



## **Propuesta Piloto: Fincas Integradas de Cerdos y Granos en la Altillanura**

J. Lowenberg-DeBoer

Profesor Emerito de Economía Agrícola, Purdue University  
Elizabeth Creak Chair in Agri-Tech Economics, Harper Adams University

Paul V. Preckell

Profesor, Departamento de Economía Agrícola  
Purdue University

Contacto: [orinoquia@purdue.edu](mailto:orinoquia@purdue.edu)

**Introducción** - Mientras que la producción de granos y la producción de cerdos alimentados con granos importados son bien conocidas en Colombia, el modelo integrado de fincas que producen los granos que sirven como alimento para la producción de cerdos es casi desconocido, a excepción de una finca muy grande en la Altillanura. El análisis preliminar de factibilidad sugiere que el modelo integrado tiene potencial económico para fincas medianas y pequeñas. Esta propuesta de proyecto piloto describe un proceso para reducir la incertidumbre sobre la elección de esta tecnología y para evaluar concretamente el potencial de fincas de cerdos y granos administradas y operadas por sus propietarios.

La definición de una granja pequeña o mediana es cultural, dependiendo del tipo de cultivo y de la tecnología. En algunos países asiáticos densamente poblados, una finca de 2 o 3 hectáreas sería relativamente grande. García (2003) señala que en la zona cafetera colombiana, el tamaño promedio de la finca es de 6.4 ha. Tradicionalmente, en los EE. UU., el área de tierra asignada por el acta Homestead de la finca era de 160 acres (aproximadamente 65 ha). Esta era el área que se pensaba que era adecuada para proporcionar una buena vida a una familia de agricultores. En contraste, la Unidad de Granja Familiar (Unidad Familiar Agrícola = UAF) establecida por ley para el área de la Altillanura alrededor de Puerto Gaitán es de 680 a 920 ha. Legalmente, la UAF se establece en el área agrícola requerida para que una familia gane dos salarios mínimos como resultado de su trabajo agrícola. La UAF para Puerto Gaitán se determinó suponiendo una producción extensiva de ganado. Con un modelo de agricultura más intensiva, es posible que una familia de agricultores en el área de Puerto Gaitán pueda ganarse la vida en una finca que es inferior a la UAF.

En muchos sentidos, la definición de una finca pequeña, mediana o grande tiene más que ver con los objetivos de los agricultores, quién hace el trabajo agrícola y cómo se maneja la finca, que con el área agrícola. Por ejemplo, en todo el mundo, el estereotipo de las fincas pequeñas es que son fincas de subsistencia. Se cree que las fincas pequeñas consumen la mayoría de los productos

agrícolas de la finca y casi todo el trabajo lo realiza la familia. Se piensa que las fincas de mediana escala están más orientadas al mercado, pero aún son administradas principalmente por la familia de agricultores y gran parte del trabajo lo realizan los miembros de la familia. En todo el mundo, las fincas grandes a menudo se consideran como "fábricas en el campo" con gerentes y trabajadores. La producción en fincas grandes está pensada exclusivamente para el mercado. En este estereotipo, los objetivos de gestión en fincas grandes son maximizar los retornos a la inversión. Obviamente, las fincas individuales varían enormemente de estos estereotipos. Hay fincas de área pequeña, pero muy orientadas al mercado y con manejo de tipo industrial (por ejemplo, granjas de horticultura en Israel de menos de 5 ha). Asimismo, hay fincas que ocupan muchas hectáreas, pero que se manejan principalmente para la subsistencia.

Para el propósito de la propuesta de proyecto piloto para fincas de cerdos y granos, las fincas pequeñas y medianas son consideradas como empresas agrícolas orientadas al mercado en las cuales la mano de obra familiar y la administración son clave para el éxito. Una finca de cerdos de alimentación comprada en Colombia con 100 cerdas en 10 hectáreas puede proporcionar un buen nivel de vida. Dadas las economías de escala en la producción de granos, puede ser necesario más de 1000 hectáreas para que una familia pueda aprender a vivir solo de la producción de cereales. Las sinergias entre las actividades de grano y cerdo requieren replantear la superficie y la cantidad de cerdos necesarios para una finca exitosa.

