

18-19

MÁSTER UNIVERSITARIO EN FILOSOFÍA  
TEÓRICA Y PRÁCTICA

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## MODELOS DE RACIONALIDAD Y PRÁCTICAS CIENTÍFICAS

CÓDIGO 30001249



Ámbito: GUJ - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



20057F87E497371F61167FB611F6C3B4A

18-19

MODELOS DE RACIONALIDAD Y  
PRÁCTICAS CIENTÍFICAS  
CÓDIGO 30001249

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN  
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA  
ASIGNATURA  
EQUIPO DOCENTE  
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE  
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE  
RESULTADOS DE APRENDIZAJE  
CONTENIDOS  
METODOLOGÍA  
SISTEMA DE EVALUACIÓN  
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA  
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA  
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA



Nombre de la asignatura	MODELOS DE RACIONALIDAD Y PRÁCTICAS CIENTÍFICAS
Código	30001249
Curso académico	2018/2019
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN FILOSOFÍA TEÓRICA Y PRÁCTICA
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	ANUAL
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Aunque con frecuencia se establecen barreras temáticas y disciplinares entre la filosofía de la ciencia y la teoría del conocimiento, cada vez son más frecuentes los estudios que ponen en discusión esas fronteras e insisten en analizar las prácticas científicas, a la luz de las teorías de la racionalidad, cuestionando la concepciones simplistas sobre lo que sea conocimiento. El modelo de elección racional, con toda su sencillez inicial, su mínimo contenido empírico y su carácter formal es uno de los grandes logros intelectuales del siglo XX. Los temas centrales de la elección racional tienen que ver con aspectos políticos, éticos y epistémicos de las principales tradiciones de la filosofía occidental. La insistencia creciente en analizar las prácticas científicas también va unida al interés por formular modelos de esa práctica que, sin perder su carácter normativo, resulten más adecuados empíricamente. La hipótesis de una revolución tecnocientífica contemporánea que difumina la separación entre ciencia y tecnología, unida al establecimiento de estructuras institucionales de gestión del conocimiento y las políticas científicas, parece cobrar cada día mayor vigencia y plantea el interés de analizar los modelos teóricos de racionalidad que pueden sustentar esos cambios.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Tener alguna familiaridad con las nociones básicas de filosofía de la ciencia y nociones elementales de lógica formal. Resulta sumamente conveniente leer inglés. Prácticamente indispensable disponer de conexión, o tener fácil acceso, a Internet. Es conveniente ser capaz de utilizar a nivel básico algún gestor bibliográfico y bases de datos especializadas.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	JOSE FRANCISCO ALVAREZ ALVAREZ
Correo Electrónico	jalvarez@fsof.uned.es
Teléfono	91398-6930
Facultad	FACULTAD DE FILOSOFÍA
Departamento	LÓGICA,Hª Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA



## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

### TUTELA Y SEGUIMIENTO DE LOS APRENDIZAJES.

#### Profesor-Tutor

La tutela de los estudiantes de esta asignatura será realizada directamente por el profesor responsable de la misma. La parte principal de atención se realizará utilizando la plataforma informática, de manera que esperamos poder hablar de una tutoría casi permanente. En todo caso se señalan unos horarios de atención que indican, sobre todo, los periodos mínimos en los que se podrá mantener conexión directa, se atenderá a los foros y al correo electrónico.

#### Horario de atención al alumno

Miércoles: 10-14 h.

#### Medios de contacto

Dirección postal: Facultad de Filosofía. Senda del Rey 7. Despacho 2.32 . Ciudad Universitaria 28040 Madrid

Teléfono: 913986930

Correo electrónico: jalvarez@fsof.uned.es

Twitter: @alvarezuned

La mejor manera de mantener contacto con el equipo docente es utilizar los foros y las comunicaciones del propio curso virtual. Utilizar los procesos internos al curso virtual facilita la información, así como su organización y registro, evitando además la pérdida o confusión de los correos.

