



## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Ética
Código	DOI-GITI-411
Título	<a href="#">Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales por la Universidad Pontificia Comillas</a>
Impartido en	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y Grado en Administración y Dirección de Empresas [Cuarto Curso] Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales [Cuarto Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	3,0 ECTS
Carácter	Obligatoria (Grado)
Departamento / Área	Departamento de Organización Industrial
Horario	Se determinará al comienzo del curso.
Horario de tutorías	Se determinará al comienzo del curso.

Datos del profesorado	
<b>Profesor</b>	
Nombre	Carlos Carbajo Íñigo
Departamento / Área	Departamento de Gestión Empresarial
Correo electrónico	ccarbajo@icade.comillas.edu
<b>Profesor</b>	
Nombre	Santiago Ojeda Couchoud
Departamento / Área	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)
Correo electrónico	sojeda@comillas.edu

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
<b>Aportación al perfil profesional de la titulación</b>
<p>Un rasgo que cada vez más propio de algunas ingenierías –como las que se imparten en ICAI– es su carácter generalista. Y un claro reflejo del mismo es la extraordinaria amplitud de actividades profesionales a las que estos ingenieros pueden acceder. No es por ello extraño encontrar ingenieros desarrollando su carrera profesional no sólo en organizaciones de tipo industrial, o en puestos de perfil tecnológico, sino también en sectores de actividad como finanzas, auditoría, consultoría de empresas y, en definitiva, cualquier actividad de las tradicionalmente consideradas “de gestión”. Por otra parte, también es creciente el número de ingenieros que orientan su vida profesional al desarrollo de su propio proyecto de negocio.</p> <p>Desde esta perspectiva lejos de tratarse de una profesión cerrada sobre sí misma, el ejercicio profesional exige a estos ingenieros el reto de saber aportar su esfuerzo y conocimiento en contextos donde de manera inevitable y cotidiana se verán enfrentados a</p>



dilemas e implicaciones de carácter ético en lo profesional, que no sólo les afectarán personalmente, sino que además tendrán consecuencias más allá de sus propias vidas.

Para hacer frente a estas situaciones no es suficiente con una mera sensibilidad ética, que en ocasiones se traduce en valoraciones fruto de meras intuiciones subjetivas acríticas. Por el contrario, deben ser capaces de percibir las implicaciones éticas de las situaciones a las que se enfrentan y de las consecuencias que puedan seguirse de sus decisiones, para poder asumirlas con responsabilidad. Y ello desde la perspectiva de la justificación racional y fundamentada de sus criterios y valoraciones éticos.

Por todo ello, junto a la formación técnica específica de sus respectivas especialidades, se hace imprescindible que el futuro ingeniero se capacite para saber abordar de manera solvente y responsable las implicaciones éticas de su actividad.

Aunque se trata de una asignatura específicamente orientada a los aspectos éticos que se suscitan en el ejercicio profesional del ingeniero, entre los principios generales que tiene en cuenta esta asignatura están los Objetivos de Desarrollo Sostenible y que cualquier actividad profesional debe realizarse desde el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad ante la ley. En este sentido se promueve específicamente el respeto y promoción de los Derechos Humanos y a los principios de accesibilidad universal de las personas con discapacidad, como condición básica para una sociedad basada en la convivencia y el diálogo.

## Prerequisitos

Tener una perspectiva de conjunto de sus propia carrera.

Requisitos académicos formales: ninguno.

## Competencias - Objetivos

### Competencias

#### GENERALES

CG07	Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
CG11	Conocimiento, comprensión y capacidad para promover comportamientos éticos en el ejercicio profesional.

### Resultados de Aprendizaje

RAI	Identificar y gestionar conflictos, dilemas y problemas éticos, diseñando estrategias de superación y reflexionando sobre los mismos.
RA1	Identifica y evalúa críticamente los dilemas morales que pueden presentarse en el desempeño profesional
RA2	Conoce y distingue modelos de resolución de los dilemas morales de la práctica profesional
RA3	Identifica y analiza críticamente aquellos casos con los que puede encontrarse, tomando en consideración las diversas alternativas posibles, desde una reflexión sosegada de las aspiraciones y las normas de su práctica profesional cuando las haya.
RA4	Identifica y reflexiona sobre las posibilidades y obstáculos que las instituciones en las que trabaja imponen a actuaciones profesionales éticas.
RA5	Percibe y es capaz de valorar adecuadamente y desde la responsabilidad el impacto social y medioambiental de tecnologías y formas de organización y producción.



