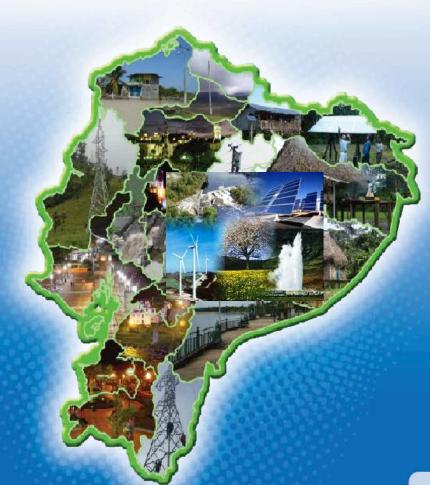
#### La electricidad es desarrollo



#### Al servicio del Ecuador.





www.conelec.gov.ec



#### PERSPECTIVA DEL SECTOR ELÉCTRICO ECUATORIANO

Proyecto de Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica

#### XVIII REUNIÓN ANUAL DE REGULADORES DE LA ENERGÍA

Dr. Andrés Chávez Peñaherrera

Montevideo, Uruguay Abril 2014

### • 4 regiones naturales: Costa, Sierra, Oriente, Insular

COSTA

ORIENTE



S I E R R A



I N S U L A R

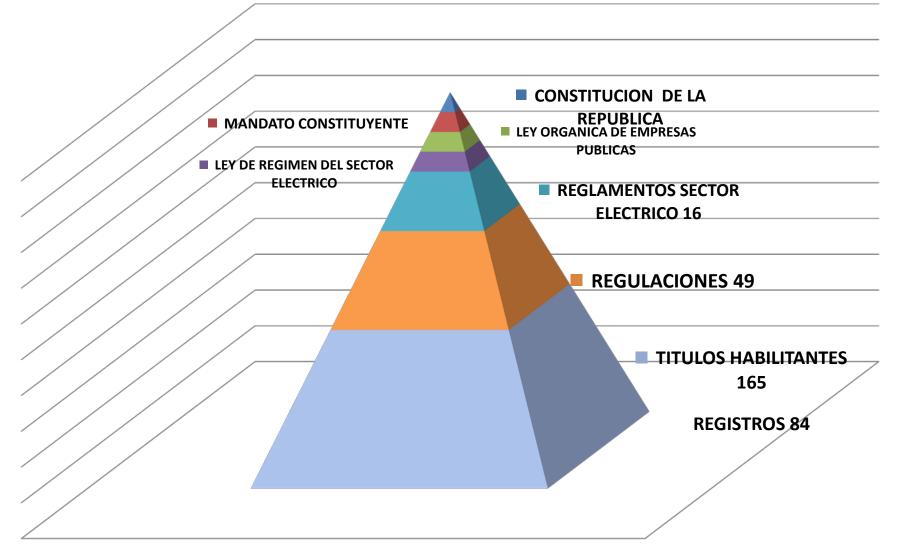


# INFORMACIÓN BÁSICA DEL SECTOR ELÉCTRICO ECUATORIANO

| Cobertura Eléctrica (%)            | 95,41                   |
|------------------------------------|-------------------------|
| Potencia Instalada<br>Nominal (MW) | Total: 5.454,67         |
|                                    | Renovable: 2.367,67     |
|                                    | No Renovables: 3.087,00 |
| Demanda (MW)                       | 3.207,00                |
| Número de usuarios                 | 4`398.681,00            |
| Pérdidas distribución (%)          | 13,63                   |



## **NORMATIVA JURÍDICA**

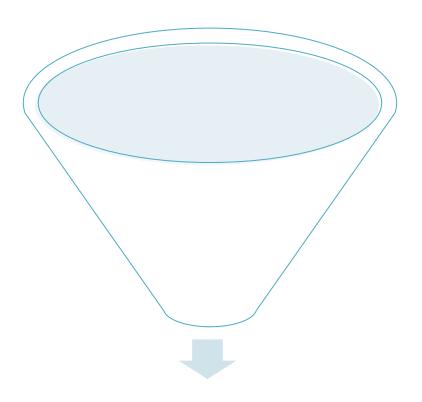


#### Situación actual de la Normativa Jurídica





## Nuevo ordenamiento jurídico



NUEVA LEY ORGÁNICA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA





#### LEY DE RÉGIMEN DEL SECTOR ELÉCTRICO 1996

Ley aprobada en el contexto del proceso de privatización de los servicios públicos octubre 1996).