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

### COMPETENCIAS GENERALES

CG3 - Dominar las bases metodológicas y los conocimientos que permitan la integración de los múltiples saberes filosóficos en un proyecto de trabajo personal.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE2 - Poseer una familiaridad con la actividad investigadora en filosofía gracias al estudio detallado de obras de autores relevantes, a la interacción con profesores que están desarrollando tareas de investigación propias y con los otros alumnos del Máster en los foros de cada asignatura.

CE5 - Aplicar con la soltura necesaria tanto los conocimientos adquiridos como la propia metodología de la reflexión filosófica, a problemas y ámbitos nuevos, dentro y fuera del terreno de la filosofía. Esta competencia es especialmente relevante para los alumnos del Máster que poseen estudios de Licenciatura o de Grado en otras áreas de ciencias, técnicas, o de humanidades (alumnos tradicionalmente numerosos en la Facultad de Filosofía de la UNED).

CE7 - Componer un discurso coherente y crítico a partir del análisis objetivo de las diversas propuestas y situaciones procedentes del entorno social, económico y científico, distinguiendo posibles falacias, ambigüedades e incorrecciones en el ámbito del lenguaje, la ciencia y la comunicación interpersonal.



## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### Conocimientos

1. Conocer los estudios que discuten las fronteras entre filosofía de la ciencia y teoría del conocimiento.
2. Mostrar la estructura y los límites internos del modelo de elección racional
3. Caracterizar los vínculos entre las teorías de la elección racional y los aspectos políticos, éticos y epistémicos de las principales tradiciones de la filosofía occidental.

### Habilidades

- A. Relacionar la hipótesis de una revolución tecnocientífica contemporánea, que difumina la separación entre ciencia y tecnología, con el establecimiento de estructuras institucionales de gestión del conocimiento y las políticas científicas
- B. Analizar las prácticas científicas a partir de las teorías de la racionalidad y siguiendo modelos más adecuados empíricamente.
- C. Buscar y organizar fuentes informativas adecuadas para la investigación en filosofía de la ciencia y de la tecnología.
- D. Desarrollar estructuradamente ciertas hipótesis sobre la relación entre la ciencia, la práctica científica y las teorías normativas.

### Actitudes

1. Interés por la dificultad de establecer fronteras rígidas entre la ciencia y su práctica
2. Percepción crítica de la división clasista del saber y sus vínculos con una comprensión inadecuada de las relaciones entre ciencia y tecnología. Atención a las implicaciones normativas de la actividad científica
3. Disposición a mantener una actitud de constante indagación y no dar por finalizado el camino al encontrar una supuesta explicación cerrada y concluyente.

## CONTENIDOS

### Bloque I. Modelos de Racionalidad

La racionalidad se predica de las conductas adecuadas para conseguir los fines propuestos en el marco de ciertas condiciones y restricciones. Los modelos clásicos de racionalidad resultan muy exigentes y no logran dar cuenta plena de la acción humana. Las limitaciones de conocimiento, recursos y tiempo, que están presentes a la hora de adoptar decisiones, no se han tenido en cuenta de manera sistemática ni en las ciencias sociales, ni en biología, ni en ciencia cognitiva. Al estudiar cómo las personas y las instituciones adoptan decisiones aparece que las normas sociales, los valores compartidos, los procesos de imitación y aprendizaje son herramientas importantes como estrategias racionales en un mundo incierto. Las formulaciones que hablan de racionalidad acotada, racionalidad axiológica o racionalidad cognitiva intentan desde diversos ángulos proponer modelos que sean capaces de recoger de manera más adecuada la complejidad de la acción en diversos marcos de



acción inteligente. Se trata de problemas que se sitúan en el centro de las discusiones contemporáneas en filosofía y economía. Se pretende mostrar su pertinencia para la gestión y evaluación de la actividad tecnocientífica.

En este primer bloque de estudio se abordan los modelos de racionalidad humana y su conexión con la teoría de la acción. Se revisa el modelo estándar de elección racional y se conecta con las teorías de la elección social. Se destacarán algunas paradojas que aparecen en la lógica de la acción colectiva.

