

## FORMULARIO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION

1.) **Campo de aplicación:** Desarrollo económico

2.) **Título del Proyecto:** Clusters en torno a recursos naturales: potencialidades de la producción biodiesel en el complejo productivo oleaginoso. Análisis del caso argentino.

3.) **Entidades Participantes<sup>1</sup>**

**Entidad:<sup>2</sup>**

**Tipo de vinculación:**

**Descripción de la vinculación:**

4.) **Responsables:**

4.1.) **Director del Proyecto:**

**Apellido y Nombre<sup>3</sup>:** Lic. Eliana Scialabba

**Lugar Principal de Trabajo<sup>4</sup>:** Secretaria de Cultura

**Funciones<sup>5</sup>:** Consultora externa

**Dedicación<sup>6</sup>** 30 horas semanales

4.2.) **Co-director del Proyecto:**

**Apellido y Nombre<sup>7</sup>:** Lic. Mariano Carpineti

**Lugar Principal de Trabajo<sup>8</sup>:** Proyecto BIRF 7706 AR

**Funciones<sup>9</sup>:** Consultor económico y financiero

**Dedicación<sup>10</sup>** Full Time

<sup>1</sup> Se refiere además de UCES:

<sup>2</sup> Nombre si es una entidad científica o Razón Social si se refiere a una empresa.

<sup>3</sup> Anexar CV actualizado

<sup>4</sup> En función de las horas semanales dedicadas.

<sup>5</sup> Se refiere a las funciones que desarrollará para monitorear, dirigir y evaluar la marcha del Programa.

<sup>6</sup> Expresado en Horas Semanales dedicadas a la labor de gestionar el Programa.

<sup>7</sup> Anexar CV actualizado

<sup>8</sup> En función de las horas semanales dedicadas.

<sup>9</sup> Se refiere a las funciones que desarrollará para monitorear, dirigir y evaluar la marcha del Programa.

<sup>10</sup> Expresado en Horas Semanales dedicadas a la labor de gestionar el Programa.

## **5.) Antecedentes del Equipo de Investigación**

El equipo de investigación propuesto llevara adelante un trabajo de investigación permanente en áreas vinculadas al desarrollo económico, y cuenta con publicaciones en revistas especializadas, congresos y seminarios.

En particular, en lo atinente al tema de este proyecto, Eliana Scialabba realizó trabajos de investigación sobre desarrollo económico, estrategias productivas, cadenas de valor y complejos productivos para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, UN), donde también realizó una práctica profesional en la División de Desarrollo Productivo y Empresarial. Asimismo, se encuentra realizando permanentemente investigación relacionada con la temática y es par lector externo de temas relacionados con política industrial de la Universidad La Gran Colombia (Bogotá).

De la misma forma, Mariano Carpineti se especializó ampliamente en el área de finanzas y la evaluación de proyectos de índole privado y social. Actualmente desarrolla actividades profesionales en un proyecto de índole social, en el área de desarrollo sustentable del proyecto BIRF 7706 AR (Programa de desarrollo sustentable para la Cuenca Matanza-Riachuelo) financiado por el Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento (BIRF/BM) y el Gobierno de la República Argentina.

## **6.) Problema y Justificación**

El crecimiento y desarrollo económico ha sido una preocupación de los economistas de todos los tiempos. Ya los mercantilistas en su época, consideraron que la prosperidad de una nación-estado dependía del capital (para ellos, los metales preciosos) que pueda tener; los fisiócratas lo asociaban al producto neto, originado en la tierra y Adam Smith investigaba acerca de “la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones”<sup>11</sup>.

Smith fue el primero en plantear la existencia de rendimientos crecientes generados por la división del trabajo, idea que luego fue abandonada por su sucesor, David Ricardo, al presentar su teoría

---

<sup>11</sup> Smith, Adam, “Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones”, Fondo de Cultura Económica, Primera Edición, 1958 [1776].

basada en los rendimientos decrecientes de la tierra, la cual fue extendida por los economistas neoclásicos a todos los factores productivos<sup>12</sup>.

Sin embargo, a mediados del siglo XX, con el surgimiento de la teoría del desarrollo, los rendimientos crecientes vuelven a ser el centro de la teoría.

Myrdal (1956) planteaba que para iniciar el proceso de desarrollo era necesario que un factor especial pudiera generar una serie de movimientos económicos, los cuales generarían externalidades positivas, empujarían al mayor crecimiento y de esta forma se generaría una “causación circular y acumulativa”. En tanto, en la visión de Hirschman (1961), el desarrollo desbalanceado, a partir de la selección de sectores estratégicos a incentivar por parte del Estado, daría comienzo al ciclo de desarrollo, el cual luego se “derramaría” al resto de los sectores, generando eslabonamientos hacia adelante, atrás y hacia los lados.

