

# Jornada de Integración Energética CIER 2018

Bogotá Colombia  
10-11 mayo 2018

**“Anticipando el futuro para la integración en la Región LAC”**

Organizan:



# Estrategia general de desarrollo

## Problema a analizar

- La integración eléctrica aún no se consolida, y persisten barreras (más allá de los elementos técnicos)

## Propósito del taller

- **Identificar los factores** que comprometen el proceso en la región, para **movilizar acciones** que conduzcan a su pronta materialización dentro de los nuevos escenarios de diversificación de la canasta energética con ERNC, generación distribuida y cambio climático

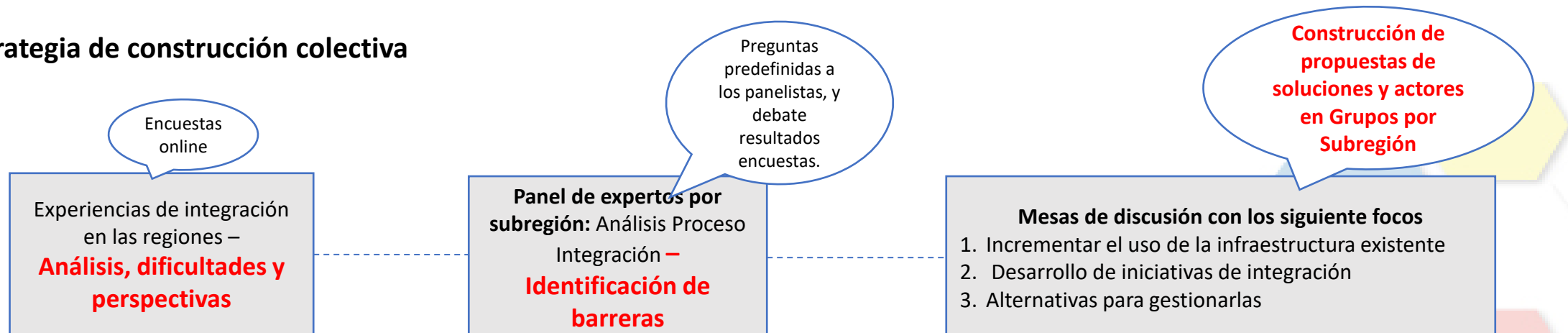


# Estrategia general de desarrollo

## Espacios de la Jornada y estrategia de construcción

	Instalación
Parte 1	Charla Introductoria Red del Futuro
Parte 2	Análisis Situación de Integración en las Subregiones
Parte 3	Mesas de discusión: Integradas y Subregionales
Parte 4	Cierre y conclusiones

## Estrategia de construcción colectiva





# Resultados - Encuesta en línea

# Resultados Encuesta en línea

Los asistentes consideran que los **Factores** que más impactan (de 1 a 5) la viabilidad y/o uso de las interconexiones son:

Los asistentes opinan que **Actores** que están más relacionados con los factores anteriores son:

Falta de **Compromiso político** para generar acuerdos vinculantes y permanentes



Ministerios de Energía

No hay una **regulación armonizada** (no existe definición mínima de reglamentación específica)



Regulador Nacional y Planificadores

Asimetrías en la **asignación de riesgos y beneficios**



Operador Nacional/Agentes de Mercados

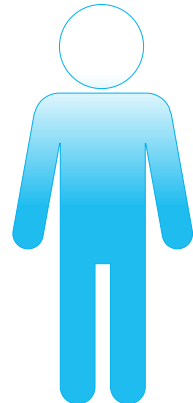
Dificultad para **implementar el esquema** de desarrollo propuesto



Demanda y Agentes de Mercado

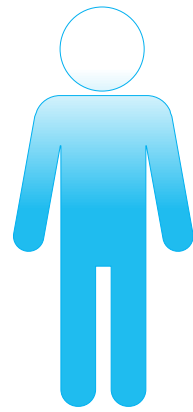
# Resultados Encuesta en línea

Percepción de los asistentes sobre la **formulación de las Interconexiones en un Marco Regional**



