

## UNIVERSIDAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SOCIALES

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

Eliana Scialabba y Mariano Carpineti

#### **Informe Final Noviembre, 2014**

Con la finalidad de llevar adelante la investigación propuesta, durante los primeros meses de la misma se ha realizado una lectura exhaustiva de la bibliografía presentada en el proyecto original y se han incorporado documentos adicionales que sirvieron para fundamentar tanto el marco teórico inicial, como así también el desarrollo del cuerpo principal y los resultados.

Debido a que el tema de clusters en torno a recursos naturales se encuentra mucho más investigado en Chile desde el punto de vista teórico, como así también aplicado a nivel gubernamental a través de políticas públicas y de sectores específicos del ámbito privado, antes de comenzar a escribir el documento se viajó con el fin de realizar encuentros académicos y profesionales de los ámbitos mencionados.

Al comenzar a elaborar el documento final, se realizó en primer lugar la presentación de los antecedentes en cuanto a estudios teóricos y empíricos que relacionaban el crecimiento y desarrollo económico con los recursos naturales desde los comienzos de la economía como ciencia, y la necesidad de transformar estos en manufacturas, con la finalidad de agregarle valor a la producción de los mismos.

En los inicios de la economía como ciencia, Adam Smith investigaba acerca de “la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones” y fue el primero en plantear la existencia de rendimientos crecientes generados por la división del trabajo, idea abandonada por su sucesor, David Ricardo que presentó su teoría basada en los rendimientos decrecientes de la tierra.

Más de un siglo después, Young retomó los postulados de Smith, planteando que el incremento de los retornos es una combinación de dos procesos diferentes: el primero se encuentra estrechamente ligado a la “función de progreso técnico”, el segundo está relacionado con el crecimiento dado por la división del trabajo y los rendimientos crecientes. Sin embargo, no fue sino hasta a mediados del siglo XX, con el surgimiento de la teoría del desarrollo, que los rendimientos crecientes volvieron a estar en el centro de la teoría económica.

Myrdal 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, opuesta a la del desarrollo balanceado de Lewis, se planteaba que el mismo debía ser desbalanceado, a partir de la selección de sectores estratégicos por incentivar por parte del Estado, lo que daría comienzo al ciclo de desarrollo, el cual luego se “derramaría” al resto de los sectores económicos, y se generarían así eslabonamientos hacia adelante, atrás y hacia los lados.

Una vez presentados los antecedentes, se analizaron brevemente los planes de industrialización de América Latina, en general, y de Argentina, en particular, derivados de las recomendaciones teóricas presentadas, considerando la evolución de las políticas macroeconómicas que llevaron a cambios sustantivos tanto en cuanto a la producción de recursos naturales, como así también a la transformación de los mismos en manufacturas de origen agropecuario

A partir de la década del 50, una gran parte de los países de América Latina se embarcaron en el proceso de industrialización sustitutiva de importaciones (ISI), y de esta manera daban protección a los sectores que deseaban incentivar. Es en este marco teórico donde la industria fue el sector estratégico seleccionado por los Estados como artífice del proceso de desarrollo. No obstante, la ISI fue incompleta y no permitió que dichas economías se desarrollaran, debido a que la producción se canalizaba sólo al mercado interno; por lo tanto, al no estar orientados a satisfacer a los mercados internacionales, no generaban la necesidad de ganar en competitividad.

La congruencia de los malos resultados de la política proteccionista de ISI, junto a la década perdida de los años 80, dio lugar a la implementación del Consenso de Washington, el cual experimentó su peor fracaso en Argentina en 2002 con la caída del Plan de Convertibilidad. No obstante, a pesar del resultado final, la desregulación financiera y comercial, la liberalización de la cuenta capital y las privatizaciones de los años 90 dieron lugar a un fuerte proceso de modernización en lo referente a maquinaria y equipo del sector primario, en especial del sector oleaginoso.

Una vez presentados los antecedentes históricos en cuanto a implementación de políticas económicas derivadas de los estudios teóricos, se realizó un estudio de las principales características de presentan los clusters, desde sus orígenes, produciendo materias primas sin valor agregado, pasando por etapas intermedias en las que se comienza a agregar valor, hasta las finales, en las cuales se desarrollan bienes y servicios de alto contenido tecnológico en torno a las actividades principales.

La eficiencia del conjunto del complejo es mayor a la de cada empresa aisladamente, por las externalidades que genera cada empresa para las demás; es decir, la acción de cada empresa genera beneficios para sí misma como para las demás empresas del complejo. Para explicar la dinámica de dicha afirmación se deben tener en consideración las siguientes cinco razones.

1. La concentración de empresas en una región atrae más clientes, y con esto el mercado se amplía para todas estas, más allá de lo que sería el caso si cada una estuviese operando aisladamente.
2. La fuerte competencia a la que da lugar esta concentración de empresas induce a una mayor especialización, división de trabajo y, por ende, mayor productividad.
3. La fuerte interacción entre productores, proveedores y usuarios facilita e induce un mayor aprendizaje productivo, tecnológico y de comercialización.
4. Las repetidas transacciones en proximidad con los mismos agentes económicos genera mayor confianza y reputación lo que redundará en menores costos de transacción.
5. La existencia del complejo, con conciencia de sí, facilita la acción colectiva del conjunto en pos de metas comunes (comercialización internacional, capacitación, centros de seguimiento y desarrollo tecnológico, campañas de normas de calidad, etc.).

Asimismo, a fin de ejemplificar lo expuesto se analizaron los casos exitosos a nivel mundial de las concentraciones productivas basadas en recursos naturales en el mundo, destacándose el caso de Finlandia.

