

# Jorge Muñoz Sepúlveda Ingeniero Civil Electricista Profesional Área Eléctrica

Teatinos 120 – Piso 7 – Fono: (56-2) 365 6800 – Fax: (56-2) 695 6404 E-mail: <u>imunoz@cne.cl</u> - Web: httpwww.cne.cl – Santiago -Chile

# **PRIMERA PARTE:**

LA INSTITUCIONALIDAD DEL SECTOR ELECTRICO

#### **TEMARIO**

- 1. Conceptos Básicos
- 2. Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción (MINECON)
- 3. Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)
- 4. Comisión Nacional de Energía (CNE)
- 5. Otros

## **CONCEPTOS BÁSICOS**

#### **Institucionalidad**

 Las instituciones son las reglas del juego de una sociedad y están compuestas por la normativa formal (leyes, reglamentos, ordenanzas) y, con igual rango de importancia, por las normas informales de comportamiento de los actores (códigos de conducta, convenios y procedimientos).

#### **CONCEPTOS BÁSICOS**

#### Rol del Estado

- Funciones del Estado en materia de servicios públicos, conforme a un modelo de institucionalidad propio, en apego a las tareas que le compete a cada uno, a saber:
  - Formulador de Políticas
  - > Regulador
  - > Fiscalizador

#### **CONCEPTOS BÁSICOS**

#### Rol del Estado

- <u>Formulador de políticas</u>: Establecer lineamientos generales para la política de un sector (Ministerio o Secretaría de Estado). Por ejemplo, usando incentivos, subsidios, tipos de fuentes energéticas, etc.
- <u>Regulador</u>: Aplicar "leyes, ordenamientos formales e informales y reglas" para el desarrollo de un sector. En el caso de servicios públicos, que contemplan el desarrollo de actividades productivas, la regulación será de carácter económico. En el caso de la electricidad es la fijación de precios.
- <u>Fiscalizador</u>: Vigilar el cumplimiento de normas de un sector, con la facultad de aplicar sanciones contempladas por ley, en caso de no ser cumplidas.

#### **CONCEPTOS BÁSICOS**

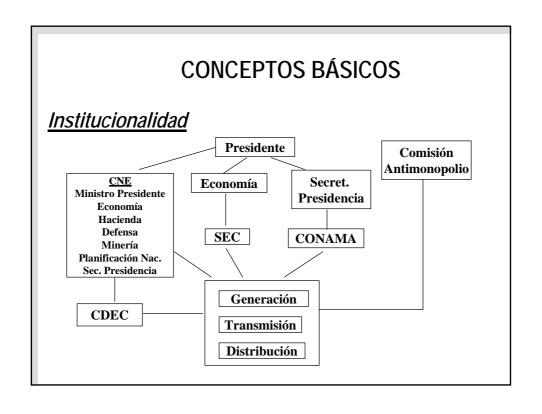
#### Regulación

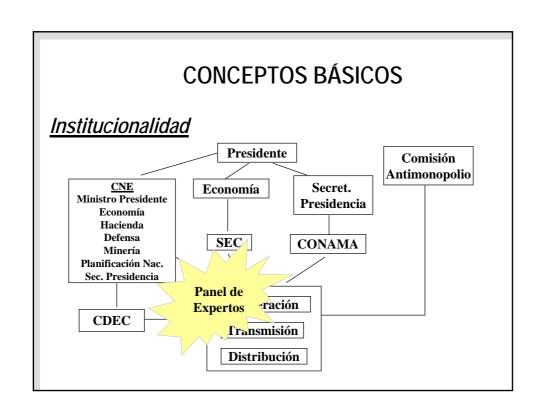
 Aquella actividad (escencialmente económica y jurídica) que interviene directamente en las decisiones de mercado, cuyos objetivos pueden incluir: la fijación de precios, la promoción de la competencia, entrada o salida al mercado de algunos actores económicos.

