Perspectivas de desarrollo agroindustrial en el departamento de Bolívar/Colombia y posible cooperación con Embrapa

Murillo Freire Junior
André Yves Cribb

Perspectivas de desarrollo agroindustrial en el departamento de Bolívar/ Colombia y posible cooperación con Embrapa [1]

Murillo Freire Junior
André Yves Cribb

Recibido: 21/02/2013 - Aprobado: 16/04/2013

1 Embrapa es la sigla de la Corporación Brasileña de Investigación Agropecuaria. Fundada en 1973, con su sede en Brasilia, e tiene además, 47 unidades de investigación y servicios, que se encuentran en varios estados. Su misión es facilitar soluciones de investigación, desarrollo e innovación para la sostenibilidad de la agricultura, en beneficio de la sociedad brasileña.

Este trabajo es el resultado de una misión llevada a cabo por los autores en Colombia, de 24 enero 2012 a 1 febrero 2012. Las actividades se llevaron a cabo con la colaboración y apoyo de la Cámara de Comercio de Cartagena (Freire Junior & Cribb, 2012). En este sentido, nuestro especial agradecimiento van al Dr. Rolando Bechara Castilla, Dra. Julia Eva Pretelt, Dr. Luis Fernando López Pineda y el Dr. Dairo Javier Pérez Novoa por la recepción especial y también para la provisión de las condiciones y de los medios favorables para la finalización de esta primera fase de la consulta. Nuestra gratitud se extiende a todos los empleados (secretarios de agricultura, asesores de alto nivel, agricultores, agrónomos, técnicos, funcionarios públicos y privados, etc.) que, de un modo u otro, apoyaron y facilitaron la realización de nuestras actividades.

INTRODUCCIÓN

El territorio político-administrativo, conocido como Bolívar, es uno de los 32 departamentos de Colombia. Se caracteriza por una estructura de producción que presenta una clara dicotomía entre su capital y sus municipios. Aunque la capital es conocida por sus actividades industriales, el turismo y el puerto, el resto del departamento, es decir, los otros 45 municipios tienen sus industrias basadas en las realidades económicas como la minería, la agricultura y la artesanía.

En un estudio comparativo de la competitividad de estos territorios para el período 2005-2008, el departamento de Bolívar se encontraba en la 13ª posición en Colombia en 2008, con sus fuerzas principales en los factores relacionados con la gestión empresarial y la internacionalización (Grupo de Investigación en Economía Regional ... et al ., 2009).

Por un lado, la gestión empresarial ha sido el factor en el cual Bolívar tiene una gran ventaja. Se reconoce que las empresas de este departamento geográfico han hecho considerables esfuerzos competitivos en su gestión de gestión interna y externa, basada en estrategias eficientes de configuración del núcleo productivo y de utilización de los factores y recursos para ofrecer los productos y servicios demandados por el mercado. Por otra parte, en lo que respecta a la internacionalización, el comercio internacional del Departamento de Bolívar ha alcanzado un alto nivel en términos de porcentaje de la producción. Este desempeño ha convertido a Bolívar en uno de los cuatro departamentos más competitivos comercialmente (ibid, 2009).

En los últimos diez años, la gestión empresarial y el comercio internacional se han beneficiado de una atención especial por parte de los actores del sector económico del departamento de Bolívar. Como prueba de esta atención, el Centro de Investigación Estudios para el Desarrollo y la Competitividad (CEDEC) actuando en nombre de la cooperación entre el Gobierno del departamento de Bolívar y la Cámara de Comercio de Cartagena, adelantó en el año 2012 un proyecto titulado "Identificación de las capacidades de innovación de las empresas ubicadas en el departamento de Bolívar". Este desarrollo se basó en el modelo de la triple hélice, es decir, en una visión de crecimiento económico según la cual las innovaciones nacen en un territorio a partir del trabajo conjunto del gobierno, de la empresa y de la universidad/organización de investigación. Dentro de esta visión, el aspecto clave es el reconocimiento de la importancia del cambio tecnológico en los procesos de transformación hacia un crecimiento económico productivo.

