



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2025 - 2026

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura

Nombre completo	Aspectos éticos de la Investigación aplicada
Código	E000013011
Título	Máster Universitario en Bioética por la Universidad Pontificia Comillas
Impartido en	Máster Universitario en Bioética [Primer Curso]
Nivel	Postgrado Oficial Master
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	4,0 ECTS
Carácter	Obligatoria

Datos del profesorado

Profesor

Nombre	Rafael Amo Usanos
Departamento / Área	Departamento de Teología Moral y Praxis de la vida Cristiana
Despacho	Alberto Aguilera 23 [OD-318] Cantoblanco Ext. 2569
Correo electrónico	rafael.amo@comillas.edu
Teléfono	2276

Profesor

Nombre	Francisco Javier de la Torre Díaz
Departamento / Área	Departamento de Teología Moral y Praxis de la vida Cristiana
Despacho	Cantoblanco
Correo electrónico	jtorre@comillas.edu
Teléfono	2560

Profesor

Nombre	Juan Gabriel Rodríguez Reina
Departamento / Área	Departamento de Teología Moral y Praxis de la vida Cristiana
Correo electrónico	jreina@comillas.edu

Profesor

Nombre	Juan Pedro Núñez Partido
Departamento / Área	Departamento de Psicología
Despacho	Cantoblanco [D-302]
Correo electrónico	jnunez@comillas.edu
Teléfono	2587



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2025 - 2026

Profesor

Nombre	Sara Lumbreras Sancho
Departamento / Área	Departamento de Organización Industrial
Despacho	Alberto Aguilera 25 Santa Cruz de Marcenado 26
Correo electrónico	Sara.Lumbreras@iit.comillas.edu
Teléfono	2786

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura

Aportación al perfil profesional de la titulación

La asignatura "Aspectos éticos de la Ética de la Investigación aplicada" analiza la reflexión ética de las cuestiones bioéticas concretas surgidas en la

Investigación, como son: Trasplantes, Transhumanismo, Neuroética, Inteligencia artificial y roboética, Nanotecnología, Protección jurídica de las invenciones

biotecnológicas, Cuestiones actuales de ética de la investigación.

Prerrequisitos

Título universitario oficial español o de Estado integrante del EEES, o titulación equivalente

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

CG01	Analizar la información de carácter interdisciplinar de la Bioética categorizando y discriminando de forma autónoma los datos para su aplicación en los juicios éticos.	
	RA1	Saber discriminar razones de mayor peso y hondura en la argumentación.
	RA2	Reconocer las tradiciones históricas y la coherencia lógica en la argumentación.
CG03	Integrar los conocimientos bioéticos para llegar a formular juicios morales prudentes que consideren las responsabilidades sociales y éticas de la toma de decisiones.	
	RA1	Comparar argumentos y fundamentaciones diferentes ante los diversos problemas bioéticos.
	RA2	Descubrir semejanzas y diferencias en la fundamentación y argumentación moral.
	RA3	Desarrollar un razonamiento crítico ante los diversos asuntos.
CG04	Contrastar los propios conocimientos de los hechos y los juicios éticos gestionando y resolviendo los conflictos éticos propios de una sociedad multicultural y con patrones éticos diversos.	