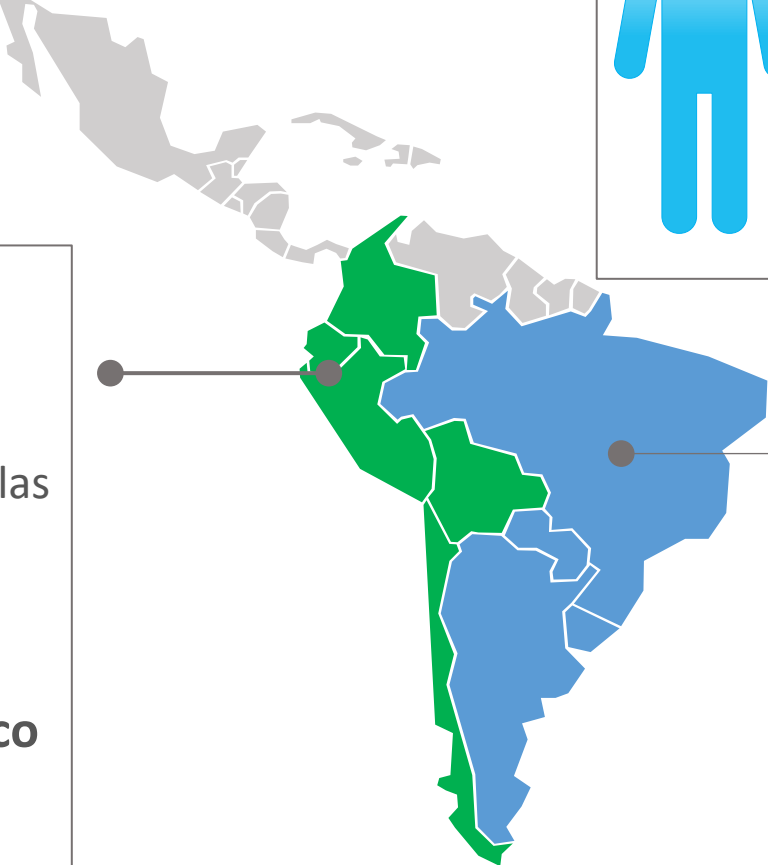
**83%**

de los asistentes consideran que las barreras en la región **Andina** podrían haber sido superadas a través de la **formulación de las interconexiones bajo un marco regional**



**85%**

de los asistentes consideran que las barreras en la región **Mercosur** podrían haber sido superadas a través de la **formulación de las interconexiones bajo un marco regional**





A close-up photograph of a brick wall. The bricks are arranged in a standard running bond pattern. The top and bottom portions of the wall feature vibrant, reddish-brown bricks. In the center, there is a horizontal band of bricks that are significantly faded to a light, greyish-tan color. The mortar joints are a light grey. The text 'Barreras identificadas' is overlaid in white on the faded section.

**Barreras identificadas**



Durante la presentación de las diferentes experiencias de integración en la región, se realizaron encuestas en línea en donde se encontraron 4 barreras comunes que han limitado en avance o la consecución de los objetivos de integración, las cuales son:

1. Falta de compromiso de los países (acuerdos vinculantes + consenso integración + autonomía energética)
2. Falta reglamentación específica (falta armonización regulatoria)
3. Asimetrías en asignación de riesgos y beneficios
4. Complejidad técnica y ambiental

**Estas barreras fueron analizadas por los participantes en las mesas de discusión. Más adelante se encuentran los resultados de las soluciones planteadas por los participantes.**

