

# Agile Scrum

Servicios y Capacitaciones Agiles

## Agenda de Contenidos

---



### Capacitación 2023



[www.agilescrum.cl](http://www.agilescrum.cl)

+569 6346 4808

[team@agilescrum.cl](mailto:team@agilescrum.cl)

Avenida Providencia 1208, Oficina. 1603,  
Providencia



*Nuevas herramientas  
para un nuevo mundo*

# Kanban Essentials Professional Certificate

## Introducción

Los sistemas Kanban combinados con herramientas de programación (planificación), reducen considerablemente los niveles de inventario, aumentan los ciclos de producción, mejoran las relaciones proveedor/cliente y mejoran la precisión de los programas de manufactura.

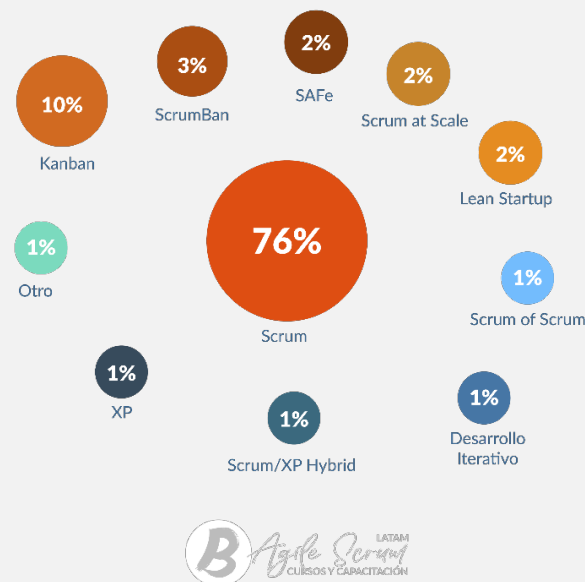
Kanban, en el contexto de desarrollo de productos y servicios, proporciona un sistema visual de gestión de procesos que ayuda a la toma de decisiones sobre qué, cuánto y cuándo producir. De acuerdo con lo anterior, el curso Kanban Essentials le ayudará especialmente a coordinar la producción de productos y servicios, y a adaptarse a las diferentes variaciones de la producción para identificar áreas de mejora.

### ¿Por qué usar agilidad?

1. Porque en la encuesta realizada por Certiprof, "State of Agile Report" año 2022, la mayoría de los encuestados coincidieron en que, al adoptar prácticas Ágiles, el principal beneficio es impulsar la entrega de productos y servicios, generando valor para las organizaciones.

## MARCOS DE TRABAJO ÁGILES

¿Con qué marco Ágil te relacionas más?



2. Porque el 80% de los encuestados utilizan Scrum o una variante de Scrum en sus prácticas de desarrollo ágil. Este número ha ido en aumento en los últimos años y se espera que continúe creciendo a medida que más empresas busquen adoptar prácticas ágiles para mejorar la eficiencia y la calidad del producto.

3. Las estadísticas indican que la adopción de marcos y prácticas ágiles está en aumento en todo el mundo, lo que sugiere que las certificaciones internacionales en áreas como Scrum, Kanban y Lean son cada vez más relevantes y valiosas para los profesionales que buscan mejorar su empleabilidad y habilidades en este ámbito.

Por ejemplo, un estudio de McKinsey & Company encontró que el 90% de las empresas encuestadas habían adoptado alguna forma marcos ágiles.

## ¿Qué es Kanban?

La palabra Kanban viene o corresponde literalmente a “letrero” o “cartelera” en japonés. Es un sistema de programación para Manufactura Lean y Manufactura Just-In-Time (justo a tiempo).

Kanban, en el contexto del desarrollo de productos y servicios, proporciona un sistema visual de gestión de procesos que ayuda a la toma de decisiones sobre qué, cuánto y cuándo producir. Aunque el método se originó en el desarrollo de software y proyectos de TI, el método es más general: se puede aplicar a cualquier servicio profesional, donde el resultado del trabajo es intangible en lugar de físico.

