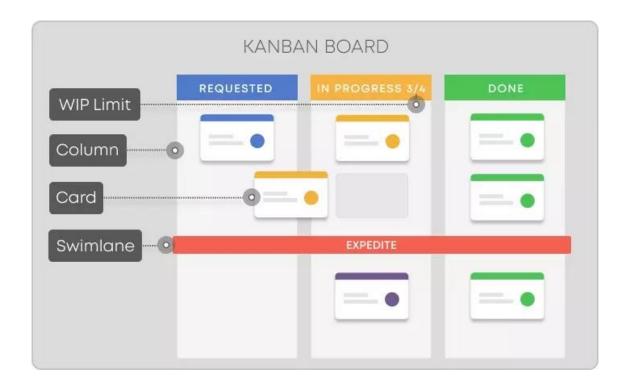
# ¿Qué es la metodología Kanban y cómo funciona?

Kanban es un método Lean, muy popular, de gestión del flujo de trabajo para definir, gestionar y mejorar los servicios que proporciona el trabajo de conocimiento. Te ayuda a visualizar el trabajo, maximizar la eficiencia y mejorar continuamente. El trabajo se representa en tableros Kanban, lo que te permite optimizar la entrega de trabajo a través de múltiples equipos y manejar, incluso los proyectos más complejos en un solo entorno.



Ejemplo de elementos básicos del tablero Kanban

Originario de la industria de fabricación, más tarde se convirtió en un método ágil utilizado por los equipos de desarrollo de software. Recientemente, está siendo reconocido por unidades de negocio en varios sectores.

A medida que más y más se oye hablar de Kanban, surgen múltiples preguntas:

- ¿Qué es exactamente Kanban?
- ¿Cuáles son los principios y las prácticas de Kanban?
- ¿Cuáles son las ventajas de adoptar Kanban?

Aquí exponemos lo más importante que debes saber sobre el método y su aplicación práctica.

## Definición de Kanban y breve introducción

#### Definición de Kanban

La palabra japonesa "kanban", que significa "tablero visual" o "señal", se utiliza en el entorno de definición y mejora de procesos desde la década de 1950.

Fue desarrollado y aplicado por primera vez por Toyota como sistema de programación para la fabricación JIT ("Just In Time": "justo a tiempo").

Por otro lado, el término "Kanban" con mayúsculas es conocido y se asocia a la aparición del "Método Kanban", que se definió por primera vez en 2007.

#### La génesis de Kanban

Inicialmente, surgió como un sistema de programación para la fabricación JIT, antes mencionada, originado por el <u>Sistema de Producción Toyota (TPS)</u>. A finales de los 40, Toyota introdujo este sistema en su producción.

Este enfoque representa un Sistema con un comportamiento "pull"; Esto significa que la producción se basa en la demanda de los clientes, en lugar de la práctica habitual de, producir bienes y llevarlos al mercado.

Este sistema de producción único, sentó las bases de la fabricación "<u>Lean</u>" ("Lean Manufacturing"). Su objetivo principal es minimizar las actividades de desperdicio/despilfarro ("waste") sin sacrificar la productividad.

El objetivo principal es crear más valor para el cliente sin generar más costes.



El sistema Kanban original, Fuente: TOYOTA Global Website

#### El método Kanban

A principios del siglo XXI, los principales actores de la industria del software se dieron cuenta rápidamente de cómo Kanban podía cambiar positivamente la forma de suministrar productos y servicios.

Con una mayor atención a la eficiencia y, aprovechando los avances de la tecnología informática, Kanban salió del ámbito de la industria del automóvil y se aplicó con éxito a otros sectores comerciales complejos como la informática, el desarrollo de software, la I+D y otros.

De hecho, lo que ahora reconocemos como el Método Kanban surgió a principios de 2007, siendo el resultado de años de pruebas, experiencia y esfuerzos conjuntos de las principales figuras de la comunidad Lean y Agile, como David J. Anderson, Dan Vacanti, Darren Davis, Corey Ladas, Dominica DeGrandis, Rick Garber y otros.