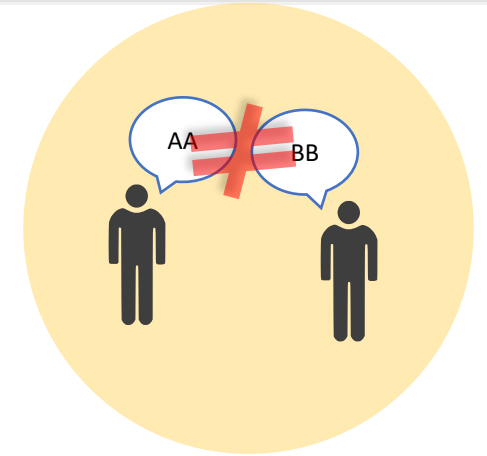
# Mesas de discusión – Planteamiento de soluciones

# Acciones y rol de la CIER



## Barrera 1

Falta de compromiso de los países (acuerdos vinculantes + consenso integración + autonomía energética)



## Acciones

Buscar una **gran participación a nivel gubernamental** para avanzar en esta barrera, y por lo tanto es recomendable construir **acuerdos con base en lecciones aprendidas sobre casos exitosos** de otros países y regiones, teniendo en cuenta la **seguridad y autonomía energética de cada país.**

Se considera a la **CIER** en este caso como un **asesor y facilitador**, en cuyo caso sirva para **proporcionar redes de contacto y conocimiento**, mostrando las mejores prácticas como resultado del análisis que se haga a través de los grupos de trabajo y/o estudios.

# Acciones y rol de la CIER



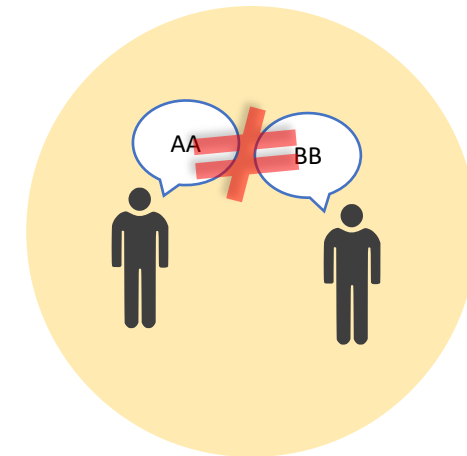
## Barrera 1(2)

Falta de compromiso de los países (acuerdos vinculantes + consenso integración + autonomía energética)



### Acciones

Difundir los beneficios de la integración y específicamente los beneficios de los países involucrados, para lo cual se requiere que se presenten estos resultados en **todos los niveles: gubernamentales, empresas, inversionistas entidades de financiación y demanda**; lo cual hace imperativo la participación de los Ministerios de energía y Ambiente, las autoridades sectoriales, operadores de red y agentes de mercado, planeadores, reguladores y el público general. |



Para hacer esto posible, la **CIER** deberá dar apoyo con **estudios e información** que sirva para identificar las mejores prácticas o los temas a profundizar; igualmente le corresponderá **generar espacios de discusión** para presentar los resultados de estos estudios.

# Acciones y rol de la CIER



## Barrera 2

Falta reglamentación específica (falta armonización regulatoria)

Para esto la **CIER** tendrá que realizar los **estudios necesarios** y actuar como uno de los posibles canales de **asesoramiento**, así como trasladar la información que posee sobre **casos de éxito** como aquellos en los cuales se hayan **tenido problemas** y cómo fueron solucionados. Aquí se requiere una **participación de las empresas**

Desde lo técnico, los reguladores de los países involucrados deben estudiar y definir cuáles son las **normas** que hay que **armonizar**, teniendo cuidado que en el proceso **no se altere el funcionamiento** y las reglas ya establecidas en los **mercados de cada país**.

**Establecer canales de diálogo** entre los diferentes estamentos, con el fin de mejorar la **confianza** entre las partes interesadas, y así ajustar los temas regulatorios mínimos necesarios para realizar intercambios permanentes en el tiempo.