Justificados por la necesidad de competitividad empresarial nacional, regional e internacional, el proyecto está concebido con el fin de proponer iniciativas de cambio estructural de las empresas ubicadas en el departamento de Bolívar. Una de sus acciones estratégicas es caracterizar el potencial de innovación de estas. El proyecto reconoce que las empresas y unidades de producción del sector agroindustrial merecen un tratamiento especial debido a su bajo grado de empresarismo y de asociatividad, y al hecho de que muchas de sus actividades se llevan a cabo de manera rudimentaria. Para las empresas de este sector, el enfoque metodológico adoptado es hacer hincapié en el potencial natural del departamento de Bolívar. El proyecto contiene 18 actividades entre las cuales se destaca la aproximación con expertos de la Embrapa para el asesoramiento técnico y metodológico en unidades productivas agroindustriales y de alimentos.

La actividad de aproximación con la Embrapa se inició en enero de 2012, cuando, bajo la demanda del CEDEC, se llevó a cabo la misión de trabajo por dos investigadores da Embrapa. Esta misión corresponde a la primera de las tres etapas que se sugieren para el asesoramiento técnico y metodológico: reconocimiento, diagnóstico y orientación. El reconocimiento se refiere principalmente a la presentación de las instituciones participantes y las visitas al sector productivo. La etapa de diagnóstico fue concebida como la definición de los métodos de trabajo y la interpretación de las realidades locales. Por último, la etapa de orientación fue entendida esencialmente como la formulación de recomendaciones favorables para el crecimiento del sector agroindustrial en el departamento de Bolívar.

El objetivo de este trabajo es presentar los diferentes aspectos de la misión de reconocimiento y mostrar en qué sentido la aproximación con Embrapa puede ser beneficiosa para el desarrollo del sector agroindustrial del departamento de Bolívar. En la siguiente sección, se describen los procedimientos prácticos de la misión. A continuación, se analizan las observaciones y recomendaciones de los investigadores que participaron en la misión. Por último, se concluye afirmando la necesidad de mantener el asesoramiento técnico y metodológico.

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICO

La misión estuvo integrada por dos investigadores con amplia experiencia, graduados en agronomía pero trabajando en áreas de conocimiento diferentes: uno en la post-cosecha y otro en la socioeconómica. Las etapas de trabajo se diseñaron en el molde de diagnóstico rural rápido y participativo, de la que se derivaron las actividades siguientes:

- *Reunión con Dairo Javier Pérez Novoa, Investigador CEDEC / CCC de revisar el calendario de la misión*: Esta reunión se llevó a cabo poco después de la llegada a Cartagena.

- *Reunión para la definición del enfoque de la misión*: Esta reunión se celebró también en la primera jornada, el 24/01/2012, con algunos funcionarios del CEDEC.

- *Visitas técnicas a unidades productivas en el municipio de El Carmen de Bolívar:* Estas visitas se realizaron en 25/01/2012. Además de los investigadores de Embrapa, participaron el Secretario de Agricultura del Departamento de Bolívar, el Secretario de Agricultura del Municipio de Cartagena, el Alto Consejero para el Desarrollo de la Cooperación Internacional del Departamento de Bolívar, el Alto Consejero para la Agroindustria del Departamento de Bolívar, técnicos UMATA (Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria) de El Carmen de Bolívar y de la Fundación "Salva El Amazonas". Fueron visitadas algunas unidades productivas: la finca de Monte Mariana, un almacén de ñames, una cooperativa de productores de miel y una empresa de procesamiento de sésamo.