Ausencia del Estado en la definición de políticas para el sector eléctrico.

Planificación sectorial no alineada con la planificación nacional.

Desintegración del sector eléctrico en Sociedades Anónimas de generación, transmisión y distribución.

#### PROYECTO LEY ORGANICA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

El Estado presta el servicio público y por excepción delega al privado.

Definición de políticas y planificación de obligatorio cumplimiento a cargo del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable.

Plan Nacional de Electricidad.

Plan Nacional de Eficiencia Energética

Estructuración del sector eléctrico según el esquema general establecido para el sector público.

Consolidación institucional a través de una gran empresa pública.

Consolidación en manos del Estado de la propiedad del paquete accionario de las empresas que se mantienen como S.A.





#### LEY DEL RÉGIMEN DEL SECTOR ELÉCTRICO 1996

Expansión de la generación delegada al sector privado.

Limitación para la inversión pública en el sector eléctrico.

Esquema marginal de fijación de precios.

Tarifas diferenciadas para cada área de concesión. (20)

Electrificación Rural financiada a través de los consumidores comerciales e industriales.

Ningún beneficio para las comunidades en la zona de influencia de los Proyectos



#### PROYECTO LEY ORGANICA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Ejecución de proyectos bajo la responsabilidad de empresas públicas, excepcionalmente por empresas privadas.

Eliminación del esquema marginal de fijación de precios, y establecimiento del esquema de costos medios.

Tarifas únicas a nivel nacional para cada tipo de consumo.

Electrificación Rural financiada por el Estado.

30% de los excedentes de los proyectos de generación públicos para desarrollo territorial.

12% de las utilidades de los proyectos de generación privados para desarrollo territorial y el 3% de utilidades para trabajadores.





### CONTENIDOS DEL PROYECTO DE LEY



**Disposiciones Fundamentales** 



Responsabilidades y Atribuciones del Estado



Estructura del Sector Eléctrico



Gestión de Fuentes Energéticas y Energías Renovables no Convencionales



### CONTENIDOS DEL PROYECTO DE LEY



Prestación del Servicio Público de Energía Eléctrica



Eficiencia Energética



**Responsabilidad Ambiental** 



Declaratorias de Utilidad Pública y Servidumbres de Tránsito

Régimen de Infracciones y Sanciones



Disposiciones Generales, Transitorias, Reformatorias y Derogatorias



### **DISPOSICIONES FUNDAMENTALES**

**OBJETO Y ALCANCE** 

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS** 

**DEFINICIONES** 

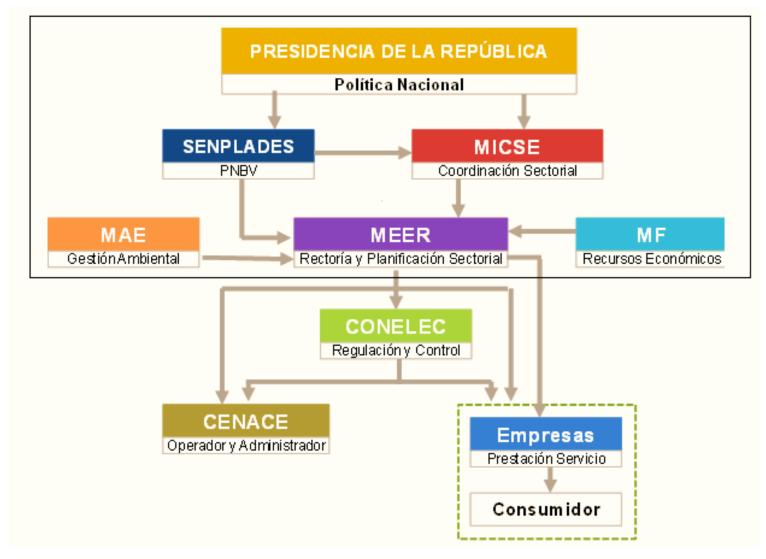
**DERECHOS DE LOS CONSUMIDORES O USUARIOS FINALES** 