**Objetivos** – El objetivo general del proyecto piloto integrado de cerdos y granos es generar un crecimiento económico equitativo y ambientalmente sostenible en la Altillanura a través del desarrollo de fincas integradas de granos y ganado a pequeña y mediana escala que puedan ser replicadas en toda la región. Los objetivos específicos son:

- 1) Determinar las opciones de finca de cerdos y granos más rentables en la Altillanura, incluyendo análisis económicos de procesamiento de alimentos, manejo de desechos porcinos y alternativas de propiedad de equipos de cultivo para determinar las opciones más rentables.
- 2) Trabajar con fincas pequeñas y medianas que ya producen granos o producen cerdos con alimentos comprados, para ayudarlos a integrar las dos actividades ofreciendo soporte técnico, crédito y otros servicios.
- 3) Desarrollar un programa para crear nuevas fincas integradas de granos y cerdos en la Altillanura ofreciendo apoyo técnico, crédito y otros servicios.

**Enfoque** – El enfoque consiste en catalizar los esfuerzos de PorkColombia, Fenalce, Unillanos, y otras partes interesadas de la Altillanura para estudiar alternativas prácticas para la integración de la producción de granos y de cerdos en pequeñas y medianas explotaciones agrícolas de la Altillanura y para analizar y evaluar las opciones más prometedoras en las fincas. Si existen el financiamiento adecuado, la Universidad de Purdue consideraría proporcionar el liderazgo general del proyecto. Se crearia una unidad de gestión de proyectos en Villavicencio para coordinar actividades, monitorear el

progreso y liderar el camino para resolver los problemas que inevitablemente surgirán. La unidad de gestión del proyecto contaría con personal colombiano con asistencia técnica y estratégica de la facultad y el personal de Purdue. En Purdue, un profesor de larga trayectoria, asistido por un comité directivo, supervisaría el proyecto. En términos universitarios, este profesor sería el "Investigador Principal" y líder del proyecto. La Universidad de Purdue, a través de la unidad de gestión, contrataría a organizaciones colombianas para componentes específicos del proyecto. Por ejemplo, Unillanos, Uniminuto y otras organizaciones han expresado su interés en proporcionar capacitación técnica y la educación superior que necesitan los empleados de granjas integradas de granos y cerdos. Pork Colombia está posicionado para ayudar a proporcionar soporte técnico y capacitación a los productores de cerdos. Unillanos, Corpoica (ahora Agrosavia) y otras organizaciones de investigación han expresado interés en colaborar con Purdue para proporcionar soporte técnico e investigación aplicada para resolver los problemas de producción y procesamiento identificados en el curso del proyecto. La unidad de gestión trabajaría con instituciones financieras nacionales e internacionales para encontrar créditos para los productores de marañón y negocios relacionados. La unidad de gestión buscaría instituciones educativas y organizaciones no gubernamentales que brinden apoyo a empresas nuevas y en expansión. Los contratistas y proveedores de servicios formarían parte de un grupo de trabajo que se reuniría mensualmente para asegurar una buena comunicación dentro del proyecto y abordar los problemas de manera temprana. Se desarrollaría un grupo asesor de partes interesadas para proporcionar información sobre decisiones estratégicas. El grupo asesor incluiría miembros de gran relevancia que no son contratistas o proveedores de servicios para el proyecto, incluyendo el Ministerio de Agricultura, Fenalce, Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), Departamento Nacional de Planeación (DNP), Cormacarena, y la Gobernación del Meta.

La cronología sería:

**Año 1** - Configurar la unidad de gestión y establecer contratos con organizaciones de apoyo para investigación, educación, aspectos técnicos y apoyo comercial. Se completaría la investigación para identificar las alternativas de cerdos y granos más rentables con respecto al procesamiento de alimentos, la gestión de desechos porcinos y la propiedad de los equipos de cultivo. La Red Éxito de Grano-Cerdo será lanzada con los agricultores de cerdos y granos existentes y con aquellos interesados en ingresar al negocio integrado de los cerdos y granos.