Siguiendo estas recomendaciones, a partir de la década del '50 los países de América Latina se embarcaron en el proceso de sustitución de importaciones, dando protección a los sectores que deseaban incentivar.

No obstante, este aumento de industrialización fue incompleto, y no permitió que dichas economías se desarrollen, debido a que la producción se canalizaba únicamente al mercado interno, y por lo tanto, al no estar expuesta a los mercados internacionales, no generaban la necesidad de ganar en competitividad. En palabras de O'Connor (2012b), “un país es competitivo en la medida en que produzca bienes y servicios que “superen” el examen de los mercados internacionales, al mismo tiempo que aumenta el ingreso de su población, es decir, satisface los requerimientos de equidad”.

Los malos resultados de dichas políticas, junto a la década pérdida de los '80, dio lugar a la implementación del Consenso de Washington, que fracasó rotundamente en el año 2002, con la caída del Plan de Convertibilidad. Sin embargo, la desregulación financiera y comercial, la liberalización de la cuenta capital y el plan de privatizaciones llevadas adelante en Argentina en los '90, dio lugar a un fuerte proceso de modernización en lo referente a maquinaria y equipo del sector primario, especialmente del sector oleaginoso.

---

<sup>12</sup> La escuela neoclásica (o marginalista) se fundamenta en este principio de rendimientos marginales decrecientes de los factores productivos. Dado que se teoriza se estructura en la formalización matemática, este supuesto simplifica la confección de modelos complejos, ya que permite la existencia de puntos de equilibrio y estados estacionarios.

Esto se debió, en gran medida, al aumento de la superficie cultivable y de la productividad, generado por la utilización de nuevas tecnologías así como por la introducción de semillas transgénicas RR (*Round Up Ready* de Monsanto) que permitió que el cultivo sea explotado intensivamente y con mano de obra mínima, sumado a la incorporación de la siembra directa (técnica desarrollada por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, INTA), como sistema de producción.

Debido a estos notables avances, en la actualidad el complejo oleaginoso argentino ha comenzado el proceso de maduración, exhibiendo encadenamientos hacia atrás, hacia adelante y hacia los lados. En lo que a encadenamientos hacia adelante se refiere hay una importante rama industrial que procesa el insumo agrícola (básicamente soja y girasol) y lo convierte en aceite y subproductos, duplicando así el valor por tonelada, en cuanto a la fase de comercialización que sigue, incluye servicios tan importantes como los de almacenamiento, transporte y embarque.

No obstante, según se observa preliminarmente, es necesario profundizar el proceso de industrialización vinculado al complejo productivo, con el fin de generar cadenas de alto valor agregado, incorporación de tecnología de punta y una mayor maduración del clúster. Es aquí donde la producción de biodiesel adquiere un rol preponderante: no sólo es un producto con alto valor agregado, con grandes potencialidades en cuanto a la conformación de encadenamientos productivos, sino que también, al tratarse de un biocombustible, es de vital importancia en vista de un desarrollo sustentable.

## **7.) Marco conceptual**

A pesar de numerosos estudios que plantean la maldición de los recursos naturales, también conocida como la “enfermedad holandesa” (Rodríguez y Sachs, 1999), existe evidencia de países con gran cantidad de los mismos que han articulado complejos productivos en torno a ellos, creando clusters de alto valor agregado.

En palabras de Llach (1998), los clusters se desarrollan normalmente con el paso del tiempo en regiones que tienen algún recurso natural en abundancia y comienzan normalmente con la explotación del recurso mismo, importando todos los insumos necesarios para tal fin y enviándolo en bruto a otra región (o país) para su procesamiento. En el caso de los países con muchos recursos y escasa población, como Argentina, Australia o Canadá, en el comienzo de la explotación de los mismos, no sólo se importaban los insumos, sino que tanto el mismo capital

como la mano de obra debieron ser importados, además de la tecnología, las maquinarias y los demás insumos.

Caso emblemático de ello es el cluster en torno a la industria forestal en Finlandia, el cual es completo y profundo, ya que representa el 25% de las exportaciones del país. Según Ramos (1998), los múltiples e importantes encadenamientos con otras actividades que forman el cluster permiten agregar mucho valor a la fase extractiva y va elevando cada vez más la proporción de valor agregado gracias a actividades más complejas y que utilizan más conocimientos especializados.

