

# Metodología de Evaluación del Potencial de Integración Productiva de los EID: Aspectos conceptuales y metodológicos

El documento aquí presentado fue preparado por consultores y expertos especializados en el campo sectorial respectivo, a fin de ser empleado como elemento que contribuya al análisis de la temática. Por lo tanto, este documento no refleja necesariamente la opinión de los gobiernos de los doce países suramericanos que integran IIRSA, ni tampoco aquélla de las Instituciones que integran el Comité de Coordinación Técnica (BID-CAF-FONPLATA).

Montevideo, 10 de octubre de 2006





# Objetivo Principal

- **Desarrollar una Metodología:**
  - evaluación del potencial de integración productiva en los ejes de integración y desarrollo (EID)
  - evaluación de la vinculación con los proyectos de infraestructura de IIRSA con la integración productiva
  - identificación de acciones y/o proyectos complementarios que estimulen la integración productiva en los EID de IIRSA



# Otros Objetivos

- Conceptuar “integración productiva”
  - significado teórico;
  - aplicabilidad práctica y operacional;
  - orientar la escolia metodológica de la evaluación del potencial de integración productiva;
- Seleccionar dos grupos de proyectos para aplicar en forma piloto la metodología desarrollada;
- Elaborar una guía de la implementación de la metodología en los grupos de proyectos de IIRSA.



# Productos del Estudio

- Informe Metodológico:
  - concepto de integración productiva
  - Identificación de los grupos de proyectos
  - propuesta de la metodología
- Informe Intermedio:
  - Informe de la aplicación de la metodología a los grupos de proyectos seleccionados (testar y validar las opciones metodológicas)
- Informe Final:
  - Metodología validada
  - Resultados finales
  - Guía de aplicación de la metodología



# Especto do “Informe Intermediário”

- Parte I-I – Sumario Ejecutivo
- Parte II-I - Análisis del Grupo de Proyecto del Grupo Asunción – Paranaguá;
- Parte II-II – Tramas de Maíz, Soja e Polo en el Estado do Paraná;
- Parte II-III – Tramas de Maíz y Soja en el Paraguay;
- Parte II-IV – Cadena de Maíz, Soja e Pollo en el Grupo Asunción – Paranaguá;
- Parte II-V – Integración y Infraestructura en el Grupo Asunción – Paranaguá;
- Parte III-I – Análisis del Grupo de Proyectos en el Grupo Valparaíso/BBAA;
- Parte III-II – Trama de Maíz en el Grupo Valparaíso / BBAA;
- Parte III-III – Cadena del Maíz en el Grupo Valparaíso / BBAA;
- Parte III-IV – Trama de Oleaginosa en el Grupo Valparaíso/BBAA;
- Parte III-V - Cadenas de las Oleaginosas en el Grupo Valparaíso/BBAA;
- Parte III-VI - *Clusters* de Vinos en el Grupo Valparaíso / BBAA;
- Parte IV-I – Guía Preliminar de Implantación de la Metodología



# Metodología Propuesta

- Conjunto de las técnicas de investigación y procedimientos utilizados en la analice del potencial de integración productiva de los EID.
- engloba distintos pasos complementarios:
  - Análisis de los Grupos de Proyectos
  - Metodologías Específicas de Evaluación
    - Enfoque de Cadenas Productivas
    - Análisis de Tramas
    - Análisis de Clusters
  - Concepción y aplicación de Entrevistas



# Análisis de los Grupos de Proyectos

- Diagnóstico de la economía regional - área de influencia directa del Grupo de Proyecto
  - complementar las informaciones de la Visión de Negocios
  - orientar las demás etapas del trabajo
- Identificar las principales actividades económicas y el potencial de desarrollo productivo en función de las inversiones de IIRSA
- Método y procedimientos de los trabajos:
  - levantamiento de informaciones secundarias y
  - entrevistas con analistas y expertos