  La finca Montemariana, situado a una altitud de 300 metros, es un ejemplo interesante de producción agroforestal. Sus actividades se han diseñado e implementado en el marco de un proyecto financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (mejor conocida por su acrónimo en inglés USAID). Iniciado en junio de 2011, este proyecto tiene una duración de 4 años y está concebido para promover la seguridad alimentaria mediante el cumplimiento de necesidades de las familias beneficiarias. Los beneficios proporcionados por el proyecto son diversos e incluyen la asistencia técnica y el suministro de insumos (semillas, bombas, sistemas de riego, etc.). En las unidades productivas, no hay ninguna aplicación de pesticidas y fertilizantes químicos. El control de plagas y la fertilización son orgánicos.

  El almacén de ñames es abastecido por los productores de la región. Al momento de nuestra visita, una nueva entrega de ñame estaba siendo pesada, lo que permitió observar las condiciones de esas operaciones y sus procedimientos, en lo que se refiere a manipulación, pesaje y embalaje adoptado.

  La cooperativa de productores de miel de razón social COOAPOMIEL (Cooperativa Multiactiva de Apicultores Orgánicos de Montes de María) practica la apicultura orgánica. En el día de nuestra visita, la cooperativa no estaba

funcionando porque las personas estaban alojadas en sus establecimientos ya que habían sido afectadas por las fuertes lluvias. La COOAPOMIEL tiene 72 miembros que son pequeños productores y producen miel para el mercado interno. En la misma región, fueron encontradas otras dos asociaciones de miel: APROMIEL (Asociación de Productores de Miel) y ASOPROMICOL (Asociación de Productores de Miel de Colombia). En la reunión organizada con la cooperativa, hubo la participación de dos representantes de estas asociaciones.

La empresa de procesamiento de sésamo, llamada "Compañía Del Agro S.A." es dirigida por el Sr. Elmer Navarro. La empresa compra, limpia y empaca el sésamo para el mercado interno. Desarrolla una cierta integración con algunos agricultores, mediante el apoyo a la adquisición de los insumos necesarios para el cultivo de sésamo como materia prima. Su producción llega a 400 toneladas por año. La empresa cuenta con perspectivas de ampliar su negocio, invirtiendo al mismo tiempo en otras actividades, tales como la deshidratación de productos vegetales y la producción de azúcar.

- Visitas técnicas a instalaciones de producción en el municipio de María La Baja: En esta ciudad, hay un sistema de riego que funciona totalmente por gravedad y riega una superficie de 8.000 hectáreas. Hay mucha agua en esta región. La palma africana es el principal cultivo de la región y ocupa la mitad de las tierras bajo riego. El pago del uso del agua en el riego es a través de cargos fijos y volumétricos, este último correspondiente a la cantidad de agua realmente utilizada. En la región, una hectárea de palma aceitera bajo riego produce 38 toneladas por año. La participación de los agricultores en el manejo del sistema de riego se realiza a través de una asociación sin fines de lucro. En términos económicos, el cultivo de la palma africana es rentable a partir de 5 hectáreas. Es importante considerar que, en la región, un pequeño productor de palma tiene un promedio de 15 hectáreas.

- Reunión con la Junta Directiva de la Cámara de Comercio de Cartagena: En esta reunión fue presentada y analizada el enfoque de la consultoría a ser ejecutada por los investigadores de Embrapa. Fueron detalladas las tres etapas: reconocimiento, diagnóstico y orientación. Luego, el Dr. Rolando Bechara Castilla, en la época el Presidente de la Junta Directiva, explicó la visión general del desarrollo del sector agroindustrial en el departamento de Bolívar. Según su explicación, el desarrollo requiere de la adecuada organización de los productores, la participación activa del gobierno y el apoyo a la investigación industrial eficiente y asistencia técnica. Los temas tratados en esta reunión demuestran que cualquier programa de desarrollo agroindustrial del Departamento de Bolívar debe tener en cuenta tanto

los aspectos de inocuidad de los alimentos y las exportaciones agrícolas como la producción de biocombustibles.

