

Asociación Argentina de Economía Agraria

Elaboración de propuesta de políticas para el desarrollo del potencial productivo y tecnológico del segmento sembradoras -perteneciente al sector maquinaria agrícola- en Argentina

COMUNICACION TIPO B

Programa Interdisciplinario de la Universidad de Buenos Aires centrado en el Desarrollo Industrial, Agropecuario, y de Obras y Servicios Públicos y sus Tecnologías Asociadas (PIUBAD)

Expte. UBA 84825/2016

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Octubre 2017

Autores:

Domínguez, Jorge¹ (domingue@agro.uba.ar)
Cianci, Luciano² (nuevaforja85@gmail.com)
Villadeamigo, José³ (josvilladeamigo@yahoo.com)
Langard, Federico⁴ (fedul76@gmail.com)
Mochi, Silvina⁵ (silvinamochi@yahoo.com)
Robert, Verónica⁶ (vrobot@gmail.com)
Senejko, Paula⁷ (psenejko@rec.uba.ar)
Agnes, Diego⁸ (agnes@agro.uba.ar)
Raccanello, Mario⁹ (marioraccanello@yahoo.com.ar)
Pagliettini, Liliana¹⁰ (pagliett@agro.uba.ar)
Dulcich, Federico¹¹ (federicomd2001@yahoo.com.ar)

¹Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía. Departamento de Economía Desarrollo y Planeamiento Agrícola. Cátedra de Economía Agraria.

²Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ingeniería. Departamento de Gestión. Cátedra Macroeconomía y Estructura Económica Argentina. Doctorando en Ingeniería (becario Peruilh 2012-16).

³Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Investigador invitado Centro de Estudios sobre Población, Empleo y Desarrollo, CEPED.

⁴Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

⁵Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Economía

⁶Universidad Nacional de General Sarmiento. Instituto de Industria.

⁷Universidad de Buenos Aires. Secretaría de Ciencia y Técnica.

⁸Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía. Departamento de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra. Cátedra de Maquinaria Agrícola.

⁹Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas.

¹⁰Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía. Departamento de Economía Desarrollo y Planeamiento Agrícola. Cátedra de Economía Agraria.

¹¹Universidad de Buenos Aires. Becario de posgrado del CONICET. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Investigaciones Económicas. Centro de Estudios de la Estructura Económica.

Asociación Argentina de Economía Agraria

Elaboración de propuesta de políticas para el desarrollo del potencial productivo y tecnológico del segmento sembradoras -perteneciente al sector maquinaria agrícola- en Argentina

Resumen

En Argentina hay sectores industriales que han alcanzado un grado de desarrollo tecnológico significativo, a pesar de la condición periférica y de la consecuente dependencia tecnológica del país. La fabricación de sembradoras es uno de estos ejemplos: se desarrollan en el país, con innovaciones y adaptaciones creativas adecuadas a la realidad del campo argentino. Constituyen también un producto de exportación a países que poseen realidades agropecuarias asimilables a las de Argentina. Pero exportar implica también una acción concertada del sector al que pertenece, el apoyo del Estado para identificar nichos de exportación, conocer las adaptaciones del producto a ese posible destino y poder brindar los servicios de posventa que el producto requiera. En el caso de las sembradoras, los fabricantes son medianas empresas a las que les resulta compleja la competencia frente a grandes firmas internacionales, sobre todo en aspectos inherentes a servicios de atención al cliente. El presente proyecto interdisciplinario tiene como objetivo la generación de propuestas de política industrial focalizada en el pleno desarrollo del potencial productivo y tecnológico del segmento *Sembradoras* -perteneciente al sector Maquinaria Agrícola- en el país, empleando como base para ello capacidades y conocimientos ya desarrollados y disponibles en el seno del Programa.

Palabras clave

Industrialización; Planificación; Tecnología

Summary

In Argentina there are industrial sectors that have reached a degree of technological development significant, despite the peripheral condition and the consequent technological dependence of the country. The manufacture of seeders is one of these examples: they are developed in the country, with innovations and creative adaptations adapted to the reality of the Argentine countryside. They also constitute a product of exportation to countries that possess agricultural realities assimilable to those of Argentina. But exporting also implies concerted action by the sector to which it belongs, the support of the State to identify export niches, to know the adaptations of the product to that possible destination and to be able to provide after-sales services that the product requires. In the case of seeders, manufacturers are medium-sized enterprises that find it difficult to compete with large international firms, especially in aspects inherent to customer service. The objective of this interdisciplinary project is the generation of industrial policy proposals focused on the full development of the productive and technological potential of the segment *Sembradoras* - pertaining to the agricultural machinery sector - in the country, using as base for it capacities and knowledge already developed and available Within the Program.

