



UNAM

UNIVERSIDAD DEL  
ATLÁNTICO MEDIO

# Guía Docente

Sistemas de gestión de la calidad ISO 9001

**Máster Universitario en Sistemas Integrados  
de Gestión QHSE**  
MODALIDAD VIRTUAL

*Curso Académico 2025-2026*

## Índice

RESUMEN

DATOS DEL PROFESORADO

REQUISITOS PREVIOS

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

EVALUACIÓN

NORMATIVA

BIBLIOGRAFÍA

## RESUMEN

|                       |                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Centro                | Escuela de Ingeniería en Sistemas de Información            |
| Titulación            | Máster Universitario en Sistemas Integrados de Gestión QHSE |
| Asignatura            | Sistemas de gestión de la calidad ISO 9001                  |
| Materia               | Sistemas de gestión                                         |
| Carácter              | Obligatoria                                                 |
| Curso                 | 1º                                                          |
| Semestre              | 1                                                           |
| Créditos ECTS         | 6                                                           |
| Lengua de impartición | Castellano                                                  |
| Curso académico       | 2025-2026                                                   |

## DATOS DEL PROFESORADO

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Responsable de Asignatura | Eva Gómez Rodríguez                 |
| Correo Electrónico        | eva.gomez@pdi.atlanticomedio.es     |
| Tutorías                  | De lunes a viernes bajo cita previa |

## REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

## RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

### Competencias

#### COM01

Desarrollar y mantener una estructura documentada de los sistemas de gestión, que asegure la permanente actualización, distribución, registro y buen uso de los documentos tanto internos como externos, utilizando las fuentes y cauces adecuados y desarrollando una cultura tecnológica mediante la utilización de aplicaciones de las TICs.

#### COM02

Establecer procedimientos con controles operacionales que recojan los criterios y directrices a seguir para asegurar que las actividades no se desvían de la política, los objetivos y metas establecidos, asegurando la plena satisfacción de todas las partes interesadas.

#### COM04

Analizar y saber interpretar la Estructura de Alto Nivel (HSL), común a todas las normas ISO, que facilita la integración de sistemas de gestión, estableciendo una estructura organizativa, definiendo las funciones y responsabilidades que aseguren la disponibilidad de recursos y su adecuado funcionamiento.

#### COM05

Analizar e interpretar los requisitos establecidos por la norma ISO 9001, para su cumplimiento en la implantación de un sistema de gestión de la calidad en cualquier tipo de organización, independientemente de su tamaño o actividad.

### Conocimientos

#### CON01

Determinar qué principios de gestión de calidad establecidos por la norma ISO 9001 se deben adoptar en diferentes situaciones organizacionales.

#### CON04

Identificar las características del proceso de certificación que asegura a las empresas y a sus partes interesadas que sus sistemas de gestión son acordes con las normas de referencia.

## CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Principios de gestión de la calidad.

Familia de normas ISO de sistemas gestión de la calidad (ISO 9000, ISO 9001, ISO 9004), y otras normas de interés (ISO/TS 16949, ISO/IEC 17025, ISO 22000e ISO 28000).

Evolución de los sistemas de gestión de la calidad según la norma ISO 9001.

Requisitos de un sistema de gestión de la calidad y sus procesos.

El contexto y las partes interesadas de la organización.

El liderazgo y compromiso de la alta dirección.

Planificación para el sistema de gestión de la calidad.

Gestión de los recursos (apoyo).

Requisitos para la realización del producto (operación).

Evaluación del desempeño del sistema de gestión.

Procesos de mejora.

Certificación de un sistema de gestión de la calidad.]

Estos contenidos se desarrollarán por medio del siguiente programa:

Unidad 1 - Evolución de los Sistemas de Gestión de la Calidad y sus Principios.

Unidad 2 - Requisitos de un Sistema de Gestión de la Calidad y el Liderazgo y Compromiso de la Alta Dirección.

Unidad 3 - Planificación para el Sistema de la Gestión de la Calidad.

Unidad 4 - Gestión de los Recursos – Soporte.

Unidad 5 - Requisitos para la Realización del Producto – Operación.

Unidad 6 - Evaluación del Desempeño y los Procesos de Mejora.

## CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

### Unidad 1

Semanas 1-2.

### Unidad 2

Semanas 3-4.

### Unidad 3

Semanas 5-7.

### Unidad 4

Semanas 8-10.

## Unidad 5.

### Unidad 5

Semanas 11-14.

### Unidad 6

Semanas 15-16.

#### RECOMENDACIONES

- Recomendación para realizar la actividad 1, haber estudiado las unidades 1 y 2.
- Recomendación para realizar la actividad 2, haber estudiado las unidades 3 y 4.
- Recomendación para realizar la actividad 2, haber estudiado las unidades 5 y 6.
- Recomendación para realizar los foros, participar desde la semana 1, leyendo y aportando sobre los comentarios de los demás estudiantes.

