

# Herramientas de Calidad para la Mejora Continua

## **ÍNDICE**

---

Índice	1
Asignatura	2
Presentación	2
Objetivos y Competencias	3
Contenidos	4
Evaluación y Calificación	5
Orientaciones para el Estudio	10

## Asignatura

### Herramientas de Calidad para la Mejora Continua

Denominación de la Asignatura	Herramientas de Calidad para la Mejora Continua
Módulo al que pertenece	Gestión de la Calidad
Master al que pertenece	Master Universitario en Sistemas Integrados de Gestión
Responsable del Título de Master	María Soria Oliver
Créditos ECTS	4
Cuatrimestre en el que se imparte	Primer Cuatrimestre
Carácter de la Asignatura	Obligatoria

## Presentación

Las herramientas de calidad son procedimientos o técnicas que las empresas utilizan con el objetivo de detectar los problemas, incluso antes de que surjan, analizar la causa o causas que los provocan y proponer las soluciones más acertadas con el propósito de garantizar la competitividad de la empresa en el mercado, mejorando continuamente y optimizando su gestión.

La Asignatura “Herramientas de Calidad para la Mejora Continua”, describe distintos métodos que permiten realizar una gestión más eficiente de la empresa, a través de la aplicación del Kaizen, la ISO 9004 y los círculos de calidad, como vías de mejora de los sistemas de gestión de la calidad, que lleven día a día a las empresas hacia la excelencia.

La Asignatura se encuentra organizada en 8 Unidades, que junto con el resto de actividades propuestas: Habilidades, Actitudes, Casos Prácticos, Debates y Clases presenciales virtuales y con la ayuda del Profesor, estamos seguros de que desarrollarás las competencias necesarias para tu futura profesión.

## Objetivos y Competencias

---

### Competencias Generales

1. Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios o multidisciplinares.
2. Integrar los conocimientos con el fin de formular juicios a partir de una determinada información, incluyendo reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas.
3. Analizar e interpretar los requisitos legales aplicables a las empresas, y establecer procedimientos para su identificación, actualización y modo de aplicación.
4. Mantener una actitud que les permita estudiar de manera autónoma y promover la formación continua en su futuro desempeño profesional.
5. Desarrollar las capacidades de trabajo en equipo y las habilidades de comunicación, así como establecer y mantener relaciones con otros profesionales y con organizaciones relevantes.
6. Propiciar el cambio cultural en las organizaciones para que adopten modelos de gestión basados en el ciclo de mejora continua y fomentar las buenas prácticas de gestión.
7. Programar las actuaciones, responsabilidades, plazos y recursos necesarios para la consecución de objetivos y metas que conduzcan a la mejora continua del desempeño de los sistemas de gestión.
8. Conducir a la empresa a la obtención y mantenimiento de las certificaciones de los sistemas de gestión, para asegurar a los clientes, inversores y resto de partes interesadas el compromiso demostrable con una gestión eficaz.
9. Tomar acciones correctivas y preventivas frente a desviaciones respecto a los criterios establecidos, investigando las causas que las originan para eliminarlas y prevenir su reaparición.
10. Establecer una estructura organizativa para los sistemas de gestión, definiendo las funciones y responsabilidades que aseguren la disponibilidad de recursos y su adecuado funcionamiento.

11. Desarrollar y mantener una estructura documentada de los sistemas de gestión que asegure la permanente actualización, distribución y buen uso de los documentos. Controlar los registros derivados del funcionamiento de los sistemas que evidencian su desempeño.
12. Identificar las necesidades de formación en la empresa, y crear planes de formación adecuados para que el personal adquiriera las competencias necesarias para el adecuado desarrollo de su actividad.
13. Integrar sistemas de gestión, haciéndolos compatibles entre sí para aprovechar sus sinergias, estableciendo objetivos alineados, permitiendo tener una visión global de los sistemas y facilitando la toma de decisiones, con el fin último de aumentar su eficacia y rentabilidad.
14. Establecer procedimientos con controles operacionales que recojan los criterios y directrices a seguir para asegurar que las actividades no se desvíen de la política, los objetivos y metas establecidos, asegurando la plena satisfacción de todas las partes interesadas.
15. Manejar adecuadamente información relativa a prevención de riesgos laborales, la calidad, el medio ambiente y la responsabilidad social corporativa: legislación vigente, normas y estándares internacionales y nacionales, notas técnicas, revistas especializadas, Internet, documentos internos de la empresa, etc. Garantizar una información eficaz, gestionarla e interpretarla adecuadamente.
16. Analizar y comprender la necesidad y ventajas de los procesos de normalización, acreditación y certificación en el ámbito de la calidad y seguridad industrial, y concienciar en esta materia.

