



FICHA IDENTIFICATIVA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Código: 46544

Nombre: Herramientas para evaluar la calidad

Ciclo: Máster Universitario Oficial

Créditos ECTS: 4

Curso académico: 2026-27

TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2260 - Máster Universitario en Gestión de la Calidad	Facultat d'Economia	1	Anual

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
2260 - Máster Universitario en Gestión de la Calidad	Herramientas, técnicas y programas de gestión de la calidad	OBLIGATORIA

COORDINACIÓN

LOPEZ RODRIGUEZ M ISABEL

RESUMEN

El objetivo de la asignatura **Herramientas para evaluar la calidad** consiste en que el alumno conozca y aplique herramientas que le permitan obtener e identificar ideas, causas y soluciones que posibiliten optimizar tanto los procesos ligados a la producción como al sector servicios. Para ello, estudiaremos las herramientas estadísticas en las diferentes etapas ligadas al control y mejora de estos procesos empresariales. Así mismo, el alumno desarrollará la capacidad de identificar un problema susceptible de ser resuelto a través de técnicas estadísticas. Evaluar dicho problema y cuantificar la pérdida debida a la no calidad, proponiendo las acciones de mejora oportunas.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

OTROS TIPOS DE REQUISITOS

Los conocimientos necesarios para cursar esta asignatura son los exigidos para la admisión en estos estudios de máster.



COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

2260 - Máster Universitario en Gestión de la Calidad

Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo.

Conocer las principales herramientas técnicas y programas de gestión de la calidad

Conocer y comprender, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integrar las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas.

Demostrar razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas

Fomentar el compromiso con la calidad en todos los departamentos y en todos los niveles jerárquicos de la organización

Liderar equipos y potenciar su trabajo

Manejar herramientas para evaluar y controlar la calidad así como diferentes técnicas de mejora continua

Proponer soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del ámbito de conocimiento, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales.

Tomar decisiones estratégicas, tácticas u operativas en el ámbito de la gestión de la calidad

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Introducción al Control Estadístico de la Calidad. Conceptos estadísticos básicos

Exposición del inicio y evolución del Control Estadístico de la Calidad. Descripción de los estadísticos necesarios en la implantación de un sistema para el control y aseguramiento de la calidad.

2. Herramientas para el Control de la Calidad

Descripción de las herramientas estadísticas orientadas al control de la calidad.



3. Control en el aprovisionamiento y en la expedición de productos

Descripción y aplicación de las herramientas estadísticas al control del aprovisionamiento y en la expedición del producto.

4. Control de Procesos por variables. Tolerancia y Capacidad

Descripción y aplicación de las herramientas estadísticas al control de procesos por variables, analizando la tolerancia y la capacidad del proceso.

5. Control de Procesos por atributos y por número de defectos.

Descripción y aplicación de las herramientas estadísticas al control de procesos por atributos y nº de defectos.

6. Evolución del producto. Diseño y rediseño

Descripción y aplicación de las herramientas estadísticas en el diseño y rediseño de procesos, persiguiendo la optimización en ambos escenarios.

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría	40,00
Total horas	40,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	0,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	0,00
Estudio y trabajo autónomo	60,00
Preparación de clases	0,00
Preparación de actividades de evaluación	0,00
Resolución de casos prácticos	0,00
Total horas	60,00

METODOLOGÍA DOCENTE

Cada sesión se desarrollará de forma interactiva (MD1) de manera que, utilizando el material facilitado por



el profesorado, tras la exposición por parte de éste del tema correspondiente, se dedicará el resto de la clase a las tareas siguientes:

- La realización por parte del estudiantado de casos teórico-prácticos relacionados con el tema expuesto (MD3, MD4, MD6, MD11).
- La aclaración de los conceptos que hayan presentado problemas en su aplicación (MD1).

MD1- Clases teóricas lección magistral participativa

MD3- Casos prácticos

MD4- Problemas

MD6- Desarrollo de proyectos (aplicación real de metodologías aprendidas)

MD11- Grupo de trabajo

Para el tratamiento de información a través del uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA), habrá que seguir las siguientes consideraciones:

- Como norma general, no está permitido utilizar herramientas de IA para conseguir el objetivo principal de las actividades de evaluación
- El profesorado indicará explícitamente en qué condiciones y para qué tipo de actividades está permitido o limitado el uso de la IA.
- En caso de que la/el estudiante cuente con la autorización del profesorado acerca del uso de la IA, deberá indicar en cada caso la fuente y prompts utilizados así como las partes del trabajo afectadas.

EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura se realizará mediante:



- La valoración de la asistencia y participación del estudiantado en las distintas sesiones (10%). Esta parte de la evaluación NO es recuperable en la segunda convocatoria de la asignatura.
- La realización y defensa de un (os) trabajo (s) en grupo, en el que se aplicarán los contenidos impartidos a lo largo del curso (30%). Esta parte de la evaluación NO es recuperable en la segunda convocatoria de la asignatura
- La valoración de la (s) prueba (s) escrita (s) y/o trabajos individuales (60%).

En ningún caso podrá obtenerse menos del 50% en cada uno de los apartados siguientes: "La realización y defensa de un(os) trabajo (s) en grupo, en el que se aplicarán los contenidos impartidos a lo largo del curso" y "la valoración de la (s) prueba (s) escrita (s) y/o trabajos individuales".

BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA

- Carot, V. et al (1999). Gestión y control de la calidad: Curso básico. SPUV. Valencia
- Deming, W.E. (1992). Out of the crisis: quality productivity and competitive position. Cambridge University Press
- Grant, E. L.; Leavenworth, R.S. (2013). Control Estadístico de la Calidad. Ed. CECSA.
- Gutiérrez Pulido. H. (2013). Control estadístico de la calidad y seis Sigma. Mc Graw Hill.
- Ishikawa, K. (1994). Introducción al control de la Calidad. Ed. Diaz Santos
- Juran, J. M.; Gryna, F.M.; Chua, R.C.H.; Defeo, J.A. (2007): Método Jurán. Análisis y planeación de la Calidad. Mc Graw Hill.
- Montgomery, D. C. (2004). Control Estadístico de la calidad. Limusa-Wiley.
- Pérez López, C. (1998). Control Estadístico de la Calidad. Teoría, práctica y aplicaciones informáticas. RA-MA S.A. Editorial y Publicaciones CEACES, Proyecto (Contenedor Hipermedia de Estadística Aplicada a las Ciencias Económicas y Sociales). Universitat de València. ON LINE: <http://www.uv.es/ceaces>

COMPLEMENTARIA

- Escuder, R y Murgui, S. (1995). Estadística Aplicada. Economía y Ciencias Sociales. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Esteban García et. al (2005). Estadística descriptiva y nociones de probabilidad. Ed Paraninfo
- Griffith, G.K. (1989). Statistical Process Control Methods. ASQC Quality Press.
- Juran, J. M.; Gryna, F. (1993): Manual de Control de Calidad. Mc Graw Hill.
- Ishikawa, K. (1995). ¿Qué es el control total de calidad?: la modalidad japonesa. Ed. Parramón
- Kaminsky, F.C (1993) Statistics and quality control for the workplace. ASQC Quality Press.
- Lawrence S. Aft, PE (1988). Quality Improvement using statistical process Control. Harcourt brace Jovanovich . New York.
- Lind, D. et al. (2020). Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía. Mc Graw Hill.
- Tai K. Oh (1991). Understanding managerial values and behaviour among the Gang of Four. Journal of Management Development. University Press.
- Taguchi, G (1987). Introducción a la Ingeniería de Calidad. Centro de Calidad. DGI-ITESM.



Monterrey.