Nota: La distribución expuesta tiene un carácter general y orientativo, ajustándose a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo clase.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

| ACTIVIDAD FORMATIVA                 | HORAS | HORAS INTERACTIVIDAD SÍNCRONA |
|-------------------------------------|-------|-------------------------------|
| Clases virtuales                    | 6     | 6                             |
| Estudio individual                  | 87    | 0                             |
| Trabajo individual                  | 18    | 0                             |
| Trabajo de casos prácticos en grupo | 15    | 0                             |
| Tutorías individuales y grupales    | 12    | 3                             |
| Foros de discusión                  | 9     | 0                             |
| Examen virtual                      | 3     | 3                             |

Según está establecido institucionalmente, todos los trabajos individuales y casos prácticos se deben entregar a través de las vías habilitadas en el campus virtual, dentro los plazos establecidos por el docente. No se aceptarán entregas en el correo electrónico del docente.

El estudiante es el responsable de garantizar dichas entregas y plazos en el campus virtual. Todos aquellos trabajos presentados fuera de fecha o por otras vías diferentes al campus virtual o a las indicadas por el docente contarán como no presentados.

El formato de entrega será el que indique para cada una de las actividades en particular.

Si por capacidad o formato, no se puede realizar una entrega por el Campus Virtual, el docente informará de la vía alternativa de almacenamiento que suministra la universidad y su mantenimiento será responsabilidad del estudiante.

En cualquier caso, el trabajo deberá permanecer accesible hasta que finalice el curso académico.

El docente deberá realizar una copia de todos aquellos trabajos que por su naturaleza no puedan estar almacenados en el Campus Virtual.

## EVALUACIÓN

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                  | PORCENTAJE CALIFICACIÓN FINAL |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Evaluación continua de la adquisición de los contenidos teóricos mediante Test online    | 15%                           |
| Evaluación continua del seguimiento de tareas individuales previstas en cada asignatura  | 15%                           |
| Evaluación continua de la realización de los Casos Prácticos colaborativos               | 25%                           |
| Evaluación continua del seguimiento de tareas colaborativas previstas en cada asignatura | 5%                            |
| Evaluación final a través de un examen virtual individual por asignatura                 | 40%                           |

### Sistemas de evaluación

La calificación final se basará en una puntuación total de 10 puntos obtenida por el estudiante, de acuerdo con la siguiente escala:

| Nota                  | Valor numérico |
|-----------------------|----------------|
| <b>Suspenso:</b>      | 0 - 4,9        |
| <b>Aprobado:</b>      | 5 - 6,9        |
| <b>Notable:</b>       | 7 - 8,9        |
| <b>Sobresaliente:</b> | 9 - 10         |
| <b>No Presentado</b>  | (NP)           |

Para optar a la **matrícula de honor** se debe haber obtenido sobresaliente, además de una mención especial a criterio del docente de la asignatura en función del rendimiento e implicación del estudiante en la asignatura. El número de matrículas a repartir por cada asignatura es calculado por la aplicación del campus.

## PRIMERA MATRICULA

### Criterios de Calificación

La superación con éxito de la asignatura está condicionada a aprobar el examen individual, obteniendo una calificación igual o superior a 5.

Si el alumno no aprueba el examen de la asignatura, en actas aparecerá la calificación obtenida en dicho examen.

Si el alumno no se presenta al examen en convocatoria oficial, figurará como “No Presentado” en actas.

El resto de las actividades evaluativas indicadas en la tabla “Criterios de evaluación” computarán para el cálculo de la nota final de la asignatura.

Se penalizarán las faltas de ortografía en la realización de los exámenes y trabajos escritos.

### Convocatoria ordinaria:

La convocatoria ordinaria estará conformada por los elementos de evaluación reflejados en la Tabla: Criterios de evaluación.

### Convocatoria extraordinaria:

La convocatoria extraordinaria estará conformada por los elementos de evaluación reflejados en la Tabla: Criterios de evaluación. El estudiante se presentará a aquellas partes que no superase en convocatoria ordinaria.

## SEGUNDA Y SIGUIENTES MATRICULAS

Las segundas y siguientes matriculas poseerán una evaluación idéntica a la expuesta en primera matrícula en la que no se almacenarán entregas de cursos anteriores ni notas de pruebas de la matrícula anterior. A todos los efectos el estudiante debe volver a realizar y superar todas las partes reflejadas en la Tabla: Criterios de evaluación.

## NORMATIVA

### Evaluación

Todas las actividades formativas susceptibles de evaluación, así como la revisión de las calificaciones, estarán supeditadas a lo establecido en la Normativa de Evaluación, la Normativa de Permanencia y la Normativa de Convivencia de la Universidad del Atlántico Medio públicas en la web de la Universidad:

<https://www.universidadatlanticomedio.es/universidad/normativa>

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en estas normativas. El personal docente tiene a su disposición una herramienta informática antiplagio que puede utilizar según lo estime necesario. El estudiante estará obligado a aceptar los permisos de uso de la herramienta para que esa actividad sea calificada.

### Exámenes

Los exámenes semestrales ordinarios y extraordinarios, se realizarán en modalidad virtual utilizando SMOWL como sistema de monitorización.