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2025 - 2026

	RA1	Descubrir la influencia de los contextos culturales y sociales en los temas de la bioética.
	RA2	Comprender y valorar la riqueza de la diversidad cultural en el ámbito de la Bioética
CG05	Ser capaces de trabajar en equipos interdisciplinarios empleando la metodología para el análisis y la deliberación de los conflictos éticos.	
	RA1	Ejercitarse para el encuentro, comprensión en un ámbito interdisciplinar.
	RA2	Integrar armónicamente las diversas disciplinas científicas en el abordaje de los diversos temas de la Bioética.
CG07	Aplicar los conocimientos bioéticos integrando el respeto por los derechos de las personas y la dignidad del ser humano, de forma que se llegue a anteponer ese respeto al interés meramente científico si entrasen en conflicto.	
	RA1	Poner a las personas, sus derechos y su dignidad, en el centro de toda reflexión bioética.
	RA2	Saber diferenciar el bien personal y el bien social, respetando a la persona como ser digno en sí mismo.
ESPECÍFICAS		
CE04	Identificar como base del desarrollo y aplicación de la Bioética los derechos humanos y el respeto por la dignidad de la persona en todo contexto o situación, así como la relevancia de la justicia desde sus diferentes teorías.	
	RA1	Integrar en el propio juicio ético la defensa de los derechos humanos en todas sus dimensiones.
CE07	Comprender las dimensiones éticas y jurídicas de los conceptos de salud y enfermedad y distinguir los diferentes ámbitos y actos de la práctica clínica en los que pueden presentarse conflictos éticos.	
	RA1	Valorar las influencias culturales en las cuestiones referentes a los conflictos éticos referentes a la salud y la enfermedad.
CE11	Integrar los conocimientos adquiridos sobre la ética del cuidado en poblaciones vulnerables y saber aplicarlos específicamente en la acogida a la diversidad y la discapacidad.	
	RA1	Valoración crítica de las estrategias de protección de las poblaciones vulnerables.
CE12	Asimilar y saber aplicar los criterios metodológicos para llevar a cabo un trabajo de investigación en el ámbito de la Bioética.	
	RA1	Seleccionar y sistematizar la bibliografía según criterios objetivos.
	RA2	Elaborar proyectos de trabajo de investigación coherentes.
CE13	Saber analizar los aspectos éticos de un proyecto de investigación clínica o biomédica, detectando posibles sesgos, así como identificar dudas éticas en escenarios de nuevas tecnologías biomédicas.	



RA1	Realizar valoraciones éticas de proyectos de investigación con implicaciones en la vida y cuidado de las personas.
RA2	Reconocer los conflictos éticos que aparecen en los nuevos escenarios clínicos abiertos por las nuevas tecnologías biomédicas.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

1. Trasplantes
2. Transhumanismo
3. Neuroética
4. Inteligencia artificial y roboética
5. Nanotecnología
6. Cuestiones actuales de ética investigación
7. Protección jurídica invenciones biotecnológicas
8. Práctica método deliberativo. Análisis caso
9. Síntesis de la materia

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Metodología Presencial: Actividades

Sesiones de análisis de casos prácticos: Sesiones en las que se lleva a cabo mediante foro de Moodle la presentación y el análisis colectivo de un caso práctico de bioética relacionado con la materia estudiada, por parte de un alumno o grupo de alumnos. El debate se realiza de forma asíncrona en foro general o en foros limitados a un grupo de alumnos, que actúan como un Comité de ética asistencial.

CG01, CG03, CG04,
CG05, CG07, CE04, CE11

Foros de debate: Sesiones en las que se lleva a cabo mediante el foro de Moodle, con la presentación y el análisis colectivo por parte de cada alumno de diversos temas, que pueden ser de valoración, posicionamiento o toma de decisiones.

CG01, CG03, CG04,
CG05, CG07, CE04, CE11,
CE13

Sesión tutorial: consiste en el acompañamiento y orientación del alumno durante el proceso formativo. Este sistema está integrado por dos figuras: la del profesor responsable de cada materia de aprendizaje y la del director/a, a quien debe dirigirse el alumno para todas las cuestiones que no estén relacionadas directamente con el contenido de las materias.

CG01, CG03, CG04,
CG05, CG07, CE04, CE07,
CE11, CE12, CE13

Metodología No presencial: Actividades

Ampliación bibliográfica de los contenidos: incluye las actividades de estudio y comprensión de los módulos de aprendizaje, así como la consulta de otras fuentes, artículos, lecturas complementarias, etc.... Comprende también la elaboración de los trabajos de comprensión e integración de los materiales que serán enviados al coordinador de la materia y contrastados en entrevista personal.

CG01, CG03, CG04,
CG05, CG07, CE12, CE13



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2025 - 2026

Ejercicio de aprendizaje: es la integración personal y *evaluación* del conjunto de trabajos, síntesis personales, mapas conceptuales, esquemas de comprensión, etc., que consolidan los conocimientos adquiridos y son utilizados como herramienta de evaluación tanto por los propios alumnos para evaluar sus rendimientos en la materia como por el profesor para evaluar los resultados del aprendizaje.

Sesiones de síntesis: Sesiones que tienen lugar al final de cada materia en las que tutor de dicha materia presenta de forma sistemática e integradora una síntesis de los contenidos fundamentales de la misma, con actividades que implican al alumno en la exposición de los contenidos adquiridos y sus aplicaciones concretas.

Presentaciones virtuales: Presentación de temas concretos a través de contenidos bibliográficos, audiovisuales, pedagógicos que el alumno debe aprender, integrar y valorar críticamente, con seguimiento personalizado por parte del profesor.