**Objetivos**

1. Comprender las ventajas de establecer una cultura de calidad en las organizaciones.
2. Conocer las principales herramientas que una empresa puede aplicar con el objetivo de mejorar sus procesos para ser cada vez más competitiva.
3. Comprender la metodología que se debe de llevar a cabo para poner en práctica cada una de las herramientas de calidad.
4. Aplicar criterios normalizados en el control de los costes de calidad.
5. Analizar la importancia de los equipos de mejora dentro de un sistema de gestión.

**Competencias de la asignatura**

1. Definir directrices para el control de los procesos y actividades implicados en el desarrollo de productos/servicios que aseguren el cumplimiento de los requisitos que permitan satisfacer a todas las partes interesadas.
2. Detectar posibilidades de mejora empresarial, mediante la identificación de los posibles problemas existentes en la organización, con el fin de buscar las soluciones más acertadas que permitan una optimización en la gestión, los procesos y la producción de la organización.
3. Comprender las técnicas de calidad orientadas hacia la determinación de las causas que originan los problemas.
4. Conocer las herramientas de calidad más representativas para la búsqueda de soluciones a los problemas que puedan aparecer en una organización.
5. Analizar el Despliegue de la Función de la Calidad (QFD).
6. Comprender el Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE).

## Contenidos

---

- Unidad 1: Kaizen: Camino hacia la Mejora

La evolución continua de los mercados hace que debamos adaptarnos cada día más rápido a los cambios. Este hecho implica el uso de métodos que nos ayuden a realizar una Gestión cada día más eficiente de la empresa.

El Kaizen es una filosofía, proveniente de Japón, que trata de introducir en la empresa el concepto de Mejora Continua hasta en el proceso más básico del que ésta se compone. No debe pasar un día sin que hagamos algo que mejore la compañía en algún aspecto.

- Unidad 2: Herramientas para la Determinación de las Causas (I)

Aunque aún no se haya puesto de manifiesto, en toda organización existen problemas, o al menos características o procesos, susceptibles de ser modificados con el fin de alcanzar un mejor desempeño.

En esta Unidad Didáctica veremos una serie de herramientas que nos ayudarán a identificar claramente las causas de los problemas, a la vez que facilitan su visualización y ordenación, para una posterior búsqueda de soluciones.

- Unidad 3: Herramientas para la Determinación de las Causas (II)

La Unidad Didáctica que ahora nos ocupa, nos muestra un nuevo grupo de herramientas, que complementan a las vistas en la Unidad anterior, y que nos ayudarán a determinar las causas de los problemas que pueden darse en una organización.

Aunque nuestra empresa sea líder, debemos seguir mejorando constantemente, para lograr que la ventaja competitiva con respecto a la competencia se mantenga. La búsqueda de las causas, ubicada dentro de la filosofía de la mejora continua, se realiza de una forma ordenada y metódica, de modo que podamos llegar a las soluciones más adecuadas para cada problema.

- Unidad 4: Herramientas para la Búsqueda de Soluciones

Para la resolución de problemas, no existe un método infalible y exacto. Los problemas deben ser resueltos por las personas, con ayuda de lo que se ha dado en llamar, pensamiento creativo.

La Tormenta de Ideas, el Análisis de Valor y la Matriz de Decisión son algunas de las herramientas grupales, que serán de gran ayuda para poner en orden las ideas, y para encontrar soluciones a los problemas que aparezcan en la empresa.

- Unidad 5: Análisis Modal de Fallos y Efectos. AMFE

El Análisis Modal de Fallos y Efectos es una técnica avanzada de calidad que intenta detectar y prevenir, con la mayor garantía y en la fase de diseño, los fallos que pueden tener lugar en la fase de producción o utilización de un producto o servicio. Como ampliación del concepto de producto, el AMFE puede ser también aplicado a un proceso cualquiera y en general, a todo elemento que deba ser diseñado de antemano.

- Unidad 6: Despliegue de la Función de Calidad QFD

El despliegue de la función de calidad o QFD, Quality Function Deployment, es una herramienta de diseño de productos y servicios, que integra las demandas y expectativas de los clientes y las transforma, en pasos sucesivos, en características técnicas y de operación, del modo más satisfactorio para ambas partes.

