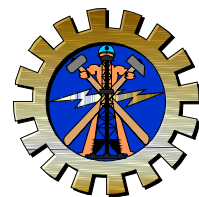


**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS**

---

# **INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA**

**PERÚ - ECUADOR**



# Acuerdo de Cartagena para la Interconexión Eléctrica

---

- Fomentar y Promover Adaptación de Regímenes Jurídicos
- Propender a la Definición de Reglas para Comercialización y Operación de Sistemas Interconectados entre países.
- Asegurar condiciones competitivas de los mercados de energía eléctrica
- Promover la participación de la Inversión Privada en los proyectos de Interconexión.

# Acuerdo de Cartagena para la Interconexión Eléctrica

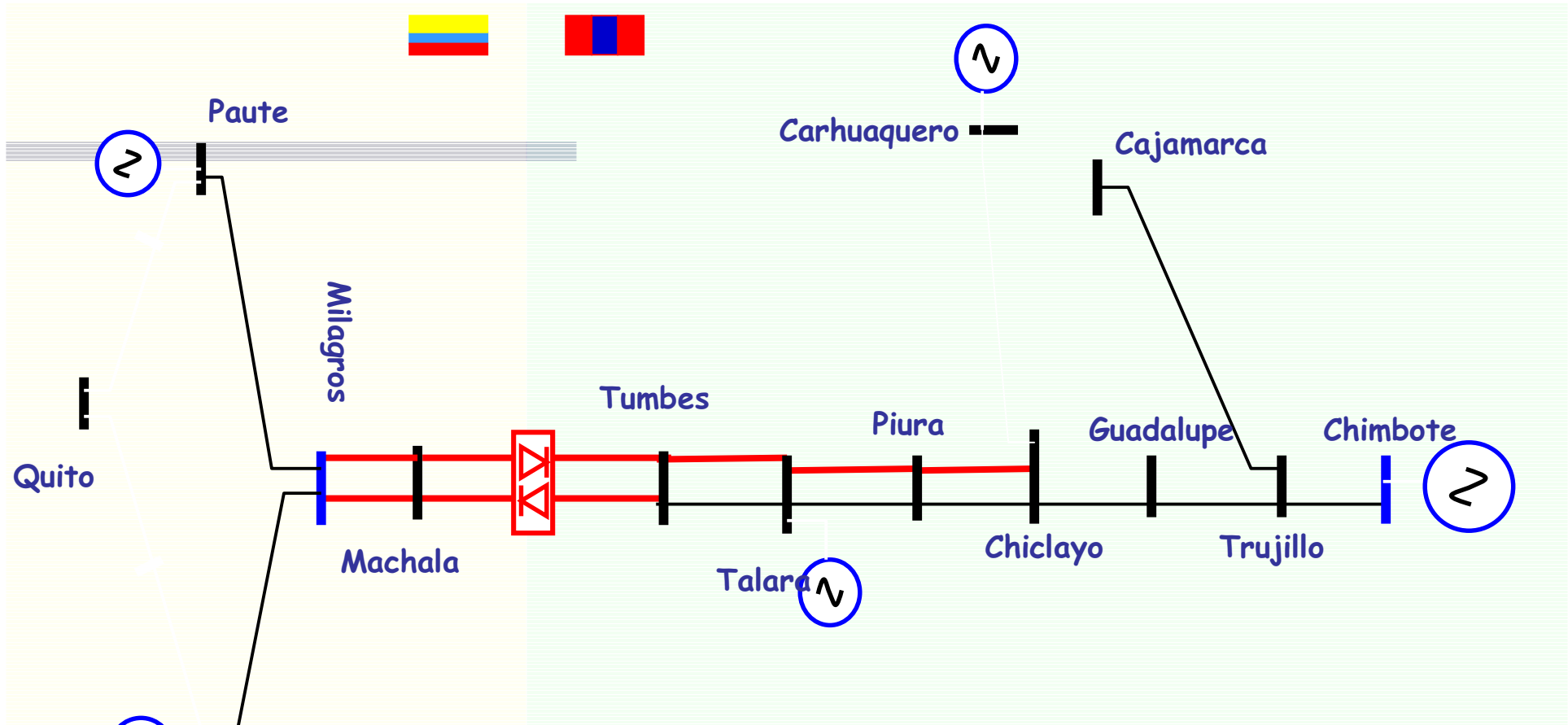
---

- Apoyo en obtención de Licencias, Concesiones y/o Autorizaciones necesarias
- Acceso libre y oportuno de información para posibilitar intercambios de energía.
- Se forman dos grupos de trabajo
  - Desarrollo de Proyecto
  - Regulatorio
- El acuerdo se presentará a Venezuela para su consideración y adhesión.

