

***Taller de Trabajo
Formación de
Mercados Comunes de Electricidad***

**La Integración Eléctrica
en el marco de IIRSA**

Alberto Levy, Ph.D.
Corporación Andina de Fomento

Santiago, 3 de Diciembre de 2003



Elementos de un acuerdo regional para la integración energética



- No se podrá discriminar entre actores, tanto nacionales como de terceros países
- Tratamiento de la oferta y demanda foránea idéntica a la oferta y demanda doméstica
- El uso de los enlaces internacionales estará limitado únicamente por la capacidad transporte del mismo
- Se deberá mantener el principio de acceso abierto a los enlaces internacionales
- La expansión de los enlaces internacionales se realizará de forma coordinada entre los países
- Los flujos físicos de electricidad y servicios complementarios serán el resultado de despachos económicos coordinados entre los países
- Transacciones internacionales se permiten por razones de seguridad, existencia de déficit o excedentes sistémicos, o por diferenciales de precio
- Se permitirán tanto las transacciones de corto plazo como contratos entre agentes
- Se deberán reducir de forma sostenida los subsidios y aranceles a las exportaciones e importaciones con el objetivo final de eliminarlos totalmente
- Los propietarios de los enlaces internacionales no podrán capturar rentas por congestión producidas en los enlaces internacionales
- Se deberán respetar los acuerdos bilaterales o multilaterales existentes



Suramérica está enfrentando el desafío que definirá su desempeño en el Siglo XXI: retomar el crecimiento económico con amplia participación social, para construir así las bases de un desarrollo sostenible que genere bienestar social, reduzca los niveles de pobreza y desigualdad en todos los países de la región y aumente su relevancia en la economía mundial

¿Por qué una visión estratégica para la integración física?