Puedes empezar a construir un sistema Kanban configurando el <u>tablero Kanban</u> más sencillo con tres columnas básicas: "Solicitado", "En curso" y "Hecho". Cuando se construye, gestiona y funciona correctamente, sirve como depósito de información en tiempo real, destacando los cuellos de botella dentro del sistema y cualquier otra cosa que pueda interrumpir las prácticas de trabajo sin problemas. Pero, ¿cómo funciona el método Kanban?

### Principios de Kanban

Antes de explorar los valores de Kanban con más detalle, nos gustaría establecer que el método en la forma que adoptamos y utilizamos hoy en día surgió debido a los esfuerzos de colaboración de muchas personas. La comunidad Kanban en expansión debería reconocer estas ideas y contribuciones como tales.

David J. Anderson, pionero en el campo de Lean/Kanban para el trabajo de conocimiento, y uno de los padres fundadores del método, ha formulado el método Kanban como: "Un enfoque de cambio, incremental y evolutivo, de procesos y sistemas, para las organizaciones de trabajo de conocimiento".

Se centra en "hacer las cosas", y sus fundamentos pueden desglosarse en dos tipos de principios y seis prácticas.

Examinemos cuáles son los principios de Kanban.

Principios de la gestión del cambio	Principios de prestación de servicios
Comienza con lo que naces anora	Centrarte en las necesidades y expectativas del cliente
Aceptar el cambio incremental y evolutivo	Gestionar el trabajo, no los trabajadores
Fomentar los actos de liderazgo a todos los niveles	Revisar periódicamente la red de servicios

#### Principios de la gestión del cambio

Combinando con los procesos ya establecidos, de forma no disruptiva, persiguiendo cambios evolutivos y la mejora continua. Veamos con más detalle los principios de gestión del cambio de Kanban.

#### Principio 1: Empezar por lo que haces ahora

Kanban ofrece la flexibilidad de utilizar el método sobre los flujos de trabajo, los sistemas y los procesos existentes, sin alterar lo que ya está en marcha. El método reconoce que los procesos, las funciones, las responsabilidades y los roles existentes tienen valor y, por lo general, vale la pena conservarlos. Naturalmente, pondrá de relieve los problemas que deben abordarse y ayudará a evaluar y planificar los cambios para que su aplicación sea lo menos invasiva posible.

#### Principio 2: Acordar un cambio incremental y evolutivo

El método Kanban está diseñado para encontrar una resistencia mínima. Fomenta la introducción continua de pequeños cambios incrementales y evolutivos en el proceso actual, mediante la aplicación de formas de colaboración y retroalimentación. En general, se desaconsejan los cambios radicales porque suelen encontrar resistencia por miedo o incertidumbre.

#### Principio 3: Fomentar los actos de liderazgo a todos los niveles

El liderazgo a todos los niveles, se deriva de las observaciones cotidianas de las personas y actúa para mejorar su forma de trabajar. Por insignificante que parezca, cada observación compartida fomenta una mentalidad de mejora continua (Kaizen), para alcanzar un rendimiento óptimo a nivel de equipo/departamento/empresa. Esto no puede ser solo una actividad a nivel de dirección.

#### Principios de prestación de servicios

Kanban pretende desarrollar un enfoque orientado a los servicios. Requiere que entiendas profundamente las necesidades de tu cliente, que crees una red de servicios en la que las personas se autoorganicen en torno al trabajo y que te asegures de que tu sistema evoluciona continuamente. Veamos con más detalle los principios de prestación de servicios de Kanban.

#### Principio 1: Centrarse en las necesidades y expectativas del cliente

La entrega de valor al cliente debe ser el centro de toda organización. Comprender las necesidades y expectativas de sus clientes, hace que se preste atención a la calidad de los servicios prestados y al valor que se crea.