# Metodologías Específicas de Evaluación

- Metodologías de investigación reconocidas y que atiendan al objetivo del trabajo de evaluación del potencial de integración productiva:
  - cadenas productivas
  - análisis de tramas
  - análisis de clusters
- Método y procedimientos de los trabajos:
  - Revisión de estudios disponibles sobre las cadenas, sectores y ambiente institucional
  - Levantamiento de datos secundarios
  - Entrevistas con analistas, expertos y representantes del sector privado y gubernamental



# Cadenas Productivas

- Método para describir la estructura de las cadenas principales, las conexiones entre producción de materias primas, procesamiento, industrialización hasta centros de consumo o puertos de los productos finales:
  - Foco en los puntos (elos) de ligación
  - Identificar la rentabilidad de las partes y de la cadena completa, antes y después de las inversiones en infraestructura
  - Evaluar las economías de costos después de las inversiones en infraestructura
  - Buscar medir la mejoría de competitividad después de las inversiones en infraestructura
  - Identificar proyectos/obras complementarias que aumenten el impacto y la eficiencia de las inversiones
  - Identificar medidas complementarias de políticas (cambio/tributaria) para potenciar el impacto de los proyectos



# Enfoque de Tramas

- Método descriptivo y amplio de informaciones para identificar las relaciones económicas entre actores y sectores involucrados en una actividad económica, incluso relaciones horizontales:
  - Actores
  - Trayectoria tecnológica
  - Coordinación y “governance”
  - Inserción en los mercados nacionales e internacionales
  - Dinámica antes y después de los proyectos,
  - Identificación de inversiones complementarias
  - Aspectos institucionales, legales y de regulación de las actividades productivas



# Análisis de Cluster

- Método para identificar inversiones complementarias y acciones públicas y privadas para fortalecimiento de los clusters (agrupamientos de firmas y instituciones asociadas, en un sector, ligadas por finalidades comunes y complementarias)
  - Descripción de los clusters/arquetipos: grado de madurez (componentes faltantes) e inversiones complementarias
  - Identificación de los componentes: firmas; encadenamientos productivos hacia adelante y hacia atrás; encadenamientos horizontales (comercialización, servicios asociados o tecnologías), instituciones (entrenamiento, tecnologías, información, capital e infraestructura), agencias e instituciones reguladoras
  - Caracterización de las empresas y actividades: mapeo de los subsectores - funciones (niveles verticales); principales participantes, tipos de firmas, canales de distribución y coordinación; ambiente - regulación; mano-de-obra; políticas practicadas (tarifas y tasas); intersección de intereses particulares (valor añadido, inversión, mercado, tecnologías); competitividad y relaciones verticales entre las firmas



# Combinación y Selección de los Métodos de Investigación

## ● **Enfoque:**

- Cadenas: caracterizar los nexos en la cadena (hacia adelante y hacia atrás) - identificación de puntos de estrangulamiento en la infraestructura
- Tramas: caracterizar las relaciones horizontales en el sector - *checking list* de inversiones y acciones complementarias
- Clusters: grado de madurez del desarrollo local/regional y importancia de las inversiones en infraestructura

## ● **Combinación y Selección:**

- Cadenas: foco relaciones verticales – cuantificar impactos y costos
- Tramas: foco en las relaciones horizontales – identificar acciones complementarias
- Clusters: aplicable solamente en agrupamientos geográficamente delimitados (economías de aproximación)



# Entrevistas

- **Entrevistas iniciales**, con el objetivo de complementar la Análisis del Grupo de Proyectos y auxiliar en la aplicación de los métodos de Tramas, Cadenas y Clusters;
- **Entrevistas finales** con representantes del sector privado y gobierno en posiciones de toma decisiones estratégicas, con el objetivo de identificar oportunidades de inversiones, públicos ó privados, aunque no identificados en las etapas anteriores, y validar (ó no) los estudios realizados.