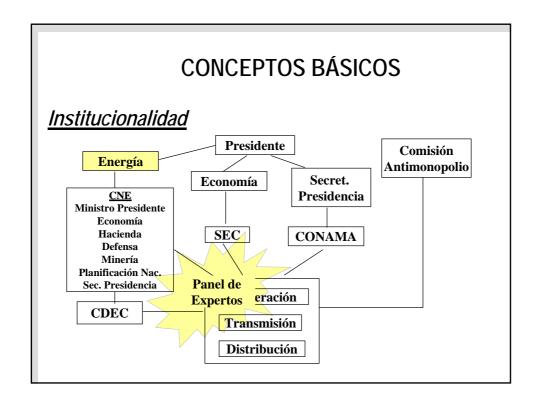
#### **CONCEPTOS BÁSICOS**

#### **Regulación**

- Instrumento de política que pretende establecer un marco normativo en el cual se desarrollan las actividades de mercado.
- Existe regulación por parte del Estado, porque el mercado por sí sólo no puede generar las condiciones de competencia óptima, así como tampoco tiene la capacidad de garantizar el acceso igualitario para todas las personas a los servicios de energía en particular y, en general, a todos los servicios básicos.

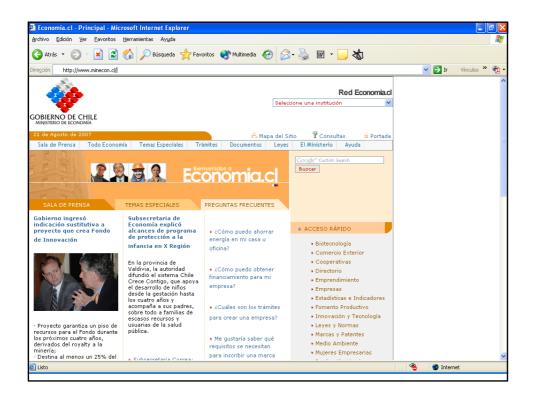






#### **TEMARIO**

- 1. Conceptos Básicos
- 2. <u>Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción</u> (MINECON)
- 3. Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)
- 4. Comisión Nacional de Energía (CNE)
- 5. Otros



# MINISTERIO DE ECONOMÍA FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN

Su acción se orienta en establecer políticas y normas en torno a los siguientes temas:

- <u>Desarrollo productivo y exportador</u>: Integración de la pequeña empresa al desarrollo productivo; Impulso al desarrollo exportador; Avance en Innovación tecnológica empresarial; Impulso al desarrollo productivo regional.
- <u>Competencia y regulación de mercados</u>: Perfeccionamiento de la institucionalidad regulatoria en telecomunicaciones, energía y servicios sanitarios (servicios básicos).
- Administración y política pesquera.

## MINISTERIO DE ECONOMÍA FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN

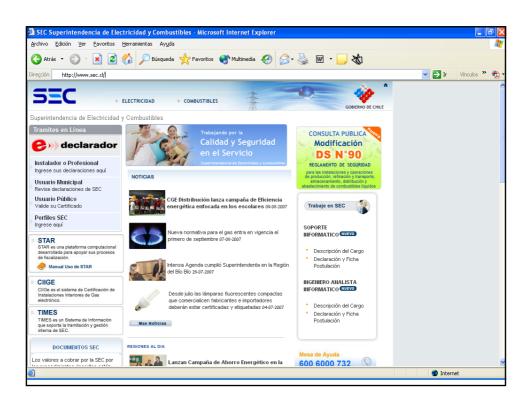
- Encargado de emitir los decretos tarifarios de los sectores de telecomunicaciones, electricidad y servicios sanitarios.
- Participa en los procesos tarifarios aportando su perspectiva y conocimiento intersectorial (a través de diferentes modalidades), así como su visión general de la marcha de la economía e impulsando la legislación en los campos de la competencia y de la regulación económica.

# MINISTERIO DE ECONOMÍA FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN

- En virtud de sus funciones en materia de desarrollo de los mercados, la legislación vigente considera necesario que la Fiscalía Nacional Económica (FNE) se relacione con el Presidente de la República a través del Ministerio de Economía, cuyo Ministro designa al Presidente de la Comisión Preventiva Central y a los Presidentes de las Comisiones Preventivas Regionales.
- Del mismo modo, también nombra a un jefe de Servicio para participar en la Comisión Resolutiva.