El método fue inspirado por el sistema de producción de Toyota y por la Manufactura Lean y, como mencionábamos, es un método para gestionar el trabajo de conocimiento que equilibra la demanda de trabajo a realizarse, con la capacidad disponible para comenzar un nuevo trabajo. Los elementos de trabajo intangibles se visualizan para presentar a todos los participantes una vista del progreso de los elementos individuales y el proceso desde la definición de la tarea hasta la entrega al cliente. Los miembros del equipo “halan” el trabajo una vez que tienen capacidad, en lugar de que el trabajo sea “empujado” al proceso cuando se solicita.

### *Objetivo del Curso*

Al finalizar el curso, el alumno habrá logrado:

- Analizar, comprender y aplicar la técnica Kanban.
- Conocer los conceptos teóricos para desarrollar un Kanban.
- Practicar las herramientas que Kanban tiene a disposición
- Certificarse en Kanban Foundations Professional Certificate, respaldando el conocimiento y la aplicación fundamental de Kanban.

### *Público Objetivo*

Este Curso y Certificación son apropiados para cualquier persona que esté interesada en convertirse en un profesional de Kanban.

## Ficha Técnica Curso “Kanban Essentials Professional Certificate”

### Curso “Kanban Essentials Professional Certificate”

El curso Kanban Essentials tiene una mirada inicial a la Agilidad y a modelos de gestión como Lean Manufacturing, Agile, Kaizen, JIT, entre otros.

Kanban corresponde a un método para gestionar el trabajo de conocimiento que equilibre la demanda del trabajo a realizar con la capacidad disponible para realizarlo o partir con algo nuevo, lo que permite tener una mayor visualización de elementos intangibles, además de permitir presentar a todos los participantes una vista del progreso de los elementos individuales y el proceso desde la definición de la tarea hasta la entrega al cliente.

### *Pre requisito:*

No existen prerrequisitos excluyentes para el desarrollo de este curso.

### *Cursos complementarios:*

1. Product Owner
2. OKR Master
3. Agile Leader

### *Beneficio Adicional*

1. Precios preferenciales en todos nuestros cursos y seminarios posteriores.
2. Apoyo 7/24 en preparación de exámenes.

### *Metodología aplicada:*

Se minimizan los aspectos expositivos, dando pie a una serie de dinámicas e interacciones con los relatores a fin de crear una experiencia significativa de aprendizaje, con lo que buscamos conseguir un acompañamiento en el descubrimiento y autoaprendizaje de los aspectos más relevantes, en cada uno de los temas.

Se favorecerán acciones colaborativas del grupo en que se pongan en común las dudas, los modos de trabajo para las tareas más habituales, enriqueciéndonos de la diversidad y experiencia de los diferentes participantes. Un ejemplo de esto son nuestras fichas donde se detallan las dinámicas a desarrollar.

## Entregables:

1. Material de apoyo para los asistentes (Material de Estudio).
2. Voucher con código de acceso para rendir el examen de certificación USFC (CertiProf)
3. Dos ensayos del examen.
4. Duración del curso: 08 horas.

## Programa del Curso

Actividad	Porcentaje de tiempo utilizado
Conceptos	6,0 horas
Breaks cada 2 horas	1,0 horas
Dinámicas y aprendizaje de contenidos	7,5 horas
Preparación de examen de certificación	1,5 horas
<b>TOTAL</b>	<b>16,0 horas</b>

## Material del Curso

1. Presentación en formato PDF (USFC 2020).
2. Material del alumno en formato PDF (USFC 2020).
3. Material de estudio para preparar examen tipo test.

## DINÁMICA Y APRENDIZAJE DE CONTENIDOS

### 1. Juego de las Monedas

Descripción: El juego de monedas es una simulación utilizada por los entrenadores ágiles para demostrar el poder del flujo y el tamaño del lote a los equipos nuevos en los conceptos Lean y Agile.

Objetivo: Comprender cómo el tamaño de los lotes influye en el flujo y tiempo de entrega de las tareas en un tablero Kanban.

yo

Juan (yo)

Mover lote al siguiente jugador

Tu temporizador: 0

Temporizador de cliente: 0

	20 monedas	10 monedas	5 monedas	2 monedas
yo				
Juan (yo)				
tu				
primer valor				
Cliente				

**Instrucciones generales**

Los círculos negros de la izquierda representan monedas virtuales. Si haces clic en una moneda negra, se volverá blanca. Si haces clic en una moneda blanca, se volverá negra. Esto es para emular el lanzamiento de una moneda. ¡Espere las instrucciones de su facilitador antes de hacer clic en cualquier moneda!

