



Guía docente

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Curso 2020-21



GRADO EN INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (BOE 21-12-2012)

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA

Universidad Politécnica de Cartagena

CSV:	8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Fecha:	16/09/2020 13:15:15	
Normativa:	Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena.			
Firmado Por:	Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E			
Url Validación:	https://validador.upct.es/csv/8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Página:	1/12	



1. Descripción general

Nombre	GESTIÓN DE LA CALIDAD
Código	511104006
Carácter	Optativa
ECTS	4.5
Unidad temporal	Cuatrimestral
Despliegue temporal	Curso 4º - Segundo cuatrimestre
Menciones / especialidades	
Idioma en la que se imparte	Castellano
Modalidad de impartición	Presencial

CSV:	8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Fecha:	16/09/2020 13:15:15	
Normativa:	Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena.			
Firmado Por:	Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E			
Url Validación:	https://validador.upct.es/csv/8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Página:	2/12	



2. Datos del profesorado

Nombre y apellidos	Nicolás Martínez, Catalina
Área de conocimiento	Organización de Empresas
Departamento	Ciencias Económicas y Jurídicas (CUD)
Teléfono	968189934
Correo electrónico	catalina.nicolas@ cud.upct.es
Horario de atención y ubicación durante las tutorías	Consultar en el Aula Virtual de la asignatura
Titulación	Doctora en Ciencias del Trabajo
Categoría profesional	Profesor/a Ayudante Doctor/a de Facultades y Escuelas Superiores
Nº de quinquenios	No procede por el tipo de figura docente
Nº de sexenios	No procede por el tipo de figura docente
Currículum vitae	
Responsable de los grupos	G1, G2

CSV:	8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Fecha:	16/09/2020 13:15:15	
Normativa:	Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena.			
Firmado Por:	Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E			
Url Validación:	https://validador.upct.es/csv/8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Página:	3/12	



3. Competencias y resultados del aprendizaje

3.1. Competencias básicas del plan de estudios asociadas a la asignatura

[CB2]. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

3.2. Competencias generales del plan de estudios asociadas a la asignatura

[CG1]. Organizar y dirigir empresas e instituciones evaluando los aspectos propios del comportamiento organizacional y de gestión de recursos.

3.3. Competencias específicas del plan de estudios asociadas a la asignatura

[CE20]. Seleccionar e implantar métodos de estudio del trabajo, planificación y gestión de la producción y de proyectos.

Competencias específicas de la asignatura (para aquellas asignaturas optativas que las tengan)

3.4. Competencias transversales del plan de estudios asociadas a la asignatura

[CT5]. Aplicar a la práctica los conocimientos adquiridos.

3.5. Resultados del aprendizaje de la asignatura

El alumno conoce cómo gestionar la calidad en una organización de tipo industrial (UD1 y UD2). Concretamente, es capaz de implantar un sistema basado en la filosofía de la Gestión de la Calidad Total (GCT) (UD2). Además, es capaz de desarrollar herramientas de mejora y control de la calidad, como Diagramas de Pareto y de Ishikawa (UD3). Es plenamente conocedor de las normas ISO 9000 y del modelo EFQM de Excelencia (U6 y U7). Más aún, el alumno es capaz de proponer medidas encaminadas a la mejora continua de las organizaciones, tales como los Círculos de Calidad, TPM, Poka-Yoke, Kaizen, Metodología 5 S, Just in Time, etc (UD4, UD5 y UD9). Finalmente, el alumno es conocedor de la aplicación de la Gestión de la Calidad en el ámbito de la Defensa (UD8).

CSV:	8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Fecha:	16/09/2020 13:15:15	
Normativa:	Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena.			
Firmado Por:	Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E			
Url Validación:	https://validador.upct.es/csv/8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Página:	4/12	



4. Contenidos

4.1 Contenidos del plan de estudios asociados a la asignatura

Fundamentos de Gestión de la Calidad y trabajo en grupo. Sistemas de aseguramiento, gestión de calidad y gestión de la excelencia. Gestión Integrada de la calidad.

4.2. Programa de teoría

Unidades didácticas y temas

1. Fundamentos de la Calidad
2. La Gestión de la Calidad Total
3. Herramientas de mejora y control de calidad
4. Círculos de Calidad
5. La filosofía del Just in Time
6. Las normas de la serie ISO 9000
7. El modelo EFQM de Excelencia
8. La Gestión de la Calidad en la Defensa
9. Otras técnicas de calidad: las 5S y EL MPT

CSV:	8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Fecha:	16/09/2020 13:15:15	
Normativa:	Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena.			
Firmado Por:	Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E			
Url Validación:	https://validador.upct.es/csv/8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Página:	5/12	



4.3. Programa de prácticas

Nombre y descripción

Se desarrollarán sesiones de prácticas/ejercicios/problemas a la finalización de cada tema con el objeto de que los alumnos se familiaricen con la aplicación práctica de la materia impartida y su aplicación y utilidad en la vida real.