# Grupos de Proyectos Seleccionados

- Criterio: representatividad del conjunto de los EID - diversidad de situaciones (grado de madurez, diversidad económica y complejidad)
- Situaciones de mayor complejidad: evaluar el potencial de integración productiva de economías más diversificadas (hipótesis – muchas actividades se benefician, impacto relativo no mucho expresivo para cada actividad aislada)
- Situaciones menos maduras: evaluar el impacto en economías regionales menos diversificadas - menor grado de madurez y desarrollo económico (hipótesis - impactos en menor número de actividades, con impactos relativos más significativos para cada actividad aislada)
- Criterio adicional: necesidad de adecuar los resultados con un cronograma de trabajo factible



# Grupos de Proyectos Seleccionados

- Eje MERCOSUR/Chile - Grupo de Proyecto 3 – Valparaíso–Buenos Aires  
Grupo de Proyecto/EID complejo con población y densidad demográfica elevadas, grande parte del PIB de las respectivas economías nacionales. Actividades económicas diversificadas: agroindustria (alimentos, bebidas, sucos, vinos, glucosa, etc.), industria (metalúrgica, química, textil, alimentos, automotora, etc.), productos primarios (cereales, frutas y carnes) y servicios de apoyo a la producción. Inversiones de gran importancia regional (Transandino y mejoramiento de la Ruta 7)
- Eje Capricornio - Grupo de Proyecto 3 - Asunción – Paranaguá  
Grupo de Proyecto/EID menos diversificado, con enorme potencial de impacto económico. Actividades económicas principales: agricultura (soja, algodón, maíz, trigo, etc) y avicultura, con gran potencial de integración y agregación de valor en las cadenas productivas. Las inversiones programadas asumen gran importancia, notadamente por las dificultades de salida de la producción (reducción de costos de transportes y tiempos y favorecer la diversificación de la agricultura y de la agroindustria)



## Sectores Seleccionados

- Seleccionar tres sectores para cada EID
- Criterios:
  - gran potencial socio-económico;
  - uso intensivo de la infraestructura;
  - crecimiento de la demanda - mercados;
  - adecuación (ó potencial de) de las escalas técnicas y económicas;
  - integración en lo mercado mundial



# Asunción-Paranagua

- Soja: El Paraguay es el cuarto y el Brasil es lo segundo mayor exportador mundial de soja. La soja está integrada a varios complejos. Pero, el transporte de la producción es problemático, pelo congestionamiento de las carreteras.
- Maíz: la producción del Paraguay está integrada con los criadores en Brasil y con la exportación, pero también sufre con los elevados costos de transporte.
- Pollo: gran importancia en la región oeste del Paraná, donde se concentran cooperativas de gran capacidad de abate, bien como puede venir a tener gran importancia en el futuro para el Paraguay, en función del impacto de la reducción de costos de transportes.



# Valparaíso – Buenos Aires

- Maíz: Cadena con gran impacto hacia adelante y hacia atrás: decenas de insumos y subproductos estratégicos para las industrias. Esencial para la alimentación de cerdos y pollos. Industria de gran poder de integración: exportaciones para Brasil y Chile.
- Complejo Oleaginoso (soja e girasol): Cadena de gran densidad económica en la Argentina y que necesita inmenso volumen de transportes. Las materias primas también necesitan una enorme red de transportes terrestres. Hay un significativo parque fabril de industrias de insumos, máquinas y equipos y es ítem importante del comercio Chile-Argentina.
- Cluster de Vino: la actividad vinícola es de gran importancia en la área del Grupo de Proyecto y presenta potencial de desarrollo y integración con la actividad vinícola del Chile, en varios puntos de la cadena y también de inversiones productivas.