CG01, CG03, CG04,
CG05, CG07, CE04, CE12,
CE13

CG01, CG03, CG04,
CG05, CG07, CE04, CE07,
CE12, CE13

CG01, CG03, CG04,
CG05, CG07, CE12, CE13

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES			
Sesiones de análisis de casos prácticos	Foros de debate	Sesión tutorial	
5.00	5.00	10.00	
HORAS NO PRESENCIALES			
Ampliación bibliográfica de los contenidos	Ejercicio de aprendizaje	Presentaciones virtuales	Sesiones de síntesis
10.00	35.00	30.00	5.00
CRÉDITOS ECTS: 4,0 (100,00 horas)			

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El uso de IA para crear trabajos completos o partes relevantes, sin citar la fuente o la herramienta o sin estar permitido expresamente en la descripción del trabajo, será considerado plagio y regulado conforme al Reglamento General de la Universidad.

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Evaluación de trabajos tutorizados	En estos trabajos se valorará la actividad realizada por el alumno de forma individual, en función de los planteamientos que inicialmente se le formulan. Se evaluará cualquier producto de aprendizaje presentado por el estudiante, teniendo en cuenta la capacidad de integración de los contenidos y de relación con el conjunto de la materia y la propia labor profesional.	60
	En la síntesis personal se valorará fundamentalmente la capacidad de síntesis e integración del conjunto	



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2025 - 2026

Evaluación del trabajo de síntesis personal	de los contenidos aportado por esta materia, su capacidad de relación con otras materias o cuestiones bioéticas relacionadas, las posibles implicaciones con su propio ámbito profesional o laboral. Todo ello de forma argumentada, estructurada y sistematizada	15
Evaluación del caso práctico presentado.	En el caso práctico que el alumno presente en clase se evaluará la exposición de datos relevantes para la valoración ética, de los conceptos, las argumentaciones fundamentales, así como la capacidad de integrar las valoraciones y aportaciones de los compañeros en la toma de decisiones bioéticas.	20
Evaluación de la participación activa del alumno	Se valorará la participación activa del alumno en el aula, búsqueda de información adicional, reflexión para la toma de postura personal sobre temas concretos, proactividad, etc.; el profesor valorará tanto las aportaciones como las actitudes del alumno, fruto de un proceso de aprendizaje relacionado con las competencias definidas para la materia.	5

Calificaciones

El nivel de aprendizaje conseguido por los estudiantes se expresará con calificaciones numéricas, a las que se añadirán evaluaciones cualitativas en forma de comentarios y aclaraciones del profesor a los trabajos que entreguen los alumnos como parte de la evaluación continua de la materia. La nota final de la materia se expresa mediante una *calificación numérica expresada en una escala de 0 a 10*, considerándose el 5 como el correspondiente a una adquisición suficiente de la materia. Esta nota final se obtiene con el cálculo de la media ponderada de las calificaciones obtenidas en cada uno de los sistemas de evaluación (SE), expresada en la escala de 0 a 10.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Trasplantes

Javier de la Torre (ed.), Trasplantes en el siglo XXI. Un enfoque interdisciplinar, Comillas, Madrid, 2018.

Transhumanismo

Antonio Dieguez, Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano, Herder, Barcelona, 2017.

Neuroética

Enrique Bonete, Neuroética práctica, DDB, Bilbao,



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2025 - 2026

Javier de la Torre (ed.), Neurociencia, neuroética y bioética, Comillas, Madrid, 2014.

Inteligencia artificial y roboética

Rafael Amo Usanos (ed.), Bioética e Inteligencia artificial, Comillas, Madrid, 2023

Nanotecnología

Pere Ruiz Trujillo, Ética de las nanotecnología, Herder, Barcelona, 2020.

Cuestiones actuales de ética investigación

Rafael Amo Usanos (ed.), Bioética del medicamento, Comillas, Madrid, 2023.

Protección jurídica invenciones biotecnológicas

Amelia Martín Uranga, La protección jurídica de las innovaciones biotecnológicas. Especial consideración de su protección penal, Cátedra, Madrid, 2023.

Bibliografía Complementaria

Transplantes

José Miguel Pérez Villares, "Bioética en donación y trasplante de órganos", Rev. Bioética y Derecho, 48 (2020) 95-109.