- Reunión con APROCASUR: Se realizó una reunión con la participación de investigadores de Embrapa y Roland Vargas, coordinador del proyecto de la Asociación de Productores de Cacao (APROCASUR). Fundada en abril de 2004, la asociación es compuesta por campesinos con el fin de mejorar la producción y comercialización del cacao en el sur de Bolívar. Tiene 513 miembros, cultivando una superficie total de 3.550 hectáreas de cacao clonado.

- Visitas a Santa Rosa, Clemencia y Bayunca: En Santa Rosa, se realizó una reunión con la Asociación de Productores de Santa Rosa de Lima (ASOPSANLI) que actúa principalmente en la producción de mangos, en una superficie total de 250 hectáreas. El encuentro, al que asistieron varios miembros de la asociación, como el presidente de la ASOPSANLI, Rafael Cañoles, las medidas adoptadas pueden ser analizados en cuatro dimensiones: técnico, de mercado, social y ambiental. Desde un punto de vista técnico, el principio básico es crecer sin pesticidas. En cuanto a la dimensión social, la asociación ayuda a resolver los problemas de la educación y el comportamiento de la familia. En cuanto a la dimensión ambiental, la atención se centra en los impactos de las prácticas agrícolas. En cuanto a la comercialización, la asociación sigue siendo esencialmente vinculada a los aspectos de precio y la pérdida de las vías de flujo del producto. Se discutió la posibilidad de desplegar una pequeña agroindustria de procesamiento de pulpa de fruta para el uso de frutos pequeños y no estándar para su comercialización.

  En Clemencia, se realizó una visita a la hacienda "Agricultural Génesis", que tiene una superficie de cinco hectáreas. En este lugar, hay una amplia gama de productos como plátano, yuca, mango, naranja, guayaba, y cultivo de cerdos, pollos, pero carecen de la asistencia técnica necesaria para aprovechar las mejores prácticas de producción.

  En Bayunca, se realizó una visita de una hacienda donde existe una plantación de melones. Las actividades de esta hacienda se engloban en un proyecto de seguridad alimentaria, asistido técnicamente por la UMATA ciudad de Cartagena. Este proyecto también fomenta la producción de otros productos como el ñame, la yuca, el maíz y el pescado. Otra actividad interesante es la multiplicación/ distribución de la población de ganado. Esta actividad funciona de la siguiente manera: una familia que recibe una vaca tiene que dar, en condiciones bien definidas, las crías de ganado a otras familias.

- Visita al Puerto de Cartagena. Debido a su eficiencia, el Puerto de Cartagena es considerado el más grande del Caribe. Todos los productos exportados por el Departamento de Bolívar pasan por este puerto que maneja el 45% de la carga movilizada por el comercio internacional de Colombia. En términos de política industrial, las nuevas estructuras administrativas y las nuevas disposiciones legales están siendo diseñados para atraer inversiones de empresas en el Departamento de Bolívar. Esta política podría generar no sólo nuevos puestos de trabajo, sino también nuevas condiciones para impulsar el puerto de Cartagena. Con el aumento de puestos de trabajo se espera que aumente la demanda de alimentos. En tal escenario, el sector agrícola y agroindustrial necesita tener habilidades para adaptarse a una posible aceleración de la demanda de productos destinados a los mercados nacionales y extranjeros. Por lo tanto, es imperativo que este sector está en línea con las exigencias del mercado en términos de productividad, calidad y sostenibilidad.

- Visita a la empresa Antillana. Esta empresa opera en la acuicultura marina. Hay posibilidad de producir 500 toneladas de pescado fresco entero en 2013. Esta empresa está preocupada por su sostenibilidad ambiental y está interesada en las nuevas tecnologías de valorización de residuos de pescado, principalmente cabezas, huesos, cartílago y órganos.