**OBLIGACIONES DE LOS CONSUMIDORES O USUARIOS FINALES** 

**NORMAS COMPLEMENTARIAS** 



#### **ESTRUCTURA ACTUAL**





## Presidente - Vicepresidente Ministerio Coordinador de Sectores Estratégico.



## FUNCIONES Y FACULTADES CONELEC





**CONTROL** 



PLANIFICACIÓN



**TARIFAS** 



TÍTULOS HABILITANTES



AUTORIDAD AMBIENTAL ACREDITADA





REGULACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA

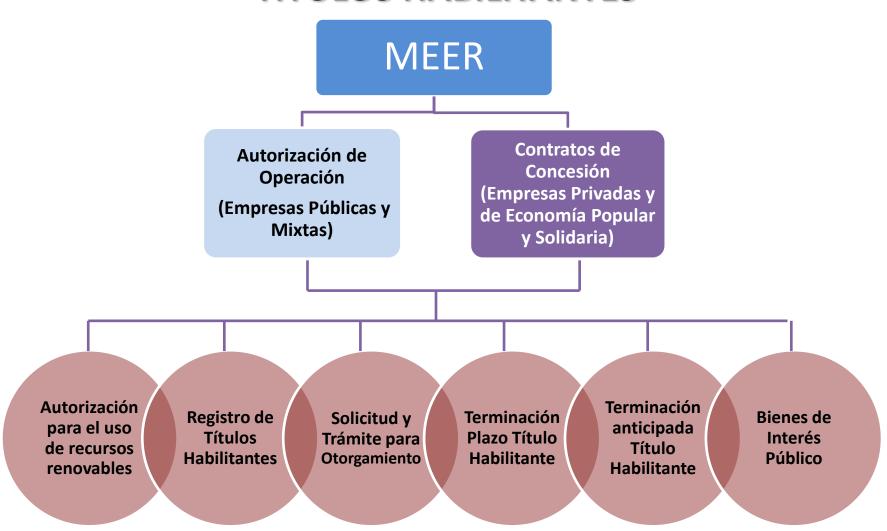




**CONTROL** 



## **TÍTULOS HABILITANTES**





#### REGIMEN EMPRESARIAL





Autorización de Operación (Condición General Estado)

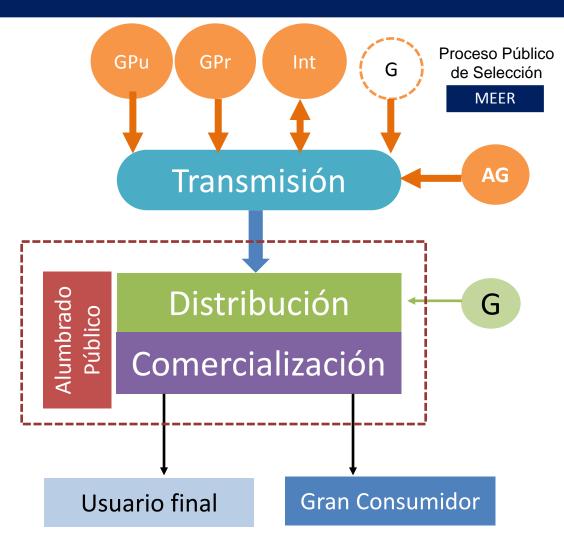
Contrato de Concesión (Condición de Excepción)



## RÉGIMEN DE FUNCIONAMIENTO DEL SECTOR

## MEER (RECTORÍA Y PLANIFICACIÓN)

ARCONEL (regulación y control) OINE (OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN)





#### **RÉGIMEN TARIFARIO**

Tarifas Únicas a nivel nacional para cada tipo de usuario y nivel de tensión. Tarifas horarias, tarifas especiales para industriales de alta demanda.

Tarifas deberán cubrir los costos de las etapas de generación, transmisión, distribución y comercialización, y alumbrado público general.

Subsidios: Se podrán implementar subsidios cruzados entre clientes residenciales. El Estado podrá otorgar subsidios que serán cubiertos directamente por éste y constarán obligatoriamente en el Presupuesto General del Estado.

Recursos para Obras de Desarrollo Territorial en las zonas de influencia:

- 30% del superávit de generadores públicos
- 12% de las utilidades de los generadores privados (el 3% de las utilidades será destinado a los trabajadores)



#### **MERCADO**

Despacho económico (se mantiene)

Eliminación de costo marginal de mercado para la fijación tarifaria

Remuneración de generación por costos para la pública y privados (mercado regulado en generación)

Contratos regulados para públicos y privados (plazos y precios)

Energía Renovables (incentivos)



## **REGÍMENES ESPECIALES**



**Alumbrado Público y Semaforización.** El Estado regulará los aspectos técnicos, económicos, tarifarios y de calidad del alumbrado público general para la prestación de un servicio eficiente.