También se observan los casos de clusters maduros en Canadá y Australia, y más recientemente, Chile. Este último, se concentra en torno al complejo industrial que se da en torno a la minería, para lo cual el país tiene una fuerte ventaja comparativa, y, además, por la configuración geográfica del país, donde la cordillera está cerca del mar, los costos de transporte a los mercados internacionales son relativamente más bajos que en otros países.

En torno a los casos planteados, Ramos (1998) plantea que un complejo maduro pasa por cuatro etapas. En una primera fase, se extrae y exporta el recurso natural con el procesamiento local mínimo indispensable, dados los altos costos de transporte. Casi todo lo demás se importa: el grueso de los insumos, maquinaria e ingeniería.

En una segunda fase, se ponen en marcha actividades de procesamiento y exportación y se comienza a sustituir importaciones, con producción local de algunos insumos y de equipos y la provisión totalmente local de los servicios de ingeniería para la producción y parcialmente local en lo que a diseño se refiere.

A continuación, en una tercera fase se comienza a exportar algunos de los bienes y servicios que primeramente se sustituyeron - insumos y maquinarias básicas - a mercados poco exigentes; la ingeniería es casi totalmente nacional, y se profundiza la exportación de productos procesados cada vez más sofisticados.

Finalmente, en una cuarta se exporta de todo: productos procesados de gran variedad y complejidad, insumos y maquinaria a mercados exigentes, servicios de ingeniería de diseño y consultorías especializadas. Asimismo, las empresas del país comienzan a invertir en el exterior en ese mismo rubro.

A todo esto, es necesario añadir que la organización interna de la articulación productiva debe poder compatibilizar los procesos de cooperación, colaboración y competencia entre agentes independientes; ya que los resultados obtenidos refuerzan las ventajas de las firmas, deberían incrementar las posibilidades de penetración en mercados, la capacidad competitiva, la productividad y las tasas de beneficios. Las cualidades de las formas de interacción de los agentes permiten generar procesos simultáneos de innovación, aprendizaje y desarrollo de ventajas competitivas, algunos en el ámbito microeconómico y otros a nivel colectivo (Ferraro, 2010).

En efecto, sin la acumulación de progreso tecnológico la evolución del complejo se frenará, limitándose a la "renta pura" de la fase extractiva.

## **8.) Objetivos**

### **8.1.) Objetivos generales**

El objetivo de este estudio es analizar en que fase de maduración se encuentra el complejo productivo oleaginoso en Argentina, a través de la identificación de las actividades generadas en torno a el, y las potencialidades en cuanto a generación de valor, innovación y encadenamientos hacia atrás, adelante y hacia los lados de la producción de biodiesel.

### **8.2.) Objetivos específicos**

- Identificar las principales actividades productivas centradas en torno al complejo oleaginoso argentino.
- Determinar la agregación de valor de cada una de las actividades identificadas.
- Analizar el destino de la producción del complejo: mercado interno y externo (hacia los países de la región o hacia economías avanzadas) con el fin de determinar la competitividad de la misma.
- Determinar los encadenamientos hacia adelante, atrás y hacia los costados.
- Plantear el rol del Estado como promotor de incentivos a sectores estratégicos, en particular a la producción de biodiesel.
- Analizar políticas públicas que tiendan a potenciar las economías externas que se enfrentarán en el proceso y presentar las conclusiones generales.

## **9.) Hipótesis**

La producción de biodiesel en torno al complejo productivo oleaginoso argentino agrega valor a la producción del cluster, generando encadenamientos hacia atrás y adelante, como así también hacia los lados, originando nuevas oportunidades para actividades complementarias.

De esta forma, el cluster, el cual en su etapa madura debe orientar su producción a la exportación, no sólo genera valor, sino que provoca externalidades positivas, tanto en creación de empleo como en desarrollo sustentable.

## **10.) Metodología**

Se investigarán casos de experiencias exitosas de clusters en torno a recursos naturales a nivel mundial. También se estudiará como los mismos han evolucionado a lo largo del tiempo y como estos se convirtieron en complejos de alta generación de valor de sus economías y de difusión de conocimiento.

Luego se analizará el complejo productivo oleaginoso argentino y su posición en las fases de maduración de los clusters propuesta por Ramos (1998). Una vez ubicado en su fase correspondiente, se estudiarán las potencialidades de avanzar hacia las siguientes fases y los derrames que esto generará en la economía.

Asimismo, para evaluar las potencialidades del mismo hacia el interior y el exterior, se estudiará la legislación impositiva y el Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentables de Biocombustibles vigente en el país.