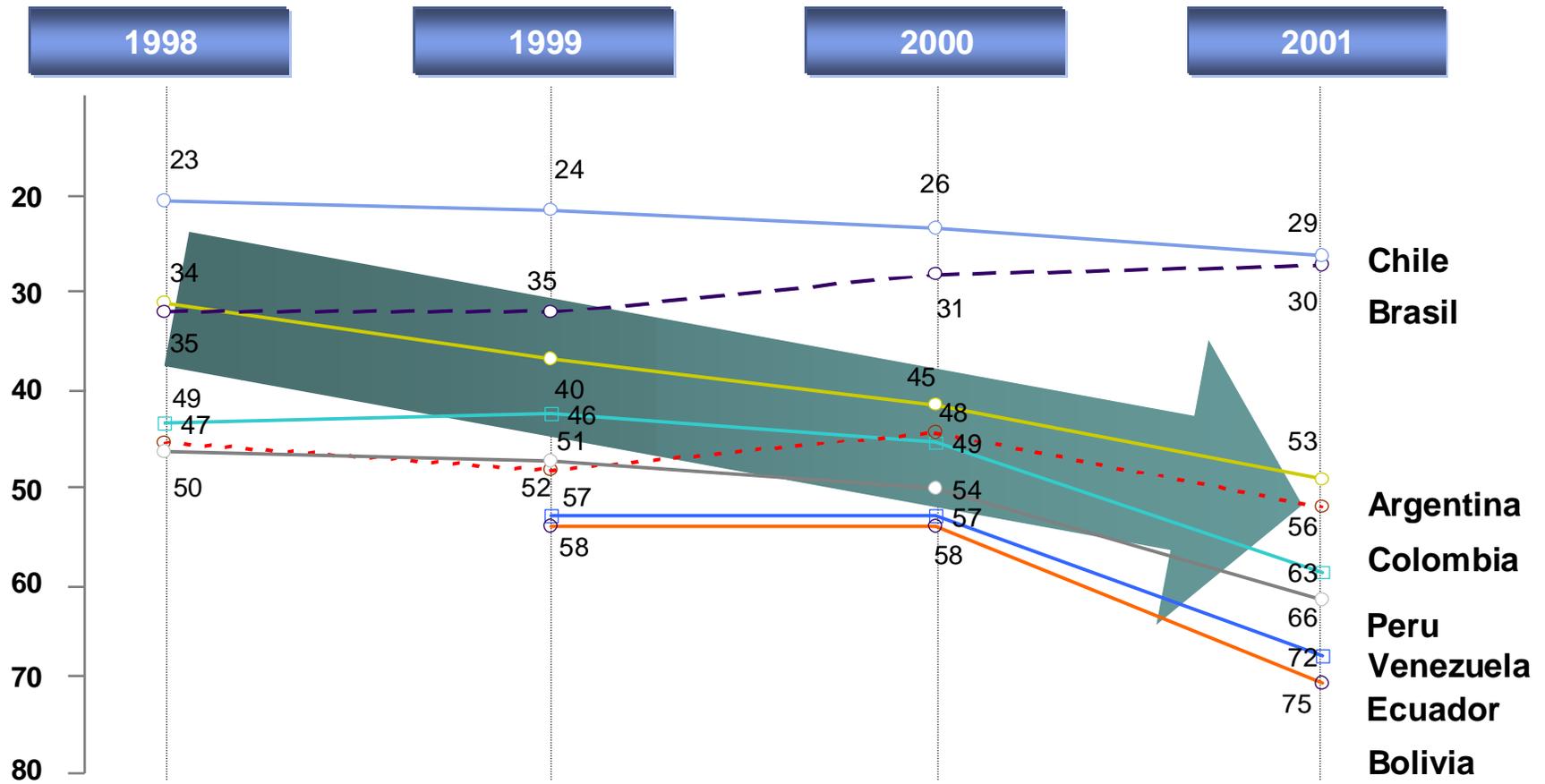


- Suramérica es una región rica en recursos con un gran potencial
- Economías no crecen de manera suficiente para reducir problemas de pobreza, desempleo y exclusión
- Desequilibrios sociales aumentan a pesar de reformas de equilibrio fiscal y apertura de mercados
- Aumenta la brecha de Suramérica con el “primer mundo” y perdemos terreno con otras regiones emergentes
- ¿Qué es lo que no está funcionando? No podemos seguir como si todo estuviera normal

Un subcontinente con países evidenciando dificultades para mejorar su capacidad de competir



Trayectoria Rankings WEF
Competitividad Actual (1998-2001)



Fuente: WEF Competitiveness Reports, 1998-2001; Análisis BAH

Suramérica:

