



## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Aspectos éticos de la Investigación aplicada
Código	E000013011
Título	<a href="#">Máster Universitario en Bioética por la Universidad Pontificia Comillas</a>
Impartido en	Máster Universitario en Bioética [Primer Curso]
Nivel	Postgrado Oficial Master
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	4,0 ECTS
Carácter	Obligatoria
Responsable	Rafael Amo Usanos
Horario de tutorías	Cita previa por email

Datos del profesorado	
<b>Profesor</b>	
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
<b>Profesor</b>	
Nombre	Juan Gabriel Rodríguez Reina
Correo electrónico	jreina@comillas.edu
<b>Profesor</b>	
Nombre	Juan Pedro Núñez Partido
Departamento / Área	Departamento de Psicología
Despacho	Cantoblanco [D-302]
Correo electrónico	jnunez@comillas.edu
Teléfono	2587
<b>Profesor</b>	
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



<b>Teléfono</b>	2276
<b>Profesor</b>	
<b>Nombre</b>	Sara Lumbreras Sancho
<b>Departamento / Área</b>	Departamento de Organización Industrial
<b>Despacho</b>	Alberto Aguilera 25 Santa Cruz de Marcenado 26
<b>Correo electrónico</b>	Sara.Lumbreras@iit.comillas.edu
<b>Teléfono</b>	2786

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

<b>Contextualización de la asignatura</b>
<b>Aportación al perfil profesional de la titulación</b>
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.
<b>Prerequisitos</b>
Título universitario oficial español o de Estado integrante del EEES, o titulación equivalente

<b>Competencias - Objetivos</b>	
<b>Competencias</b>	
<b>GENERALES</b>	
<b>CG01</b>	Analizar la información de carácter interdisciplinar de la Bioética categorizando y discriminando de forma autónoma los datos para su aplicación en los juicios éticos.
<b>RA1</b>	Saber discriminar razones de mayor peso y hondura en la argumentación.
<b>RA2</b>	Reconocer las tradiciones históricas y la coherencia lógica en la argumentación.
<b>CG03</b>	Integrar los conocimientos bioéticos para llegar a formular juicios morales prudentes que consideren las responsabilidades sociales y éticas de la toma de decisiones.
<b>RA1</b>	Comparar argumentos y fundamentaciones diferentes ante los diversos problemas bioéticos.
<b>RA2</b>	Descubrir semejanzas y diferencias en la fundamentación y argumentación moral.
<b>RA3</b>	Desarrollar un razonamiento crítico ante los diversos asuntos.



<b>CG04</b>	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.	
	<b>RA1</b>	Descubrir la influencia de los contextos culturales y sociales en los temas de la bioética.
	<b>RA2</b>	Comprender y valorar la riqueza de la diversidad cultural en el ámbito de la Bioética
<b>CG05</b>	Ser capaces de trabajar en equipos interdisciplinarios empleando la metodología para el análisis y la deliberación de los conflictos éticos.	
	<b>RA1</b>	Ejercitarse para el encuentro, comprensión en un ámbito interdisciplinar.
	<b>RA2</b>	Integrar armónicamente las diversas disciplinas científicas en el abordaje de los diversos temas de la Bioética.
<b>CG07</b>	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.	
	<b>RA1</b>	Poner a las personas, sus derechos y su dignidad, en el centro de toda reflexión bioética.
	<b>RA2</b>	Saber diferenciar el bien personal y el bien social, respetando a la persona como ser digno en sí mismo.
<b>ESPECÍFICAS</b>		
<b>CE04</b>	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.	
	<b>RA1</b>	Integrar en el propio juicio ético la defensa de los derechos humanos en todas sus dimensiones.
<b>CE07</b>	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.	
	<b>RA1</b>	Valorar las influencias culturales en las cuestiones referentes a los conflictos éticos referentes a la salud y la enfermedad.
<b>CE11</b>	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.	
	<b>RA1</b>	Valoración crítica de las estrategias de protección de las poblaciones vulnerables.
<b>CE12</b>	Asimilar y saber aplicar los criterios metodológicos para llevar a cabo un trabajo de investigación en el ámbito de la Bioética.	
	<b>RA1</b>	Seleccionar y sistematizar la bibliografía según criterios objetivos.
	<b>RA2</b>	Elaborar proyectos de trabajo de investigación coherentes.
<b>CE13</b>	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.	



	<b>RA1</b>	Realizar valoraciones éticas de proyectos de investigación con implicaciones en la vida y cuidado de las personas.
	<b>RA2</b>	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

**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.

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

**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.

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

**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, 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
<b>CRÉDITOS ECTS: 4,0 (100,00 horas)</b>			

## EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
<b>Evaluación de trabajos tutorizados</b>	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 de los contenidos aportado por esta materia, su	



<b>Evaluación del trabajo de síntesis personal</b>	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 %
<b>Evaluación del caso práctico presentado.</b>	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 %
<b>Evaluación de la participación activa del alumno</b>	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,

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**

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

Paolo Benanti, Postumano, troppo postumano. Neurotecnologie e human enhancement, Castelvecchi, 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.

### **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.

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)