Alberto Molina-Pérez, et al., "Differential impact of opt-in, opt-out policies on deceased organ donation rates: a mixed conceptual and empirical study", BMJ, 12 (2022) doi: 10.1136/bmjopen-2021-057107.

David Rodríguez-Arias, "The Dead Donor Rule as Policy Indoctrination", Hastings Cent Rep, 48 (2018) doi: 10.1002/hast.952.

Juan de Dios Vial Correa, Elio Sgreccia, "La perspectiva de los xenotrasplantes. Aspectos científicos y consideraciones éticas", Ars Medica, 33(2016) 129 doi:10.11565/arsmed.v33i1.248

Diego Gracia, "Trasplantes de órganos: medio siglo de reflexión ética", Nefrología, XXI (2001) 13-29.

Transhumanismo

Sara Lumbreras Sancho. Respuestas al transhumanismo. Cuerpo, autenticidad y sentido, Madrid: Digital Reasons, 2020.

Sara Lumbreras Sancho, "Transhumanismo ¿la idea más peligrosa del siglo XX o la más brillante?", en Javier Pérez Castells, La ciencia contra Dios: preguntas clave en ciencia y fe, Madrid : Digital Reasons, D.L, 225-247.

Antonio Dieguez, Cuerpos inadecuados: el desafío transhumanista a la filosofía, Barcelona: Herder, 2021.

Eloy Bueno de la Fuente, La revolución antropológica ¿más allá del humanismo? Burgos : Grupo Editorial Fonte, Monte Carmelo, 2020

Neuroética



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2025 - 2026

Javier de la Torre (ed.), Neurociencia, neuroética y bioética, Comillas, Madrid, 2014.

Paolo Benanti, Postumano, troppo postumano. Neurotecnologie e human enhancement, Castelvechi, Roma 2017.

Adela Cortina, Neuroética y neuropolítica: sugerencias para la educación moral, Madrid: Tecnos, 2011.

Inteligencia artificial y roboética

Paolo Benanti, Le macchine sapienti, Marietti, Bologna 2018.

Paolo Benanti, Oracoli. Tra algoretica e algocrazia, Luca Sossela Editore, Roma 2018.

Paolo Benanti, Human in the loop. Decisioni umane e intelligenze artificiali, Mondadori Università, Milano, 2022.

Perihan Elif Ekmekci, Berna Arda, Artificial Intelligence and Bioethics, Springer, 2020.

Christoph Bartneck, Christoph Lütge, Alan Wagner, Sean Welsh, An Introduction to Ethics in Robotics and AI, Springer, 2020.

Rafael Amo Usanos, (ed.), Inteligencia Artificial y bioética, Madrid, Comillas, 2023.

Nanotecnología

Luca Valera, Espejos: Filosofía y nuevas tecnologías, Herder, Barcelona, 2023.

María Casado (coord.), Bioética y nanotecnología, Aranzadi, Pamplona 2010.

Jorge Riechmann (coord.) Nanomundos, multiconflictos. Una aproximación a la nanotecnología, Icara, Barcelona, 2009.

Beatriz Eugenia Campillo Vélez, y Guillermo León Zuleta Salas, "Bioética y nanotecnología", Revista lasallista de investigación, 11 (2014) 63-69.

Cuestiones actuales de ética de la investigación

Ascensión Cambrón Infante, "Comentarios a la Ley de investigación biomédica y al Comité de bioética de España", Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña, 12 (2008) 159-184.

Vanesa Morente Parra, "Ética de la investigación clínica durante la pandemia por la COVID-19", en Rafael Amo, Federico de Montalvo, La humanidad puesta a prueba: Bioética y COVID-19, Madrid: Universidad Pontificia Comillas, 2020, 225-240.

Protección jurídica invenciones biotecnológicas

Agustín Alconada Rodríguez, María José Carrascosa Gómez, María García Prieto, Miguel Lorca Melton, Tomás Llamas González, Esther Martínez Bravo, Cristina Zabalo Corvi, Vicente González Díaz, "Las patentes farmacéuticas y biotecnológicas. Generalidades", en Salomé Adroher Biosca, Federico de Montalvo Jääskeläinen, María de los Reyes Corripio Gil-Delgado, Abel B. Veiga Copo, Los avances del derecho ante los avances de la medicina, Madrid, Thomson Reuters Aranzadi, 2008, 1063-1078.



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2025 - 2026

n 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](https://servicios.upcomillas.es/sedeelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792)