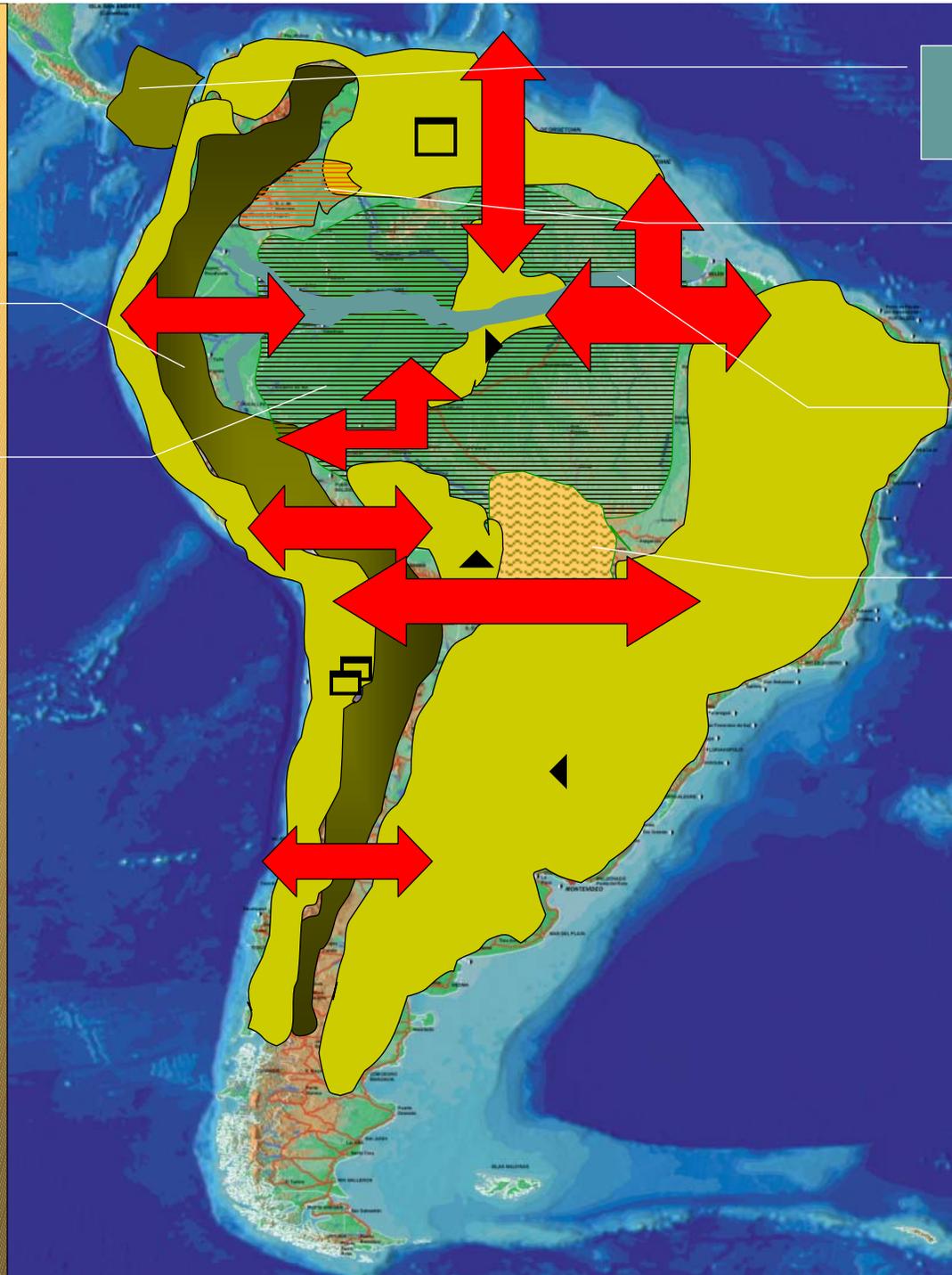
Un territorio
lleno de barreras

Cordillera
de los
Andes

Selva
Amazónica

Que resulta en
5 Islas:

1. Plataforma Caribe
2. Cornisa Andina
3. Plataforma Atlántica
4. Enclave Amazónico
5. Enclave Sur Amazónico



Istmo
Centroamericano

Problemas de
Orden Público

Río
Amazonas

Pantanal

En IIRSA
Suramérica
busca
identificar
los Puentes
para unir a
estas 5 islas

Visión Estratégica 2020



“América del Sur avanza hacia el desarrollo sostenible”

En el Año 2020 ...

El Rol en el Mundo

- América del Sur es un actor relevante en la búsqueda de la paz, los procesos de liberalización del comercio y el cuidado del medio ambiente y la diversidad

Consolidación de un Crecimiento Sostenible

- Los Países de América del Sur han logrado consolidar un proceso de desarrollo económico y social sostenible

Sociedades con Competitividad Creciente

- Los países cuentan con sectores privados dinámicos: grandes empresas locales que compiten mundialmente y un tejido dinámico de pequeñas y medianas empresas.

Visión Estratégica 2020



“América del Sur avanza hacia el desarrollo sostenible”

En el Año 2020 ...

Sociedades de Equidad Creciente

- Los países presentan índices de Desarrollo Humano entre los mejores de los países emergentes