### Juego de las Monedas

## 2. Teoría de Flujos

Simulación de tráfico que permite controlar la cantidad de elementos que entran a la autopista.

Objetivo: Comprender los conceptos de WIP y el límite del trabajo en progreso.

time=1935.2 s

Juega al juego Ramp-Metering

Flow: 2880 veh/h  
Speed: 13 km/h  
Dens.: 215 veh/km

Flow: 1800 veh/h  
Speed: 9 km/h  
Dens.: 194 veh/km

Flow: 2160 veh/h  
Speed: 26 km/h  
Dens.: 82 veh/km

Road 1: u=193.6, lane=0

Pruebas

**Flujo de tráfico y general**

- Entrada: 4600 vehículos/h
- Flujo de rampa: 800 veh/h
- Camión Perc: 10 %
- Timelapse: 6 veces

**Comportamiento de seguimiento del coche**

- Velocidad máxima v0: 108 km/h
- Intervalo de tiempo T: 1.4 s
- Max Accel a: 0.3 m/s<sup>2</sup>

**Comportamiento que cambia de carril**

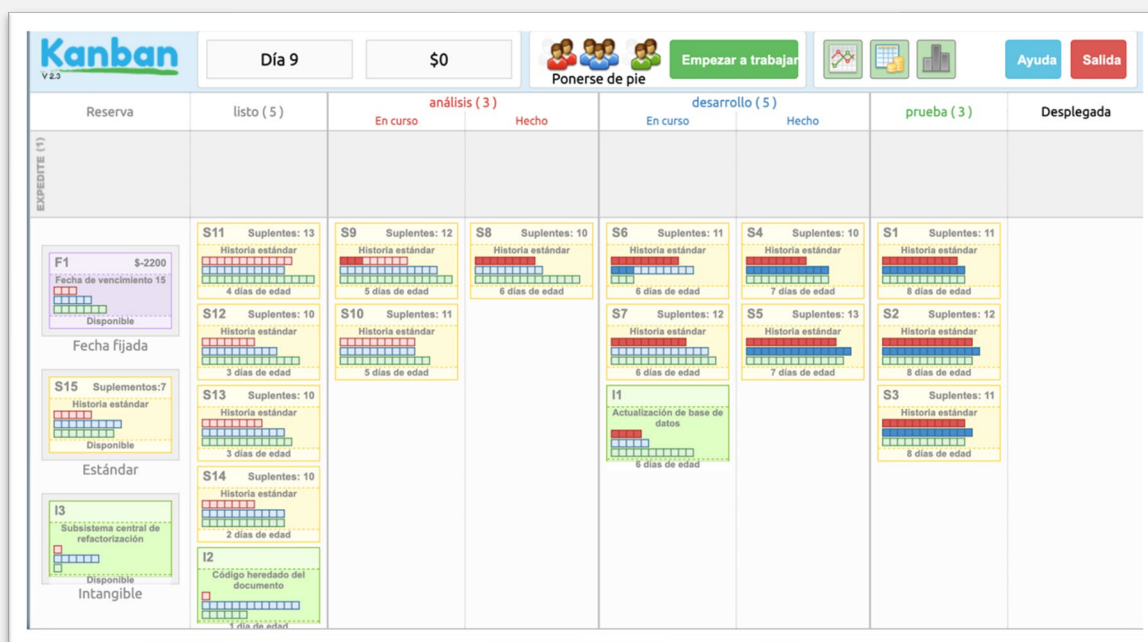
- cortesía: 0.1 m/s<sup>2</sup>
- Umbral de LC: 0.4 m/s<sup>2</sup>
- Coches de sesgo derecho: 0.05 m/s
- Camiones de sesgo derecho: 0.2 m/s<sup>2</sup>

### Teoría de Flujos

### 3. Simulador Kanban

Juego de simulación Kanban de un equipo de desarrollo con un backlog de tarjetas que representan historias de usuario. Cada historia especifica la cantidad de trabajo que requiere cada proceso.