## Acciones

# Acciones y rol de la CIER



## Barrera 2(2)

Falta reglamentación específica (falta armonización regulatoria)

**CIER** deberá hacer **talleres** con los **operadores**, los **ministerios** y **reguladores** de la región con el fin de conseguir un objetivo común Realizar y difundir los resultados de Estudios diseñados con este objetivo



## Acciones

Identificar **los objetivos con instrumentos jurídicos** que permitan al regulador actuar apropiadamente, así como **definir y establecer esquemas de arbitraje** para dirimir decisiones y acordar soluciones. Para hacer esto posible, se requieren **foros regionales** (políticos y comerciales) vinculantes, así como la participación de Ministerios, Operadores de red, Reguladores y Planificadores; El ejercicio propuesto anteriormente, deberá propender **por etapas** por un **mercado regional unificado con regulación macro** (armonizada entre países y/o regiones) bajo principios firmes que aseguren además la coordinación en la **planificación** bajo un **horizonte común**. **Es un proceso con diferentes etapas tal como se estudio y recomendó en los estudios CIER 03 y 07**

# Acciones y rol de la CIER



## Barrera 3

### Asimetrías en asignación de riesgos y beneficios



## Acciones

Hacer **explícitos los riesgos** de las partes tanto físicos, económicos y financieros, así como **identificar los beneficios y beneficiarios**. Por esta razón se cree conveniente crear un **grupo técnico** que elabore mecanismos que aseguren **equitativos beneficios** y que lleguen a la población; y con esto se permita una mayor apropiación social de la integración.

La CIER como actor clave, deberá **crear y/o fortalecer las redes de contacto**, así como los ámbitos de discusión (grupos de trabajo, talleres interdisciplinarios), además tendrá la tarea de ser **articulador** de referenciamientos, **estudios e información** consolidada de mejores prácticas para su posterior **divulgación** a los diferentes estamentos.

# Acciones y rol de la CIER



## Barrera 3(2)

### Asimetrías en asignación de riesgos y beneficios



## Acciones

Se debe **exigir que haya flexibilidad y claridad en las reglas**, así como la consolidación de acuerdos supranacionales refrendados por el legislador. En consecuencia, se precisa consolidar **redes estables de contactos y ámbitos de discusión** para el intercambio de experiencias; así como mecanismos claros para la solución de controversias.

La CIER como actor clave, deberá **crear y/o fortalecer las redes de contacto**, así como los ámbitos de discusión (grupos de trabajo, talleres interdisciplinarios), además tendrá la tarea de ser **articulador** de referenciamientos, **estudios e información** consolidada de mejores prácticas para su posterior **divulgación** a los diferentes estamentos.



# Soluciones, actores y rol de la CIER



## Barrera 3(3)

Asimetrías en asignación de riesgos y beneficios



## Acciones

Técnicamente consideran que para definir el tamaño del **mercado** se debe analizar cuál el sistema más adecuado: **spot vs licitaciones**, y también estudiar la posibilidad que tener una única metodología: **costo vs precios**; así pues, será preciso crear un **grupo de trabajo** para analizar este tema o contratar un **estudio** que permita determinar cual es el **mecanismo** más conveniente y bajo qué condiciones.

La **CIER** como actor clave, deberá **crear y/o fortalecer las redes de contacto**, así como los ámbitos de discusión (grupos de trabajo, talleres interdisciplinarios), además tendrá la tarea de ser **articulador** de referenciamientos, **estudios e información** consolidada de mejores prácticas para su posterior **divulgación** a los diferentes estamentos.

# Soluciones, actores y rol de la CIER

La **CIER** deberá operar como **motivador y líder** de estos comités, además deberá a través a su mesa directiva un **actor permanente ante los gobiernos**, así como servir de cuerpo consultivo que **anticipe las dificultades técnicas, sociales y ambientales** de cada proyecto, **promoviendo** la **resolución** anticipada de los **inconvenientes** que se presenten.



## Barrera 4

### Complejidad técnica y ambiental



## Acciones

Los **Gobiernos Nacionales** a través de sus ministerios y comités técnicos permanentes independientes (que trasciendan gobiernos) deberían realizar **campañas de comunicación** y consolidación de **planes de responsabilidad social** previas, desde la etapa de conceptualización de cada proyecto, concientizando la importancia de la integración y los beneficios de los proyectos en la región por donde se identifiquen puede cruzar las interconexiones.

