

**CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRIJOL (*Vigna sp.*)  
EN LOS MUNICIPIOS TURÉN Y SANTA ROSALÍA  
DEL ESTADO PORTUGUESA (2000-2005)**

**CHARACTERIZATION OF THE BEAN (*VIGNA SP.*) PRODUCTION IN TURÉN  
AND SANTA ROSALÍA MUNICIPALITIES OF PORTUGUESA STATE (2000-2005)**

Recibido: 10-10-2008 / Aceptado: 28-03-2009

*Andrew Torres*

Ing. Agroindustrial. MSc. en Gerencia de Empresas. MSc. en Administración. Profesor Agregado adscrito al Programa Ciencias del Agro y del Mar. UNELLEZ-San Carlos, estado Cojedes, Venezuela. E-mail: *andrewtorresm@hotmail.com*

**RESUMEN**

En esta investigación se caracteriza la producción de frijol (*Vigna sp.*) en los Municipios Turén y Santa Rosalía del estado Portuguesa. Se aplicó una encuesta a los productores de la Unidad de Estudio, luego se determinaron diversas estadísticas descriptivas. Se aplicó un Análisis Factorial de Componentes Principales (AFCP) a fin de identificar variables subyacentes. Entre los resultados destacan: 1) los productores consideran importante la integración empresarial, sugiriendo que existe una gran oportunidad en este sentido; 2) los productores están dispuestos a recibir adiestramiento; 3) las familias de los productores consideran que el Frijol puede ser mejor aprovechado; 4) hay una actitud positiva hacia la innovación, lo que posibilita elevar el valor agregado del producto, 5) existen carencias importantes en lo referente a servicios públicos: agua potable (73%), electricidad (69%), aguas negras (92%) y disconformidad por el mal estado de las vías agrícolas; 6) los productores en su mayoría consideran deficiente la asistencia técnica, financiera y el manejo de la información de mercado; 7) el AFCP indica que los factores: tierra, gestión de competencia, condiciones productivas y la mejora en asistencia técnica pueden elevar la competitiva.

**Palabras clave:** *Agricultura de Portuguesa, desarrollo rural, frijol, factores de apoyo competitivo e integración empresarial.*

**SUMMARY**

In this research the production of Bean (*Vigna sp.*) is characterized in the Municipalities Turén and Santa Rosalía of the Portuguese State. An interview was applied to the farmers of the Unit of Study, and were determined diverse statistical descriptive. A Factorial Analysis of Components Principals (AFCP) was also applied in order to identify hidden variables. Among the results more important: 1) the farmers consider important the managerial integration, suggesting that a great opportunity exists in this sense; 2) the producers are willing to receive training; 3) the farmers are willing to receive training; 4) the families of the farmers consider that the Bean can be better; 5) there is a positive attitude toward the innovation, what facilitates to elevate the added value of the product; 6) important lacks exist regarding service publics: water (73%), electricity (69%), waste water (92%) and unconformity for the roads-agricultural; 7) the farmers in their majority consider assistance technical, financial and the handling of the market information is faulty; 8) the AFCP indicates that the factors: earth, management of competition, productive conditions and the improvement in technical assistance can rise the competitiveness.

**Key words:** *Agricultural, Portuguesa State, rural development, bean, competitiveness, business clusters.*

## INTRODUCCION

Venezuela actualmente presenta serios problemas de seguridad alimentaria, entendida esta como la disponibilidad de alimento nutritivo, en cantidad aceptable, inocua y en todo momento para que las personas lleven una vida sana y productiva (FAO, 2008). El déficit en materia agroalimentaria se evidencia por el aumento continuo en las importaciones agroalimentarias; el volumen importada en el año 2007 superó en un 20% la del año 2006 y a su vez, superó en un 50% la del año 2005 (Alayón, 2008). En este sentido, Tovar (2008) refiere que la cobertura del consumo con producción nacional cayó en 2007 hasta un 58% del total del mercado. Para el 2006, esta cobertura ascendió hasta 70%, lo que significa una reducción del 17% en este indicador.