**Año 2** – Comenzar a trabajar con criadores de cerdos y cultivadores de granos existentes adaptando los resultados de la investigación. La Red Éxito de Grano-Cerdo sirve como un mecanismo para que los productores compartan experiencias y proporcionen retroalimentación sobre las estrategias de implementación del proyecto.

**Año 3** – Trabajo continuo con los criadores de cerdos y cultivadores de granos existentes. Basado en los resultados de la investigación y la experiencia en ayudar a granjas existentes de cerdos y granos a integrar las dos empresas; se especificará un plan para crear nuevas fincas de cerdos y granos en la Altillanura. Se identificarán de cinco a diez candidatos y se iniciará un proceso para planificar sus

fincas, construir infraestructura y encontrar financiamiento. La Red Éxito de Grano-Cerdo sirve como un mecanismo para que los productores compartan experiencias y proporcionen retroalimentación sobre la estrategia de implementación del proyecto.

**Año 4** – Lanzar cinco a diez fincas integradas de cerdos y granos. Se continuará trabajando con las fincas de granos y fincas de cerdos que integran las dos actividades. La Red Éxito de Grano-Cerdo sirve como un mecanismo para que los productores compartan experiencias y proporcionen retroalimentación sobre la estrategia de implementación del proyecto.

**Año 5** – Lanzar otra ronda de por lo menos de cinco a diez fincas integradas de cerdos y granos basadas en lo aprendido en el año 4. Continuar trabajando con las fincas de granos y fincas de cerdos que integran las dos actividades. La Red Éxito de Grano-Cerdo sirve como un mecanismo para que los productores compartan experiencias y proporcionen retroalimentación sobre la estrategia de implementación del proyecto. Una evaluación interna y una evaluación de impacto externo identificarán estrategias exitosas y harán recomendaciones para la ampliación.

La estrategia es que para el quinto año la unidad de gestión del proyecto sea cerrada. Para ese momento, las fincas de granos y cerdos existentes que integran los granos y la producción de cerdos deberían estar bien establecidas, y las nuevas fincas hayan sido lanzadas. Tanto las fincas existentes como las nuevas fincas se basarán en la Red de éxito de Graneros de cerdos para compartir experiencias y aprovechar los recursos. Las relaciones financieras entre las fincas y el banco serán independientes del proyecto y no requerirán que el proyecto continúe. La evaluación interna final y la evaluación de impacto externo resumirán la experiencia del proyecto y proporcionarán la base para futuras inversiones públicas y privadas en el sector local. En particular, la evaluación final y la evaluación de impacto deben hacer recomendaciones sobre cómo el modelo se puede adaptar a otras partes de la Altillanura.

**Conclusiones** – El proyecto piloto de Fincas integradas de cerdos y granos en la Altillanura pondrá a prueba la viabilidad económica de las fincas familiares que producen granos para alimentar cerdos en Meta y Vichada. El proyecto investigará para determinar las opciones más rentables de procesamiento de alimentos, manejo de desechos y propiedad de los equipos de cultivo. Trabajará con los agricultores que actualmente cultivan cereales para la venta y los que compran granos para la alimentación de cerdos para integrar el otro componente. El proyecto desarrollará una estrategia para comenzar nuevas fincas integradas de cerdos y granos. Las nuevas fincas serán de tamaño UAF o si se puede obtener un permiso legal y regulatorio, más pequeño que el tamaño UAF.

Las fincas integradas de cerdos y granos creadas por el propietario crearán una nueva categoría de empresas agrícolas medianas y pequeñas que aumentará la estabilidad social en la región. El proyecto piloto creará un modelo replicable de producción integrada de cerdos que se puede extender por toda la Altillanura y se puede aplicar a otras especies de ganado no rumiante (por ejemplo, pollos, pavos).

**Referencias:**

Finkeros, "Extensiones de las UAF en la regional Meta," Enero 3, 2014, <http://abc.finkeros.com/extensiones-de-las-uaf-en-la-regional-meta/>.

Garcia, J. "Evolución de la distribución de las fincas cafeteras (hacia una regionalización de la caficultura colombiana)", *Ensayos sobre Economía Cafetera, Federación Nacional de Cafeteros*, 19, (2003):193-213.

La primera versión de la traducción de este documento al español fue realizada por Mónica Rojas-Echeverri.