

PROGRAMA
Curso de Diplomado
Energía en el Paraguay
SITRANDE – JEROVIA

Martes y miércoles, de 18 a 21 horas, local: SITRANDE (F.R. Moreno 660, Asunción)

Las clases se inician el 31 de julio de 2018, a las 18 horas.

Capítulo 1. Concepto de qué es energía. Definición técnica de energía, trabajo y potencia. Tipos de energía. Uso de la energía y pérdidas. La transformación de una energía de un tipo a otro; las leyes de la termodinámica, el rendimiento y las pérdidas .

Capítulo 2. Breve estudio de la evolución de la producción y uso de la energía en el mundo hasta nuestros días. La evolución histórica de la producción y uso de la energía en el Paraguay.

Capítulo 3. La matriz energética del Paraguay de hoy. Producción. Importación y exportación. Oferta, demanda, consumo y pérdidas.

Capítulo 4. Las energías renovables y no renovables. La contaminación y el impacto ambiental y climático. Las principales fuentes energéticas del Paraguay. La biomasa. La energía eólica y solar. La energía hidráulica. Los hidrocarburos y los carbones minerales.

Capítulo 5. La biomasa en el Paraguay. La leña y el carbón vegetal. El bagazo de caña y otros residuos industriales. La producción de alcohol carburante y de biodiesel. Leyes existentes. Perspectivas.

Capítulo 6. La prospección, exploración y explotación de hidrocarburos en el Paraguay. La importación, refinación, distribución y comercialización. Leyes vigentes. Perspectivas.

Capítulo 7. El sistema eléctrico nacional. La generación, la transmisión, la distribución y la comercialización de energía eléctrica. Los costos y la tarifa eléctrica. Los usos de la energía eléctrica. La cocción de alimentos. Los usos térmicos de la energía eléctrica. La transformación en fuerza y luz; el transporte. Los rendimientos. La tarifa social. Tarifas especiales para la producción y fuera del horario de punta. La ANDE. Leyes vigentes. Perspectivas.

Capítulo 8. El aprovechamiento hidroeléctrico. Acaray. Itaipú, Yacyretá y otros eventuales aprovechamientos binacionales. Breve descripción de los tratados binacionales. Los pequeños aprovechamientos hidroeléctricos nacionales. Impacto social, ambiental y climático.

Capítulo 9. La integración (interconexión) eléctrica. Los mercados eléctricos regionales. La soberanía hidroeléctrica y ventajas de la interconexión eléctrica. Inversión ya realizada y faltante. Centro de despacho de cargas regional.

Capítulo 10. Las energías renovables. La energía solar y eólica. Sus potencialidades para el Paraguay. La energía nuclear. Sus principales problemas; discusión sobre la conveniencia, o no, de mantener al Paraguay libre de la energía nuclear.

Capítulo 11. El marco institucional de la energía en el Paraguay. El Viceministerio de Minas y Energía. La posibilidad de la creación de un Ministerio de Energía, Minas e Hidrocarburos. Los entes energéticos y su control. Las políticas energéticas.

Capítulo 12. Planificación energética y eléctrica. El caso del Paraguay y de la región. Perspectivas para las próximas décadas. Principales desafíos. Propuestas.