El frijol presentó en los últimos diez años una tasa negativa de crecimiento de -4.82%. Visto de esta manera, parece desalentador el comportamiento de la producción nacional de frijol. En principio, destaca el hecho de que el valor final de la misma para el año 2006 (8.343 toneladas) resulta muy inferior a todos los anteriores y de hecho es el más bajo en la cronología. Durante el periodo 1992-1999 se presenta una relativa estabilidad con una baja solo en el año 1994; luego, en el trienio 2000-2003 se inició con una fuerte caída, seguida de un crecimiento sostenido y finalmente un notable crecimiento seguido de una caída hacia el 2006. Este comportamiento irregular, sugieren problemas en el circuito del frijol que deben ser corregidos para preservar continuidad y sostenibilidad del negocio.

Una de las acciones de política pública más tradicionales y recomendadas en este contexto es el estímulo a la siembra, producción y consumo de los rubros típicos nacionales, entre los que se encuentra el frijol (*Vigna sp.*). Con miras a generar información relevante que permita la toma de decisiones por parte

de los organismos vinculados al sector frijol, se realizó esta investigación, en la cual se caracteriza la producción de frijol en los municipios Turén y Santa Rosalía del estado Portuguesa durante el periodo 2000-2005. Los resultados servirán de base para el dimensionamiento del negocio en dichos municipios, y se conviertan en insumo de la Red de Innovación Productiva del Frijol del Estado Portuguesa. La información obtenida puede contribuir a este subsector, y coadyuva en la búsqueda de soluciones a la problemática de comercialización y la errática intermediación comercial que se presenta (Gélvez, 2005).

## METODOLOGÍA

A continuación se detalla las fases seguidas en esta investigación:

**Fase 1.** Caracterización de los productores de frijol de los Municipios Turén y Santa Rosalía.

Se aplicó una encuesta a todos los productores de frijol de los municipios Turén y Santa Rosalía del estado Portuguesa para recabar información cuantitativa y cualitativa, en cuanto a: número de productores, distribución por sexo, distribución por edad, ubicación geográfica, productos explotados, situación de los predios y área cultivada con el rubro frijol.

**Fase 2.** Caracterización socioeconómica de los productores de frijol de los Municipios Turén y Santa Rosalía del estado Portuguesa.

Se aplicó una encuesta a todos los productores de frijol de los municipios Turén y Santa Rosalía del estado Portuguesa, para recabar información básica, en cuanto a: ingreso neto, ingreso derivado de la explotación del frijol, estructura familiar, nivel de instrucción, servicios: agua, electricidad, cloacas y vialidad.

**Fase 3.** Identificación de los factores subyacentes para mejora de la competitividad.

Las variables: número de hectáreas dedicadas a la producción de frijol, grado de instrucción del productor, tipo de propiedad del predio agrícola, total de hectáreas explotables en la unidad de producción con el rubro frijol, uso de mano de obra familiar, manejo de registros contables para la gestión de la producción, número de empleados que lleva en la producción, tipo de frijol cultivado, asistencia técnica, asistencia financiera mediante

crédito agrícola, aplicación de análisis de suelos para esta actividad, procedencia de la semilla, tipología de los mercados geográficos adonde coloca su producción y existencia de problemas de colocación de frijol en el mercado, fueron evaluadas en su grado de correlación, luego las mejores fueron sometidas a un Análisis Factorial de Componentes Principales (AFCP) para identificar los factores subyacentes que pudiesen apalancar la competitividad empresarial en el agronegocio del frijol en esta sub-región del estado Portuguesa. El AFCP se realizó empleando el software Minitab.