Esta herramienta avanzada de calidad, nos ayuda a minimizar los costes de la organización, debido a que se tiene en cuenta la opinión del cliente en la fase de diseño.

- Unidad 7: 5S: Conceptos

Se implantó por primera vez en Japón, pero actualmente se aplica en todo el mundo con un gran éxito, gracias a la sencillez de los conceptos que emplea y a la posibilidad de ser aplicada a todo tipo de organizaciones que quieran mejorar la gestión de su empresa.

Se basa en cinco etapas, que hacen de guía hacia la obtención de un puesto de trabajo más confortable y agradable para los trabajadores, así como hacia la obtención de una mayor productividad en la empresa.

- Unidad 8: Círculos de Calidad

La participación de todos los empleados en la resolución de los problemas de la empresa, se convirtió en una práctica habitual en Japón tras la 2ª Guerra Mundial, como una de las herramientas para tratar de salir de la crisis en la que estaba inmerso el país.

Esta filosofía se trasladó al resto del mundo en años posteriores, y hoy día es habitual que las empresa cuenten con grupos de empleados, que se reúnan habitualmente, para poner en común sus inquietudes y problemas, tratando de alcanzar soluciones más eficientes.

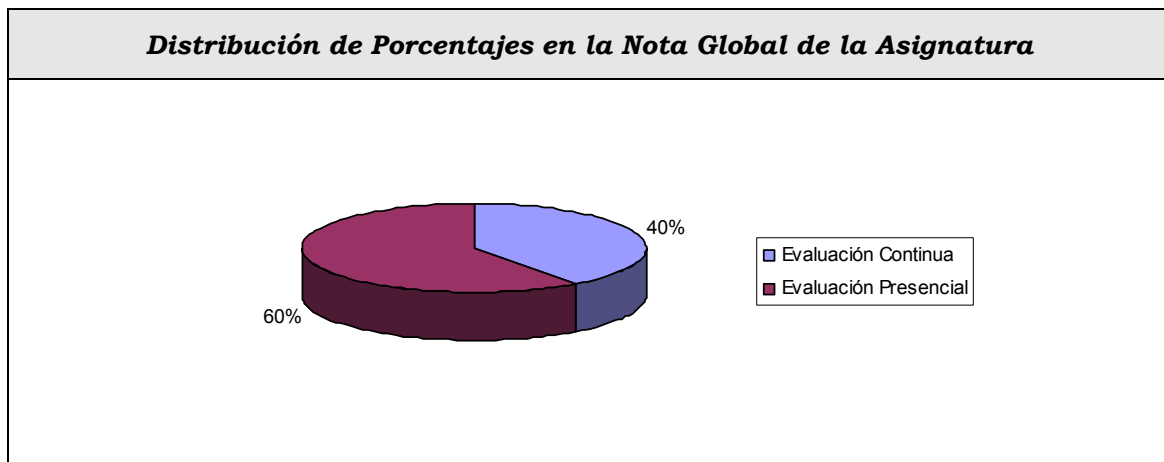
## Evaluación y Calificación

La calificación final de la Asignatura se establece según el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, en función de una escala numérica de 0 a 10:

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

Para evaluar la adquisición de competencias, se realizan dos tipos de evaluaciones diferenciadas:

- **Evaluación continua.**
- **Examen presencial de evaluación final.**



### **Evaluación Continua**

La evaluación continua de cada Asignatura se obtiene teniendo en cuenta:

- Nota media de los Test de Evaluación que componen las Unidades de cada Asignatura.
- Participación / implicación en foros, debates y otros medios colaborativos; así como la resolución de Casos Prácticos.

<b>Distribución de Porcentajes en la Evaluación Continua</b>	
<b>Test de Evaluación</b>	30 %
<b>Participación Master/ Resolución Casos Prácticos</b>	70 %

### Test de Evaluación

Cada Asignatura se estructura en Unidades. En cada Unidad hay un Test compuesto de **cinco preguntas con tres posibles alternativas, sólo una correcta. Cada uno de los Test sólo se puede repetir como máximo una vez.**

Te recomendamos que en el momento que termines una Unidad contestes el Test de Evaluación.