# Soluciones, actores y rol de la CIER

La CIER deberá operar como **motivador y líder** de estos comités, además deberá a través a su mesa directiva un **actor permanente ante los gobiernos**, así como servir de cuerpo consultivo que **anticipe las dificultades técnicas, sociales y ambientales** de cada proyecto, **promoviendo** la **resolución** anticipada de los **inconvenientes** que se presenten.



## Barrera 4(2)

### Complejidad técnica y ambiental



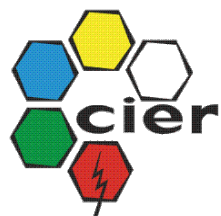
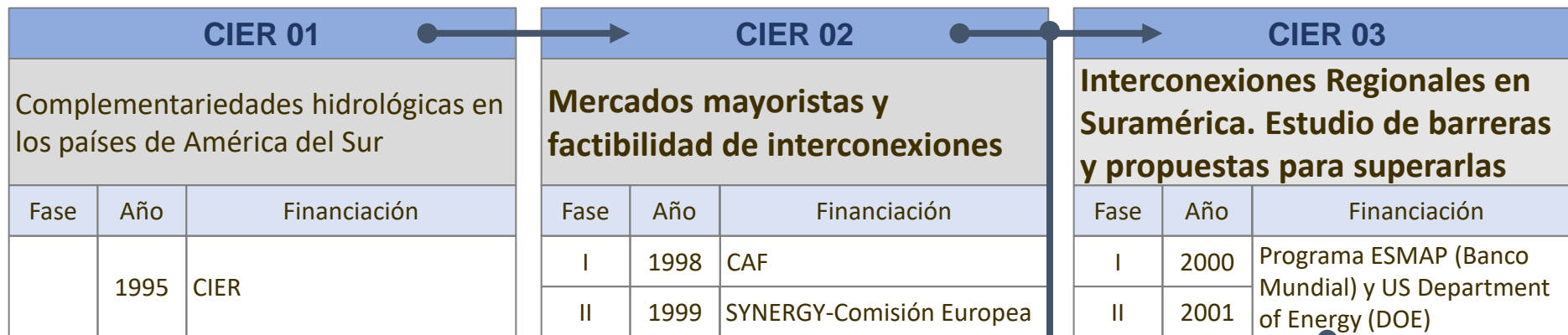
#### Acciones

Los ministerios de (ambientes, energía) y organizaciones gubernamentales de los diferentes países deberán **trabajar articuladamente** en una temática transversal, la cual permita **unificar criterios y procesos** que estandaricen los requisitos en conjunto con las entidades que representen a las comunidades potencialmente afectadas, con el acompañamiento de la banca multilateral, y **enmarcado en el pacto global**.



# Acciones específicas a realizar la CIER

- ✓ **Fortalecer el Grupo de Trabajo de Integración Regional** con subgrupos subregionales (Mercosur, Andina, Centroamérica+México), con participación de autoridades energéticas, con planes de acción específicos
- ✓ **Desarrollar estudios actualizados de planificación regional**, incluyendo aspectos regulatorios, con la perspectiva de implementar una **Planificación Indicativa Regional** (inicialmente en Transmisión)
- ✓ Ejecutar Estudio CIER 21: **Integración y sostenibilidad eléctrica regional considerando los nuevos escenarios**: de alta penetración de fuentes de energía renovable, de cambio climático, compromisos países con el COP 21, y afectación de las demandas por la inserción de los recursos energéticos distribuidos-DERs
- ✓ Realizar **Foros de discusión y seguimiento** similares a la Jornada de Integración CIER 2018
- ✓ Por medio de **alianzas estratégicas** unir esfuerzos con otras instituciones para **realizar actividades conjuntas** y compartir herramientas, bases de datos, y fortalezas que permitan nuevos desarrollos en pos de la integración energética regional



## Macroproyecto de Integración

nuevo