Key words

Industrialization; Planning; Technology

Asociación Argentina de Economía Agraria

Introducción

En Argentina hay sectores industriales que han alcanzado un grado de desarrollo tecnológico significativo, a pesar de la condición periférica del país, que lo hace dependiente de tecnologías desarrolladas en el extranjero. La fabricación de sembradoras es uno de estos ejemplos: se desarrollan en el país, con tecnología de punta e innovaciones y adaptaciones creativas a la realidad del campo argentino. Constituyen también un producto de exportación, incipiente, a países que poseen realidades agropecuarias similares a la de Argentina. Pero exportar tecnología no es solamente haber desarrollado el producto. Implica también una acción concertada del sector al que pertenece, el apoyo del Estado para identificar nichos de exportación, conocer las adaptaciones del producto a ese posible destino (escala, tamaño, volumen) y poder brindar los servicios de posventa que el producto requiera, una tarea de alta relevancia en países donde la agricultura de servicios no está suficientemente desarrollada y cada unidad productiva necesita proveerse de todo en sí misma. En el caso de las sembradoras, los fabricantes son medianas empresas a las que les resulta compleja la competencia frente a grandes firmas internacionales, sobre todo en aspectos inherentes a servicios de atención al cliente.

Objetivo

El presente Proyecto tiene como objetivo principal la generación de propuestas de política industrial focalizada en el pleno desarrollo del potencial productivo y tecnológico del segmento *Sembradoras* -perteneciente al sector Maquinaria Agrícola- en el país, empleando como base para ello capacidades y conocimientos ya desarrollados y disponibles en el seno del Programa.

Como objetivos específicos se establecen:

- Consolidar un equipo de trabajo cohesionado, capaz de elaborar en conjunto el cuerpo de propuestas asociadas al proyecto. Dicho grupo estará integrado por los miembros del Programa Interdisciplinario de la Universidad de Buenos Aires para el Desarrollo (PIUBAD), en particular los provenientes de las Facultades de Ciencias Económicas, Agronomía e Ingeniería, ampliado con especialistas invitados que cuenten con conocimientos específicos en materia de política industrial y respecto del segmento productivo de interés.
- Definir los relevamientos de campos necesarios, así como elaboraciones específicas requeridas para el desarrollo del Proyecto.
- Propiciar la participación de actores del sector privado, y de sus órganos de representación, en la elaboración de las políticas, manteniendo la premisa de sostener una *autonomía imbricada* (Evans, 1995).
- Llevar adelante los relevamientos de campos definidos y coordinar la ejecución de los trabajos específicos proyectados, integrando luego los resultados correspondientes a las elaboraciones en curso.
- Elaborar las propuestas específicas de política y condensar las mismas en un documento final de trabajo. Publicar el documento y realizar actividades de difusión.

Relevancia del proyecto

Por sus características, el proyecto cuenta con el potencial de contribuir al fortalecimiento de las capacidades del Programa, su cohesión interna y su vinculación con diferentes organismos de los ámbitos académico, público y privado.

Asociación Argentina de Economía Agraria

El desarrollo de un proyecto como el aquí propuesto resulta relevante, en primera instancia, por la necesidad de la Argentina de avanzar en un proceso de industrialización capaz de modificar virtuosamente la estructura económica nacional, actualmente vulnerable y no apta para proveer de oportunidades de trabajo en cantidad y calidad suficientes para la población. Dicho proceso de industrialización, además, según viene siendo estudiado en el seno del Programa, requiere de la atención de la temática de la incorporación sistemática de tecnologías avanzadas de todo tipo, capaces de generar niveles de competitividad que garanticen su sustentabilidad. Por otra parte, como también fue estudiado en el PIUBAD, resulta necesario para avanzar en este sentido, incorporar a las herramientas de política industrial, aquellas vinculadas a la planificación -en un sentido indicativo-, contemplando, por ejemplo, en forma simultánea, aspectos de índole macro- y meso-económicos, con otros de índole tecnológico. En ese marco, y tomando en cuenta la necesidad de realizar una correcta y efectiva focalización de los recursos disponibles, el presente proyecto se propone explorar la elaboración de este tipo de políticas en torno al segmento *Sembradoras*, del sector Maquinaria Agrícola (MA), el cual cuenta con una serie de características que le asignan un carácter estratégico, las cuales se enumeran, muy brevemente, a continuación:

- Es el único dentro del sector de MA que mantuvo una alta cobertura del mercado interno con producción nacional, incluso en los años de mayor apertura comercial de la economía local.
- Presenta un desempeño exportador superior a la media del Sector (aunque deteriorado desde 2013 en el marco de la crisis de sus principales mercados de destino), incluso con exportaciones extra-zona.
- Se sustenta muy principalmente en empresas de capital nacional de tamaño mediano, cuyos niveles de articulación con el medio local (proveedores, clientes, SNI) son muy superiores a la media del Sector
- Se vincula al sector agropecuario, altamente dinámico y de gran significación económica en el país

Materiales y métodos. Desarrollo del proyecto. Plan de trabajo.