Sociedades con Calidad Institucional Creciente

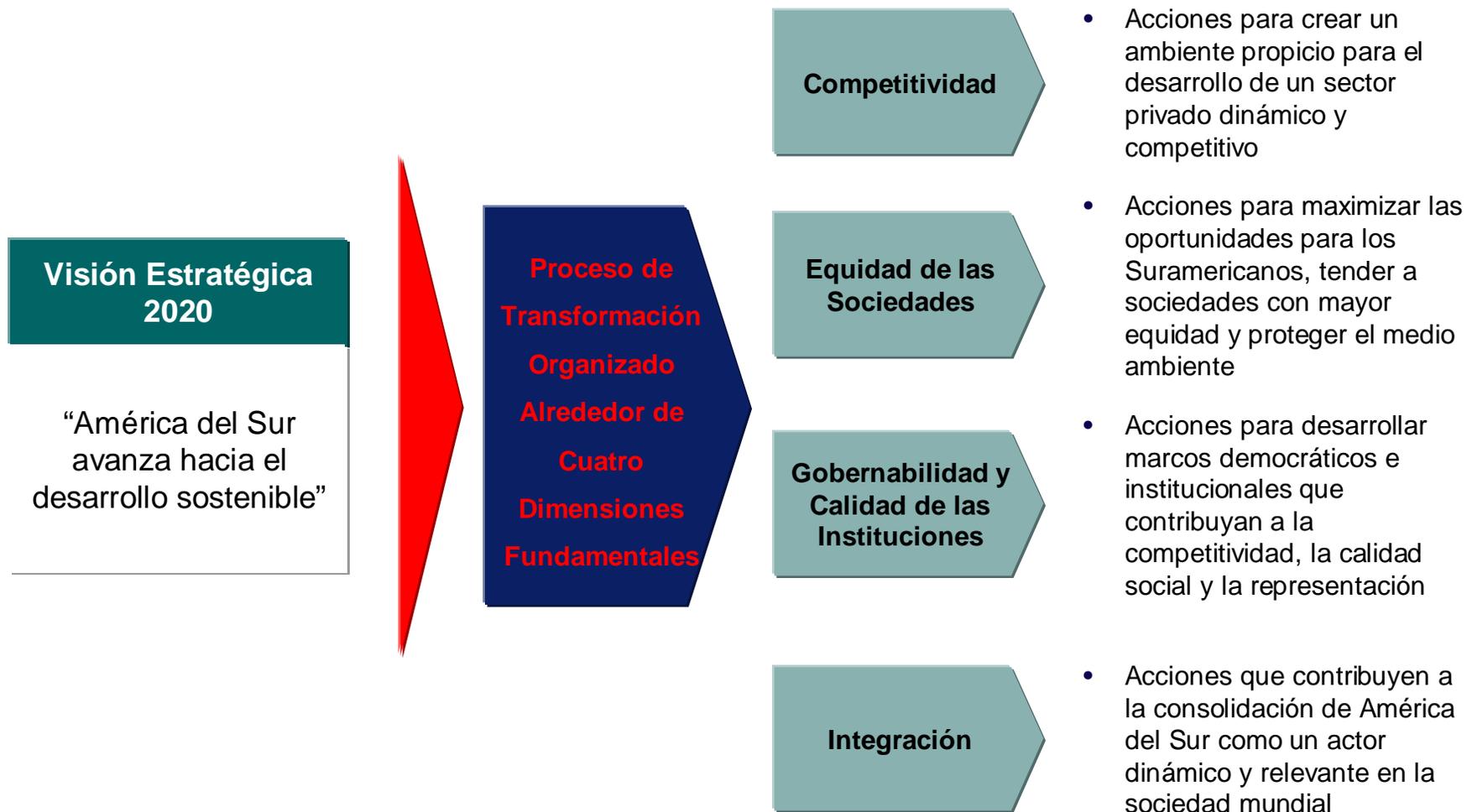
- Todos los países de Suramérica presentan regímenes democráticos consolidados y un entramado institucional robusto

Una América del Sur Fuertemente Integrada y con una Identidad Consolidada

- Suramérica ha logrado crear un espacio económico regional, fortalecido por su integración física.



