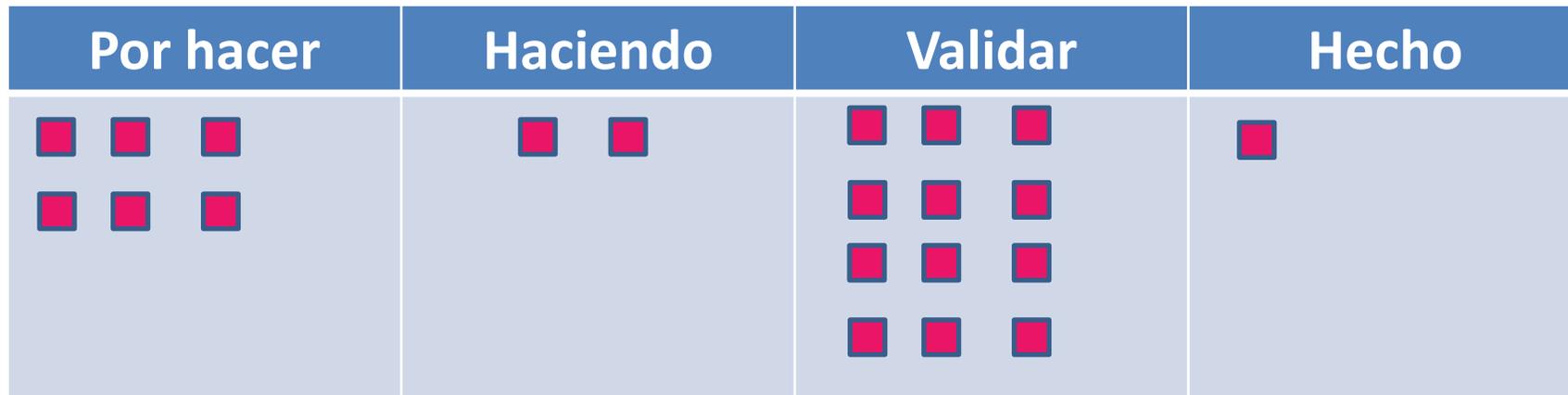
Los objetivos de Kanban son productividad, optimización y eficiencia.

¿Cómo sabremos si lo hemos conseguido?: **Midiendo.**

- **Lead Time:** Cuánto se están demorando las tareas desde que entran hasta que se realizan.
- **Cycle time:** Tiempo que va desde que nos ponemos a una tarea hasta que se realiza.
- **Disminuye los cuellos de botella:** Se puede ver a través de la **gráfica de flujo acumulado.**

Kanban para realización de tareas

Métricas en kanba



Kanban para realización de tareas

Métricas en kanban

| Por hacer | Haciendo | Validar | Hecho |
|-----------|----------|---------|---------|
| ■ ■ ■ ■ | | | |
| ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | | |
| ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |

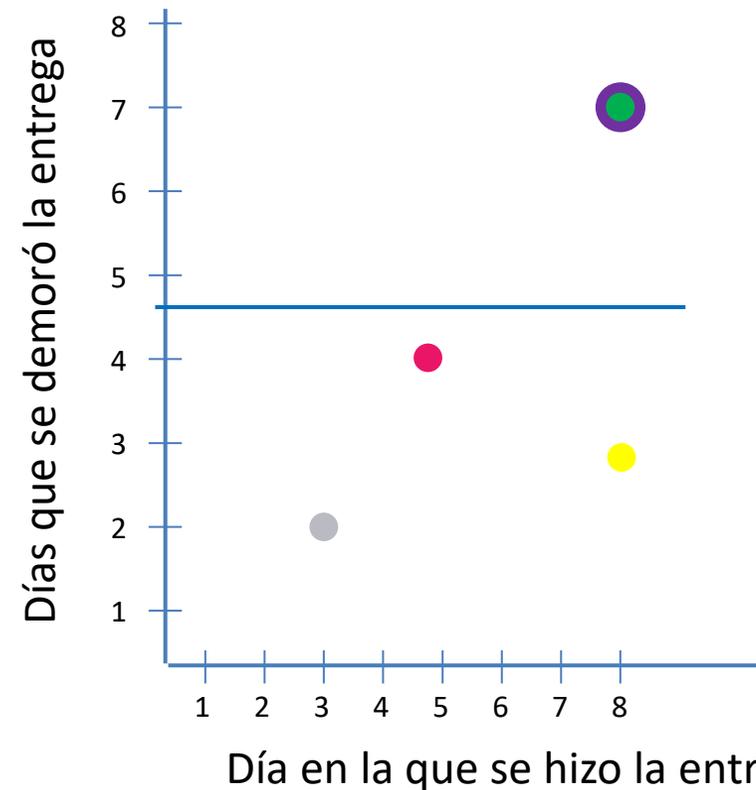
1 de Mayo

3 de Mayo

5 de Mayo

8 de Mayo

$$\text{Promedio} = (2+4+7+7+3) / 5 = 4,6 \text{ días}$$



Kanban para realización de tareas

Las reglas de kanban

1. Mantener el **tablero siempre visible**.
2. **Establecer el WIP (Work In Progress) Limitar** las tareas a realizar en progreso (máximo 2 o 3).
3. **Códigos de color** para designar el tipo de tareas a simple vista. Más adelante explicaré cómo lo hacemos.

Kanban para realización de tareas

Las reglas de kanban

4. **Establecer y ordenar** las tarjetas según la **prioridad** de las tareas. Para ello puedes utilizar la Matriz de Eisenhower.
5. **Hacer ciclos de trabajo** (reuniones). Se pueden traer las ceremonias de Scrum como la Daily, la Review y la Retrospectiva, con la finalidad de identificar incidencias.

Kanban para realización de tareas

Como priorizar tareas.

Cada componente de los equipos realiza las **tareas** de manera **diferente**. Lo bueno es que kanban no tiene espacio para condicionar las tareas, es un **flujo continuo** en el que las tareas avanzan de un punto de **partida** a otro del **proceso**.

Una **buena práctica** de seguimiento de tareas es utilizar un **código de color** para designar el tipo de tareas a simple vista en nuestro tablero. Por ejemplo:

- **Rojo**: Urgente. ¡Hazlo ya!.
- **Naranja**: Oops, algo ha ocurrido, existe un problema o incidencia que puede ser de carácter interno o externo.
- **Amarillo**: En proceso o trabajando en ella.
- **Verde**: Tarea terminada correctamente y sin incidencias.
- **Azul**: Pendiente de revisión, hay un factor que impide terminarla, puede ser ajeno a ti o a tu equipo, pero no contiene ninguna incidencia.
- **Negra**: Tarea abandonada o en cola demasiado tiempo. En el caso de Trello utilizo el envejecimiento de tareas que es muy intuitivo.

Kanban para realización de tareas

Matriz de Eisenhower. Herramienta para planificar tareas



No hay Aprendizaje sin Acción.

¿Qué es lo más **útil** que te llevas de esta sesión que vayas a **poner en práctica** mañana mismo?

¡¡Muchas Gracias!!