Por último, se analizarán políticas industriales que tiendan a fomentar la creación de complejos productivos y políticas comerciales que orienten la producción, no solo a la satisfacción del mercado interno, sino también al externo, lo que llevará al cluster a producir en la frontera de la tecnología y se presentarán las conclusiones a las que se arribarán al finalizar el estudio.

## 11.) Cronograma

Actividades	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Búsqueda y lectura de bibliografía.	x	x	x									
Relevamiento de información			x	x	x							
Análisis de información					x	x	x					
Confección de la estructura general del documento.						x	x	x				
Redacción del documento.							x	x	x	x		
Redacción de las conclusiones.											x	
Correcciones finales y sistematización de citas.												x

## 12.) Resultados Esperados

### 12.1.) Aportes científicos

**Documentos de trabajo:** 2  
**Artículos con referato:** 1  
**Capítulos de Libros:** 1  
**Libros:** 1  
**Traducciones:**  
**Conferencias Científicas:** 3

### 12.2.) Vinculación y Transferencia<sup>13</sup>

**Vinculación con el sector productivo:** Unión Industrial, cámaras empresariales  
**Vinculación con la sociedad civil:**  
**Vinculación con el Estado (Nacional, provincial, local):** Ministerio de Industria de la Nación, Secretarías de Industria Provinciales y Municipales.  
**Vinculación con la comunidad académica:** Participación en congresos y seminarios. Dictado de clases UCES, UBA, USAL, UB.  
**Otros tipos de vinculaciones:** CEPAL, NU.

### 12.3.) Mediación del conocimiento

**Cursos de Capacitación:** 2  
**Conferencias:** 2  
**Trabajo de consultoría:** 1  
**Asesoramiento especializado:** Si correspondiera

<sup>13</sup> Indicar el nombre de la entidad destinataria de la transferencia y el tipo de relación formal que habría que tramitar para concretar el vínculo



#### 12.4.) Otros.

--

#### 13.) Investigadores<sup>14</sup>:

##### 13.1.) *Seniors*

<b>Apellido y Nombre:</b> <b>Grado Académico:</b> <b>Principal actividad laboral:</b> <b>Dedicación al proyecto.</b>
---

##### 13.2.) *Juniors*

<b>Apellido y Nombre:</b> <b>Grado Académico:</b> <b>Principal actividad laboral:</b> <b>Dedicación al proyecto.</b>
---

#### 13.3.) Alumnos asistentes de Investigación.

<b>Apellido y Nombre:</b> (A completar oportunamente en el marco de los cursos de la UCES)
--

<b>Apellido y Nombre:</b>
---------------------------

##### **Breve descripción de las tareas que se asignarán:**

Los alumnos colaborarán en la revisión bibliográfica y como asistentes de investigación. La principal tarea será la generación, recopilación, procesamiento y análisis de datos, para lo cual se los formará en las herramientas, metodologías específicas y paquetes estadísticos apropiados. La colaboración brindará a los alumnos una oportunidad para instruirse en las etapas y procedimientos de un proyecto de investigación, y como acercamiento a la problemática tratada en el presente proyecto.

#### 14.) Bibliografía

- Anlló, G., Bisang, R., Salvatierra, G., “Cambios estructurales en las actividades agropecuarias. De lo primario a las cadenas globales de valor”, Documentos de proyectos N°50, LC/W.350, CEPAL, Buenos Aires. Noviembre de 2010.
- Batista, J., “Nuestro Futuro, ¿commodities o specialities?”, Revista de la Bolsa de Comercio de Rosario, abril de 2001.

---

<sup>14</sup> Anexar CV (máximo cuatro folios) para cada uno de ellos.