Proceso de transformación hacia la visión



Dimensiones de la Integración



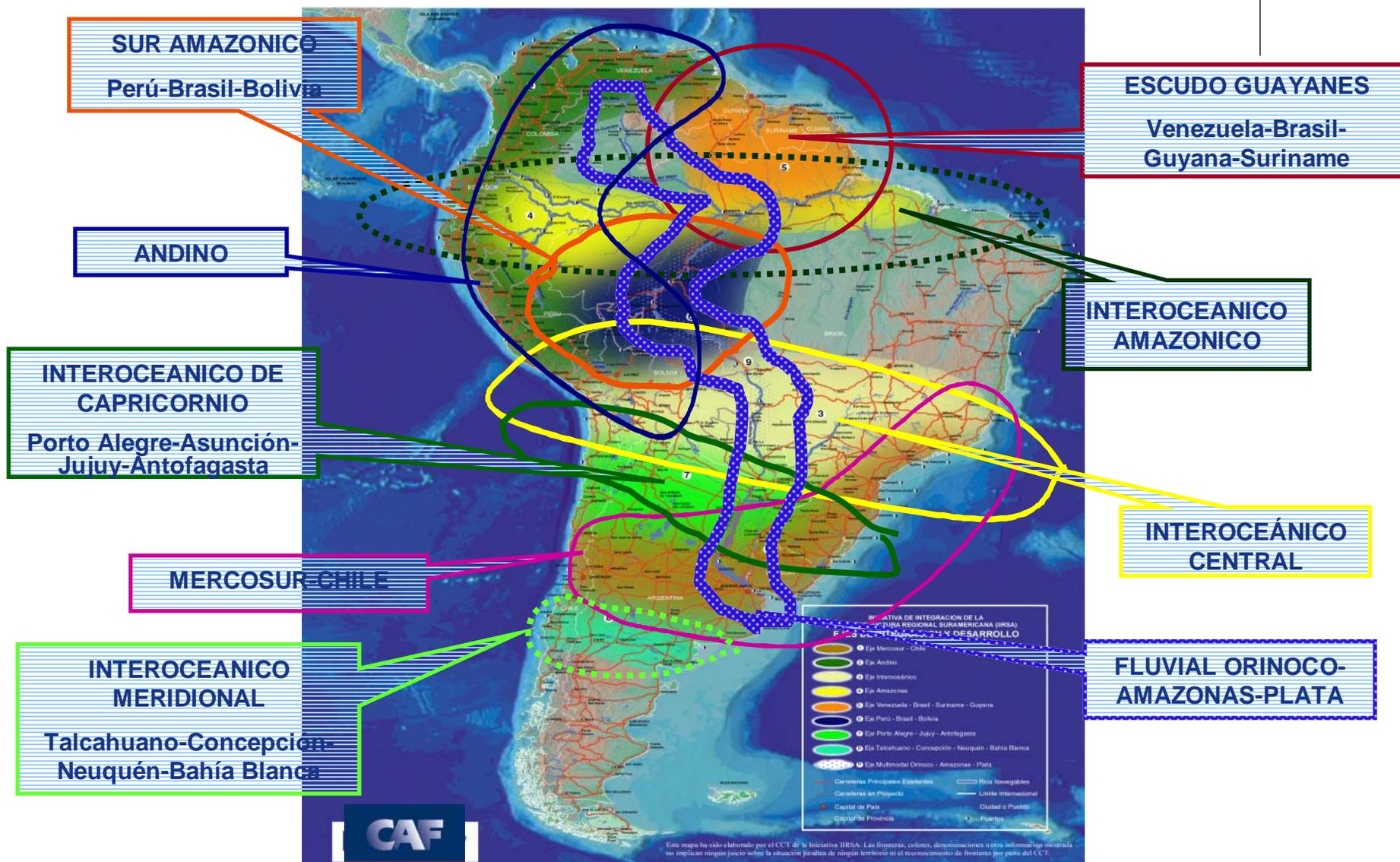
- Incremento del comercio regional en apoyo al comercio extrarregional (más escala)
- Producción y consolidación de negocios a escala regional (flujos de capital, fusiones, asociaciones estratégicas empresariales)
- Coordinación y convergencia macroeconómica
- Instituciones para una Política Regional Suramericana
- **Infraestructura y logística trans-suramericana para articular el territorio**



Papel estratégico de IIRSA

- Contribuir a la **construcción de una economía suramericana más integrada, dinámica y competitiva**, en un contexto de sostenibilidad social y ambiental
- Reducir el “Costo Suramérica” a través del **desarrollo de infraestructura en los sectores de transporte, energía y telecomunicaciones**
- **Apoyar el comercio intra-regional** resolviendo, inicialmente, las oportunidades de integración física más obvias (tramos faltantes y cuellos de botella)
- Impulsar la reorganización de **cadena productivas**
- Propiciar la **participación del sector privado**
- Apoyar la **armonización de políticas públicas y marcos regulatorios**, entre los países y los sectores