1. Elección racional y elección social.
2. Paradojas de la acción colectiva y la epistemología social.
3. Modelos humanos y teorías del comportamiento colectivo.

### Bloque II. Prácticas científicas

El segundo bloque trata de vincular las diversas salidas a las paradojas de la acción colectiva, particularmente las caracterizaciones institucionales, con ciertas formas de organización e institucionalización de la ciencia, además de las formas de representación y práctica científicas.

4. Popper, Merton, Simon. Análisis coste-beneficio y niveles de satisfacción.
5. Marco sociotécnico y práctica científica. R. Giere, I. Hacking

### Bloque III. Racionalidad acotada

En un tercer bloque conceptual se desarrollan las teorías de la racionalidad acotada (bounded rationality), se formulan posibles generalizaciones de la teoría de juegos y su conexión con las nociones de cognición distribuida y con el complejo y plural papel de los valores. Se avanza hacia una teoría de la racionalidad axiológica acotada.

6. Racionalidad acotada, cognición distribuida y valores en la práctica científica.
7. Teoría generalizada de juegos y racionalidad axiológica acotada.

## METODOLOGÍA

La metodología será la propia de los cursos virtuales de la UNED, a través de las plataformas digitales que la universidad pone a disposición de los equipos docentes y alumnos. Se insistirá en la actividad colaborativa mediante grupos y comunidades virtuales además de intentar planificar algunas sesiones presenciales (o de presencialidad virtual, mediante conexiones en tiempo real) en función de las posibilidades de los estudiantes. Además de la bibliografía que se indicará específicamente en cada edición del curso, para el desarrollo de trabajos y ensayos personales, los alumnos dispondrán de material de trabajo adicional en la sección documentos del curso virtual, incluyendo recursos educativos en abierto (OCW y otros) a cuyo uso intensivo se procurará orientar a los estudiantes. Utilizaremos también nuestro espacio de Wakelet <https://wakelet.com/@alvarezuned> como



espacio para recomendar lecturas y trabajos recientes. (Anteriormente he utilizado Storify <https://storify.com/alvarezuned/> pero es una plataforma que ha clausurado su actividad desde mayo de 2018).

En esta asignatura tratamos de utilizar varios elementos complementarios para el aprendizaje. La utilización de recursos digitales de aprendizaje con acceso libre se considera fuente principal para el estudio. Por ello, para el núcleo de los contenidos se utilizará principalmente material disponible en forma digital, cuyo acceso resultará gratuito y libre para el estudiante desde el interior del curso virtual. Como elementos complementarios se recomiendan algunos libros de amplia difusión en el mercado editorial y en la mayor parte de bibliotecas universitarias.

Se mantendrá una relación directa con los estudiantes, tratando de hacer real la "presencialidad virtual", utilizando para ello el conjunto de foros del curso virtual, incorporando sugerencias para el estudio y tratando de establecer redes de colaboración que permitan aclarar puntos diversos del programa, extender problemas conceptuales, aprovechar las experiencias adquiridas en otros estudios y procurando una orientación individualizada que delimite las futuras líneas personales de investigación de cada uno de los estudiantes.

Se utilizará la videoconferencia del propio curso virtual y HangOut de Google para realizar sesiones activas directas acordadas en los foros correspondientes.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### TIPO DE PRIMERA PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen No hay prueba presencial

### TIPO DE SEGUNDA PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen2 No hay prueba presencial

### CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad No

#### Descripción

La evaluación será continua y se apoya en cuatro momentos, dos ensayos críticos, proyecto de trabajo de curso y trabajo final de curso.

#### Criterios de evaluación

Se tendrá en cuenta la participación de los estudiantes en las sesiones presenciales en línea, la actividad desplegada en los foros de la asignatura, los resúmenes y materiales alojados por los estudiantes en la plataforma virtual, además de, obviamente, en la calidad del trabajo presentado a final de curso.