- Bisang, R., "Posicionamiento del sector agroindustrial frente a la actual política económica", XX Jornadas de Perspectivas Agropecuarias 2002 / 2003, Asociación Argentina de Economía Agraria. 2003.
- Bresser – Pereira, L., "El nuevo desarrollismo y la ortodoxia tradicional", Artículo para SEADE's São Paulo em Perspectiva review, 20(1) Enero-Marzo, 2006: Edición especial sobre desarrollismo. Versión: 26 de marzo de 2006.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), "Una década de luces y sombras", Notas de la CEPAL N° 15, Santiago de Chile, Marzo 2001.
- Civitaresi, H., Granato, M., "El complejo oleaginoso argentino: algunos factores determinantes de su desempeño exportador", Revista Argentina de Economía Agraria, Volumen VI – N° 1, 2003.
- De Obschatko, E., "Articulación productiva a partir de los recursos naturales. El caso del Complejo Oleaginoso Argentino", 74, 1 – 48, CEPAL, Buenos Aires, 1997.
- Exporta – PyMES, "Economías regionales, una fuerte apuesta al mercado externo", Noviembre, Buenos Aires, 2002.
- Ferraro, C., "Clusters y políticas de articulación productiva en América Latina", CEPAL – Colección Documentos de proyectos, Publicación de Naciones Unidas, LC/W.337. Septiembre de 2010.
- Fogel, R., "The Impact of the Asian Miracle on the Theory of Economic Growth", NBER Working Paper No. 14967. May, 2009.
- Grossman, G., Helpman, E., "Endogenous Innovation in the Theory of Growth", NBER Working Paper No. 4527. November, 1993.
- Gutman, G., " Trayectorias y demandas tecnológicas de las Cadenas Agroindustriales en el Mercosur Ampliado: Oleaginosas", Proyecto Global PROCISUR/BID, PROCISUR, Montevideo, 2000.
- Hirschman, A., "Auge y ocaso de la teoría económica del desarrollo", El Trimestre Económico. 1980.
- ———, "Adopción de la teoría del crecimiento desequilibrado" en La estrategia del desarrollo económico, Fondo de la Cultura Económica, México. 1961.

- Kaldor, N., "The Role of Increasing Returns, Technical Progress and Cumulative Causation in the Theory of International Trade and Economic Growth", *Economie Appliquée*, XXXIV. 1981.
- Krugman, P., "The Role of Geography in Development", Annual World Bank Conference on Development Economics, Washington, D.C., April 20–21, 1998.
- Llach, J., "El crecimiento económico regional: el papel de los complejos productivos basados en los recursos naturales", Programa de Maestría en finanzas públicas provinciales y municipales, Universidad Nacional de La Plata, Octubre 1998.
- Myrdal, G., "Economic Theory and Under-Developed Regions", Gerald Duckworth & Co. Ltd., London. 1956.
- O'Connor, E., "Trade with China and Strategy in South American recent economic development", *Brazilian Journal of Political Economy*, Vol. 32 N° 3 (128), pp. 513-526, July-September/2012a.
- ---, "Paradigmas del desarrollo económico: el renacimiento del desarrollismo en Brasil y Argentina", *Debates Latinoamericanos*. Año 10, volumen 2/2012 (octubre), N° 20 ISSN 1853-211X. 2012b
- Pietrobelli, C., Rabellotti, R., "Mejora de la competitividad en clusters y cadenas productivas en América Latina: El papel de las políticas", Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C. Febrero, 2005.
- Prebisch, R., "El desarrollo económico en América Latina y alguno de sus principales problemas", *Desarrollo Económico*, vol. 26, N° 103. 1986.
- Ramos, J., "Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos (clusters) en torno a los recursos naturales ¿una estrategia prometedoras?", *Revista de la CEPAL* No 66, diciembre 1998.
- Ricardo, D., "Principios de Economía Política y Tributación", Fondo de la Cultura Economía, México, 1973 [1817]
- Rodríguez, F., Sachs, J., "Why do Resource-Abundant Economies Grow more Slowly?", *Journal of Economic Growth*, 4: 277-303. September, 1999.
- Romer, P., "The Origins of Endogenous-Growth", *Journal of Economic Perspectives* – Volume 8, Number 1 – Winter 1994 – Pages 3-22.

- Scialabba, E., "Heterogeneidad estructural, brecha tecnológica e integración regional: estudio del caso Latinoamericano", III Congreso de la Internacional del Conocimiento, Foro Bienal de Estudios del Desarrollo 2013, Universidad de Chile, Santiago, Chile. Enero, 2013.
- \_\_\_\_, "International trade and economic development in Latin America - A structuralist approach", Países de Centro y Periferia: Lecciones de la historia económica y de la historia del pensamiento económico, CEFID-AR y ESHET. Buenos Aires, Argentina. Noviembre, 2012.
- \_\_\_\_, "Crecimiento endógeno, heterogeneidad estructural, brecha tecnológica y progreso técnico en América Latina", III Congreso Internacional en Desarrollo Económico y Calidad de Vida, Universidad La Gran Colombia, Bogotá D.C., Colombia. Pág. 611 – 643. Noviembre, 2011.
- \_\_\_\_, "Desarrollo Económico e Inserción Internacional: Industrialización e Integración Regional en América Latina", II Seminario Internacional de Desarrollo Económico y Calidad de Vida. Noviembre, 2010.
- Smith, A., "Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones", Fondo de Cultura Económica, Primera Edición, 1958 [1776].
- Young, A., "Increasing Returns and Economic Progress", Economic Journal, 38, 527 – 42. 1928.

La búsqueda bibliográfica adicional formará parte además del proceso de investigación.