#### Principio 2: Gestionar el trabajo

La gestión del trabajo en tu red de servicios, te permite potenciar la capacidad de las personas para autoorganizarse en torno al trabajo. Esto te permite centrarte en los resultados deseados sin el "ruido" creado por la microgestión de las personas que prestan los servicios.

#### Principio 3: Revisar periódicamente la red de servicios

Una vez desarrollado, un enfoque orientado al servicio requiere una evaluación continua para fomentar una cultura de servicio al cliente. Mediante el uso de revisiones periódicas de la red de servicios y la evaluación de las políticas de trabajo aplicadas, Kanban fomenta la mejora de los resultados entregados.

#### Prácticas Kanban

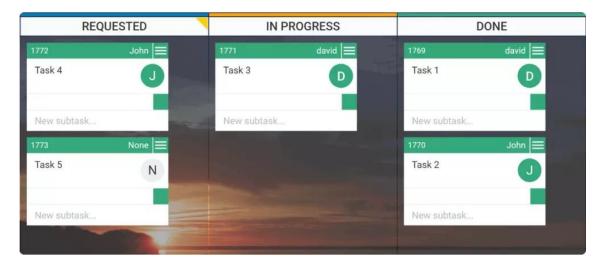
Cuando se pretende implantar el método Kanban, toda la organización debe tener cuidado con los pasos a dar en la práctica del mismo.

Para que la implantación sea un éxito, deben estar presentes seis prácticas básicas. Aunque dominarlas es vital, se trata de un proceso en evolución: <u>cerca del 40% de las organizaciones admiten que la forma</u> en que utilizan las prácticas Kanban todavía está madurando.

Echemos un vistazo más de cerca y entendamos cuáles son las seis prácticas de Kanban.

- Visualizar el flujo de trabajo
- Limitar el trabajo en curso
- Gestionar el flujo
- Explicitar las políticas de procesos
- Aplicar bucles de retroalimentación
- Mejorar en colaboración

#### 1. Visualizar el flujo de trabajo



Un simple tablero Kanban

Para visualizar tu proceso con un sistema Kanban, necesitarás un tablero con tarjetas y columnas. Cada columna del tablero representa un paso en el flujo de trabajo. Cada <u>tarjeta Kanban</u> representa un elemento de trabajo. El tablero Kanban en sí, representa el estado real del flujo de trabajo, con todos sus riesgos y especificaciones.

Lo primero y más importante, es comprender lo que se necesita para que un elemento pase de ser una solicitud, a un producto entregable. Reconocer cómo fluye el trabajo a través del Sistema, te pondrá en el camino de la mejora continua al realizar cambios bien observados y necesarios.

Cuando empiezas a trabajar en un elemento X, lo sacas de la columna "Por hacer" y, cuando lo terminas, lo pasas a "Hecho". De este modo, puedes seguir fácilmente el progreso y detectar los cuellos de botella. Naturalmente, tu tablero Kanban puede tener una perspectiva diferente, ya que depende de necesidades y procesos específicos.

### 2. Limitar el trabajo en curso (WIP)



Tablero Kanban digital con límites de WIP

Una de las principales funciones de Kanban, es garantizar un número manejable de elementos activos en progreso en cualquier momento. Si no hay <u>límites de trabajo en curso</u>, no estás haciendo Kanban. Cambiar el enfoque de un equipo a mitad de camino, generalmente dañará el proceso, siendo la multitarea una ruta segura para generar desperdicio e ineficiencia.

Limitar el WIP significa implantar un sistema "pull" sobre las piezas o el flujo de trabajo completo. Establecer un número máximo de artículos por etapa garantiza que una tarjeta sólo se "extraiga" a la siguiente etapa cuando haya capacidad disponible.

Este tipo de restricciones pondrán de manifiesto rápidamente las áreas problemáticas del flujo para que puedas identificarlas y resolverlas.