#### **TEMARIO**

- 1. Conceptos Básicos
- 2. Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción (MINECON)
- 3. <u>Superintendencia de Electricidad y Combustibles</u> (SEC)
- 4. Comisión Nacional de Energía (CNE)
- 5. Otros



#### **Antecedentes**

- En 1931, se dicta la Ley General de Servicios Eléctricos y la Ley de Servicios de Gas (DFL 244 y 323, respectivamente).
  - Ambas son los pilares de la legislación actual sobre la materia. A nivel nacional, a partir de ese año, se fueron incorporando a la estructura de la Dirección General, las Delegaciones Provinciales (Iquique; Antofagasta; La Serena; Valparaíso; Chillán; Concepción; Osorno y Punta Arenas).
- A partir de 1962 se incorporan las Delegaciones de Arica;
   Talca y Temuco y desde 1972, Puerto Montt Coyhaique.

# SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES

#### **Antecedentes**

- En 1969 (DFL N° 11), se reestructura la Superintendencia existente, dando paso ahora a la Superintendencia de Servicios Eléctricos, de Gas y Telecomunicaciones, dependientes del Ministerio Transportes y Telecomunicaciones.
- En 1985 (Ley Nº 18.410), se crea la Actual Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), cuyo texto original establece su naturaleza, objetivos y funciones; su organización, personal y patrimonio; y una tipificación de conductas sancionables, junto al procedimiento y multas respectivas.

#### **Antecedentes**

- En 1999 se dicta la Ley Nº 19.613 con el objeto declarado de "fortalecer el régimen de fiscalización del sector eléctrico", producto de accidentes con resultado de muerte, en materia de gas y los cortes de energía eléctrica (1998 – 1999). Se modifican la Ley Nº 18.410/85 y el DFL Nº 1/82.
  - » Aumentar y fortalecer las facultades fiscalizadoras de la SEC.
  - > Aumentar considerablemente el monto de las multas, y modificar el procedimiento de reclamo de las mismas.
  - Eliminar la sequía o fallas de centrales como causales de fuerza mayor o caso fortuito que posibiliten a las empresas evitar el pago de compensaciones.

# SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES

#### Rol y Misión

 La SEC es un organismo <u>funcionalmente descentralizado</u>, que se relaciona con el gobierno a través del MINECON. "Funcionalmente descentralizado" se refiere a un servicio que se presta indirectamente por el Estado a través de una persona jurídica pública, creada por el Estado, pero distinta a él. Tiene patrimonio propio y cierta autonomía respecto al poder central.

#### Rol y Misión

- Su objetivo es fiscalizar y supervigilar el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias y normas técnicas sobre generación, producción, almacenamiento, transporte y distribución de combustibles líquidos, gas y electricidad.
- Verificar que la calidad de los servicios que se presten a los usuarios sea la señalada en dichas disposiciones y normas técnicas, y que las antes citadas operaciones y el uso de los recursos energéticos no constituyan peligro para las personas o cosas.

# SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES

#### Funciones y atribuciones

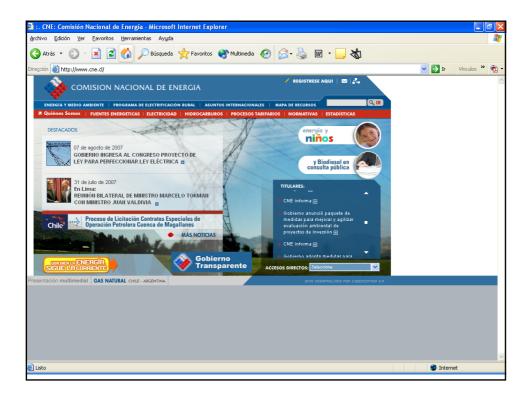
- Otorgar concesiones provisionales a plantas productoras de gas, de energía eléctrica, subestaciones eléctricas, líneas de transporte y líneas de distribución de energía eléctrica.
- Emitir informes respecto de solicitudes de concesiones definitivas que se hagan al Ministerio. Asimismo, debe evacuar los informes que las leyes y reglamentos señalen respecto de tales concesiones.
- Realizar las gestiones correspondientes en materia de caducidad de las concesiones definitivas.

#### Funciones y atribuciones

- Requerir a los concesionarios de servicio público de distribución de recursos energéticos que se encuentre en explotación, para que adecuen a la calidad del servicio.
- Autorizar laboratorios o entidades de control de seguridad y calidad para que realicen o hagan realizar bajo su exclusiva responsabilidad las pruebas y ensayos que la SEC estime necesarios, para así otorgar un certificado de aprobación a las máquinas, instrumentos, equipos y materiales eléctricos, de gas y de combustibles líquidos que cumplan con las especificaciones.

