



centre adscrit a:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

GUÍA DOCENTE de  
“LEAN AND AGILE PROJECT  
MANAGEMENT”  
POSGRADO EN INNOVATION  
MANAGEMENT

## DATOS GENERALES

<b>Nombre del curso: Lean &amp; Agile Project Management</b>
<b>Código: PIM-LAPM</b>
<b>Curso: 2019-20</b>
<b>Titulación: Posgrado en innovation management</b>
<b>Nº de créditos (ECTS): 5</b>
<b>Requisitos: sin requisitos previos</b>
<b>Fecha de la última revisión: diciembre 2019</b>
<b>Profesor Responsable: Marc Bara Inieta</b>

### 1 DESCRIPCIÓN GENERAL

---

Estamos viendo un cambio de AGILE como 'palabra de moda', a AGILE como una 'realidad'. La cultura de desarrollo ágil se está integrando lentamente en organizaciones grandes y pequeñas. Para las organizaciones más grandes, estamos viendo una implementación híbrida de Waterfall / Agile (o 'Wagile'), mientras que en otros contextos vemos distintos marcos de trabajo con Scrum, Kanban... En esta asignatura se introducirá al alumno en las técnicas actuales de gestión de proyectos en entornos de alta innovación y de emprendimiento.

El conocimiento impartido para abordar esta asignatura se basa en los fundamentos de Buenas Prácticas del Project Management Institute, así como en el manifiesto Ágil, en la guía de Scrum, los principios Lean y las guías de la Lean Kanban University.

Esta asignatura es de importancia esencial para todo aquel profesional que desarrolle proyectos en entornos de alta innovación:

- Fundadores de Start-ups
- Project Managers digitales
- Gestores de cambio disruptivo
- Gestores de transformación digital en la organización
- Etc.

## 2 OBJETIVOS

---

La asignatura pretende ofrecer una visión muy detallada de técnicas y herramientas para la gestión y dirección de proyectos ágiles, por lo que el asistente se equipará con las siguientes competencias:

- Capacidad para elegir y poner en marcha el método adecuado según el entorno del proyecto o de la actividad.
- Realizar el seguimiento y la facilitación de un proyecto ágil, lean, predictivo o híbrido.
- Obtener técnicas de gestión del cambio y de facilitación de la transformación cultural ágil en entornos complejos.
- Tener una visión general de diferentes enfoques en la gestión de proyectos aplicada a diferentes sectores e industrias.

En concreto también se dará visión detallada de metodologías:

### **Metodologías ágiles**

- Comprensión de la cultura y filosofía Ágil
- Puesta en marcha y seguimiento de un proyecto Scrum
- Toma de decisiones en entornos complejos
- Puesta en marcha y seguimiento de un sistema Kanban

### **Metodologías híbridas**

- Como conviven las metodologías clásicas con las agile

## 3 CONTENIDOS

---

### **TEMA 1. Introducción al Project Management**

- Qué es la gestión por proyectos. Beneficios esperados
- Estado actual. ¿Por qué los proyectos fallan?
- Proyectos desde el punto de vista estratégico: enlace con la organización. Project Portfolio.
- Introducción a metodologías predictivas. Diferencias con metodologías ágiles

### **Resultados del aprendizaje**

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Describir las aplicaciones y beneficios del Project Management en un entorno organizacional
- Gestionar iniciativas a nivel de portafolio de proyectos.

## TEMA 2. Project Management predictivo vs Agile.

- Diferencias, ventajas, inconvenientes.
- ¿Dónde aplicar cada marco de trabajo?

### Resultados del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Saber cuando aplicar un enfoque de Project Management ágil o predictivo.

## TEMA 3. Agile Manifesto

- Los principios ágiles y cómo nos pretenden ayudar.

### Resultados del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Entender la filosofía y fundamentos de la Agilidad
- Describir los valores y principios del manifiesto ágil, en relación con las actividades empresariales.

## TEMA 4. Metodología Kanban

- Qué son los tableros Kanban, aplicación y práctica.

### Resultados del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Utilizar los tableros Kanban como herramienta de trabajo práctica y efectiva
- Armar tableros de gestión de tareas en distintos escenarios

## TEMA 5. Marco de trabajo Scrum

- Visión General del marco de trabajo Scrum
- Artefactos, roles, retrospectivas y revisiones.
- Poker planning, user stories, user points, definition of 'done'.
- Scaled Scrum

### Resultados del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Aplicar la metodología Scrum con sus equipos de trabajo
- Gestionar proyectos ágiles de forma efectiva

## Tema 6. Herramientas Agile Project Management

- Trabajo práctico con herramientas de Scheduling freemium, como ProjectLibre u Openproj
- Trabajo práctico con herramientas de Agile Planning and Collaboration freemium, como Asana, y versiones limitadas de Jira, Asana, Trello.

### Resultados del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Dominar las herramientas líderes de cada ámbito de gestión.
- Aplicar y configurar herramientas para su beneficio.

## 4 METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

---

El curso se desarrolla con las siguientes metodologías; el aprendizaje teórico a través de las **lecciones** impartidas por el profesor; el **estudio individual** con los recursos proporcionados y el aprendizaje práctico a través del **trabajo grupal e individual**.

El curso se desarrollará en torno a varios casos de estudio. Se llevarán a cabo sesiones de apoyo para el desarrollo de los casos, junto con sesiones de prácticas de distintas técnicas y herramientas según sea necesario.

## 5 EVALUACIÓN

---

Actividad de evaluación	Ponderación
Trabajo grupal final	35%
Caso grupal 1: Aplicación Scrum	35%
Ejercicios individuales	30%

## 6 BIBLIOGRAFÍA

---

### 6.1 BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- DAVID J ANDERSON. *Essential Kanban Condensed* [leankanban.com/guide](http://leankanban.com/guide)
- JEFF SUTHERLAND & KEN SCHWABER, *Scrum Guides* [scrumguides.org](http://scrumguides.org)

### 6.2 BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- JAMES P. WOMACK, DANIEL T. JONES. *Lean Thinking: Cómo utilizar el pensamiento Lean para eliminar los despilfarros y crear valor en la empresa.*
- HENRIK KNIBERG. *SCRUM y XP desde las trincheras.*
- MIKE BURROWS, *Kanban from the inside.*
- DONALD G. REINERTSEN, *The principles of product development flow.*
- FREDERIC LALOUX, *Reinventar las organizaciones.* <http://www.reinventingorganizations.com>
- GOJKO ADZIC, *Impact Mapping.* <https://www.impactmapping.org/index.html>
- LYSSA ADKINS, *Coaching Agile Teams*
- KEN SCHWABER, *The Enterprise and Scrum*
- JURGEN APPELLO, *Management 3.0*
- DANIEL H. PINK, *Drive*