RAII	Promover la práctica profesional en el marco de la ética, poniéndose de manifiesto de forma particular en prácticas no discriminatorias y respetuosas con las personas.
RA1	Actualiza sus conocimientos previos acerca de la ética y su historia.
RA2	Adquiere sensibilidad hacia los aspectos morales de la profesión.
RA3	Conoce y comprende las bases conceptuales básicas para discutir y fundamentar las cuestiones éticas más relevantes de su práctica profesional.
RA4	Asume responsablemente su propia actuación reflexionando sistemáticamente sobre ella
RA5	Comprende y valora críticamente el significado de las distintas manifestaciones culturales de la ética con las que puede encontrarse en el ámbito de la relación profesional.
RA6	Conoce y participa en el diseño de instrumentos profesionales y organizativos de compromiso ético en su relación con personas, grupos y comunidades.
RAIII	Conocer y evaluar los códigos ético-profesionales y su aplicación en contextos específicos.
RA1	Conoce la historia de la profesión en cuanto a modos de proceder éticos
RA2	Conoce y comprende las funciones, valores, principios y normas de códigos deontológicos reconocidos en el ámbito nacional y comparado.
RA3	Es capaz de evaluar e Identificar el modo de actuación más adecuado en situaciones de conflicto de valores, principios y/o normas contenidas en los códigos de conducta, sus propios principios éticos y los criterios de actuación de la organización o sus superiores

## BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

### Contenidos – Bloques Temáticos

1. Fundamentos antropológicos de una ética profesional. Dignidad y libertad. Concepto de responsabilidad.
2. El contexto tecnológico. Eficiencia y sostenibilidad. Efectos secundarios. Impacto social y ambiental.
3. El contexto corporativo. Paradigmas económicos y culturales. Mercado, estrategias y políticas de gestión. Justicia social.

## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

El método de trabajo combina sesiones expositivas, siempre abiertas al diálogo, con sesiones prácticas dedicadas al debate de temas de la actualidad profesional relacionados con la materia, y al análisis de situaciones y casos extraídos de la realidad.

Para facilitar este segundo tipo de sesiones y promover el papel activo del alumno, se tratarán situaciones reales siempre que sea posible, procurándose la conexión con otras asignaturas del grado.



La preparación y resolución de estos casos y cualesquiera otros trabajos, se aprovechará para realizar un trabajo de orientación académica y seguimiento del aprendizaje de los alumnos, por lo que las tutorías se consideran una parte insustituible del proceso de aprendizaje.

En general la metodología se orienta hacia un sistema basado en la evaluación continua y el desarrollo de las competencias indicadas.

### Metodología Presencial: Actividades

- |   |            |
|---|------------|
| • Clase magistral y presentaciones generales.                       | CG07, CG11 |
| • Resolución en clase de problemas de carácter práctico o aplicado. | CG07, CG11 |

### Metodología No presencial: Actividades

- |  |            |
|--|------------|
| • Estudio de conceptos teóricos fuera del horario de clase por parte del alumno. | CG11, CG07 |
| • Trabajos de carácter práctico individual o en grupo.                           | CG11, CG07 |

## RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES	
Clase magistral y presentaciones generales	Resolución de problemas de carácter práctico o aplicado
30.00	15.00
HORAS NO PRESENCIALES	
Trabajos de carácter práctico individual o de grupo	Estudio de conceptos teóricos fuera del horario de clase por parte del alumno
15.00	30.00
<b>CRÉDITOS ECTS: 3,0 (90,00 horas)</b>	

## EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
<u>Exámenes de carácter teórico práctico</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La nota media de casos, informes y ejercicios de cualquier tipo se realizará sólo cuando el examen final esté aprobado. En caso contrario prevalecerá como nota final de la asignatura la correspondiente al examen.</li> <li>La copia en examen conllevará la apertura de expediente sancionador, así como la pérdida de las convocatorias estipuladas a tal efecto en la normativa de la Escuela.</li> <li>En el caso de los test, se especificará siempre</li> </ul>	60



	la fórmula de corrección.	
<p><b><u>Evaluación continua del rendimiento:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos de carácter práctico individual o en grupo.</li><li>• Proyectos desarrollados por los alumnos.</li><li>• Ejercicios o problemas resueltos por los alumnos de manera individual o en grupo.</li><li>• Pruebas cortas de evaluación continua.</li><li>• Participación en clase. Asistencia y actitud en clase.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La nota media de casos, informes y ejercicios de cualquier tipo se realizará sólo cuando el examen final esté aprobado. En caso contrario prevalecerá como nota final de la asignatura la correspondiente al examen.</li><li>• En los trabajos se valorará especialmente la capacidad de síntesis, la capacidad de respuesta a las preguntas que se planteen, la claridad de las conclusiones y la calidad visual de la presentación.</li><li>• El incurrir en una falta académica grave, como es el plagio de materiales previamente publicados o el copiar en su examen u otra actividad evaluada, puede llevar a la apertura de un expediente sancionador y la pérdida de convocatoria estipulada a tal efecto.</li><li>• En las pruebas o trabajos presentados por escrito un índice de Turnitin del 30% o superior supondrá una valoración exhaustiva del trabajo.</li><li>• La falta de asistencia a más del 15% de las sesiones podrá suponer la pérdida de los derechos de examen en la convocatoria ordinaria.</li><li>• La no asistencia a una de las horas de una clase doble significa haber faltado a toda la sesión, independientemente de si el alumno asiste o no a la otra.</li><li>• Los casos, trabajos o informes entregados fuera de plazo no serán evaluados.</li><li>• La no entrega o presentación de casos, trabajos o informes, supondrá el suspenso en el apartado de calificación correspondiente.</li><li>• Sin perjuicio de lo anterior, los trabajos, ejercicios o exámenes de cualquier tipo que no se realicen se calificarán, por defecto, como cero.</li><li>• En caso de suspender la asignatura, en la 2ª convocatoria y siguientes se requerirá también hacer los trabajos, casos, informes o ejercicios prácticos previstos en la programación y recogidos en la guía.</li></ul>	40