#### **TEMARIO**

- 1. Conceptos Básicos
- 2. Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción (MINECON)
- 3. Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)
- 4. Comisión Nacional de Energía (CNE)
- 5. Otros



# COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

- La Comisión Nacional de Energía (CNE) es un organismo funcionalmente descentralizado creado por el DL N°2.224/78.
- Se relaciona directamente con el Presidente de la República en el organigrama del Estado.
- Su objetivo es elaborar y coordinar planes, políticas y normas para el buen funcionamiento y el desarrollo del sector energético, velar por su cumplimiento y asesorar al gobierno en todas las materias relacionadas con la energía.

#### COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

## Funciones y atribuciones

- Preparar, dentro del marco del plan nacional de desarrollo, los planes y políticas para el sector energía y proponerlos al Presidente para su aprobación.
- Estudiar y preparar las proyecciones de la demanda y oferta nacional de energía que deriven de la revisión periódica de los planes y políticas del sector.
- Elaborar, coordinar y proponer al Gobierno las normas técnicas aplicables al sector energía que sea necesario dictar, de carácter general así como para la seguridad y adecuado funcionamiento del sistema en su conjunto.

#### COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

# Funciones y atribuciones

- Velar por el cumplimiento de las normas técnicas a que se refiere al punto anterior, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a los organismos en ella mencionados.
- Analizar técnicamente la estructura y nivel de los precios y tarifas bienes y servicios energéticos e informar al MINECON, quién será la única repartición con atribuciones para fijar dichos precios y tarifas, siempre que éstos se encuentren sometidos al régimen de fijación en virtud de una norma legal.

#### COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

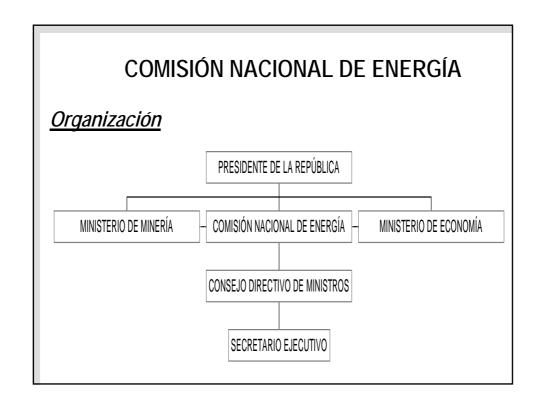
#### <u>Organización</u>

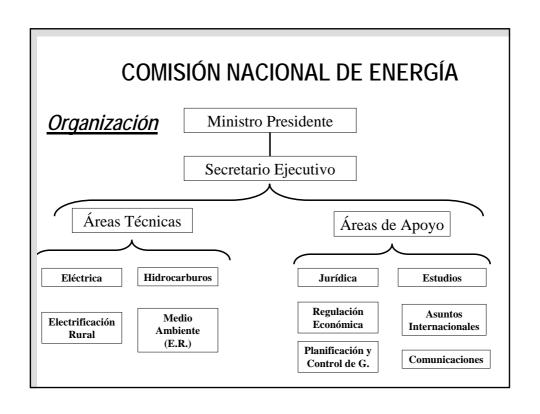
- La máxima autoridad de la CNE corresponde a un Consejo Directivo formado por los Ministros de las siguientes carteras: Minería, Economía, Hacienda, Defensa Nacional, Secretario General de la Presidencia, Planificación y Cooperación.
- A la cabeza de este consejo se encuentra un representante del Presidente de la República, quien recibe el título de Ministro Presidente.

#### COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

#### <u>Organización</u>

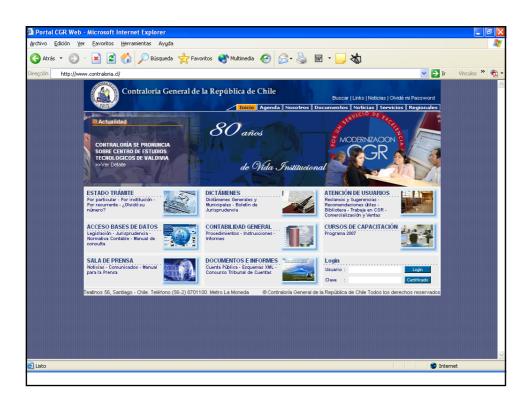
- La administración de la CNE corresponde al Secretario Ejecutivo, quien es el jefe superior del servicio y posee su representación legal, judicial y extrajudicial.
- Se trata de un cargo directivo de exclusiva confianza del Presidente de la República.