- Reunión final con la presencia del Gobernador del departamento de Bolívar, Dr. Juan Carlos Gossain Rognini. En este evento, participaron los representantes de cinco instituciones en el siguiente orden: Dr. Julia Eva Pretelt, Presidente Ejecutivo de la Junta Ejecutiva de la Cámara de Comercio de Cartagena , el Dr. Juan Carlos Gossain Rognini, Gobernador del Departamento de Bolívar; Dr. Stella Luz Ríos Tobón, Director de Regionalización de COLCIENCIAS, el Dr. Luis Fernando López Pineda, CEDEC Director, Cámara de Comercio de Cartagena, y, Dr. Freire Júnior Murillo, investigador de Embrapa. Todos los oradores hablaron de la importancia y necesidad de la ciencia y la tecnología para la expansión económica del Departamento de Bolívar en general y el desarrollo del sector agroindustrial.

  También se destaca el reconocimiento de la organización como Embrapa I + D (investigación y desarrollo), la eficiencia, debido a su gran capacidad de generar y transferir tecnologías apropiadas a las realidades de sus clientes. Después de los discursos, los debates fueron abiertos, estimulado por las preguntas pertinentes procedentes de la audiencia.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

1. USO DE LA TIERRA Y EL AGUA DE RIEGO

- Gran parte de la tierra está ocupada por vegetación espontánea o cultivos sin un manejo sistemático. Es raro encontrar un conjunto creciente sobre la base de un análisis de suelos. En este sentido, la optimización del uso de la tierra no es todavía una realidad.

- En las zonas visitadas, el riego se realiza por gravedad. En tales sistemas, hay una pérdida considerable de agua por evaporación y la infiltración. Además, los canales utilizados para la distribución de agua no se benefician de un mantenimiento regular, y por lo tanto, no son capaces de evitar el desperdicio.

- Existe una extendida práctica de monocultivo de regadío en el municipio de María La Baja. Es la cultura de la palma africana en una gran extensión de tierra. Son bien conocidas las pérdidas técnicas del monocultivo, que tiende a empobrecer el suelo en términos de nutrientes y daños a la flora y fauna de la región.

  Cuando una comunidad o región incorpora la seguridad alimentaria en su visión de la política agroindustrial, es necesario prestar especial atención al uso de la tierra. Los cultivos estacionales para la producción de alimentos, en general, requieren tierra fértil para proporcionar alimentos continuamente durante todo el ciclo agrícola anual. Otro aspecto importante con respecto a la cultura de la palma africana que se observa en este municipio es la falta de gestión. En tales condiciones, existe una alta incidencia de hongos, causando grandes pérdidas, y esta cultura no genera empleo, ya que, después de un cierto nivel de crecimiento, que es poco exigente en términos de manejo. La fruticultura es una buena opción para introducirse en otras zonas de riego que suministran alimentos y generan empleos.

  Con respecto a la utilización de las aguas, Embrapa cuenta con expertos que se distribuyen a través de múltiples centros de investigación. Teniendo en cuenta las grandes culturas que se encuentran en el departamento de Bolívar, se puede indicar la yuca y frutas, y Embrapa Maíz y Sorgo. En estas unidades, que son profesionales en el manejo del riego y fertirrigación, física de suelos, química y fertilidad de los suelos.

  Asimismo, en cuanto al uso de la tierra y el agua, vale la pena recordar que la agricultura orgánica es practicada por algunos productores en el departamento de Bolívar. Se presta especial atención a la conservación del medio ambiente en diversas unidades de producción, en particular en los municipios de El Carmen y María La Baja.

En esta perspectiva, al menos tres unidades de Embrapa pueden traer valiosas contribuciones: Embrapa Agrobiología, Embrapa Medio Ambiente y Embrapa agrosilvipastoril. En estas unidades, hay varias áreas centradas en la agricultura orgánica y la conservación del medio ambiente. Estos incluyen la fijación biológica de nitrógeno, la diversidad de microorganismos y fauna del suelo, el uso de residuos agrícolas, la planificación agro-ambiental, producción de insumos naturales de interés agrícola e integrado de cultivos-ganadería con los bosques (IPLF).