Ejes de Integración y Desarrollo





Procesos Sectoriales de Integración

- Sistemas operativos de transporte marítimo.
- Sistemas operativos de transporte aéreo.
- Sistemas operativos de transporte multimodal.
- Facilitación de pasos de frontera.
- Tecnologías de la información y comunicaciones.
- Marcos normativos de mercados energéticos.
- Instrumentos de financiamiento

Marco para la Interconexión Decisión 536/02 de la CAN (I)



Aspectos Físicos

- ✓ Uso de los enlaces físicos internacionales dado por el Despacho Económico coordinado entre los países
- ✓ Contratos de compra-venta no obligan al despacho físico o la utilización de ciertas vías de transporte
- ✓ La congestión no produce rentas a los dueños de los enlaces
 - Rentas por congestión compensan incremento en costo de la energía
 - Crea incentivos a la expansión o reemplazo de generación del “lado caro” cuando persisten los desbalances de precio
 - Permite que se subasten derechos por congestión
- ✓ Construcción / expansión de enlaces de forma coordinada entre países
- ✓ Metodología de formación de tarifas y remuneración como parte de los sistemas nacionales
- ✓ Compra-venta se realiza en la frontera geográfica de los países

Marco para la Interconexión Decisión 536/02 de la CAN (II)



Aspectos Comerciales y regulatorios

- Remueve cualquier tipo de discriminación
 - ✓ Tratamiento de la generación foránea idéntica a la doméstica, entrando en el despacho económico de los países en forma coordinada
- Transacciones internacionales
 - ✓ Transacciones se justifican por razones económicas, así como por razones de confiabilidad y de existencia de excedentes
 - ✓ Tanto de corto como de largo plazo
 - ✓ Restricciones dadas por limitaciones físicas de los enlaces
 - ✓ Administradores de los sistemas establecen garantías y mecanismos de Resolución de Conflictos
 - ✓ Procedimientos de nominación de cantidades a transar y liquidación de pagos
 - ✓ Auditorías anuales de los resultados
- Se prohíbe cualquier tipo de subsidios y aranceles a las exportaciones e importaciones
- Garantiza el libre acceso a las redes
- Normativa con duración limitada para permitir aprendizaje

Marco para la Interconexión Decisión 536/02 de la CAN (III)