#### 2. Gestionar el flujo

3.

La gestión del flujo consiste en gestionar el trabajo, y no a las personas. Por flujo, entendemos el movimiento de los elementos de trabajo a través del proceso de producción, a un ritmo, predecible y sostenible

Uno de los principales objetivos al implantar un sistema Kanban, es crear un flujo fluido y saludable. En lugar de microgestionar a las personas y tratar de mantenerlas ocupadas todo el tiempo, debes centrarte en la gestión de los procesos de trabajo y en entender cómo hacer, que ese trabajo pase más rápido por el sistema. Esto significará que tu sistema Kanban está creando valor más rápidamente.

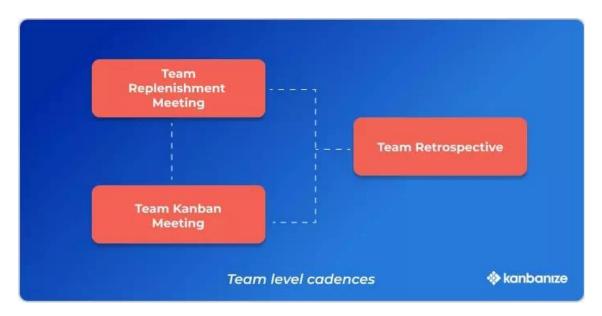
#### 4. Hacer explícitas las políticas de los procesos

No se puede mejorar algo que no se entiende. Por eso tu proceso debe estar claramente definido, publicado y socializado. La gente no se asociaría ni participaría en algo que no cree que sea útil. Cuando todo el mundo está familiarizado con el objetivo común, puedes trabajar y tomar decisiones con un impacto positivo. Suficientes, visibles, bien definidas y sujetas a cambios cuando sea necesario, las políticas de trabajo tienen, el poder de impulsar la autoorganización de las personas.

#### 5. Bucles de retroalimentación ("feedback")

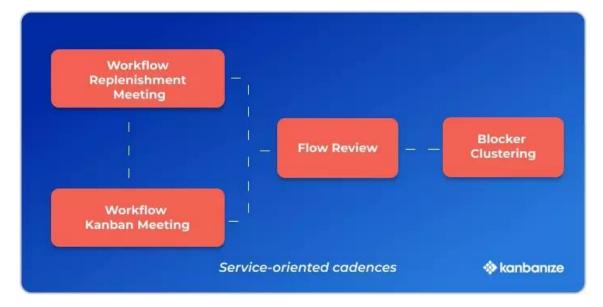
Para los equipos y las empresas que quieren ser más ágiles, la implantación de bucles de retroalimentación es un paso obligatorio. Garantizan que las organizaciones respondan adecuadamente a los posibles cambios, y permiten la transferencia de conocimientos entre las partes interesadas. Kanban sugiere el uso de reuniones (bucles de retroalimentación) a nivel de equipo, así como de reuniones orientadas al servicio.

Un ejemplo de **reunión a nivel de equipo**, es la Reunión Kanban diaria del equipo para el seguimiento del estado y el flujo de trabajo. Ayuda a identificar la capacidad disponible y el potencial para aumentar el ritmo de entrega. Tiene lugar frente al tablero Kanban, y cada miembro cuenta a los demás lo que hizo el día anterior y lo que hará hoy.



Reuniones a nivel de equipo

Las reuniones orientadas al servicio en Kanban, como las reuniones de operaciones, de prestación de servicios y de riesgos, tienen como objetivo, sincronizar y mejorar la prestación de servicios. El resultado de estas revisiones, como la comprensión de lo que está bloqueando la prestación efectiva del servicio, debe servir como una entrada para la toma de decisiones para la mejora continua de la red de servicios.



Reuniones orientadas al servicio

Aunque las reuniones centradas y regulares con menos asistentes han demostrado ser una buena práctica, la duración ideal de las reuniones específicas de Kanban depende de su contexto, del tamaño del equipo y de los temas a tratar.

