



FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Política y regulación en el mercado eléctrico
Código	E000004374
Impartido en	Máster Universitario en Administración de Empresas (MBA) [Primer Curso]
Nivel	Postgrado Oficial Master
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	3,0 ECTS
Carácter	Optativa
Departamento / Área	Máster Universitario en Administración de Empresas (MBA)
Responsable	Michel Rivier Abbad (Michel.Rivier@comillas.edu)
Horario	por determinar
Horario de tutorías	cita previa por email
Descriptor	Función reguladora del sector de la energía eléctrica: regulación tradicional del sector eléctrico y la transición a un marco de competencia; Regulación y competencia (principios e instrumentos); regulación de las actividades monopolistas; regulación de libre mercado (generación y mercado mayorista, transporte, distribución, comercialización y mercado minorista, operación del sistema y operación del mercado, tarifas, etc.).

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Carlos Batlle López
Departamento / Área	Departamento de Ingeniería Eléctrica
Correo electrónico	Carlos.Batlle@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Michel Luis Rivier Abbad
Departamento / Área	Departamento de Ingeniería Eléctrica
Despacho	Santa Cruz de Marcenado 26 [D-504]
Correo electrónico	Michel.Rivier@iit.comillas.edu
Teléfono	6111
Profesor	
Nombre	Tomás Gómez San Román
Departamento / Área	Departamento de Ingeniería Eléctrica
Despacho	Santa Cruz de Marcenado 26



Correo electrónico Tomas.Gomez@comillas.edu

Teléfono 6220

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura

Aportación al perfil profesional de la titulación

El curso presenta una perspectiva interdisciplinaria del sector de la energía eléctrica, con la Regulación como el vínculo de los puntos de vista de ingeniería, económico, legal y ambiental.

Se abordarán los mercados de electricidad, la regulación de incentivos de las redes, la confiabilidad del servicio, las fuentes de energía renovables, los problemas de las redes contemporáneas, la competencia minorista, el diseño de tarifas, la generación distribuida, los mercados multinacionales de electricidad, los impactos ambientales, y los problemas de sostenibilidad estratégica tanto en contexto de regulación tradicional como marcos regulatorios competitivos.

El curso proporcionará la base económica y legal para evaluar críticamente los instrumentos reglamentarios que se utilizan en todo el mundo para actividades de suministro de electricidad que se realizan tanto en condiciones de monopolios regulados o como en condiciones competitivas.

El conocimiento adquirido en el curso proporcionará la comprensión integral de los sistemas de energía eléctrica para actividades profesionales en el sector energético, ya sea en la industria, el gobierno o la consultoría, en particular

- Comprender el papel de la regulación.
- Comprender las instituciones involucradas en la regulación.
- Comprender y discutir los diferentes esquemas regulatorios aplicados al sector eléctrico en todo el mundo.
- Discutir visiones sobre la compañía eléctrica en el futuro: desafíos, oportunidades.
- Comprender los factores básicos que gobiernan la regulación de las actividades basadas en red: transmisión y distribución.

Obtener una imagen comparativa de algunas experiencias internacionales: España, Reino Unido, Estados Unidos, Brasil.

Competencias - Objetivos

Resultados de Aprendizaje

Al final de curso los alumnos deben ser capaces de:

RA1. Evaluar y seleccionar las alternativas más apropiadas para regular las distintas actividades del sector eléctrico, teniendo en cuenta sus implicaciones sociales y económicas.

RA2. Comprender la función reguladora y los principios económicos que subyacen a los diferentes esquemas regulatorios y los instrumentos para regular las actividades monopolísticas y competitivas.



RA3. Comprender los aspectos diferenciales de la industria de la energía eléctrica.

RA4. Debatir y analizar adecuadamente el diseño regulatorio en el contexto de casos ejemplos de la vida real.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

Tema 1: Regulación de los Sistemas Eléctricos
1.1 Introducción a la regulación de la energía (principios e instituciones) 1.2 Modelos regulatorios para el sector eléctrico 1.3 Regulación tradicional 1.4 Reestructuración, liberalización y apertura a la competencia
Tema 2: Regulación de las actividades de red.
2.1 Regulación de las redes de Transporte eléctricas 2.2 Regulación de las redes de Distribución eléctricas
Tema 3: Experiencias internacionales.
3.1 UK. 3.2 Brasil. 3.3 USA. 3.4 España.
Tema 4: Visión general del sector energético.
4.1 Visión general del sector energético. Una perspectiva de negocio.

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Metodología Presencial: Actividades

Clase magistral y presentaciones generales. Exposición de los principales conceptos y procedimientos



mediante la explicación por parte del profesor. Incluirá presentaciones dinámicas, pequeños ejemplos prácticos y la participación reglada o espontánea de los estudiantes. **(20 horas)**.

Resolución en clase de problemas prácticos. Resolución de unos ejercicios o casos para situar al alumno en contexto. La resolución correrá a cargo del profesor y los alumnos de forma cooperativa. **(10 horas)**.

Metodología No presencial: Actividades

Estudio de los conceptos teóricos. El alumno debe realizar un trabajo personal posterior a las clases teóricas para comprender e interiorizar los conocimientos aportados en la materia **(20 horas)**.

Trabajo grupal: Se les asignará un trabajo grupal a los alumnos en los que deberán hacer un análisis regulatorio de un sistema o de una actividad concreta. El trabajo tendrá una fase de recopilación de la información, otra de análisis crítico y otra de propuestas regulatorias para mejorar el funcionamiento del sistema o actividad analizada. **(40 horas)**

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

Clase magistral y presentaciones generales. (20 horas).

Resolución en clase de problemas prácticos. (10 horas).

Estudio de los conceptos teóricos. (20 horas).

Trabajo grupal. (40 horas)

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

<p><u>Realización de un Trabajo:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Trabajo grupal final	<p>Analizar las amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas en vista de los impulsores de la Política Energética esperados y los nuevos paradigmas.</p> <p>Identificar las principales barreras regulatorias para un despliegue eficiente de la actividad.</p> <p>Discutir y proponer nuevos esquemas regulatorios para facilitarlos</p> <p>Analizar inversiones de generación, operación de generación, negocios de red, actividad minorista..</p>	
--	---	--

Calificaciones

La calificación de la asignatura se obtendrá como:

Convocatoria Ordinaria y Extraordinaria:



GUÍA DOCENTE 2019 - 2020

- Un 100% del trabajo grupal final

Para aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria los alumnos tienen que tener al menos 5 puntos sobre 10 en la evaluación del trabajo grupal final.

La no asistencia a más del 15% de las horas presenciales de esta asignatura tiene como consecuencia la imposibilidad de presentarse a la convocatoria ordinaria.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades	Fecha de realización	Fecha de entrega
Actividades durante las clases presenciales	Primer día del curso	Último día del curso
Trabajo final grupal	Último día de curso	2 meses más tarde

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

"Regulation of the electric power sector". Pérez-Arriaga Ed., Springer Verlag, 2013

Bibliografía Complementaria

- Body of Knowledge on Infrastructure Regulation <http://regulationbodyofknowledge.org/>
- Kahn, A.E., 1988. The economics of regulation: Principles and institutions. The MIT Press.
- Joskow, P. L., 2003. "The difficult transition to competitive electricity markets in the U.S." May 2003. Available at <http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/45001>