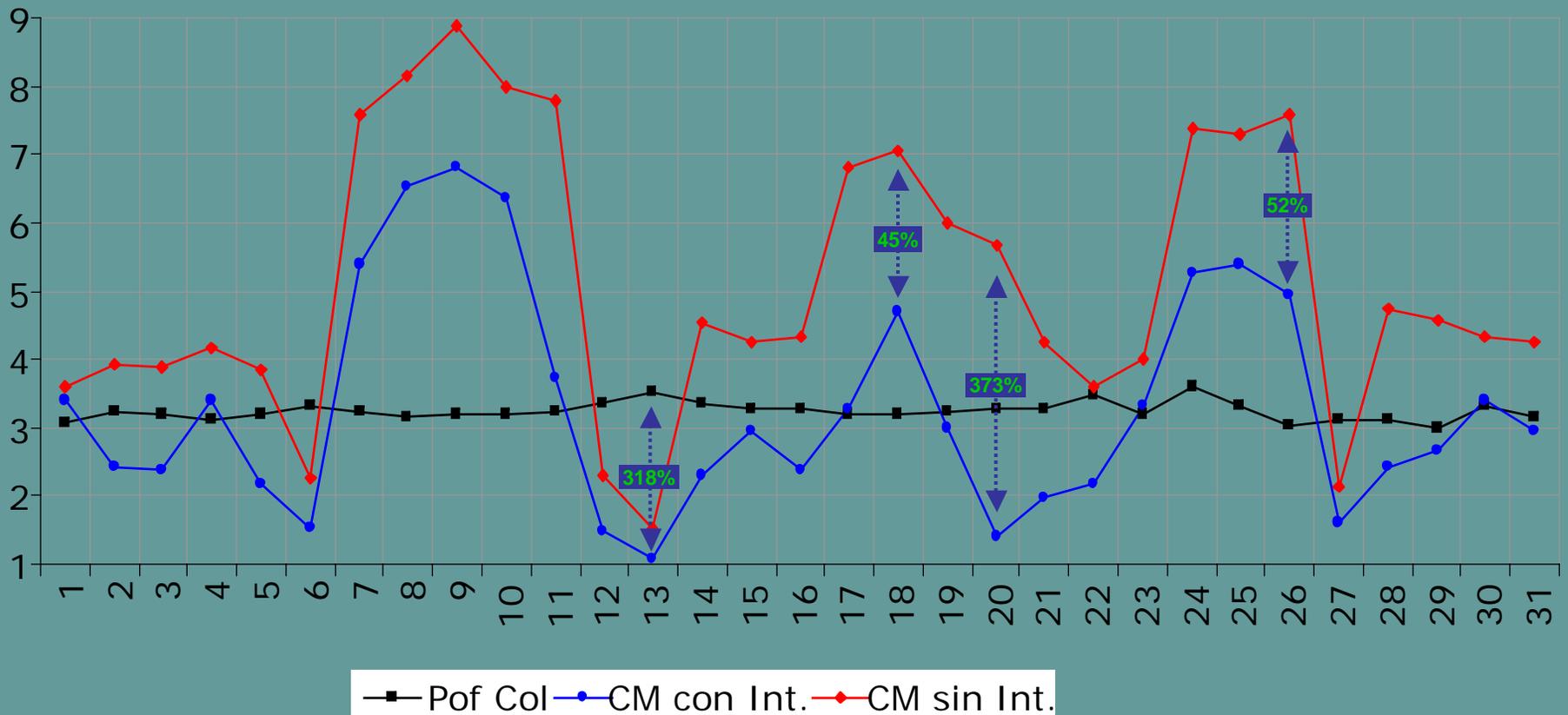
Aspectos Institucionales

- ✓ Comité Andino de Organismos Normativos y Organismos Reguladores
 - Promueve las normas necesarias para alcanzar los objetivos del marco
 - Hará seguimiento a los compromisos en materia de armonización
 - Puede sugerir el establecimiento de compromisos y lapsos específicos. Son los países quienes dictan las normas necesarias
- ✓ Comité de Operadores de los Sistemas y Administradores de los Mercados
 - Seguimiento de los convenios en materia de operación coordinada de los sistemas y administración de los mercados
- ✓ Países pueden firmar Convenios bilaterales o multilaterales
- ✓ Mecanismos de arbitraje internacional para resolución de conflictos no resueltos entre las partes.
- ✓ Divergencias tanto en la aplicación como en la interpretación de los aspectos relacionados con las transacciones ventilados por el sistema arbitral previsto en el Tratado de Creación del Tribunal de Justicia

Resultados: Intercambios entre Colombia y Ecuador



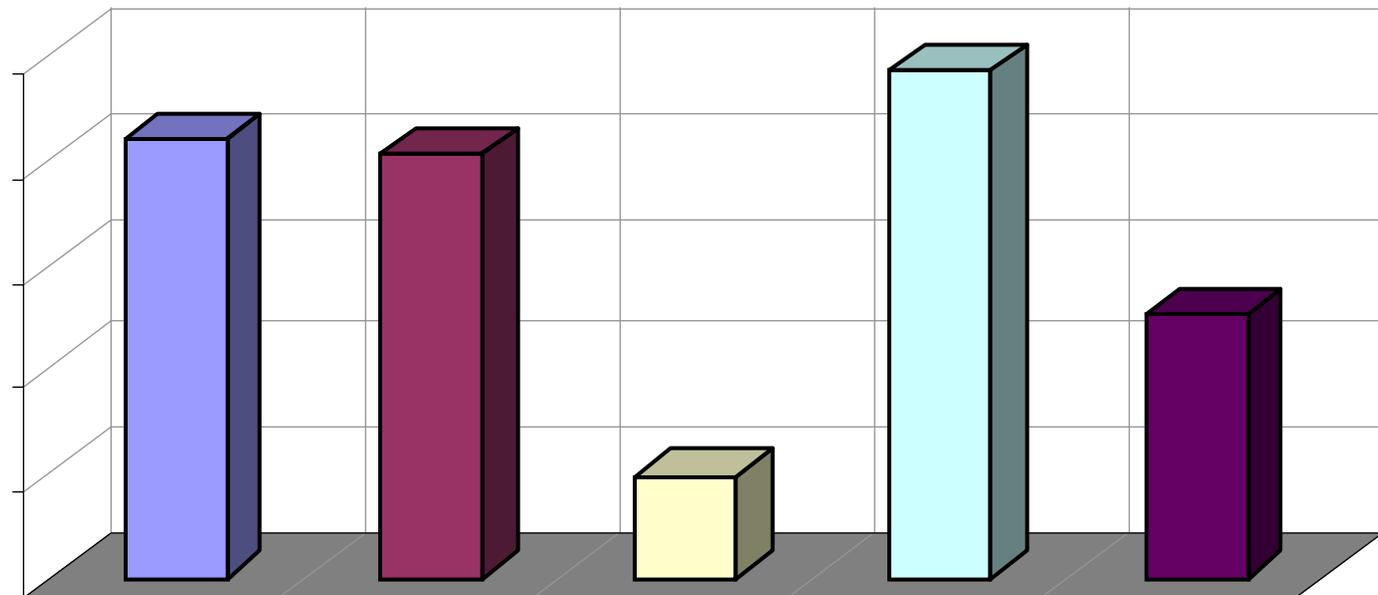
Influencia de la Interconexión en los Costos Marginales en Julio 2003 (c\$/kWh)



