

1. DATOS INFORMATIVOS

ASIGNATURA: MERCADOS ENERGÉTICOS INTERNACIONALES	CÓDIGO: ELEE26093		NIVEL: DECIMO	CRÉDITOS: 4
DEPARTAMENTO: ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA	CARRERAS: ELECTROMECAÁNICA.	ÁREA DEL CONOCIMIENTO: SISTEMAS ELÉCTRICOS		
OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA O MÓDULO Analizar la legislación ecuatoriana vigente que regula el sector eléctrico en el país, y compararla con el desarrollo de los mercados energéticos en otros países, fusionando conocimientos de carácter técnico-económico.				

2. SISTEMA DE CONTENIDOS

No.	UNIDADES DE ESTUDIO Y SUS CONTENIDOS	HORAS
1	Unidad 1: Fundamentos de Mercados Eléctricos de la Energía	24
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Origen de los Mercados Eléctricos, tendencias a nivel internacional, Productos y tipos de Mercados. 2. Competencia, modelo del consumidor, modelo del productor. 3. Equilibrio de Mercado, Modelo Marginalista en el sector eléctrico. 4. Monopolios naturales, manejo del riesgo, instrumentos financieros. 5. Actores de un Mercado Eléctrico, Formas de Organización de los Mercados. 6. Conceptos de Diseño de Mercados, Regulación y Leyes. 	
2	Unidad 2: Participación de un Mercado Eléctrico. Generación Distribuida	24
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generación Distribuida. Definiciones, tecnologías y Costos. 2. Generación Distribuida, Barreras de Entrada. 3. Generación Distribuida Mecanismos de Integración. 4. 5. Introducción, Operación, perspectiva del consumidor/generador/comercializador. 6. Visión en sistemas hidro-térmicos, Inversión: perspectiva del generador, consumidor. 7. Incentivos a la Inversión, licitaciones, pagos por capacidad, contratos a largo plazo. 8. Generación Distribuida. 9. Perspectivas del generador (inversión/operación). 10. Perspectivas del consumidor (inversión/operación). 11. Confiabilidad. 12. Suficiencia y Seguridad. 13. Definición de Servicios complementarios. 	

	14. Mercados de Servicios Complementarios.	
	Unidad 3: Modelos de Mercados, tecnologías para el Desarrollo y Situación del Ecuador	HORAS
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teoría Marginalista Aplicada. 2. Modelos de Despacho. 3. Modelos de Bolsa de Energía, modelos de bolsa de energía multinodal. 4. Modelos de Mercado de Generación Distribuida. 5. Micro-Redes, Redes Inteligentes, Generador Virtual. 6. Evolución del Mercado Eléctrico Ecuatoriano, Estructura del Sector Eléctrico en la Actualidad. 7. La cadena Generación Transmisión Distribución. 8. Nuevo actor futuro el comercializador, Normativa Eléctrica. 	24

3. FUENTES DE INFORMACIÓN RECOMENDADA

TITULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
1. NómLufke (El Rayo Domado) o Los Sistemas Eléctricos de Potencia.	Palma Behnke, Rodrigo;	PRIMERA	2009	Español	Prentice Hall.
2. Competition in Electricity Markets	OECD/EIA		2001	Español	
3. Análisis y Operación de Sistemas de Energía Eléctrica.	Antonio Gómez Expósito		2001	Español	