SMOWL es una herramienta de e-proctoring o supervisión remota que garantiza la integridad de las evaluaciones y exámenes online mediante la monitorización de la actividad del estudiante, la confirmación de su identidad y la detección de comportamientos sospechosos o no autorizados durante la prueba.

En caso de producirse alguna irregularidad durante la celebración del examen o prueba de evaluación, como puede ser hacer uso de cualquier elemento no autorizado o no cumplir las normas de comportamiento establecidas, SMOWL está programado para expulsar al estudiante del examen, lo que implica una calificación de suspenso.

El estudiante podrá solicitar la modificación de fechas en pruebas de evaluación por escrito a través de correo electrónico dirigido a Coordinación del Máster, únicamente en situaciones excepcionales debidamente justificadas, aportando la documentación correspondiente, dentro de los plazos indicados en cada caso en la Normativa de evaluación.

<https://universidadatlanticomedio.es/Static/Documentos//ES/Normativa-de-Evaluacion.pdf>

Se justificarán aquellas faltas sobrevenidas (solicitándose posteriormente documentación para dicha justificación) que sean debidas, únicamente, en caso de Ingreso hospitalario del estudiante o de un familiar de primer grado, lesión o incapacidad temporal del estudiante, fallecimiento de familiar o nacimiento de un hijo o hija.

### **Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales**

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios acorde con el Programa de Atención a la Diversidad de la UNAM:

[https://www.universidadatlanticomedio.es/Static/Documentos/ES/Programa\\_atencion\\_diversidad.pdf](https://www.universidadatlanticomedio.es/Static/Documentos/ES/Programa_atencion_diversidad.pdf)

## BIBLIOGRAFÍA

### Básica

- ISO (2015). Norma ISO 9000. Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario. (ISO 9000:2015). Publicada 2015-09-23.
- ISO (2015). Norma ISO 9001. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. Publicada 2015-09-23.

### Complementaria

- Control Estadístico de la calidad. Montgomery, D. C. Limusa-Wiley. México. 2004.
- Control estadístico de los procesos. Vilar Barrio, José francisco. Madrid. Fundación Confemetal. 2005.
- Estadística Aplicada a la Calidad. Control Estadístico de los Procesos y análisis de mejora. Comité de Automoción. Madrid. AEC. 2007.
- Estadística y Calidad: Principios Fundamentales. Souvay Pierre. Madrid. AENOR. 2003.
- Estadística Práctica Aplicada a la Calidad. Fundamentos de la Estadística. Comité de Automoción. Madrid. AEC. 2007.
- Gómez Martínez, J.A. (2019). "Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015". AENOR Internacional S.A.U.
- ISO (2018). Norma ISO 31000. Gestión del riesgo. Principios y directrices. Publicada 28-03-18.
- ISO (2018). Norma ISO 9004. Sistemas de gestión de la calidad. Calidad de una organización. Orientación para lograr el éxito sostenido. (ISO 9004:2018). Publicada 2018-11-21.
- López Lemos, P. (2016). Herramientas para la mejora de la calidad. Madrid; Fundación Confemetal.
- Métodos estadísticos: control y mejora de la calidad. Prat Bartés, Albert. Barcelona. Ediciones UPC. 2004.
- Pardo Álvarez, José Manuel. Gestión por procesos y riesgo operacional. Aenor, 2017.
- Tracy, Brian. (2015). Motivación. Nashville; Grupo Nelson.
- UNE (2005). Norma UNE 66177:2005. Sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión. Publicada 15-06-2005.

### Recursos web

- ENAC (2025). Entidad Nacional de Acreditación. <https://www.enac.es>

- Da Silva, D (2021, agosto 6). “Tipos de indicadores de desempeño: 9 KPIs clave para empresas”. Recuperado de: <https://www.zendesk.com.mx/blog/tipos-indicadores-desempeno>
- ISO (2016). Documentos ISO 9001 Auditing practices group. Recuperado de <https://committee.iso.org/home/tc176/iso-9001-auditing-practices-group.html>
- Herrero, P (2020, noviembre 2). “La importancia de medir los procesos para una gestión eficiente”. Recuperado de: <https://www.sage.com/es-es/blog/la-importancia-de-medir-los-procesos-para-una-gestion-eficiente/>
- ISO (2022). International Organization for Standardization. <https://www.iso.org>
- Penguin, W. (2014). “Qué es un KPI – Significado de los Key Performance Indicators (KPIs)”. Recuperado de <http://www.yoseomarketing.com/blog/que-es-un-kpi-significado-kpis-indicadores>
- Porras, M (2017, septiembre 29). “KPI’s ¿Qué son, para qué sirven y por qué y cómo utilizarlos?”. Recuperado de: <https://blog.es.logicalis.com/analytics/kpis-qu%C3%A9-son-para-qu%C3%A9-sirven-y-por-qu%C3%A9-y-c%C3%B3mo-utilizarlos>
- Roncancio, G (2019, agosto 19). “Indicadores de Gestión (KPI's): Tipos y Ejemplos”. Recuperado de: <https://gestion.pensemos.com/indicadores-de-gestion-tipos-y-ejemplos>
- UNE (2025). Asociación Española de Normalización. <https://www.une.org>