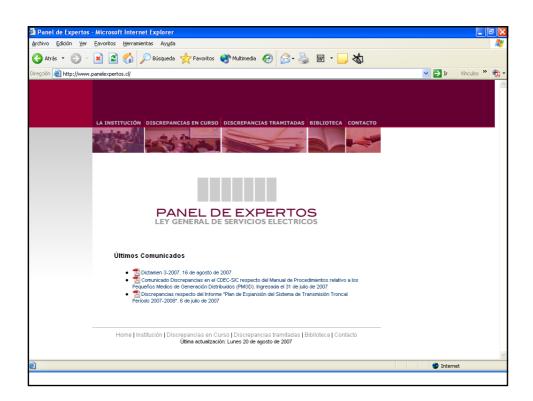
## **TEMARIO**

- 1. Conceptos Básicos
- 2. Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción (MINECON)
- 3. Superintendencia de Electricidad y Combustibles
- 4. Comisión Nacional de Energía
- 5. Otros



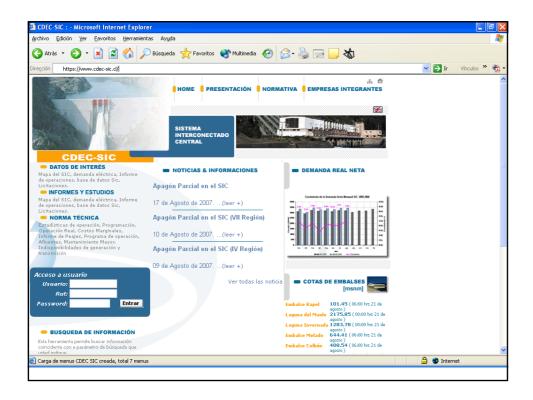
# CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

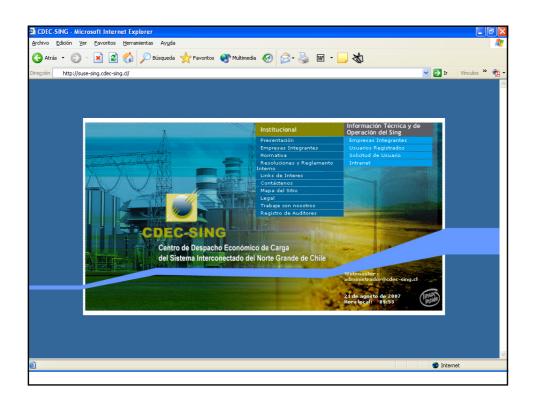
- Órgano de control de juridicidad o legalidad de la Administración del Estado.
- Contemplado en la Constitución Política.
- Autonoma frente al Poder Ejecutivo y demás órganos públicos. No está sometida ni al mando ni a la supervigilancia del Poder Ejecutivo ni del Congreso Nacional.
- Forma parte del Sistema Nacional de Control, integrado por la Cámara de Diputados, Tribunales de Justicia, algunos órganos especializados de fiscalización, como Superintendencias, los controles jerárquicos y las unidades de control interno de los servicios públicos.

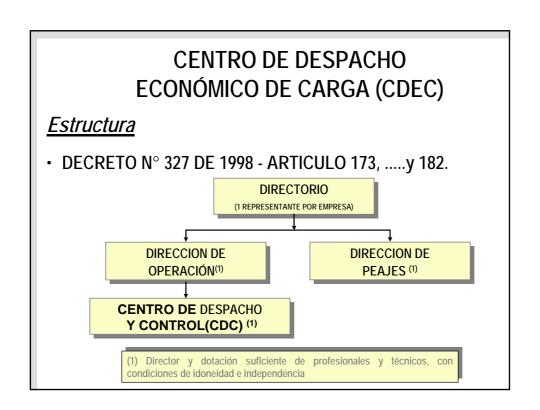


#### PANEL DE EXPERTOS

- Órgano creado por Ley N º 19.940-2004.
- Competencia acotada, integrado por cinco ingenieros o licenciados en ciencias económicas, nacionales o extranjeros, y dos abogados.
- La función es pronunciarse, mediante dictámenes vinculantes, sobre aquellas discrepancias y conflictos suscitados con motivo de la aplicación de la legislación eléctrica que le deben ser sometidas conforme a la Ley, y otras que dos o más empresas del sector eléctrico, de común acuerdo, sometan a su decisión.







