

Interconexiones internacionales

Información de las interconexiones eléctricas y gasíferas en
países de América del Sur y América Central

Año 2023



COMISIÓN DE INTEGRACIÓN
ENERGÉTICA REGIONAL



COMISIÓN DE INTEGRACIÓN ENERGÉTICA REGIONAL

Fundada el 10 de julio de 1964

Presidente
Ing. Carlos Mario Caro
PECIER

Vicepresidente
Ing. Félix Sosa
PACIER

Vicepresidente
Ing. Santiago Villegas
COCIER

Vicepresidente
Ing. Marcelo Cassin
CACIER

Vicepresidente
Ing. Celso Vilar Torino
BRACIER

Director Ejecutivo
Ing. Túlio Machado Alves



Comisión de Integración Energética Regional
Organismo Internacional del Sector Energético de América Latina y el Caribe



CONTÁCTENOS INICIO DE SESIÓN

🏠 QUÉ ES CIER AFILIARSE NOTICIAS EVENTOS PUBLICACIONES PROYECTOS UNIVERSIDAD CORPORATIVA HUB DEL CONOCIMIENTO

📅	ACTIVIDADES DESTACADAS
💡	Buenas Prácticas Empresariales de CIER
📖	Librillo 20 años: Premio CIER de Calidad 2022
📖	Sumario Ejecutivo ERSC 2022
💬	Webinarios 2023

La CIER está integrada por Comités Nacionales de los países de Sudamérica Ibérica y el Comité Regional CIER para Centroamérica y El Caribe - CECACIER. Participan también varias instituciones en calidad de Miembros Asociados y Entidades Vinculadas.

Comentarios y sugerencias pueden ser enviados a:
Coordinación General del Informe
Virginia Féola vfeola@cier.org
Secretaría Ejecutiva de la CIER - Montevideo, Uruguay
Teléfonos: (+598) 27090611 - E-mail: secier@cier.org
www.cier.org

© 2023 Comisión de Integración Energética Regional, Todos los Derechos Reservados
No se permite la reproducción total o parcial de este informe, ni la transmisión por cualquier medio, sin el permiso previo de la CIER. La información contenida en este documento puede ser utilizada para elaboración de análisis y cálculos, pero no se permite hacia terceros la comercialización, difusión, utilización, entrega o suministro total o parcialmente de los datos, tablas, mapas y demás contenidos del informe.





Ref.	Países	Ubicación	Tensiones	Potencia	Observaciones
1	Co-Ve	Cuestecita (Co) – Cuatricentenario (Ve)	230 kV	150 MW	No operativa (60 Hz) 45 km (Colombia) / 85 km (Venezuela)
2	Co-Ve	Tibú (Co) – La Fría (Ve)	115 kV	36 / 80 MW	No operativa (60 Hz)
3	Co-Ve	San Mateo (Co) – El Corozo (Ve)	230 kV	150 MW	No operativa (60 Hz) / 49 km total
4	Co-Pa	Cerromatoso (Co) – S.E. Panamá II (Pa)	300 kV	400 MW	En estudio. HDVC . Tramo 1 (Panamá): 220 km Submarino: 130 km Tramo 2 (Colombia): 150 km
5	Co-Ec	Jamondino (Co) – Pomasqui (Ec)	230 kV	250 MW (doble circuito)	Operativa (60 Hz) 135 km (Ecuador) / 78 km (Colombia)
6	Co-Ec	Jamondino (Co) – Pomasqui (Ec)	230 kV	250 MW (doble circuito)	Operativa (60 Hz) 135 km (Ecuador) / 78 km (Colombia)
7	Co-Ec	Jamondino (Co) – El Inga (Ec)	500 kV	1.500 MW	En estudio. 515 km total
8	Co-Ec	Ipiales (Co) – Tulcán (Ec)	138 kV	35/113 MW	Operativa (60 Hz) 10 km (Colombia) / 7 km (Ecuador)
9	Ec-Pe	Machala (Ec) – Zorritos (Pe)	230 kV	100 MW	Operativa (60 Hz) 49 km (Ecuador) / 55 km (Perú)
10	Ec-Pe	S.E. Chorrillos (Ec) – Frontera/Piura Nueva/-S.E. La Niña (Pe)	500 kV	-	En proyecto. 255 km (Ecuador) / 319 km (Perú)
11	Br-Ve	Boa Vista (Br) – El Guri (Ve)	230/400 kV	200 MW	No operativa (60 Hz). Fuera de operación desde 2019.
12	Arco Norte Br-Gy-Gf-Sr	- Boa Vista/Roraima(Br) – Secc1 (Gy) 400 km	500 kV	doble circuito	En estudio (1.920 km)
		- Secc1(Gy) – Garden of Eden (Gy) 185 km	230 kV	doble circuito	
		- Garden of Eden(Gy) – Menkendam(Sr) 400 km	230 kV	doble circuito	
		- Menkendam (Sr) – Balata (Gf) 370 km	230 kV	Circuito simple	
		- Balata (Gf)–Ferreira Gomes/Amapá (Br) 565 km	230 kV	Circuito simple	
13	Bo-Pe	La Paz (Bo) – Puno (Pe)	230/220 kV	150 MW	En inventario (50/60 Hz) 278 km total (1)
14	Pe-Cl	Tacna/Los Héroes (Pe)–Arica/Parinacota (Cl)	220 kV	200 MW	En estudio, con prefactibilidad positiva (60/50 Hz) 55 km total
15	Pe-Cl	Tacna/Montalvo (Pe)–Arica/Crucero(Cl)	500 kV	1.000 MW	En estudio (60/50 Hz) HVDC 600 km total
16	Bo – Cl	Laguna Colorada (Bo) – Chuquicamata (Cl)	220 kV	150 MW	En estudio 194 km total