1/



**Programa de Energización Rural**. El Estado promoverá y financiará, de manera prioritaria, los proyectos de desarrollo de la electrificación rural.



**Sistemas Insulares y aislados.** podrán tener cargos tarifarios y subsidios diferentes de las zonas interconectadas.



**Expansión de Urbanizaciones y similares.** La instalación será responsabilidad de los ejecutores de los proyectos inmobiliarios. Las redes eléctricas deberán ser subterráneas.



## RÉGIMEN DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES



Leves

**Graves** 



#### **SANCIONES**

Empresa Eléctrica: 20 - 30 (SBU)

6360 - 9540 (USD)

Usuario: 2 - 3 (SBU)

636 - 954 (USD)

Empresa Eléctrica: 30 - 40 (SBU)

9540 - 12720 (USD)

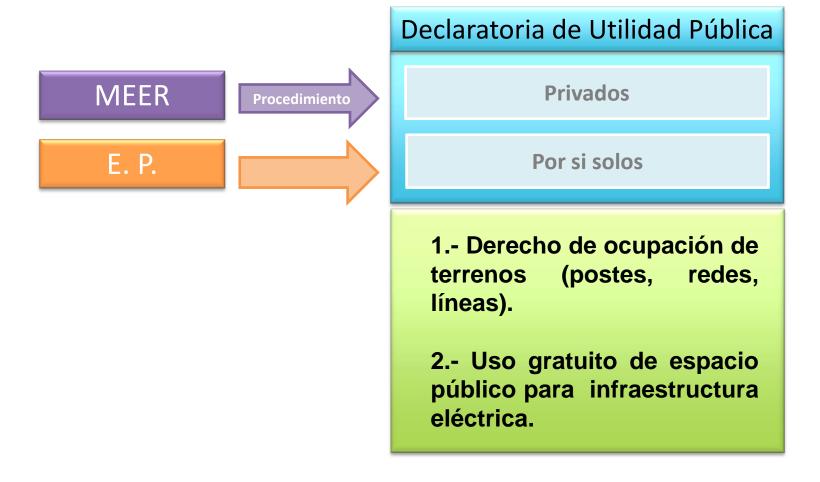
Usuario: 3 - 4 (SBU)

954 - 1272 (USD)

Derecho de Repetición (Públicas)



#### DECLARATORIAS DE UTILIDAD PÚBLICA Y SERVIDUMBRES DE TRÁNSITO





### **RESPONSABILIDAD AMBIENTAL**





#### **GESTION DE FUENTES RENOVABLES NO CONVENCIONALES**

Sistema eléctrico sostenible, basado en el aprovechamiento de recursos renovables de energía.



El Estado promoverá el uso de tecnologías limpias y energías alternativas

Incentivos para las energías renovables no convencionales establecidos por la agencia de regulación y control, e incentivos tributarios



## OBJETIVOS GENERALES DE LA NORMATIVA JURÍDICA Y POLÍTICAS DE GOBIERNO

Soberanía Energética

Integración Regional

jurídica que permita alcanzar los objetivos expuestos y

por

Cambio de la matriz energética: Energías limpias Constitución

Cambio de la matriz productiva: De país importador a exportador.- productos con valor agregado



#### PLAN MAESTRO DE ELECTRIFICACIÓN 2013 - 2022



#### PROYECCIÓN DE DEMANDA

Clientes 6,28 millones de usuarios Demanda 6.864 MW Energía 42.701 GWh

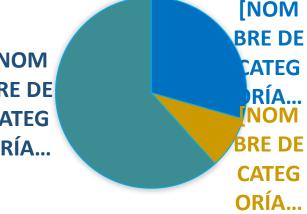
Considera proyectos como: Refinería del pacífico, Interconexión del sistema petrolero, Proyectos de minería, siderúrgica y cementera, Metro de Quito, Tranvía en CuencaC

#### **Análisis Económico**

Inversión PME 2013-2022: 11.487 MUSD







#### **EXPANSIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN** √ Conformado por 4.479 proyectos **PROGRAMA INVERSIÓN (MUSD) FERUM** 198 PMD 884 PLANREP 365 COCCIÓN 1.135 PLAN DE SOTERRAMIENTO 795 Total 3.378

#### **EXPANSIÓN DE LA TRANSMISIÓN**

- Inversión: 1.027 MUSD 74 obras
- Líneas de transmisión: 2.066 km
- SE de transformación: 7.645 MVA