2. CREACIÓN DE LOS ANIMALES RACIONALES PARA EL CONSUMO HUMANO

- Durante las visitas de campo, se observó la existencia de actividades de cría de ganado (vacuno, aves de corral, cerdo, pescado, etc.). Los animales eran, en casi todos los casos, criados sin una técnica sistemática. El único caso de cría animal visitado, que se caracteriza por una cierta racionalización de las técnicas utilizadas, es la empresa Antillana, que opera con acuicultura. Por lo tanto, es necesario estimular la ganadería (ganado vacuno, ganado lechero, cerdos, aves de corral, cabras, peces, etc.) Pensando en los mercados nacionales e internacionales. En un principio, se dará prioridad a los productos destinados principalmente al mercado nacional con una perspectiva de la seguridad alimentaria en el departamento de Bolívar. Dicha prioridad se debe hacer para no olvidar las posibilidades de desplegar estructuras necesarias para satisfacer las demandas del mercado internacional en el largo plazo.

- Con el fin de fomentar la ganadería en el departamento de Bolívar, Embrapa pueden contribuir a través de las siguientes unidades: Embrapa Caprinos y Ovinos, Embrapa Ganado de corte Embrapa Ganado Lechero, Embrapa Pesca y Acuicultura y Embrapa Cerdos y Aves. En estas unidades, se pueden encontrar líneas de investigación y acción sobre la nutrición animal, pastos y forrajes, cría de animales, la salud animal, la cría de animales, la trazabilidad y análisis de riesgos, etc.

3. BENEFICIO Y TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

- La visita a la empresa “Compañía Del Agro SA” y la reunión con la cooperativa “COOAPOMIEL” muestran claramente que el beneficio y transformación de los productos primarios son las actividades comerciales de interés para los agricultores en el departamento de Bolívar. Estas actividades se pueden aplicar

a distintas cadenas de suministro (aceite de palma, plátano, mango, guayaba, pescado, etc.), en los distintos municipios visitados. Como sabemos, estas actividades agregan valor a las materias primas y la generación de empleos e ingresos. No sólo es limpiar, industrializar y transformar el producto, sino también es necesario asegurar la calidad y seguridad de los consumidores.

- A lo largo de la misma línea de trabajo, se puede pensar en la producción de biocombustibles. En las reuniones con los funcionarios del Departamento y los municipios, claramente se expresó su interés para la producción de biodiesel a partir de jatropha (Jatropha curcas L.). La producción de biocombustibles merece ser bien estudiada técnica y socioeconómicamente, debido a su posible competencia con la disponibilidad de alimentos.

- En relación al beneficio y transformación de productos agrícolas, Embrapa pueden actuar esencialmente (y no exclusivamente) por la misión de Embrapa Agroindustria de Alimentos es "habilitar soluciones tecnológicas para el sector agroalimentario con un enfoque en la innovación y la satisfacción de las expectativas de los consumidores calidad y seguridad". Puede ayudar en varias áreas, incluyendo la deshidratación de productos vegetales, el procesamiento de granos, raíces y tubérculos, la obtención y procesamiento de aceites vegetales y grasas poscosecha y procesamiento de frutas y verduras al mínimo, el tratamiento térmico Alimento y extrusión termoplástica aplicada a los alimentos.

4. CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

- Ninguna visita se llevó a cabo en los centros de I + D (Investigación y Desarrollo) de la agricultura o la agroindustria. De hecho, según la información recibida, no hay, en el departamento de Bolívar, programas de investigación centrados en capacitar en soluciones de tecnología para la producción, transformación y comercialización de productos agrícolas y la agroindustria. Sin embargo, se reconoció la necesidad de estas soluciones para el progreso económico del Departamento.

- Esto confirma la existencia de la asistencia técnica en el Departamento de Bolívar. La presencia de UMATA es eficaz. En todas las visitas de campo, había por lo menos un técnico de planificación UMATA local y el seguimiento de las medidas adoptadas. La capacidad de respuesta de los productores demostró que en cada lugar visitado, la UMATA conoce, y es conocida por las comunidades.

