



Modelos de Mejora Continua:  
Conceptos de Lean, Six  
Sigma y EFQM PMP

**Máster Universitario en  
Dirección y Organización de  
Proyectos**



UNIVERSIDAD  
**NEBRIJA**

## GUÍA DOCENTE

**Asignatura:** Modelos de mejora continua: conceptos de Lean, Six Sigma y EFQM PMP

**Titulación:** Máster Universitario en Dirección y Organización de Proyectos

**Carácter:** Obligatoria

**Idioma:** castellano

**Modalidad:** presencial/semipresencial/a distancia

**Créditos:** 2

**Semestre:** 2º

**Profesores/Equipo Docente:** D. Fernando José Román Aguado

### 1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### Competencias

CG7- Determinar las principales características de las metodologías ágiles y en sus diferentes fases de planificación y gestión.

CG8- Contrastar las diferentes herramientas existentes en dirección de proyectos en el mercado.

CE11- Aplicar las metodologías ágiles en el diseño de un proyecto tecnológico.

CE12-Adquirir los conocimientos necesarios para desarrollar un plan de calidad para el proyecto y definir los procesos y sistemas de control necesarios para la consecución de las características que satisfacen los requisitos del proyecto.

CE13- Seleccionar las herramientas más adecuadas en la gestión y dirección de proyectos, en función una situación determinada.

### 2. CONTENIDOS

#### 2.1. Requisitos previos

Ninguno.

#### 2.2. Descripción de los contenidos

Esta asignatura trata de mostrar al alumno el valor añadido que aportan los modelos de mejora continua al director de proyectos en la gestión de proyectos internacionales. Se enseñará al alumno conceptos básicos de la optimización operativa y eliminación de los ocho tipos de residuos (Muda) que pueden provocar un bajo rendimiento en las tareas del proyecto. Además, se explicará los conceptos del modelo de excelencia operativa y calidad total de EFQM®, considerando los distintos criterios de los habilitadores (enablers), así como de los resultados, aprendizaje y mejora.

### 2.3. Contenido detallado

<ul style="list-style-type: none"> <li>• La teoría y los conceptos básicos             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Unidad 1 - Procesos</li> <li>○ Unidad 2 - Layout</li> <li>○ Unidad 3 – Operaciones Ajustadas (JIT)</li> <li>○ Unidad 4 – Modelos de mejora continua</li> </ul> </li> <li>• La mejora continua dentro de la empresa, una guía sobre su implementación e impacto con casos prácticos.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Partiendo de la transformación Digital</li> <li>○ Soluciones y herramientas</li> <li>○ La metodología (Agile)</li> </ul> </li> <li>• TPS – Toyota Production System (paso a paso)             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La metodología</li> <li>○ Los principios</li> <li>○ A través de un caso práctico en una empresa</li> </ul> </li> </ul>
--

### 2.4. Actividades formativas

#### A) Actividades formativas, metodología de enseñanza y relación con las competencias para la modalidad de enseñanza presencial:

- Clases de teoría y práctica: 24%. Lección magistral, sesiones teórico-prácticas, ejercicios, prácticas y actividades de evaluación. Todas las competencias de la materia. Presencialidad 100%.
- Trabajo personal del alumno: 40%. Estudio de la materia, realización de ejercicios prácticos o actividades multimedia de apoyo (campus virtual). Todas las competencias de la materia. Presencialidad 0%.
- Trabajo en grupo: 36%. El alumno realizará trabajos en equipo donde aplicará los conocimientos adquiridos. Todas las competencias de la materia. Presencialidad 0%

	Hs.
<b>Clases de teoría y práctica</b>	<b>12</b>
<b>Trabajo personal del alumno</b>	<b>20</b>
<b>Trabajo en grupo</b>	<b>18</b>

#### B) Actividades formativas, metodología de enseñanza y relación con las competencias para la modalidad de enseñanza a distancia:

- Exposición (videoconferencias), estudio, comprensión y evaluación de la materia: 50%. Material didáctico publicado en el Campus Virtual, estudio, pruebas y ejercicios

online de seguimiento y tutorías. Todas las competencias definidas para la materia. Presencialidad 0%.

- Trabajos/proyectos/prácticas a desarrollar y presentar por el alumno: 50%. A través del campus virtual el alumno realizará y entregará los trabajos marcados para cada asignatura. El profesor decidirá el carácter individual o grupal de cada trabajo. Todas las competencias definidas para la materia. Presencialidad 0%.

	<b>Hs.</b>
<b>Exposición (videoconferencias)</b>	<b>25</b>
<b>Trabajos/proyectos/prácticas</b>	<b>25</b>

### **3. SISTEMA DE EVALUACIÓN**

#### **3.1. Sistema de calificaciones**

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente del siguiente modo:

- 0 - 4,9 Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9 Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9 Notable (NT)
- 9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0.