ASPECTOS DE SUSTENTABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL



**GENERACIÓN** 

 Proyectos de generación en construcción 44 proyectos >1MW/3.579,80 MW

→ 84 proyectos <1MW /77MW</p>

 Proyectos de generación en construcción. >1 MW

Hidroeléctrico: 3.127 MW / 24 proyectos

Mega Proyectos (9)

Coca Codo Sinclair, Delsitanisagua Manduriacu, Mazar, Toachi Pilatón Villonaco, Dudas, Minas San Francisco Quijos Sopladora

Fotovoltaico: 274 MW / 15 proyectos

Térmico: 146 MW / 2 proyectos

Biomasa: 15,7 MW / 2 proyectos

<1MW|

Fotovoltaico: 70,48 MW / 70 proyectos

Hidroeléctrico: 2,97 MW / 5 proyectos

• Eólico: 1,99 MW / 2 proyectos

Térmico: 1,6 MW / 4 proyectos

 Inicio en operación comercial Villonaco (Loja) 16,5 MW, Pastocalle (Cotopaxi) 0,9 MW, Paragachi (Imbabura) 0,9 MW, Mulaló (Cotopaxi) 0,9 MW, Enersol P-I (Manabí): 0,5 MW



#### Proyecto Hidroeléctrico Manduriacu 60 MW, Operación comercial 31.12.2014











#### Proyecto Coca Codo 1500 MW, Entrada en Operación Comercial 2017







#### Perú y Ecuador acuerdan construir línea de transmisión eléctrica de 500 kV

#### **ELECTRICIDAD**

Los gobiernos del Perú y Ecuador suscribieron ayer en Piura una alianza para construir una línea de transmisión en 500 kV que interconectará ambos países. La 'supercarretera

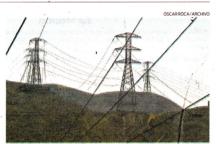
cercano a la frontera con Ecuador (Talara o Sullana) consucontraparte norteña (posiblemente, Yaguachi).

El proyecto será desarrollado en asociación público-privada y permitirá suministrar energía a Piu-

eléctrica' unirá un punto ra y al norte de Cajamarca, donde hay en marcha importantes proyectos mineros, industriales y agroindustriales, explicó Alex-Salazar, vicepresidente de la Asociación Electrotécnica Peruana. "Es una gran noticia vuna solución com-

plementaria para ambos países, porque cuando hay agua en el Perú no la hay en Ecuador, vviceversa", dijo.

Precisó que Ecuador tiene suficiente energía para brindar pues está poniendo en marcha 4.000 MW en hidroeléctricas.



INTEGRACIÓN. Perú y Ecuador se interconectarán con una supercarretera eléctrica en 500 kV.

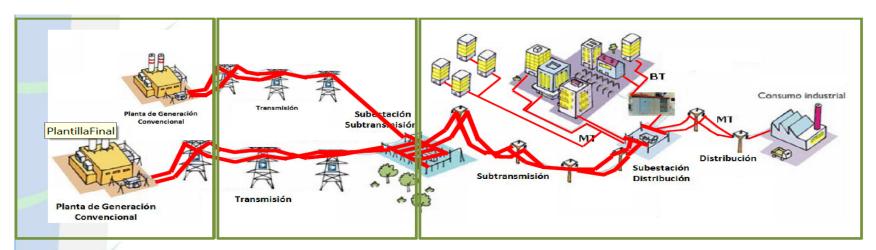
Transmisión: Reforzamiento del SIN; Construcción línea de 500 kV





#### Distribución:

- Reforzamiento del sistema de distribución:
- Mejora de la calidad (interrupciones: tiempo y frecuencia)
- Reducción del número de distribuidoras de 20 a 11 empresas.
  - Reducción de la pérdidas (13,63%)
    - Soterramiento de redes



La electricidad es desarrollo y progreso...



## PROYECTO RELACIONADOS CON EL SECTOR ELÉCTRICO

Cocinas de Inducción: 3 millones/2016; Refinería del pacífico 400 MW, Interconexión del sistema petrolero, Proyectos de minería, siderúrgica y cementera; Metro de Quito y Tranvía en Cuenca,

## ¿QUE BUSCAMOS COMO REGULADORES?

**EFICIENCIA** 

Calidad Equidad - Justicia Racionalidad - Solidaridad Proporcionalidad Sostenibilidad

Coadyuvar en el cambio de la Matriz Productiva y Matriz Energética

Fundamentalmente inclusión social y buen vivir

**GRACIAS POR SU GENTIL ATENCIÓN**