La nota media de casos, informes y ejercicios de cualquier tipo se realizará sólo cuando el examen final esté aprobado. En caso contrario prevalecerá como nota final de la asignatura la correspondiente al examen.

El incurrir en una falta académica grave, como es el plagio de materiales previamente publicados o el copiar en su examen u otra actividad evaluada, puede llevar a la apertura de un expediente sancionador y la pérdida de dos convocatorias.

El uso indebido de ChatGPT, o cualquier otra IAG, por parte del alumnado será considerado como falta grave, según el Reglamento General de la Universidad, art. 168.2.e: "realización de acciones tendentes a falsear o defraudar los sistemas de evaluación del rendimiento académico". Las consecuencias de ello podrán ser "la expulsión temporal de hasta tres meses o la prohibición de examinarse en la siguiente convocatoria a la imposición de la sanción, en una o en varias asignaturas de las que se encuentre matriculado el alumno, [...] aparte de suponer la calificación de suspenso (0) en la respectiva asignatura, [...] [y] la prohibición de examinarse de esa asignatura en la siguiente convocatoria".

La falta de asistencia a más del 15% de las sesiones podrá suponer la pérdida de los derechos de examen en la convocatoria ordinaria. La no asistencia a una de las horas de una clase doble, se computará como falta a la totalidad de la sesión, independientemente de que se asista o no a la otra.

Los casos, trabajos o informes entregados fuera de plazo se considerarán como no entregados.

La no entrega o exposición de casos, trabajos o informes, supondrá el suspenso (cero) en el apartado correspondiente.

Sin perjuicio de lo anterior, los trabajos, ejercicios o exámenes de cualquier tipo que no se realicen, se calificarán, por defecto, como cero (salvo autorización previa).

En la convocatoria extraordinaria la nota se calculará aplicando los mismos porcentajes con la calificación continua, que en la ordinaria.

Las evaluaciones (a) en convocatorias distintas a la primera y segunda, (b) para alumnos propios que se encuentren en intercambio en el exterior y deban realizar la asignatura, y (c) en cualquier otro caso en que no sea exigible la asistencia a clase, consistirá únicamente en un examen final teórico sobre los contenidos teóricos que el profesor determine en su momento.

Salvo indicación expresa en contrario, en todas las convocatorias los exámenes, trabajos y ejercicios de cualquier tipo, han de tener una calificación de, al menos, 5 sobre 10 para aprobar.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

### Bibliografía Básica

- Harris, Ch.E.; Pritchard, M.S.; Rabins, M.J., *Engineering Ethics. Concepts and Cases*. Wadsworth. 4th ed. 2009.
- Martin M.W.; Schinzinger R., *Introduction to Engineering Ethics*. McGraw-Hill Higher Education. 2nd ed. 2010.
- Johnson, D.G.; Wetmore, J.M. *Technology and Society: Building our Sociotechnical Future (Inside Technology)*. MIT Press. 2008.
- Kallman, E.A.; Grillo, J.P. *Ethical Decision Making & Information Technology: An Introduction with Cases*. McGraw-Hill. 1996.
- Bilbao, G.; Fuertes, J.; Guibert, J.M. *Ética para Ingenieros*. Desclée De Brower. 2006.
- Etxeberría, X. *Ética básica*. Universidad de Deusto. 1998.
- Etxeberría, X. *Temas básicos de ética*. Desclée De Brower. 2002.
- Hortal, A. *Ética general de las profesiones*. Desclée De Brower. 2002.
- Hortal, A. *Ética profesional y universidad*. Universidad Católica Andrés Bello. 2007.

### Bibliografía Complementaria

A lo largo de la asignatura el profesor podrá facilitar información bibliográfica actualizada.



# COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

**GUÍA DOCENTE**

**2023 - 2024**

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos [que ha aceptado en su matrícula](#) entrando en esta web y pulsando "descargar"

<https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792>