(1) Se prevee realizar una actualización del estudio en 2026, en el marco del SINEA



Ref.	Países	Ubicación	Tensiones	Potencia	Observaciones
17	Ar-Cl	Cobos (Ar) – Andes (Cl)	345 kV	200 MW	Operativa (50 Hz). Capacidad limitada (flujo máximo de la línea: 200 MW). 408 km total
18	Ar-Cl	Rodeo (Ar)–S.E. Nueva Pan de Azúcar (Cl)	400 kV	1.000 MW	En inventario 250 km.
19	Ar-Cl	Río Diamante (Ar) – Los Cóndores (Cl) Los Cóndores (Cl) - Ancoa (Cl)	500/220 kV	435/735 MW	En estudio, con prefactibilidad positiva 350 km
20	Ar-Cl	Santa Cruz (Ar) – Aysén (Cl)	220 kV	200 MW	En inventario. 175 km
21	Ar-Cl	Santa Cruz (Ar) – Punta Arenas (Cl)	220 kV	200 MW	En inventario. 200 km.
22	Ar – Bo	San Juancito (Ar) – Salvador Mazza (Ar) – Yaguacua (Bo)	500 kV	-	En proyecto
23	Ar-Bo	Yaguacua (Bo) – Tartagal (Ar) (Juana Azurduy)	132 kV	120 MW	Operativa (50 Hz) 46 km (Bolivia) / 64 km (Argentina)
24	Bo-Py	Interconexión Bolivia – Paraguay	220 kV	-	En estudio. Alternativas: - Yaguacua (Bo) – Loma Plata (PY) (400 km total) - Villamontes (Bo) – Loma Plata (PY) (400 km total)
25	Bo-Br	Interconexión Bolivia – Brasil	500 kV	-	En estudio (284 kms) Alternativa: Cachuela Esperanza – Porto Belo
26	Ar – Py	Formosa (Ar) – Villa Hayes (Py)	500 kV	-	En estudio
27	Ar-Py	Clorinda (Ar) – Guarambaré (Py)	220 kV	80/90 MW	Operativa de oportunidad (50 Hz)
28	Ar-Py	Aña Cuá	500 kV	270 MW	En construcción
29	Ar-Py	Salidas de Central Yacretá	500 kV	3.200 MW	Operativa (50 Hz)
30	Ar-Py	El Dorado (Ar) – Mcal. A. López (Py)	220/132 kV	30 MW	Operativa de oportunidad (50 Hz) 35 km total
31	Br-Py	Salidas de Central Itaipú	750/220 kV	14.000 MW	Operativa (60/50 Hz) Foz de Iguazú – Margen derecha
32	Br-Py	Foz de Iguazú (Br) – Acaray (Py)	220/138 kV	50 MW	No operativa (60/50 Hz)
33	Ar-Br	Rincón Santa María. (Ar) – Garabí (Br)	500 kV	2.200 MW	Operativa (50/60 Hz) 135 km total
34	Ar-Br	Paso de los Libres (Ar) – Uruguaiana (Br)	132/230 kV	50 MW	Operativa (50/60 Hz) 40 km total
35	Ar-Uy	Salto Grande (Ar) – Salto Grande (Uy)	500 kV	1.890 MW	Operativa (50 Hz)
36	Ar-Uy	Concep. del Uruguay (Ar) – Paysandú (Uy)	132/150 kV	100 MW	Operativa en emergencia (50 Hz) 70 km total
37	Ar-Uy	Colonia Elia (Ar) – San Javier (Uy)	500 kV	2.000 MW	Operativa (50 Hz) 24 km total
38	Br-Uy	Livramento (Br) - Rivera (Uy)	230/150 kV	70 MW	Operativa (60/50 Hz) 11 km total
39	Br-Uy	Pte. Médici (Br) - San Carlos (Uy)	500 kV	500 MW	Operativa (60/50 Hz) 400 km total