Resultados: Intercambios entre Colombia y Ecuador



Ahorro por Importación a Colombia Año 2003



	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
■ MM USD	8.369	8.106	1.936	9.685	5.010

Beneficios Totales: 28.1 MM US\$

Lecciones para un acuerdo energético regional (I)



Aspectos Físicos

- ✓ Tanto para el gas natural como para la electricidad
- ✓ Uso de los enlaces físicos internacionales dado por el Despacho Económico coordinado entre los países
- ✓ Contratos de compra-venta podrían no obligar al despacho físico o la utilización de ciertas vías de transporte, hasta que no se defina un mecanismo eficiente para la asignación de capacidad limitada
- ✓ La congestión no produce rentas a los dueños de los enlaces
 - Hasta que se desarrolle un mercado competitivo de transporte internacional
- ✓ Metodología de la formación de tarifas y remuneración como parte de los sistemas nacionales. Convergencia regulatoria
- ✓ Compra-venta se realiza en la frontera geográfica de los países para las transacciones de corto plazo
- ✓ Expansión de capacidad (open season) coordinada entre países

Lecciones para un acuerdo energético regional (II)



Aspectos Comerciales y regulatorios

- Debe mantener la no-discriminación
 - ✓ Tratamiento del commodity foráneo idéntico al commodity doméstico
- Transacciones internacionales
 - ✓ Transacciones se justifican por razones económicas, así como por razones de confiabilidad y de existencia de excedentes
 - ✓ Restricciones dadas por capacidad de los sistemas de transporte
 - ✓ Reguladores establecen condiciones básicas para garantías y mecanismos de Resolución de Conflictos, el cual se constituye en una Oferta Básica. Otros términos pueden ser negociados entre las partes.
 - ✓ Procedimientos de nominación de cantidades a transar y liquidación de pagos
- Se prohíbe cualquier tipo de subsidios y aranceles a las exportaciones e importaciones
- Debe mantener la garantía de libre acceso a las redes
- ✓ Los términos y condiciones son negociados libremente entre las partes para las transacciones de largo plazo

Lecciones para un acuerdo energético regional (III)



Aspectos Institucionales

- ✓ Se requiere una institución que coordine y preste apoyo técnico a los países
 - Encargado de promover las normas necesarias
 - Hará seguimiento a los compromisos en materia de armonización
 - Puede sugerir el establecimiento de compromisos y lapsos específicos. Son los países quienes dictan las normas necesarias
- ✓ Países pueden firmar Convenios bilaterales o multilaterales. Acuerdos, sin embargo, deben preservar el objetivo de largo plazo de la integración regional de los mercados energéticos.
- ✓ Se debe proveer mecanismos de arbitraje internacional para resolución de conflictos no resueltos entre las partes.
- ✓ Divergencias tanto en la aplicación como en la interpretación de los aspectos relacionados con las transacciones a ser resueltos por una instancia supranacional