Observaciones

Prevención de riesgos

La Universidad Politécnica de Cartagena considera como uno de sus principios básicos y objetivos fundamentales la promoción de la mejora continua de las condiciones de trabajo y estudio de toda la Comunidad Universitaria. Este compromiso con la prevención y las responsabilidades que se derivan atañe a todos los niveles que integran la Universidad: órganos de gobierno, equipo de dirección, personal docente e investigador, personal de administración y servicios y estudiantes. El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la UPCT ha elaborado un "Manual de acogida al estudiante en materia de prevención de riesgos" que puedes encontrar en el Aula Virtual, y en el que encontraras instrucciones y recomendaciones acerca de cómo actuar de forma correcta, desde el punto de vista de la prevención (seguridad, ergonomía, etc.), cuando desarrolles cualquier tipo de actividad en la Universidad. También encontrarás recomendaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia o que se produzca algún incidente. En especial, cuando realices prácticas docentes en laboratorios, talleres o trabajo de campo, debes seguir todas las instrucciones del profesorado, que es la persona responsable de tu seguridad y salud durante su realización. Consúltale todas las dudas que te surjan y no pongas en riesgo tu seguridad ni la de tus compañeros.

4.4. Programa de teoría en inglés

Unidades didácticas y temas

1. Quality Basis
2. Total Quality Management (TQM)
3. Improvement tools and quality control
4. Quality circles
5. Jus in time Philosophy
6. ISO 9000 norm

CSV:	8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Fecha:	16/09/2020 13:15:15	
Normativa:	Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena.			
Firmado Por:	Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E			
Url Validación:	https://validador.upct.es/csv/8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Página:	6/12	



4.4. Programa de teoría en inglés

Unidades didácticas y temas

- 7. EFQM Model of excellence
- 8. Quality management in organizations of defence
- 9. Other Quality techniques: 5S and TPM

4.5. Observaciones

CSV:	8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Fecha:	16/09/2020 13:15:15	
Normativa:	Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena.			
Firmado Por:	Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E			
Url Validación:	https://validador.upct.es/csv/8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Página:	7/12	



5. Actividades formativas

Denominación	Descripción	Horas	Presencialidad %
Clases teóricas en el aula	La misión de las clases teóricas será la exposición de forma sistemática y ordenada de los temas que constituyen el programa de la materia.	37.5	100
Preparación Trabajos/Informes	Búsqueda y análisis de información para la realización de los trabajos e informes propuestos por la profesora.	9	0
Realización de actividades de evaluación formativas y sumativas	Realización de las prácticas o actividades propuestas por la profesora.	1	100
Realización de exámenes oficiales	Realización del examen, tanto los parciales como el final (en caso de no superar los parciales), por parte de los alumnos.	2	100
Exposición de Trabajos/Informes	Exposición de los trabajos realizados tanto a la profesora como a los compañeros.	3	100
Clases de problemas en el aula	Realización de las prácticas propuestas por la profesora.	7.5	100
Tutorías	El alumno puede acudir a la profesora ante cualquier duda o pregunta, tanto de manera virtual como presencial.	7.5	40
Trabajo/Estudio Individual	Realización de trabajos (de forma individual o en grupo) propuestos por la profesora.	45	0

CSV:	8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Fecha:	16/09/2020 13:15:15	
Normativa:	Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena.			
Firmado Por:	Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E			
Url Validación:	https://validador.upct.es/csv/8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Página:	8/12	



6. Sistema de evaluación

6.1. Sistema de evaluación continua		
Denominación	Descripción y criterios de evaluación	Ponderación %
Pruebas escritas	<p>Realización de un primer parcial eliminatorio que contará el 50% de la puntuación otorgada a las pruebas escritas, es decir, el 30% de la nota final.</p> <p>Realización de un segundo parcial eliminatorio que contará el 50% restante de la puntuación otorgada a las pruebas escritas, es decir, el 30% de la nota final.</p> <p>Los parciales estarán compuestos por cuestiones teórico prácticas y si estos no son superados (teniendo en cuenta la media de ambos parciales que tiene que alcanzar un mínimo de 40% de la nota) no se sumarán las notas de las actividades de evaluación formativa y sumativa. Lo que conlleva que se tendrá que realizar el examen final que contará el 60% de la nota final de la asignatura.</p> <p>El examen final estará compuesto por cuestiones teórico prácticas.</p>	60 %
<p>Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación por el profesor, Autoevaluación y Coevaluación (evaluación por compañeros) mediante criterios de calidad desarrollados (rúbricas) de informes de laboratorio, problemas propuestos, actividades de Aprendizaje Cooperativo, etc. - Tablas de observación (check-list, escalas, rúbricas) para evaluar ejecuciones. 	<p>Trabajos, participación en clase, exposiciones y ejercicios. Estos tienen carácter obligatorio y, por tanto, deben ser realizados durante la impartición de la asignatura y entregados teniendo en cuenta las fechas propuestas por la profesora.</p>	40 %

CSV:	8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Fecha:	16/09/2020 13:15:15	
Normativa:	Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena.			
Firmado Por:	Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E			
Url Validación:	https://validador.upct.es/csv/8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Página:	9/12	



6.1. Sistema de evaluación continua

Denominación	Descripción y criterios de evaluación	Ponderación %
	<ul style="list-style-type: none"> - Portafolio y/o diario del alumno para evaluar la capacidad de autorreflexión y la dedicación. - Realización de tareas auténticas: simulaciones, estudio de casos y/o problemas aplicados reales, etc. 	