# Resultados Alcanzados

- Metodología desarrollada – 100%
- Guía de Implementación - guía práctica de aplicación de la metodología – versión preliminar – 75%
- Aplicación en dos casos pilotos – comprobar el impacto de las inversiones sobre el potencial de integración productiva – 85%



# Metodología desarrollada I

- Utilización de un 'mix' de métodos se muestra adecuada – usar los puntos fuertes relativos de cada método y minimizar los puntos flacos
- La aplicación de los métodos es esencial para conocer los nexos horizontales, verticales y las instituciones involucradas en cada sector
- El desarrollo del estudio de tramas, cluster ó cadenas es esencial para saber hacer las cuestiones correctas (*issues*)
- Hay riesgo de una cierta duplicación de resultados en los estudios de tramas y cadenas (requiere una revisión ó un alerta en el guía metodológico)
- La conexión entre la aplicación de las métodos y las necesidades de infraestructura no es directa y requiere especial atención

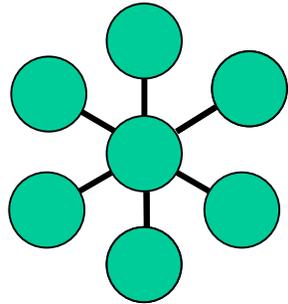


# Metodología desarrollada II

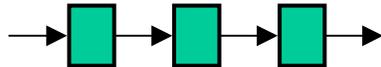
- Gran importancia de las entrevistas como mecanismo de identificación de inversiones complementarias (gobiernos) y posibilidades de productiva integración (privado)
- Los métodos posibilitan identificar las inversiones necesarias pero la noción de integración productiva es mas amplia y eso requiere también una mejora del guía metodológico
- La utilización de la método de analice de cluster requiere una atención especial, por cuenta de los cluster realmente potenciales son pocos y muchos de los aspectos centrales para su desarrollo son **intangibles** (necesita un alerta muy claro en el guía)
- La cuantificación del estudio de cadenas es un instrumento fuerte para la analice de impacto de la infraestructura pero necesita una mejor descripción en el guía de cómo tirar beneficios de su aplicación



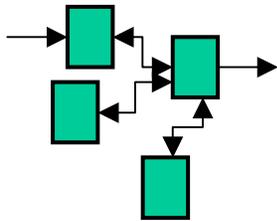
# Puntos fuertes de cada método



**Cluster: aspectos institucionales – intangibles, sinergias**



**Cadenas: relaciones verticales, cuantificación del impacto, costos**



**Tramas: relaciones horizontales, complejidad, realismo**



# Aplicación en dos casos pilotos I

- Realidades distintas y complejas: buenas para el teste de la metodología
- Dificultades variadas con datos e informaciones (mapas, informaciones económicas, estudios de viabilidad, etc.)
- Ausencia de una definición clara de la área de influencia del grupo de proyectos es un gran problema para cualquier estudio solicitado por IIRSA
- La selección de sectores específicos es necesaria para profundizar el estudio, pero frustra las expectativas de muchos actores
  - Hacer un estudio general preliminar del potencial de integración para seleccionar los sectores
  - Profundizar el estudio para pocos sectores seleccionados



## Aplicación en dos casos pilotos II

- Evaluar la oportunidad de seleccionar sub grupos de proyectos ó de hacer estudios solamente para proyectos anchas, en especial para EID y grupos de proyectos de gran complejidad
- Incluir en la metodología y en guía una modalidad de ficha simplificada para proyectos complementarios y para posibilidades de integración productiva
- Necesidad de profundizar entrevistas con equipos de gobiernos en Brasil y Paraguay
- Necesidad de equipos de soporte locales para implantar los estudios para EID y de mecanismos de gestión de proyectos bien definidos



# Guía de Implementación

- Necesidad de simplificación de la versión preliminar del Guía
- Necesidad de complementar el Guía con un Informe Metodológico – conceptos, esclarecimientos, etc.
- Adecuaciones de la experiencia de la aplicación
  - riesgo de duplicación en los estudios de tramas y cadenas
  - conexión entre métodos y las necesidades de infraestructura
  - métodos y integración productiva
  - Cuidados con el método de análisis de cluster
  - mejor descripción de cómo tirar beneficios del método de cadenas
  - aclarar con hacer con las dificultades con datos y informaciones (mapas, informaciones económicas, estudios de viabilidad, etc.)