# Interconexión con Ecuador



## ALTERNATIVA 250 MW - ENLACE ASÍNCRONO



<u>INVERSIÓN</u>	<u>Millones de US\$</u>
Líneas 220 kV (250 km - 2 Circuitos y 435 km - 1 Circuito)	70.7
Módulos Subestaciones (14)	10.5
Convertidor 250 MW	<u>58.0</u>
<b>TOTAL</b>	<b>139.2</b>

# Etapas de Desarrollo del Proyecto de Interconexión Perú - Ecuador

---

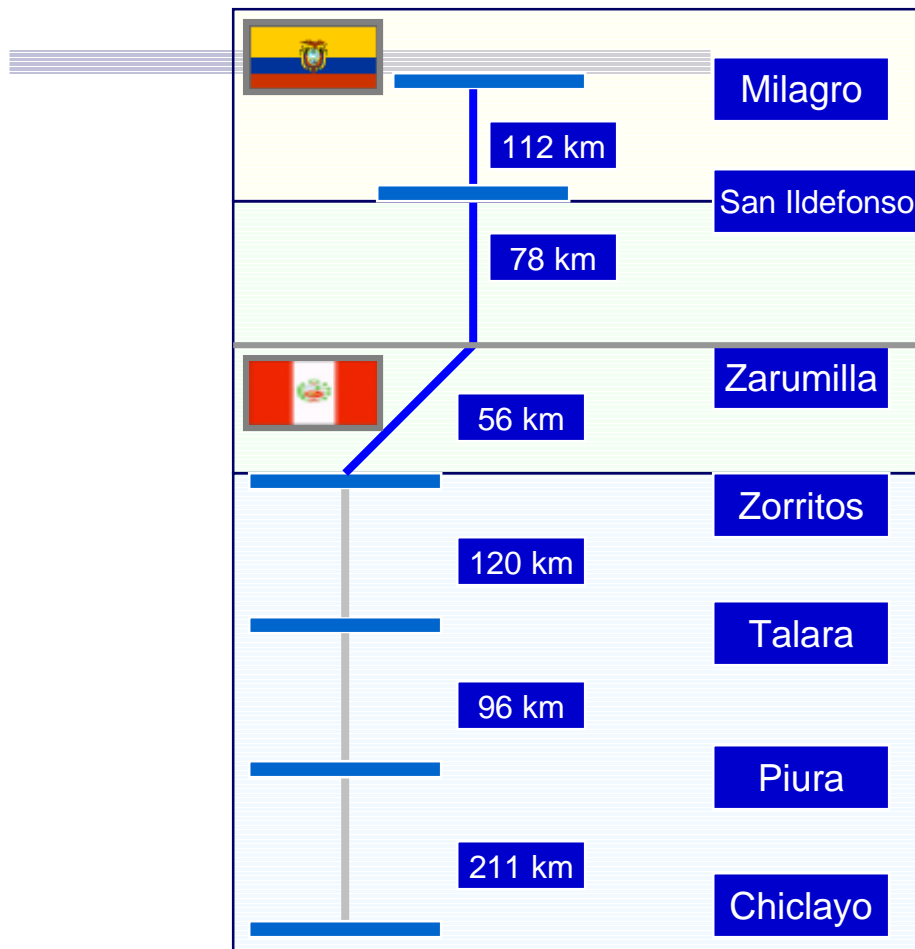
- **Primera:** Interconexión síncrona Zorritos - San Ildefonso 230 kv, 100 MW
- **Segunda:** Primera etapa de la estación back-to-back, incremento de confiabilidad pero manteniendo la capacidad en 100 MW.
- **Tercera:** Segunda etapa de la estación back-to-back más refuerzos en el sistema de transmisión Peruano, con una capacidad de transporte de 250 MW.

# Inversión por cada etapa (MUS\$)



Etapas	Equipos	Perú	Ecuador	Total
Primera etapa	Líneas	7.6	7.4	15
	B / B	0	0	0
Segunda etapa	Líneas	0	0	0
	B / B	13.3	13.3	26.6
Tercera etapa	Líneas	46.5	24.1	70.6
	B / B	13.3	13.3	26.6
Total		80.7	58.1	138.8

# Interconexión Perú - Ecuador : Etapa I



**Línea de transmisión:** 230 kV, 1C

**Longitud aprox.:** Ecuador 78 km (San Ildefonso-Frontera) y Perú 56 km (Zorritos-Frontera)

**Subestaciones:** 1 módulo (Zorritos)

**Equipo adicional:** Por definir

**Capacidad de transporte:** 100 MW



# Temas a Resolver

---

- Armonización de la Regulación
- Esquemas de Inversión para las Instalaciones de Interconexión
  - Contratos BOOT
  - Compromisos de Inversión
  - Inversión del Estado
  - Inversiones en Telecomunicaciones
- Estándares de Calidad

# Temas a Resolver

---

- **Coordinación de Despacho y Operadores de los Sistemas**
  - Prioridades de Despacho
  - Operación en Tiempo Real
- **Aspectos Tributarios**