**Fase 4.** Redacción del informe final de investigación.

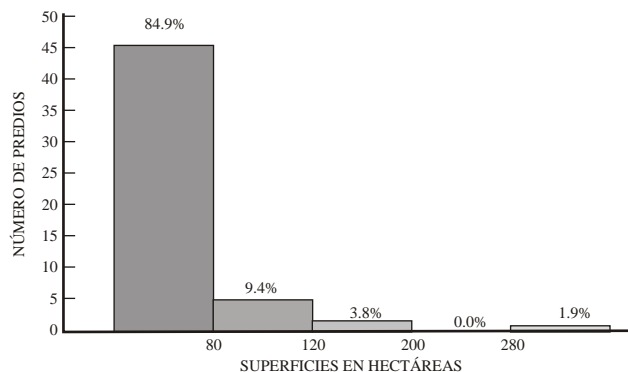
Una vez procesada toda la información y alcanzado los objetivos específicos planteados, se redactó el informe final del estudio.

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

**Caracterización de los productores de frijol de los Municipios Turén y Santa Rosalía del estado Portuguesa.**

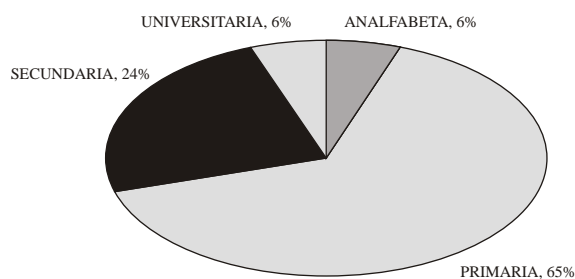
Cerca de un 85% de los predios dedicados a la producción de frijol en los municipios Turén y Santa Rosalía tienen una superficie de siembra menor a 80 hectáreas. Un 9.4% de las parcelas sembradas están contenidas entre 80 y 120 Ha.; 3.8% oscilan entre 120 y 200 Ha., mientras que, mayores a 200 Ha. solo se consiguen un 1.9 % (Figura 1). Estos resultados concuerdan con los hallazgos de Gélvez (2005), y denota el dominio de siembras pequeñas y la necesidad de organización empresarial en los productores para garantizar la sostenibilidad del cultivo, mediante el aprovechamiento de economías de escala propias de la integración vertical y horizontal.

La mayor parte de los productores son alfabetos (94%), discriminándose como sigue: Nivel de Primaria con 65%, Nivel Secundario un 24% y en Nivel Universitario otro 5% (Figura 2). Estos resultados sugieren la existencia de un gran potencial de crecimiento organizacional y competitivo a través del aprendizaje, disposición al cambio tecnológico, asimilación y puesta en práctica vía actividades formales de extensión e investigación, asistencia técnica y mejoramiento profesional.



**Figura 1.** Histograma de superficie total en predios destinados a frijol en Sta Rosalía y Turén.

El núcleo familiar de los productores de frijol de los municipios Turén y Santa Rosalía, está conformado desde 1 hasta 13 personas con un ligero sesgo hacia la conformación de pequeños grupos familiares. Un 38.9% de las familias están conformadas entre 4 y 6 personas; siendo esta categoría la clase dominante. En cuanto al tipo de tenencia del predio que se destina a la producción de frijol, predominan los propietarios individuales con un 50%, en segundo lugar con 35.2% las propiedades familiares; 5.6 % los asignados por el Instituto Nacional de Tierras (INTI); en terrenos municipales un 1.9% de los productores; bajo arrendamiento cerca del 1.9% y bajo otras formas de tenencia se agrupan un 5.6%. La figura propietario-asignatario aparece en cerca del 90.8 %.



**Figura 2.** Distribución % de productores en Sta Rosalía y Turén en base al nivel educativo.

Cerca del 79.6% de los productores encuestados se dedican regularmente a la explotación de frijol. Un 79.1% de los productores son de la parroquia Santa Rosalía, de los cuales 44.2% pertenecen a la parroquia El Playón y 34.9% a la parroquia Nueva