Al llegar a este punto se elaboraron tres documentos de difusión para la revista de relaciones internacionales "Reconciliando Mundos" para la edición correspondiente al bimestre noviembre - diciembre de 2013, en el que se analiza el rol de las PyMEs en las asociaciones productivas, el rol de la innovación en la conformación de clúster y la importancia de la responsabilidad social empresarial, las cuales sirvieron como base para la elaboración del documento final (documentos anexos).

Una vez finalizado el estudio del marco teórico como la presentación de los clusters en torno a recursos naturales y las experiencias exitosas a nivel mundial, se pasó a analizar en detalle el complejo oleaginoso argentino, con la finalidad de determinar si el mismo constituía un clúster y de ser así, en qué etapa de maduración se encontraba.

Para estudiar el complejo oleaginoso, el mismo se separó por actor en la producción. Se consideraron, en primer lugar, los productores primarios, y se analizó la incorporación de tecnología para la producción de soja implementada en la década de

los '90, lo cual permitió aumentar el rinde por hectárea a través de la modificación genética de las semillas. Estrechamente relacionado con los productores, a continuación se estudió la infraestructura y el almacenaje.

Continuando el análisis sectorial, se analizó el proceso de transformación industrial llevado adelante por el complejo oleaginoso, comenzando por manufacturas de origen industrial de escaso valor agregado y contenido tecnológico, hasta bienes industriales más complejos, desarrollados durante los últimos años, luego de la fuerte expansión de la producción sojera.

Luego se analizaron los canales de comercialización, tanto a nivel interno como externo, este último útil como medida de competitividad de la economía argentina, que permite analizar si los bienes exportados se encuentran sobre la frontera tecnológica a escala mundial.

A continuación se estudió la producción de biodiesel. Se analizaron las etapas de la transformación productiva de las oleaginosas en biocombustible y los costos asociados a esta, a fin de considerar la existencia de rentabilidad de la misma, tomando en cuenta el precio de comercialización del mismo.

Asimismo, se analizó la regulación en torno a la producción de biodiesel y la producción del mismo, tanto para mercado interno como externo. Se observó que los altos precios de la soja en el momento del estudio introducía a los productores el dilema de vender soja sin procesar, o transformada en biocombustible.

No obstante, se observó que en Argentina, a diferencia del resto de los países productores de biocombustibles que lo producen por temas estratégicos, el principal desarrollo del mismo está ligado a la existencia de ventajas comparativas en la producción de aceite de soja y no al establecimiento de un régimen de protección al sector. Es por eso que la producción de biodiesel en torno al complejo productivo oleaginoso argentino agrega valor a la producción del clúster, lo cual genera encadenamientos hacia atrás y adelante, como hacia los lados, y esto origina nuevas oportunidades para actividades complementarias.

Se realizó un documento preliminar titulado "*Clusters en torno a recursos naturales: Complejo oleaginoso argentino y producción de biodiesel*" el cual fue presentado en el Congreso Internacional sobre Gestión Económica y Desarrollo, llevado a cabo en La Habana, Cuba y se prosiguió con el análisis a fin de obtener las conclusiones del trabajo de investigación (documento anexo).

En el caso de Argentina, las decisiones de política comercial han afectado fuertemente a la producción de biodiesel durante los últimos años. Más del 90% de la producción

del mismo se destinaba a la exportación, y debido a conflictos con España (principal comprador) por el tema de Repsol y las restricciones a las importaciones (y las consabidas represalias impuestas por el resto del mundo), han producido una fuerte disminución de la producción del mismo, lo que ha perjudicado de manera coyuntural la evolución del clúster.

No obstante, las potencialidades del mismo son muy amplias, por lo que una vez superados los problemas de política comercial, la producción de biodiesel podrá nuevamente expandirse, agregando valor a la producción industrial, y colaborando con el desarrollo sostenible, dado que con el tiempo el mayor uso de biocombustibles disminuirá la utilización de combustibles fósiles, lo cual beneficiará al país, debido a las ventajas comparativas naturales con las que cuenta.

Sin embargo, frente a la seguridad energética aparece como principal oponente el objetivo de seguridad alimentaria, ya que en el caso del biodiesel producido por Argentina, su feedstock es, por definición, un alimento, y dado el stock de soja un incremento en la producción de biodiesel disminuye la producción del cultivo para uso alimentario. Otro objetivo tradicional tras su promoción son las posibilidades que surgen para capturar oportunidades de desarrollo rural.

Desde la perspectiva social, la promoción de desarrollo y empleo rural mejoran las condiciones de los pequeños agricultores y sus medios de vida. Por otra parte, las políticas de apoyo a dicho sector tienen mayor impacto sobre los multiplicadores sociales y económicos cuando involucran a pequeños productores. Esto plantea la necesidad de identificar modelos que equilibren la coexistencia de ambos sistemas de producción, para asegurar así una justa distribución de ganancias a lo largo de la cadena de valor e involucrando a pequeños productores.

En suma, la producción de biodiesel en el entorno del complejo oleaginoso argentino ofrece oportunidades para el logro de objetivos económicos, ambientales y sociales. Pese a la existencia de impactos negativos, existen oportunidades importantes, especialmente en la promoción de desarrollo local, que los gobiernos pueden abordar.

Una vez finalizada la investigación, se preparó un documento, el cual fue publicado en un documento científico titulado: *“Recursos naturales y desarrollo local: el complejo oleaginoso argentino y la producción de biodiesel”* en la Revista Finanzas y Política Económica, ISSN: 2248-6046, Vol. 6, No. 1, enero-junio, 2014, pp. 95-114, Edición Especial - Economía Regional. Universidad Católica de Colombia. Disponible on-line en: <http://dx.doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2014.6.1.5>