# CENTRO DE DESPACHO ECONÓMICO DE CARGA

#### **Finalidad**

- Preservar la seguridad del servicio en el sistema eléctrico.
- Garantizar la operación más económica para el conjunto de las instalaciones del sistema eléctrico.
- Garantizar el derecho de servidumbre sobre los sistemas de transmisión establecidos mediante concesión.

**CDEC-SIC** 

**CDEC-SING** 

# CENTRO DE DESPACHO ECONÓMICO DE CARGA

## Funciones Dirección de Operación

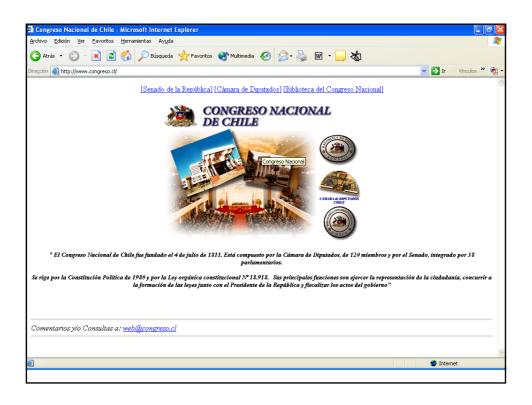
- Planificación de corto, mediano y largo plazo de la operación y la coordinación del mantenimiento mayor.
- Establecer, coordinar y verificar la reserva de potencia del sistema (frecuencia) y coordinar la desconexión de carga.
- Calcular la potencia firme de cada central generadora.
- Calcular costos marginales instantáneos de energía.
- Proponer al Directorio, las normas del RI relacionadas con sus funciones.

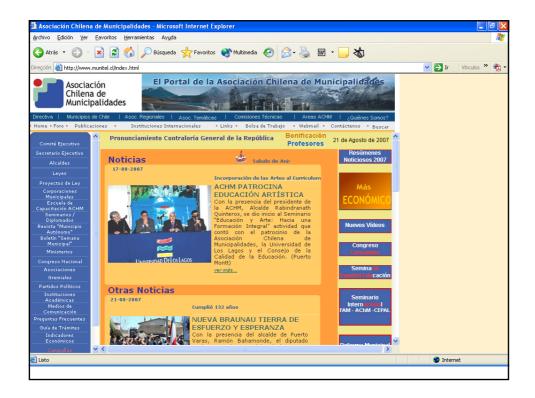
# CENTRO DE DESPACHO ECONÓMICO DE CARGA

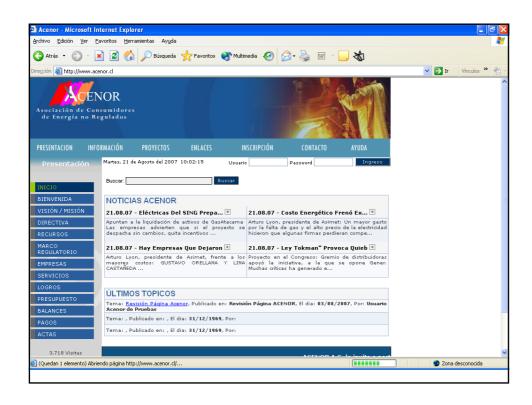
# Funciones Dirección de Peajes

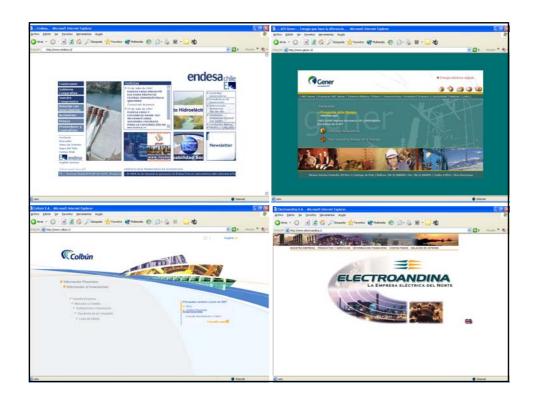
- Establecer y proyectar anualmente (5 años) la capacidad y uso adicional máximo de sistemas de transporte (indicativo).
- Definir y proponer al Directorio, las instalaciones involucradas en el área de influencia de cada central.
- Solicitar y recibir de las entidades sujetas a la coordinación, los antecedentes de VNR y costos de operación y mantenimiento.
- Proyectar Ingresos Tarifarios (IT) en instalaciones de transporte.
- Calcular el valor de peajes básicos y adicionales (indicativo).
- Proponer al Directorio las normas del RI relacionadas con sus funciones.