#### **3.2. Criterios de evaluación**

La evaluación de estas materias contempla todos los aspectos integrados en la docencia y se hará de forma continuada a lo largo del semestre.

#### **A) Sistema de evaluación para la modalidad de enseñanza presencial:**

##### **Convocatoria Ordinaria:**

- Asistencia y participación: 10%.
- Actividades académicas dirigidas: 40%.
- Prueba final: 50 %

Restricciones y explicación de la ponderación: Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores será necesario obtener al menos una calificación de 5 en la prueba final.

##### **Convocatoria Extraordinaria:**

La calificación final de la convocatoria se obtiene como suma ponderada entre la nota de la prueba final extraordinaria y las calificaciones obtenidas por las actividades dirigidas en convocatoria ordinaria, siempre que la nota del examen extraordinario sea igual o superior a 5. Asimismo, será potestad del profesor solicitar y evaluar de nuevo las actividades dirigidas si éstas no han sido entregadas en fecha, no han sido aprobadas o se desea mejorar la nota obtenida en convocatoria ordinaria.

#### **B) Sistema de evaluación para la modalidad de enseñanza a distancia:**

**Convocatoria Ordinaria:**

- Participación en foros y otras actividades tutorizadas: 20%.
- Trabajos, pruebas y proyectos a desarrollar: 30%
- Prueba final: 50%

Restricciones y explicación de la ponderación: Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en la prueba final. El alumno podrá presentar de nuevo los trabajos, una vez han sido evaluados por el profesor y siempre antes del examen de la convocatoria ordinaria, si desea mejorar la calificación obtenida.

**Convocatoria Extraordinaria:**

La calificación final de la convocatoria se obtiene como suma ponderada entre la nota de la prueba final extraordinaria y las calificaciones obtenidas por prácticas y trabajos presentados en convocatoria ordinaria, siempre que la nota de la prueba extraordinaria sea igual o superior a 5. Asimismo, será potestad del profesor solicitar y evaluar de nuevo las prácticas o trabajos escritos, si estos no han sido entregados en fecha, no han sido aprobados o se desea mejorar la nota obtenida en convocatoria ordinaria.

**C) Sistema de evaluación para la modalidad de enseñanza semipresencial:**

En la modalidad semipresencial, las asignaturas presenciales, se evaluarán de acuerdo al **Sistema de evaluación para la modalidad de enseñanza presencial** y las asignaturas a distancia, se evaluarán de acuerdo al **Sistema de evaluación para la modalidad de enseñanza a distancia**.

### **3.3. Restricciones**

Asistencia

El alumno que, injustificadamente, deje de asistir a más de un 25% de las clases presenciales podrá verse privado del derecho a examinarse en la convocatoria ordinaria.

Normas de escritura

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas y proyectos escritos, así como en los exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

### **3.4. Advertencia sobre plagio**

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de auditoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El uso de las citas no puede ser

indiscriminado. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

#### 4. BIBLIOGRAFÍA

BOSSIDY, Larry & CHARAN, Ram. Execution. The discipline of getting things done. Crown Business. New York. 2011.

CASANOVAS y CUATRECASAS. Logística integral: Lean Supply Chain Management. BRESCA PROFIT. Barcelona. 2011

CUATRECASAS ARBÓS, Lluís. Dirección de Operaciones. Editorial Díaz de Santos. Madrid. 2011.

HEIZER & RENDER. Dirección de la producción y operaciones (2 tomos). Pearson Prentice Hall. Nueva York. 2015.

GALGANO, Alberto. Las tres revoluciones. Ed. Díaz de Santos. Madrid. 2004

Pyzdek, T., & Keller, P. (2014). The Six Sigma Handbook. McGraw-Hill Education.

RODENES; ARANGO; PUIG y TORRALBA. Reingeniería de Procesos y Transformación Organizativa. Universidad Politécnica de Valencia. 2011

LIKER, Jeffrey K. The Toyota Way. McGraw-Hill. New York. 2004

MADISON, Don J. (2005). Process Mapping, Process Improvement and Process Management. Paton Press LLC. Chico. California. 2005

The Council for Six Sigma Certification. (2019). Six Sigma: A Complete Step-by-Step Guide. CSSC.

VALDERREY SANZ, Pablo. Herramientas para la Calidad Total. Starbook Editorial, S.A. 2012.

GHEMAWAT, Pankaj. World 3.0. Harvard Business Review Press. Boston. 2011.

Webs de referencia

American Society for Quality (ASQ). (<https://asq.org/> )

iSixSigma. (<https://www.isixsigma.com/>)