Desde un punto de vista teórico, la estrategia planteada encuentra sustento, por ejemplo, en el concepto correspondiente a Albert Hirschman sobre los *proyectos desequilibrantes* de una estructura económica, capaces de acelerar el paso hacia su desarrollo, como podría significar el alcance del pleno potencial productivo y tecnológico del segmento *Sembradoras* en el país (Hirschman, 1958). Asisten en términos teóricos a la focalización de este Proyecto los conceptos clásicos de *barreras a la entrada* en la industria (Bain, 1956), correspondientes a la escuela de Organización Industrial o *Industrial Economics*, y su versión ampliada correspondiente a Caves & Porter (1977), en torno a las *barreras a la movilidad*: este abordaje plantea la conveniencia estratégica de avanzar, en un proceso de industrialización, en segmentos con menores barreras a la entrada (por ejemplo sembradoras vs. equipos auto propulsados), como un camino que permite la acumulación de recursos de todo tipo, y sobre todo aprendizajes, los cuales vuelven más factible la posibilidad de desarrollar eslabones más complejos del entramado industrial en forma subsiguiente.

El plan de trabajo propuesto consta de dos etapas principales.

El plan de trabajo propuesto consta de tres etapas principales. La primera se concentra inicialmente en la consolidación de un grupo de trabajo especializado, conformado por miembros del PIUBAD (especialmente de las Facultades de Ciencias Económicas, Ingeniería

Asociación Argentina de Economía Agraria

y Agronomía) y ampliado con especialistas cuyo conocimiento resulta especialmente útil al Proyecto, en particular en lo que respecta a la política industrial y sus instrumentos, y al segmento productivo de interés. Dicho grupo, luego de realizar una puesta en común de conocimientos y perspectivas en torno al Proyecto, se encargará de definir en detalle los conocimientos especializados necesarios para la elaboración de las propuestas (relevamiento de instrumentos de promoción vigentes para la rama de interés, análisis general de mercados-objetivo y aproximación a sus volúmenes, entre otros a definir) así como los relevamientos de campo requeridos (diagnósticos de brechas tecnológicas principales, de producto, procesos y gestión). Asimismo, en esta etapa se iniciará la vinculación con actores empresariales y sus entidades representativas (siguiendo la premisa de sostener una *autonomía imbricada*)

En una segunda etapa, medular para el proyecto, se llevará a cabo el conjunto de estudios de campo previsto, y se integrará el conocimiento generado a las elaboraciones en curso.

En una tercera etapa, el equipo avanzará en una segunda ronda de vinculación con actores del medio empresarial y luego en la elaboración definitiva del cuerpo de propuestas y su consolidación en un documento formalizado. Se enfatiza que el presente Proyecto representa la primera oportunidad en que el PIUBAD avanza en la formulación de propuestas específicas de política industrial, y que esta experiencia resultará en un aprendizaje más que relevante para el Programa y sus objetivos generales.

Resultados esperados

Por su focalización en una rama industrial directamente ligada a la producción agraria, el presente proyecto tiene la virtud de poner en valor una multiplicidad de conocimientos y capacidades disponibles en el Programa, contribuyendo por ejemplo a favorecer la vinculación y el trabajo en conjunto entre los integrantes provenientes de las Facultades de Ciencias Económicas, Ingeniería y Agronomía, cuyos conocimientos especializados resultan medulares para esta iniciativa, los cuales serán complementados con la participación de los integrantes provenientes de disciplinas tales como Antropología y Sociología, cuyos aportes resultan útiles para realizar un abordaje más completo de todas las dimensiones implicadas en las propuestas a elaborar. La presencia de técnicos vinculados a las ciencias sociales se considera relevante porque se tratarán aspectos vinculados a las dinámicas de las decisiones empresariales y su relación con las políticas públicas, tomando en cuenta los aspectos que hacen a la cooperación y asociatividad de los agentes implicados. De esta manera, se espera:

- Que el proyecto contribuya de manera relevante en el fortalecimiento del Programa, principalmente en cuanto a sus capacidades de realizar propuestas concretas de políticas para el desarrollo del país.
- Generar propuestas de política industrial específicamente focalizadas en el segmento *Sembradoras*, que incluya:
 - o Políticas e instrumentos específicos y su estrategia de implementación.
 - o Resultados esperados en forma estimativa -en un horizonte de 5 y 10 años- en términos de: incremento de volúmenes de producción, captura de mercados potenciales, evolución de la estructura interna del segmento en el país, cancelación de brechas tecnológicas respecto de la producción de empresas del Centro mundial.

Asociación Argentina de Economía Agraria

Bibliografía

Bain, J.S. (1956). *Barriers to New Competition Their Character and Consequences in Manufacturing Industries*.

Caves, R. E.; Porter, M. E. (1977). "From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deterrence to New Competition". *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 91, No. 2 (May, 1977), pp. 241-262. [Oxford University Press Stable URL: http://www.jstor.org/stable/1885416](http://www.jstor.org/stable/1885416). p.21

Evans, P.B. (1995). "Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation". Princeton, NJ: Princeton University Press.

Hirschman, A. O. (1958). "The strategy of economic development". New Haven: Yale University Press.