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final

Fecha aproximada de entrega Antes del 15/06/2019

Comentarios y observaciones



**PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)**

¿Hay PEC? Si,PEC no presencial

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

**OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES**

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? Si,no presencial

Descripción

Participación en las actividades del curso virtual (foros, videoclases y actividades colaborativas)

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final Hasta un 15%

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

**¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?**

La ponderación en la calificación se corresponde con el esfuerzo previsto en los diversos campos temáticos.

**Tarea 1 10%. Tarea 2 15% Tarea 3 15% Tarea 4 60% . Se tendrá en cuenta la participación en las actividades del curso virtual (foros, sesiones de videoclase, actividades colaborativa) para mejorar hasta un 15% la nota final obtenida en las cuatro tareas obligatorias.**

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

Se recomienda la lectura de los artículos siguientes, todos ellos disponibles en el curso virtual (señalamos también algunas ediciones fácilmente localizables):

Álvarez Á., J. F. (2001), "Una aproximación al espacio de las capacidades potenciales" en Ávila, A., W. González y G. Marqués (comps.), FCE, Madrid, pp. 175-195.

Álvarez Á., J. F. (2001a), "Capacidades potenciales y valores en la tecnología. Elementos para una axionomía de la tecnología" en López Cerezo, J. A. y J. M. Sánchez Ron (comps.), Biblioteca Nueva, Madrid, pp. 231-242

Álvarez, J. F.. y J. Echeverría, (2008): "Bounded rationality in the Social Sciences", en *Epistemology and the Social*, Agazzi y Echeverría (eds), pp. 173-191

Alvarez, J.F: (2009) "Elección racional y racionalidad limitada.en Garcia-Bermejo, J.C. (ed) *Sobre la Economía y sus métodos* Ed. Trotta y CSIC. Madrid 2009, págs. 177-196 ISBN 9788400088477



Álvarez Á. J. F. y J. Echeverría (2011): "Hacia una filosofía de las prácticas científicas: de las teorías a las agendas científicas" en Martínez, S., X. Huang y G. Guillaumin (comps): *Historia, prácticas y estilos en la filosofía de la ciencia*. Ed. Porrúa y UAM, México, 2011, pp. 235-259

Álvarez Á., J. F. (2011): "La tijera de Simon y la racionalidad ecológica: ecología y valores" en Pérez Ransanz, A.R y A. Velasco (comps) *Racionalidad en ciencia y tecnología*. UNAM. México, 2011, págs. 376-375

Álvarez Á., J.F. (2012): "Racionalidad acotada, matrices evaluativas y función experta", en Apodaka, E., L. Merino y M. Villarreal (comps.) *Crisis y mutaciones de la Expertise*. Ed. Ascide, Zarautz, 2012, pp. 97-110

Álvarez, J.F: (2013): "Primeros pasos hacia una filosofía de la ciencia en una sociedad digital" Cuadernos hispanoamericanos N° 757-758, 2013, págs. 7-20

Resultan muy adecuados para iniciarse en las polémicas sobre la racionalidad los textos siguientes:

Sen, A. (1993): "Capacidad y bienestar" en *The Quality of life*, Oxford University Press, Oxford. Hay versión española en *La calidad de vida*, FCE, México, 1996, pp.54-83

Sen, A. K. (1977), "Rational Fools: A Critique of the Behavioural Foundations of Economic Theory", Hay traducción en Hahn, F. H. y M. Hollis (comps.) (1986), *Filosofía y teoría económica*, F.C.E., México, págs. 172-217.

Simon, H. A. (1986), "De la racionalidad substantiva a la procesal", también en Hahn, F. H. y M. Hollis (comps.), FCE, págs. 130-172

Martínez, S. "Del progreso instrumental al progreso de la racionalidad" en Velasco Gómez, A. (comp.) (1998), *Progreso, pluralismo y racionalidad en la ciencia. Homenaje a Larry Laudan*, UNAM, México, págs. 81-104.