- Interconexiones menores

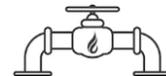
Países	Ubicación	Tensión	Observaciones
Ar-Bo	La Quiaca (Ar) – Villazón (Bo)	13,2 kV	Existente
Ar-Bo	Pocitos (Ar) – Yacuiba (Bo)	33 kV	Existente
Ar-CI	Río Turbio (Ar) – Puerto Natales (CI)	33 kV	Existente
Ar-Py	Posadas (Ar) – Encarnación (Py)	33 kV	No operativa
Ar-Uy	Concordia (Ar) – Salto (Uy)	30 kV	No operativa
Bo-Br	Puerto Suárez (Bo) – Corumbá (Br)	13,8 kV	Existente
Bo-Br	San Matías (Bo) – Corixa (Br)	35 kV	Operativa
Bo-Pe	Desaguadero (Bo) – Zepita (Pe)	24,9 kV	Operativa
Bo-Pe	Casani (Bo) – Yunguyo (Pe)	24,9 kV	Operativa
Br-Co	Tabatinga (Br) – Leticia (Co)	13,8 kV	Existente
Br-Py	Ponta Pora (Br) – Pedro Caballero (Py)	22 kV	No operativa, 6 MW
Co-Ve	Arauca (Co) – Guasualito (Ve)	34,5 kV	Operativa, 6 MW
Co-Ve	Pto. Carreño (Co) – Pto. Páez (Ve)	34,5 kV	Operativa, 7,5 MW, ZNI*

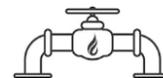
- Centrales binacionales

Ref.	Países	Denominación	Río	Capacidad instalada	Observaciones
A	Br - Py	Itaipú	Paraná	14.000 MW	En operación
B	Ar - Uy	Salto Grande	Uruguay	1.890 MW	En operación
C	Ar - Py	Yacyretá	Paraná	3.200 MW	En operación
D	Ar - Br	Garabí-Panambí	Uruguay	2.200 MW	En inventario
E	Ar - Py	Corpus Christi (Pindó-i)	Paraná	2.880 MW	En inventario
F	Ar - Py	Itatí – Itá Corá	Paraná	1.600 MW	En inventario
G	Bo-Br	Aprovechamiento hidroeléctrico binacional	Madera, Mamoré y afluentes	-	En estudio
H	Ar - Py	Aña Cuá	Paraná	270 MW	En construcción