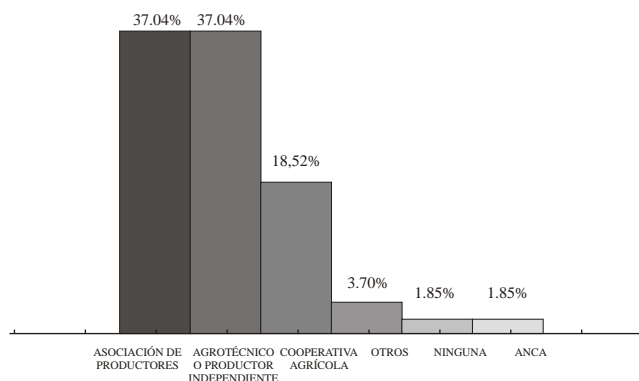
Florida. El 21% de de los productores de frijol se localizan en el municipio Turén (Cuadro 3).

**Cuadro 3. Distribución de productores de frijol en función de municipio y parroquia del predio**

Parroquia	Municipio		Totales
	Turén	S. Rosalía	
El Playón	0	19	19
Nueva Florida	0	15	15
San Isidro	3	0	3
Villa Bruzual	4	0	4
Santa Cruz	1	0	1
La Colonia	1	0	1
<b>Totales</b>	<b>9</b>	<b>34</b>	<b>43</b>

Alrededor del 89% de las unidades de producción estudiadas usan mano de obra familiar. Respecto a indicadores vinculados a la calidad de vida se encontró que 73%, 69% y 92% de los productores señalan deficiencias en los servicios de agua potable, electricidad y disposición de aguas negras, respectivamente. Por otro lado, un 5.4 % manifestó inconformidad con la vialidad agrícola del medio rural que cohabitan. En función de lo anterior, se infiere un gran potencial de incidencia de enfermedades infecto-contagiosas debido a la escasez de agua potable y la inadecuada disposición de las aguas servidas.

Un 61.1% de los productores de frijol pertenecen a una asociación de productores agrícolas, cooperativa agrícola o ANCA (Figura 3). Del 61.1% de los asociados, 18.5% pertenece a una cooperativa agrícola. La percepción de los encuestados hacia el cooperativismo agrícola es altamente favorable (90%), sin embargo, en su mayoría desconocen la fundamentación de las cooperativas. Cabe señalar, que cerca de la tercera parte de las unidades de producción contratan menos de 10 personas para las actividades inherentes a la explotación del frijol.



**Figura 3.** Distribución porcentual de productores de frijol por tipo de organización empresarial

En cuanto a la variedad de frijol cultivada y comercializada destacan en importancia: Bayo (69.2%), Pico Negro (23.1%) y Chino y Cuarentón, quienes cubren cerca del 8%. En lo referente al grado de satisfacción: 94.3% de los productores está satisfecho a muy satisfechos con la producción de frijol. En cuanto a pérdidas postcosecha, las estimaciones sugieren que se encuentran por debajo de 5%; lo cual está por debajo de lo observado en este rubro.

Alrededor del 59.2% de los productores no reciben asistencia técnica, lo que posiblemente influya en los costos de producción, rendimientos agrícolas, capacidad de negociación y comercialización de la producción. Las entidades que lideran la asistencia técnica del rubro, son la Asociación de Productores Rurales y Agrícolas de Turén (Asopruat), el gubernamental Fondafa y la empresa agrícola Feryan. Por otro lado, un 44.4% de los productores no recibe apoyo financiero; los principales entes crediticios son: Fondafa, Atavenca, Asopruat y Feryan. Resalta el hecho de ninguno de los productores hacen análisis de suelos, previo a las labores de siembra del rubro frijol. Más aun, un 76% admitió que la semilla empleada en la siembra procedía de cultivares propios básicamente de cosechas anteriores; probablemente esta situación incida sobre el rendimiento por hectárea cosechada. Los productores priorizan sus necesidades como sigue: Comercialización (71.1%), Siembra (21.1%), y cerca del 2.6% en labores de cosecha, investigación y la fase de producción y

comercialización. Estos resultados revelan la necesidad de mejorar la comercialización del producto agrícola.