Resulta también muy oportuna la lectura de alguno de los libros siguientes:

Martínez, S., X. Huang y G. Guillaumin (comps)(2011): *Historia, prácticas y estilos en la filosofía de la ciencia*. Ed. Porrúa y UAM, México.

Pérez Ransanz, A.R y A. Velasco (comps)(2011) *Racionalidad en ciencia y tecnología*. UNAM. México.

Martínez, Sergio, 2003, *Geografía de las prácticas científicas*, México, UNAM.

Echeverría, Javier, 2003, *La revolución tecnocientífica*, Madrid, FCE.

Elster, Jon. *Explaining Social Behavior. More Nuts and Bolts for the Social Science*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

Algunos de los contenidos básicos de esos libros se pueden facilitar a los estudiantes interesados gracias a la generosidad de sus autores.



## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Se proporcionará individualmente a cada alumno en función del tema de trabajo que escoja, aunque como sugerencia inicial sería bueno que pudieran leer al menos uno de los siguientes libros:

Axelrod, R. M. (1997), *The complexity of cooperation: agent-based models of competition and collaboration*, Princeton University Press, Princeton, N.J.

Boudon, R. (2001), *The Origin of Values. Sociology and Philosophy of Beliefs*, Transaction Books, New Brunswick.

Elster, Jon. *El Cemento De La Sociedad : Las Paradojas Del Orden Social*. 3ª ed. Barcelona: Gedisa, 1997.

Gigerenzer, G. (2000), *Adaptive Thinking. Rationality in the Real World*, Oxford University Press, Oxford.

Gigerenzer, G. y R. Selten (comps.) (2001), *Bounded Rationality. The Adaptive Toolbox*, The MIT Press, Cambridge, MA.

Rubinstein, A. (1998), *Modelling Bounded Rationality*, MIT Press, Cambridge.

Simon, H. A. (1989), *Naturaleza y límites de la razón humana*, F.C.E., México.

## RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

En la web <https://wakelet.com/@alvarezuned> se mantendrá activa una colección sobre modelos de racionalidad en la que se encontrarán materiales en abierto suficientes para la preparación del conjunto de los temas y trabajos. En el apartado "documentos" del curso virtual, cada año se presentará una bibliografía específica en función de los temas sobre los que se realicen los ensayos obligatorios, de acuerdo con lo que expresen los estudiantes sobre sus temas opcionales de trabajo.

### Curso virtual

La asignatura se podrá seguir plenamente mediante un curso virtual en el que se habilitarán foros para el debate entre alumnos y uno de atención al estudiante. El conjunto de materiales de apoyo al estudio se irán actualizando y se dispondrá de material desarrollado para todos y cada uno de los temas, suficientes para conseguir una preparación adecuada de la materia. En todo caso el uso de bibliotecas especializadas y el acceso a recursos bibliográficos disponibles en la red se verá muy facilitado al poder disponer de muchos recursos electrónicos desde el interior del curso y en los recursos electrónicos de la biblioteca central de la UNED (accesible a todos los estudiantes desde fuera de la UNED con los códigos del Campus Virtual)

### Videoconferencia

Se mantendrán algunas sesiones de trabajo en línea mediante el sistema de videoconferencia del propio curso virtual y también utilizando el recurso HangOut de Google que nos permite intercambiar el escritorio del ordenador y realizar con facilidad sesiones prácticas interactivas.

### Otros



Se sugiere la utilización de gestores bibliográficos (de los tipos utilizados y facilitados por la biblioteca de la UNED), se orientará básicamente sobre su uso y en los foros se podrán comentar también los buscadores especializados.

### **Software para prácticas**

Se aconseja utilizar el software de gestión bibliográfica que se facilita desde la biblioteca central. Quienes estén interesados, podrán utilizar recursos de redes sociales para poner a prueba algunas de las reflexiones sobre la racionalidad.

---

## **IGUALDAD DE GÉNERO**

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