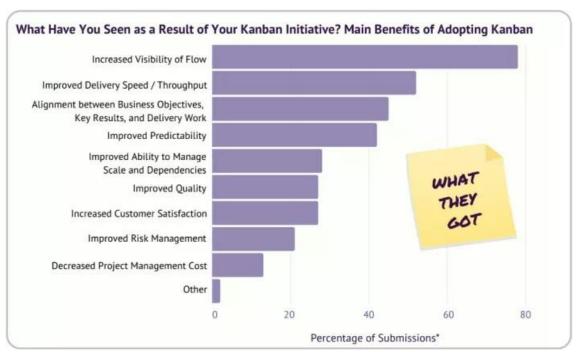
# 6. Mejorar en colaboración (utilizando modelos y el método científico)

La forma de conseguir una mejora continua y un cambio sostenible dentro de una organización, es mediante la aplicación colaborativa de cambios basados en métodos, información y métricas científicamente probadas.

Cultivar una cultura organizativa, en la que cada hipótesis tenga resultados positivos o negativos, es crucial para desarrollar una mentalidad centrada en la mejora a través del cambio evolutivo.

### Las 6 principales ventajas de Kanban

Según el primer informe sobre el estado de Kanban, las principales razones para adoptar el método Kanban son, la necesidad de **mejorar la visibilidad del trabajo** y la **mejora continua**. Vamos a revelar algunas otras ventajas de utilizar Kanban.



Crédito de la imagen: State of Kanban

- Mayor visibilidad del flujo
- Mejora de la velocidad de entrega
- Alineación entre objetivos y ejecución
- Mejora de la previsibilidad
- Mejora de la gestión de las dependencias
- Mayor satisfacción del cliente

#### Mayor visibilidad del flujo

La idea básica de Kanban es visualizar cada elemento de trabajo. De este modo, el tablero Kanban se convierte en un eje central de información, y todo el mundo está en la misma visualización. Todas las tareas son visibles y nunca se pierden, lo que aporta transparencia a todo el proceso de trabajo. Cada miembro del equipo puede tener una rápida actualización del estado de cada proyecto o tarea.

#### Mejora de la velocidad de entrega

Kanban ofrece múltiples formas para que los gestores de proyectos puedan supervisar de cerca y realizar análisis informados de la distribución del trabajo. Con una visión clara sobre los elementos de trabajo completados durante un determinado periodo de tiempo, las etapas en las que las tareas pasan más tiempo y los cuellos de botella, son fáciles de identificar. Los equipos están capacitados para hacer frente a estos desafíos, para mejorar su flujo de trabajo y, en última instancia, su tasa de entrega.

#### Alineación entre los objetivos empresariales y la ejecución

Promoviendo la transparencia, fomentando la retroalimentación y las reuniones periódicas de revisión, las prácticas de Kanban permiten alinear los objetivos estratégicos de la empresa con el trabajo diario de los equipos. Esta alineación entre la dirección del negocio y la ejecución mejora la agilidad de una organización.

Permite que los equipos se adapten a las prioridades cambiantes y a las reorganizaciones, debidas a los cambios en el mercado o en las exigencias de los clientes.

#### Mejora de la previsibilidad

Una vez que crees un tablero Kanban y empieces a acumular elementos de trabajo en él, podrás entender tu proceso en profundidad, con las métricas de flujo. Analizar el tiempo que las tareas pasan en su flujo de trabajo (tiempo de ciclo / "cycle time") te permitirá mejorar sus predicciones sobre la cantidad de trabajo que puede entregar en el futuro. Comprender la consistencia de su tasa de entrega (rendimiento / "throughput") hará que sus previsiones sean más precisas y que sus decisiones se basen en datos históricos.