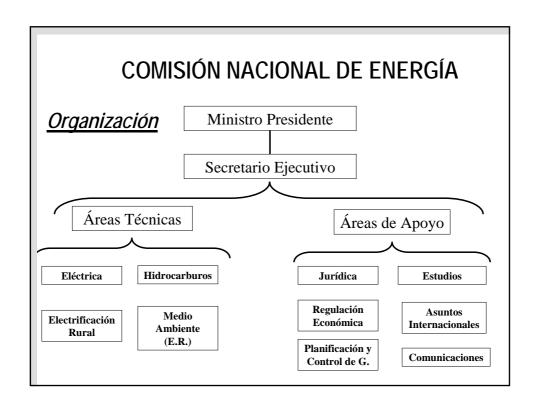






# **SEGUNDA PARTE:**

# EL MERCADO ELÉCTRICO Y LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA



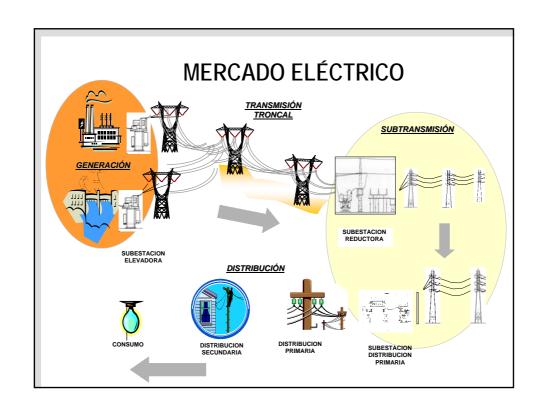
# AREA ELÉCTRICA

#### **MERCADOS**:

- Generación
- Transmisión
- Distribución

#### **MATERIAS:**

- Abastecimiento
- Normativo
- Tarifario



## MERCADO ELÉCTRICO

#### MERCADO DE GENERACIÓN:

- Spot
- · Precios libres
- · Precios regulados
- Transferencias de potencia

# MERCADO DE TRANSMISIÓN:

- Troncal
- Subtransmisión

# MERCADO ELÉCTRICO

#### MERCADO DE DISTRIBUCIÓN:

- · Suministro (VAD)
- Servicios asociados al suministro (SSAA)
- · Peajes de distribución
- · Transferencias de concesiones
- PMGD
- · Licitaciones de suministro

# MATERIAS ELÉCTRICAS

#### **ABASTECIMIENTO:**

- · Estudios de abastecimientos
- · Planes de obras indicativos
- Derechos de aguas (Patentes)
- Fast track

# MATERIAS ELÉCTRICAS

## NORMATIVO:

- Leyes
- Reglamentos
- Normas
- Resoluciones

# MATERIAS ELÉCTRICAS

#### **TARIFARIO:**

- · Precios de nudo
- · Cargo único troncal
- · Peaje de subtransmisión
- · Sistemas Medianos (SSMM)
- VAD
- SSAA
- · Peaje de distribución

# MERCADO DE DISTRIBUCIÓN

#### VAD:

- · Costo medio
- Areas típicas
- Empresa modelo
- 2/3 + 1/3
- · Rentabilidad de industria
- 4 años

# MERCADO DE DISTRIBUCIÓN

#### SSAA:

- · Costo medio
- · Areas típicas
- Empresa modelo
- 2/3 + 1/3
- 4 años
- Panel de Expertos
- · Contraloría General de la República

# MERCADO DE DISTRIBUCIÓN

#### **LICITACIONES:**

- · Suministro regulado
- · Precio techo
- Mecanismo de asignación

#### **CONCESIONES:**

- · Provisional y definitiva
- Transferencias
- · Impacto en tarifas

# MERCADO DE DISTRIBUCIÓN

## OTROS:

- · Peajes de distribución
- · Sistemas de cuentas
- · Indices de calidad de suministro