El Test quedará grabado automáticamente en la base de datos, por lo que no debes enviárnoslo. **Quedará registrado y computará para la nota, la última vez que realices el Test.**

#### Test de la Unidad

##### 1.- Los laboratorios de ensayo:

- a.  Comprueban que los productos cumplen con las normas o especificaciones técnicas que les sean de aplicación.
- b.  Facilitan la trazabilidad y uniformidad de los resultados de medida.
- c.  Desarrollan normas.

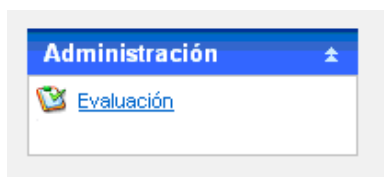
##### 2.- El CENELEC es:

- a.  Un comité encargado de crear normas sobre telecomunicaciones en Europa.
- b.  Un comité encargado de crear normas electrotécnicas a nivel europeo.
- c.  Un comité encargado de crear normas electrotécnicas a nivel internacional.

La corrección del Test, se realiza con el botón “Corregir”, situado en la parte inferior del Test.

Corregir

Puedes comprobar los resultados de las evaluaciones, accediendo a la pestaña de “Evaluación”, situada en la columna lateral de la pantalla principal del Módulo del Master.



A través de esta opción obtendrás información sobre las pruebas de Test que hayas realizado hasta este momento, pudiendo ver tus resultados.

Elemento de calificación	Categoría	Evaluación	Porcentaje	Respuesta
<a href="#">Topología y Materiales de ICT</a>	Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones	40,00	40,00 %	
<a href="#">Normas Técnicas de ICT</a>	Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones	-	-	
<a href="#">Diseño y Dimensionado de ICT</a>	Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones	-	-	
<a href="#">ICT: Reglamento e Instaladores</a>	Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones	-	-	
Total del curso	Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones	40,00	40,00 %	

REQUISITOS MÍNIMOS PARA SUPERAR LOS TEST DE CADA ASIGNATURA: **60 % NOTA MEDIA GLOBAL.**  
REALIZACIÓN: **OBLIGATORIA.**

### Participación Debates / Resolución Casos Prácticos

Además, la evaluación continua tiene en cuenta tu participación en los sistemas de comunicación bidireccional del Campus Virtual y la resolución de los Casos Prácticos obligatorios que se encuentran en la Asignatura.

<b><i>Criterios de Evaluación</i></b>	
<b>Sistemas de Comunicación Bidireccional/Tutorías</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Medios Colaborativos:</b> Foros, debates.</li> <li>■ <b>Tutorías.</b></li> </ul> <p>Se plantea como mínimo un debate por Asignatura de cada uno de los Módulos, específicamente dentro del Foro “<i>Debates</i>”.</p> <p>Los criterios de evaluación se basan en comprobar la intervención en los mismos de forma activa exponiendo sus opiniones, consultas, conclusiones, etc.</p>

**Elaboración de Casos Prácticos**

Aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos a lo largo del temario, aportando y fundamentando soluciones adecuadas a las cuestiones planteadas en los mismos. **En el listado de Casos Prácticos tienes indicados los Casos Prácticos cuya realización es obligatoria.**

Los **Casos Prácticos** que **no** son **obligatorios NO computan para la nota global** de los Casos Prácticos en cada una de las Asignaturas.

UNIR - Universidad Internacional de La Rioja

Módulo IV: Gestión de la Calidad  
Mis Cursos > Campus Virtual > Casos Prácticos

Título	Módulo	Descarga
Naviera el Caos	Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001	<a href="#">Descarga</a>
Procedimiento: Elaboración y Control de la Doc.	Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001	<a href="#">Descarga</a>
Test ISO 9001	Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001	<a href="#">Descarga</a> !
Identificación Puntos Norma ISO 9001	Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001	<a href="#">Descarga</a> !
Bicicleta de Montaña: Mantenimiento y Seguridad	Herramientas de Calidad para la Mejora Continua	<a href="#">Descarga</a> !
Consumo Energético 2003	Herramientas de Calidad para la Mejora Continua	<a href="#">Descarga</a> !
Tortilla a tu Gusto	Herramientas de Calidad para la Mejora Continua	<a href="#">Descarga</a>
Club 55	Herramientas de Calidad para la Mejora Continua	<a href="#">Descarga</a>

**Casos Prácticos Obligatorios**

**Evaluación Presencial**

Una vez que has concluido el estudio de las Asignaturas que componen este primer Módulo teórico, tendrás que realizar un Examen Presencial, en la fecha fijada en el calendario.