# Mejora de la capacidad de gestión de la escala y las dependencias

La práctica intrínseca de Kanban a la visualización, también se aplica cuando se trata de mapear y gestionar las dependencias. Empezar con lo que se hace ahora significa, visualizar las dependencias actuales y gestionar el flujo entre ellas. La gestión de las dependencias proporciona, tanto información sobre el estado actual de un flujo de trabajo, como ideas de mejora.

Por otro lado, también permite una total transparencia para la gestión estratégica sobre el flujo de trabajo y los vínculos existentes entre los equipos.

#### Mayor satisfacción del cliente

El origen del método Kanban (el sistema "pull" en el que se basa), implica que el trabajo se realiza cuando hay una demanda. En otras palabras, Kanban te permite reducir el desperdicio de tiempo, trabajando únicamente, en las tareas que se necesitan en ese momento. Además, aplicando técnicas de visualización e introduciendo en el proceso límites de trabajo en curso, te asegurarás de que el resultado final se ajuste a las expectativas de tu cliente.

#### Scrum vs. Kanban

La diferencia más importante entre Kanban y Scrum es que el primero es un método, mientras que el segundo, es un marco de trabajo ("framework").

Kanban construye un modelo de entrega continua, en el que los equipos liberan valor tan pronto como están listos, mientras que Scrum organiza el trabajo en "Sprints".

La aplicación de uno u otro depende de la naturaleza de su proceso, sin embargo, puede decirse que Kanban ofrece un enfoque más "a medida" mientras que Scrum se basa en reglas predeterminadas. Otra característica clave que distingue a ambos es, la mentalidad y los sistemas de creencias fundamentales de <u>Scrum y Kanban</u>.

	Kanban	Scrum
Naturaleza	Kanban es un método adaptativo	Scrum es un marco prescriptivo
Principios	<ol> <li>Empieza con lo que haces ahora</li> <li>Acepta perseguir un cambio evolutivo</li> <li>Fomentar los actos de liderazgo a todos los niveles</li> <li>Centrarse en las necesidades del cliente</li> <li>Gestionar el trabajo</li> <li>Revisar periódicamente la red de servicios</li> </ol>	1. Empirismo 2. Transparencia 3. Inspección 4. Adaptación
Reuniones/eventos	- Reuniones a nivel de equipo - Reuniones orientadas al servicio	- Sprint con una duración fija - Planificación del sprint - Scrum diario - Revisión del Sprint - Retrospectiva del Sprint
Roles	- Gestor de prestación de servicios* - Gestor de Solicitudes de Servicio*. (*no se requieren roles predefinidos)	- Propietario del producto ("Product Owner") - Scrum Master - Equipo de desarrollo
Métrica	- Tiempo de ciclo - Rendimiento - Trabajo en curso	- Velocidad - Capacidad planificada

# Aplicación de Kanban en toda la organización para la agilidad de la empresa

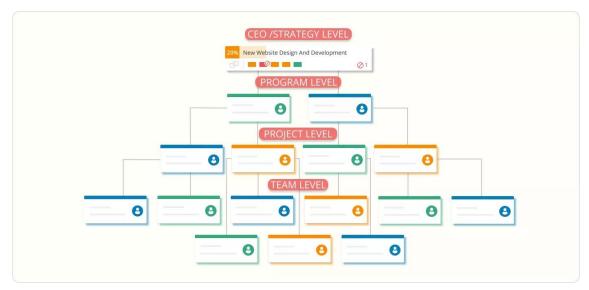
Por naturaleza, Kanban es un método adaptable que se puede aplicar en todos los niveles de la organización.

Puede utilizar tableros Kanban conectados, para mapear la gestión de sus carteras ("Portafolio") de proyectos y conectar la estrategia con la ejecución. Con la ayuda del concepto de Kanban de Portafolio,

las organizaciones pueden cosechar los beneficios de los principios y prácticas de Kanban a través de múltiples niveles de gestión.