Sin embargo, dos problemas deben ser destacados: relativamente bajo, y un tanto reducido, el personal técnico multidisciplinario disponible en UMATA. Es necesario aumentar el número de agentes y profesionales (agrónomos, zootecnistas, biólogos, agricultores, etc.) de nivel medio y superior. También, es necesario al mismo tiempo capacitar estos agentes y profesionales. Estas actividades de ampliación y capacitación del personal de asistencia técnica pueden ser bastante eficientes si fueran insertadas en un programa basado esencialmente al estímulo de los agentes y profesionales a trabajar en el campo directamente con los diferentes actores de las cadenas productivas.

Embrapa puede participar eficazmente en la formación técnica de estos agentes y profesionales. Su participación puede ser realizada por Embrapa Estudios y Formación, cuya misión incluye la promoción y coordinación del desarrollo profesional del talento extranjero en la agricultura tropical.

CONSIDERACIONES FINALES

El presente trabajo se refiere al reconocimiento de las áreas cubiertas, es decir, la primera de las tres fases de la consultoría que debe proporcionar alimentos Embrapa en el marco del proyecto "Identificación de las capacidades de innovación de las empresas ubicadas en el departamento de Bolívar." Como fue explicado en las reuniones, en esta fase introductoria, también se planificaron las actividades de diagnóstico y de orientación.

El diagnóstico es necesario para estudiar sistemáticamente los factores y actores que inciden en el desempeño del departamento agrícola y agroindustrial de Bolívar. La fase de orientación que se centra en la formulación y comunicación de las recomendaciones relacionadas con el desarrollo agrícola y agroindustrial propio del departamento. Embrapa Agroindustria de Alimentos cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales capaces de llevar a cabo esta consulta ya iniciada.

En realidad, la planificación del desarrollo del sector agroindustrial del departamento de Bolívar requiere de la caracterización de sus fortalezas y debilidades, y las oportunidades y amenazas que plantea el entorno externo. Gracias a estas características, los factores propulsores e inhibidores pueden ser identificados. Dentro de esta perspectiva, la priorización de las acciones es crucial para el desarrollo del sector. La fase de diagnóstico es sugerida por su potencial para ayudar a entender mejor los diferentes aspectos del departamento rural de Bolívar y así facilitar la priorización de las acciones.

Junto a la posibilidad de la aplicación de las otras fases de la consultoría (diagnóstico y orientación) pueden ser consideradas algunas actividades, entre las que destacan:

- Una reunión entre Embrapa, el gobierno del departamento de Bolívar y la Cámara de Comercio de Cartagena para definir las líneas generales de un acuerdo interinstitucional de cooperación técnica;
- La formación de los técnicos de UMATA como multiplicadores del conocimiento y de los intermediarios de transferencia de tecnología;
- La capacitación de los agricultores en buenas prácticas agrícolas y/o agroindustriales de fabricación.

REFERENCIAS

- CEDEC - Centro de Estudios para el Desarrollo y La Competitividad. Propuesta de investigación: Identificación de las capacidades de innovación de las empresas ubicadas en el departamento de Bolívar. Proposta Técnica e Econômica. Mimeo. Cartagena de Indias: CEDEC, 2011. 11p.
- FREIRE JUNIOR, Murillo; CRIBB, André Yves. Missão de reconhecimento no setor agroindustrial do Departamento de Bolivar (Colômbia). Relatório de Viagem. Mimeo. Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2012. 17p.
- GRUPO REGIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA Y CULTURA DEL CARIBE COLOMBIANO, GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA REGIONAL, ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL Y DESARROLLO EMPRESARIAL. Indicador Global de Competitividad de los departamentos de Colombia, 2005 y 2008: Los casos de Atlántico y Bolívar. Serie de estudios sobre la competitividad de Cartagena. 2009. ISSN 1909-0587. 98p.