Objetivo: Experimentar y comprender cómo priorizar y gestionar el trabajo diario del equipo y maximizar el valor de las entregas. El juego se realiza en varias etapas simulando equipos de especialistas y equipos multidisciplinarios



Simulador Kanban

### 4. Preparación de examen de certificación

La preparación para la certificación de los alumnos se realiza en base a exámenes con preguntas similares a lo que verán durante su proceso de certificación. Todos los alumnos participan y son guiados por el relator a fin de lograr identificar la respuesta correcta.

Además, se les entrega un link conducente a un formulario con preguntas de ejemplo, a fin de fortalecer lo aprendido y lograr sortear con éxito la certificación.

El examen de certificación es del tipo selección múltiple con 40 preguntas en español, el porcentaje de aprobación del 80%, en formato digital, con un máximo de 2 oportunidades de 60 minutos y sin el apoyo de apuntes, por lo que brindamos todo nuestro esfuerzo en el éxito de nuestros alumnos en esta actividad.

## Contenidos

### Introducción

- Manufactura Esbelta/Lean  
Manufacturing Lean
- Principios Lean
- Agile
- JIT
- Kaizen
- Lean Thinking
- Scrum
- Waterfall (Cascada) vs Agile
- Kanban (Desarrollo)
- ¿Por qué no escoger Kanban?

### Historia

- Desarrollado por Toyota en la Década de 1940
- Diseñado para Alinear el Inventario con la Demanda, no con el Suministro
- Se Sustenta en una Mejor Comunicación
- Genera Menos Fallas de Calidad
- Incrementa la Productividad
- Historia
- 1962 a 2001
- Las Seis Reglas de Toyota
- Kanban
- Las Prácticas Claves de Kanban

### Cinco Propiedades Principales de Kanban

- Administrar el Flujo de Trabajo
- Limitar el Trabajo en Progreso
- Visualizar el Flujo de Trabajo
- Definir el Proceso
- Mejorar Como Equipo

### Teoría de las Restricciones de Kanban

- Las Restricciones Existen por Naturaleza en Cualquier Sistema
- Identificar Restricciones Permite Tomar Decisiones Sobre Ellas
- Remover las Limitaciones Puede Mejorar la Eficiencia

- Todas las Otras Decisiones Dependen de Decisiones Restrictivas
- Ciclo

### ¿Qué es Kanban?

- Un Sistema de Programación que Permite la Entrega Just-In-Time
- Un Sistema de Control de Inventario
- Una Forma de Mejorar la Productividad en una Organización
- Un Sistema para Usar en Muchos Marcos de Trabajo Principios

### Mapa de Flujo de Valor

- Identificar Dónde Iniciar
- Identificar los Requerimientos de Producción (Producto Terminado)
- Definir los Pasos Entre Ambos Puntos
- Los Mapas de Flujo de Valor Cambian por Naturaleza

### Implementando Kanban

- Tablero de Tarjetas
- Halar y Empujar
- Flujos de Trabajo
- Colas y Colchones
- Cadencias
- Cuellos de Botella

### Métricas en Kanban

- Seguimiento del Trabajo
- Diagramas de Flujo Acumulativo
- Tiempo de Espera
- Tendencias
- Rendimiento

### Optimizando tu Kanban

- Escalando Kanban
- Tres Tipos de Oportunidades de Mejora
- Estimaciones
- Clase de Servicio
- Acuerdos de Nivel de Servicio



- Políticas
- Agile Software Development
- Recursos
- Cuello de Botella
- ¿Qué pasa con el sistema actual?
- Eliminar Desperdicios
- Patrones de Desarrollo de Software Combinados
- Gestión Visual
- Impedimento
- Cambio de Tarea
- Proceso
- Kanban como un Flujo

### *Definición de Terminado*

- ¿Cómo funciona Kanban?
- Principios
- Otros Usos
- Cuatro Prácticas Claves
- Tiempo del Ciclo
- Tiempo de Entrega
- Scrumban
- Límites de Trabajo en Progreso
- Scrum – Kanban
- Principios Agile y Lean
- 3 Reglas
- Kanban
- Work In Progress (WIP)
- WIP
- Diseño de una Tarjeta