Esta prueba tiene un carácter básico y solo cuando se supere la calificación establecida para el aprobado (50% de las preguntas del Examen correctas), **se completará la calificación con los procedimientos específicos de evaluación continua definidos.**

Es decir, el Examen se realiza al final de los cuatro primeros meses del Master y es de carácter PRESENCIAL y OBLIGATORIO. Supone el 60% de la calificación final (6 puntos sobre 10) y para que la nota obtenida en este

Examen se sume a la calificación global, es obligatorio APROBARLO.

### **Estructura del Examen Presencial**

El primer Examen presencial del Master englobará las Asignaturas de los cuatro primeros Módulos del Master. Se realizará después del primer Cuatrimestre.

La parte del Examen correspondiente a esta Asignatura constará:

- **1ª Parte:** 10 preguntas tipo Test. (Puntuación máxima: 4)
- **2ª Parte:** Actividad adicional: Caso Práctico, Definiciones o pregunta de desarrollo. (Puntuación Máxima: 6).

Es requisito superar cada una de las Asignaturas individualmente. Así mismo hay que superara cada Asignatura de forma individual, habría posibilidad de presentarse en una convocatoria extraordinaria.

Las preguntas del Test incorrectas no penalizan.

## Orientaciones para el Estudio

---

Obviamente, al tratarse de formación eLearning puedes organizar tu tiempo de estudio como desees, siempre y cuando vayas cumpliendo las fechas de entrega de Test de las Unidades, Casos Prácticos, participación de Debates y Exámenes Presenciales. Nosotros, para ayudarte, te proponemos los siguientes pasos:

1. Desde el Campus virtual podrás acceder a cada Asignatura del Master en el que estás matriculado y, además, previo al comienzo del contenido tendrás un Módulo 0: **Lo que necesitas saber antes de empezar**. Es fundamental que **participes** en las actividades programadas aquí y consultes la **documentación** disponible, así aprenderás cómo estudiar en la UNIR, a utilizar las herramientas del Aula virtual y podrás organizar tu plan de trabajo personal con tu profesor-tutor.
2. Posteriormente comienza el trabajo programado de la Asignatura. Observa la programación semanal de todas las Asignaturas del Master, que tienes dentro de la Guía General del Master en Sistemas Integrados de Gestión. Allí te indicamos qué parte del temario debes trabajar cada semana.
3. Ya sabes qué trabajo tienes que realizar durante la semana. Accede ahora al Campus Virtual y en Programa verás las Unidades que forman parte de la Asignatura. En cada una de ellas encontrarás los contenidos y actividades prácticas correspondientes a cada semana. Así mismo en el listado de Casos Prácticos, encontrarás los ejercicios obligatorios de la Asignatura que tendrás que realizar según la programación.
4. Finalizado el contenido teórico, dedica tiempo al trabajo práctico: habilidades, Test y Caso Práctico.
5. Te recomendamos que participes en los eventos de la Asignatura (sesiones presenciales virtuales, foros de debate, etc). Para conocer la fecha concreta de celebración de los eventos debes consultarlo en el calendario que tienes dentro del Campus Virtual. Además tu Profesor te

informará de todas las novedades mediante el Foro de “Notificaciones Docentes”.

**Ten en cuenta estos consejos....**

Sea cual sea tu plan de estudio, accede periódicamente al Aula Virtual, ya que de esta forma estarás al día de las novedades de la Asignatura y en contacto con tu Profesor.

- Recuerda que **no estás solo**: Puedes plantear todas aquellas dudas que te pudieran ir surgiendo, en relación con los contenidos teóricos en el **Foro de Contenidos**. Estos Foros son de acceso libre a todos los alumnos de modo que puedan establecerse cauces de comunicación fluida entre los alumnos y participar, ya no sólo planteando las dudas surgidas sino también pudiendo responder a las consultas de otros compañeros. Los Profesores están presentes en el Foro, tanto moderándolo como respondiendo a las dudas planteadas.
- **¡Participa!** Siempre que te sea posible participa en los foros de debate y asiste a las sesiones presenciales virtuales. El intercambio de opiniones, materiales e ideas nos enriquece a todos.
- Y **¡recuerda!** Estás estudiando con metodología eLearning, tu esfuerzo y constancia son imprescindibles para conseguir buenos resultados. ¡No dejes todo para el último día!