El enfoque de Portafolio Kanban se puede utilizar en cuatro formas diferentes:

- Kanban de Portafolio a nivel de equipo
- Kanban de Portafolio a nivel de proyecto/producto
- Kanban de Portafolio a nivel de programa
- Kanban de Portafolio a nivel estratégico



Esquema de Portafolio Kanban

# ¿Cuáles son los principales términos de Kanban que debes conocer?

En esencia, Kanban es un método de trabajo que te ayuda a optimizar el flujo de valor, a través de sus flujos de valor, desde la ideación hasta el cliente.

Aunque parece una forma fácil de mejorar tus procesos de trabajo, Kanban es más que visualizar tu trabajo. Debes prestar atención a los detalles y familiarizarte con los términos y artefactos básicos de Kanban si quieres beneficiarte de la aplicación del método.

He aquí un breve glosario de Kanban que te ayudará a empezar.

- Tablero Kanban: Un tablero Kanban es uno de los componentes clave del método Kanban y es, donde se visualizan todos los elementos de trabajo. Debe estar dividido en un mínimo de 3 columnas –Solicitado, En curso y Realizado - que representan las diferentes etapas del proceso.
- Tarjeta Kanban: Las tarjetas Kanban representan los diferentes elementos de trabajo que se mueven a través de un tablero Kanban. Contienen detalles importantes sobre las tareas, como la descripción, el plazo, el tamaño, los asignados, etc.
- Columnas: Dividen el tablero Kanban verticalmente, y cada una de ellas representa una etapa diferente del flujo de trabajo. Cada tablero Kanban tiene 3 columnas por defecto: Solicitado, En proceso, Hecho. Dependiendo de la complejidad de un proceso de trabajo, estas tres etapas pueden dividirse en muchas subcolumnas más pequeñas.
- Carriles (de natación): Carriles horizontales que dividen un tablero Kanban en secciones. Los
  equipos los utilizan para separar visualmente diferentes tipos de trabajo en el mismo tablero y
  organizar juntas las tareas homogéneas.

- **Duración del ciclo**: La duración del ciclo comienza en el momento en que una nueva tarea entra en la fase "en curso" de su flujo de trabajo, y alguien está realmente trabajando en ella.
- **Tiempo de espera**: El plazo de entrega comienza en el momento en que se solicita una nueva tarea (no importa si alguien está trabajando en ella) y termina con su salida final del sistema.
- **Rendimiento**: El número de elementos de trabajo que pasan por (completan) un sistema o proceso durante un periodo determinado. El rendimiento es un indicador clave que muestra la productividad de su equipo a lo largo del tiempo.
- Trabajo en curso (WIP): Es la cantidad de trabajo en la que estás trabajando actualmente y que aún no está terminada.
- Límites del trabajo en curso: Limitar el trabajo en curso significa limitar el número de tareas en las que tu equipo puede trabajar simultáneamente para evitar la sobrecarga y el cambio de contexto.
- Clases de servicio: Conjunto de políticas que ayudan a los equipos ágiles a priorizar los elementos de trabajo y los proyectos.
- Reuniones Kanban: Reuniones cíclicas que impulsan el cambio evolutivo y la prestación de servicios "adecuados".
- <u>Software Kanban</u>: Se refiere a un sistema digital que permite la aplicación práctica de las prácticas y principios de Kanban para ser utilizado por varios equipos y organizaciones de todos los tamaños.

## Kanban en pocas palabras

Un sistema Kanban, es más que notas adhesivas en la pared. La forma más fácil de entender Kanban es adoptar su filosofía y aplicarla a su trabajo diario. Si lees, entiendes y te identificas con sus principios básicos, la transición práctica te parecerá lógica e incluso inevitable.

La visualización del flujo de trabajo, el establecimiento de límites de trabajo en curso, la gestión del flujo, la garantía de políticas explícitas y la mejora continua, llevarán tu proceso mucho más allá de lo que podría pensar. Recuerda organizar bucles de retroalimentación regulares, y todas estas piezas juntas revelarán el verdadero poder de Kanban.