En cuanto al destino de la producción de frijol, un 52% de los productores colocan su producto en el mercado nacional, 24% lo expende en mercados regionales principalmente en Barquisimeto y Acarigua, 12% en mercado local, 4% se destina a la exportación, y 8% indican señalan otros destinos diferentes a los mencionados. En opinión de los productores (76%), existen serios problemas para la colocación de su producto en los diferentes mercados, fundamentalmente a causa del aprovechamiento irracional y desleal de algunos empresarios comercializadores, y la caída en años recientes del mercado de exportación hacia Colombia por razones de litigios político-comerciales.

#### **Factores subyacentes de la producción de frijol para mejora de la competitividad.**

Las variables mejor correlacionadas con la competitividad son: número de hectáreas dedicadas a la producción, el tipo de propiedad, el tipo de mano de obra, el total de hectáreas explotables, el manejo de registros contables, el número de empleados para la producción de frijol, el nivel de asistencia técnica recibida, la asistencia financiera y la dicotomía de análisis de suelo en el predio para producir frijol. El AFPCP revela la existencia de 4 factores que explican un 81.7% de la variabilidad original. El primer factor se denominó *Factor Tierra* pues se relaciona alta y positivamente con el número de hectáreas y el total de hectáreas explotadas, y negativamente con la disposición de análisis de suelos. El segundo factor se denominó *Gestión de Competencia*; está relacionado positivamente con el manejo de registros contables y con el tipo de propiedad, y relacionado negativamente con el número de empleados. El tercer factor se denomina *Condicionantes Productivas*, resultó significativamente relacionado con el tipo de propiedad y negativo con el tipo de mano de obra utilizada. El cuarto factor se denomina, se denomina PC4, y se relaciona positivamente con el nivel de asistencia técnica y en negativamente con el tipo de propiedad.

#### **CONCLUSIONES**

1. Las unidades de producción de frijol en los Municipios Santa Rosalía y Turén del estado Portuguesa cubren pequeñas superficies; evidenciando la apremiante necesidad de promover la organización empresarial con miras a mejorar este sector. Esta integración puede ser fácilmente implementada pues gran parte de los productores son alfabetos, suelen agrupar familias medianamente numerosas en predios que son propios en su mayoría, y las pérdidas postcosecha se encuentran por debajo del promedio reportado para este rubro.
2. Las principales limitaciones para el desarrollo del sector frijol en los Municipios Santa Rosalía y Turén del estado Portuguesa son las deficiencias en servicios de agua potable, electricidad y disposición de aguas negras, así como el deterioro de la vialidad agrícola. También destaca el bajo nivel de asistencia técnica y financiera lo que repercute negativamente en la comercialización del producto.
3. La competitividad del frijol en los Municipios Santa Rosalía y Turén del estado Portuguesa está determinada por tres factores subyacentes: la disponibilidad de tierra de buena calidad y

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Alayón, A. 15 de Marzo 2008. *Propuestas para la expansión de la producción industrial de alimentos*. [on line]. [www.cavidea.org](http://www.cavidea.org)
- FAO. 20 de Marzo 2008. *Lineamientos para el apoyo a la Agroindustria rural por parte de la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe*. [on line]. <http://www.rlc.fao.org/prior/segalim/>
- Fedeagro. 15 de Junio 2007. *Estadísticas Agropecuarias*. [on line]. <http://www.fedeagro.org/producción/rubros.asp>
- Gelvez, J. 2005. *Proyecto de Creación de la Red de*

*Innovación Productiva del Frijol de los Municipios Turén y Santa Rosalía del estado Portuguesa.* Guanare: Fonacit-Portuguesa.

Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras [MPPAT]. 2008. *Prontuarios Vegetales Nacionales y del estado Portuguesa.* San Carlos y Acarigua: Uemppat.

Tovar, E. 02 de Marzo 2008. *Producción Nacional Alcanza para Cubrir 58 % de la Demanda del País.* Diario El Universal.

Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnica y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada.* edit. Universidad de Antioquia Colombia.