Ref.	Región/Países	Ubicación	Tensión	Potencia	Observaciones
1	SIEPAC	<p>Sistema de Transmisión Regional (1.800 kms):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 283km en Guatemala; • 286 km en El Salvador; • 275 km en Honduras; • 307 km en Nicaragua; • 499 km en Costa Rica; • 150 km en Panamá 	230 kV	300 MW	Operativa
2	Gt – Mx	<p>S.E. Brillantes (Gt) – S.E. Tapachula (Mx) (101 kms):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 71 km en Guatemala • 30 km en México 	400 kV / 230 kV	200 MW	Operativa
3	Co-Pa	<p>Cerromatoso (Co) – Panamá (Pa) (500 km)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 220 km en Panamá • 130 km submarino • 150 km en Colombia 	-	400 MW	En estudio HVDC





Ref.	Países	Gasoducto	Diámetro	Capacidad (millones m ³ /día)	Observaciones
1	Ar - Cl	San Sebastián (Ar) - Pta. Arenas (Cl) (Bandurrias)	10"	4	Sin operación
2	Ar - Cl	Gasoducto Methanex CAM 2A - Sur	12"	0,3	Gasoducto de muy escasa presión
3	Ar - Cl	Pta. Dungeness (Ar) - C. Negro (Cl) (Dungeness)	8"	2	Sin operación
4	Ar - Cl	Pta. Magallanes (Ar) - Posesión (Cl)	18"	1	Sin operación
5	Ar - Cl	El Cóndor (Ar) - Posesión (Cl)	12"	2	Sin operación
6	Ar - Cl	Loma La Lata (Ar) - Concepción (Cl) (Gas Pacífico)	24"-20"	3,5	En operación lado argentino
7	Ar - Cl	La Mora (Ar) - Santiago (Cl) (Gasandes)	24"	10	En operación interrumpible
8	Ar - Cl	Cnel. Cornejo (Ar) - Mejillones (Cl) (Gasatacama)	20"	9	Sin operación
9	Ar - Cl	Gasoducto Norte (Ar) - Tocopilla (Cl) (Norandino)	20"	8,5	En operación interrumpible
10	Ar - Bo	Campo Durán (Ar) - Pocitos (Bo) (Gasoducto Pocitos)	24"	10	Operativo
11	Ar - Bo	Campo Durán (Ar) - Yacuiba (Bo)	24"	7	Existente (sin op.)
12	Ar - Bo	Campo Durán (Ar) - Campo Grande (Bo) (Juana Azurduy)	24" - 32"	28	Operativo
13	Ar - Br	Alde Brasileira (Ar) - Uruguaiana (Br)	24"	2,8	Operativo
14	Ar - Uy	Gto. Entrerriano (Ar) - Paysandú (Uy) (Del Litoral)	10"	1	Operativo. En servicio limitado
15	Ar - Uy	Gto. Entrerriano (Ar) - Casa Blanca (Uy)	16"	2	Sin operación
16	Ar - Uy	Bs. Aires (Ar) - Montevideo (Uy) (Cruz del Sur)	24" subacuático 18" terrestre	5	Operativo. En servicio limitado.
17	Bo - Br	Río Grande (Bo) - S. Paulo (Br) (Transboliviano)	32"	30	Operativo
18	Bo - Br	Río Grande (Bo) - Cuiabá (Br) (Gas Oriente Boliviano)	18"	2,8	Operativo
19	Co - Ve	Est. Ballena (Co) - Maracaibo (Ve) (Transcribe)	18"	4,2	Operativo
20	Ar - Br	Gasoducto Vaca Muerta (Ar) - Porto Alegre (Br) (Gasoducto Néstor Kirchner): • Tramo 1: Tratayen (Ar) - San Jerónimo (Ar) • Tramo 2: San Jerónimo (Ar) - Uruguaiana (Br) • Tramo 3: Uruguaiana (Br) - Porto Alegre (Br)	-	Tramo 1: 40 Tramo 2: 30 Tramo 3: 30	Tramo 1 construido. Tramos 2 y 3 en proyecto



Montevideo, Uruguay
Blvr. Gral. Artigas 1040
Tel.: (+598) 2709 0611*

www.cier.org

Argentina · Bolivia · Brasil · Chile · Colombia · Ecuador · Paraguay · Perú · Uruguay · Venezuela · Centroamérica y el Caribe