6.2. Sistema de evaluación final

Denominación	Descripción y criterios de evaluación	Ponderación %
Pruebas escritas	<p>En el caso de que la media de ambos parciales no supere el 40% de la nota, el alumno deberá acudir al examen final de la asignatura, el cual supondrá el 60% de la nota final de la asignatura.</p> <p>El examen estará compuesto por cuestiones teórico prácticas.</p>	60 %
Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias:	Trabajos, participación en clase, exposiciones y ejercicios. Estos tienen carácter obligatorio y, por tanto, deben ser realizados durante la impartición de la asignatura y entregados teniendo en cuenta las fechas propuestas por la profesora.	40 %
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación por el profesor, Autoevaluación y Coevaluación (evaluación por compañeros) mediante criterios de calidad desarrollados (rúbricas) de informes de laboratorio, problemas propuestos, actividades de Aprendizaje Cooperativo, etc. - Tablas de observación (check-list, escalas, rúbricas) para evaluar ejecuciones. - Portafolio y/o diario del alumno para evaluar la 		

CSV:	8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Fecha:	16/09/2020 13:15:15	
Normativa:	Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena.			
Firmado Por:	Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E			
Url Validación:	https://validador.upct.es/csv/8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Página:	10/12	



6.2. Sistema de evaluación final

Denominación	Descripción y criterios de evaluación	Ponderación %
capacidad de autorreflexión y la dedicación. - Realización de tareas auténticas: simulaciones, estudio de casos y/o problemas aplicados reales, etc.		

6.3. Evaluación formativa

Descripción

Información

Tal como prevé el artículo 5.4 del Reglamento de las pruebas de evaluación de los títulos oficiales de grado y de máster con atribuciones profesionales de la UPCT, el estudiante en el que se den las circunstancias especiales recogidas en el Reglamento, y previa solicitud justificada al Departamento y admitida por este, tendrá derecho a una prueba global de evaluación. Esto no le exime de realizar los trabajos obligatorios que estén recogidos en la guía docente de la asignatura.

Observaciones

Para poder superar tanto los parciales como el examen final y, por tanto, poder sumar las notas de las actividades de evaluación formativas y sumativas, los alumnos deben obtener un 40% de la nota en cada una de las correspondientes pruebas señaladas.

CSV:	8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Fecha:	16/09/2020 13:15:15	
Normativa:	Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena.			
Firmado Por:	Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E			
Url Validación:	https://validador.upct.es/csv/8M18f2hWWf1L4yHJR78LFFRbR	Página:	11/12	

7. Bibliografía y recursos

7.1. Bibliografía básica

Juran, J. M. Manual de control de calidad. McGraw-Hill. 1994. 8448100557

Ishikawa, Kaoru Introducción al control de calidad. Díaz de Santos. 1994. 8479781726

Trischler, William E. Mejora del valor añadido en los procesos ahorrando tiempo y dinero eliminando despilfarro. Gestión 2000. 1998. 8480882867

Manual de calidad de Juran. McGraw-Hill Interamericana. 2001. 8448130065

James, Paul La gestión de la calidad total un texto introductorio. Prentice Hall. 1997. 8483220121

EFQM EFQM model for business excellence. European Foundation for Quality Management. 2003.

EFQM EFQM model for business excellence. European Foundation for Quality Management. 2010.

Gallego Rodríguez, A.; Martínez Caro, E.; Martínez Lorente, A.R. Gestión de la Calidad. UPCT. 2003.

7.2. Bibliografía complementaria

Deming, W. Edwards Out of the crisis. The MIT Press. 2000. 0262541157

Burns, T.; Stalker, G.M. The management of innovation. Tavistock Publishing. 1961.

Chandler, A.D. Scale and Scope: The dynamics of industrial capitalism. Harvard University Press. 1990.

Daft, R.L. Organization Theory and Design. South-Western College Publishing. 1998.

Harrison, R. Learning and development. Chartered Institute of Personnel and Development. 2002.

Lawrence, P.; Lorsch, J. Organización y Ambiente. De Labor. 1973.

Woodward, J. Industrial organization: Theory and Practice. Oxford University Press. 1965.

7.3. Recursos en red y otros recursos