

**Diagnóstico socio – productivo de la finca de la Universidad Politécnica Territorial de Barlovento. Miranda. Venezuela.**

**Diagnosis socio - productive farm in the Windward Territorial University. Miranda. Venezuela.**

**Autores:** M Sc. Ana Cecilia-Santiago<sup>1</sup>, Dr. C. Rolando Duran-Rill<sup>2</sup>, Dr. C. Iván Hernández-Alberti<sup>2</sup>, Dr. C. Alberto Fernández-Turro<sup>2</sup>

**Organismo:** UPT de Barlovento “Argelia Laya”, Venezuela<sup>1</sup>. Universidad de Guantánamo, Cuba<sup>2</sup>.

**E-mail:** [anacecisan@hotmail.com](mailto:anacecisan@hotmail.com), [duan@fcs.cug.co.cu](mailto:duan@fcs.cug.co.cu), [ivan@cug.co.cu](mailto:ivan@cug.co.cu), [afturro@fam.cug.co.cu](mailto:afturro@fam.cug.co.cu)

### **Resumen.**

En cumplimiento del mandato constitucional y acato al Proyecto Nacional “Simón Bolívar” en torno a la seguridad y soberanía alimentaria de la población, es ineludible que las Universidades Politécnicas Territoriales aborden la actividad agroalimentaria en una región con el potencial agroproductivo de Barlovento, Estado Bolivariano de Miranda. En este contexto se planteó como objetivo realizar un diagnóstico socio-productivo del parcelamiento “Tigre-Arenal”. Del diagnóstico en la comunidad Tigre-Arenal se detectaron necesidades de manejo en técnicas agroecológicas, que permitieron diseñar y desarrollar acciones de capacitación a los productores, en procura de generar una nueva forma de desarrollo de la agricultura.

**Palabras clave:** Soberanía Alimentaria; Desarrollo Endógeno.

### **Abstract.**

In execution of the constitutional command and I accept to the National Project "Simón Bolívar" around the security and the population's alimentary sovereignty, it is unavoidable that the Territorial Polytechnic Universities approach the agricultural activity in a region with the potential agroproductivity of Barlovento, State Bolivariano of Miranda. In this context he thought about like as objective to carry out a partner-productive diagnosis of the parcels "Tiger-arenal". Of the diagnosis in the community Tiger-arenal handling necessities were detected in technical agroecological that allowed to design and to develop training actions to the producers, in it offers of generating a new form of developing the agriculture.

**Keywords:** Alimentary sovereignty; I Develop Endogenous.

## **Introducción.**

Para la proyección estratégica del desarrollo local el horizonte no será tan solo la productividad, obviamente considerada en estos tiempos, sino además la gestión orientada a los requerimientos de cada comunidad, municipio y región, así como la capacidad de adaptarse a una demanda-entorno caracterizada por el continuo y rápido cambio. De esta manera se asume el desarrollo sostenible como un proceso orientado a favorecer e incrementar la eficiencia de las comunidades, concibiéndose los proyectos agroecológicos como garantes y principales contribuyentes al bienestar social y económico en el largo plazo, representando la seguridad y soberanía alimentaria una de las aristas fundamentales a ser garantizadas.

Es también bajo esta concepción que los Estados-Gobiernos del mundo buscan estabilizar la producción de alimentos y la productividad de forma sostenible, con el desarrollo de programas sociales para el impulso y apoyo al sector agroalimentario, sin dejar de reconocer las limitaciones que en lo subjetivo y objetivo representa el proceso natural de cambios climáticos, que se convierten en elementos generadores de vulnerabilidad alimentaria en el país y el resto del mundo.

Por tal razón, la República Bolivariana de Venezuela, como país que lucha por superar los niveles de desabastecimiento de alimentos para satisfacer las necesidades de la población, asume que: “La actividad de producción de alimentos queda establecida como esencial para el país, consagrándose el principio de la seguridad alimentaria en función del acceso oportuno y permanente de alimentos por parte de los consumidores” (LOSSA, 2008), de donde evidentemente destaca que la seguridad y soberanía alimentaria conforman el denominador común de una comunidad sostenible, la capacidad de respetar y cuidar los seres vivos, conservar la vitalidad y diversidad de su entorno y reducir al mínimo el agotamiento de los recursos no renovables, constituye la garantía de la vida para las futuras generaciones. En este marco se planteó como objetivo realizar un diagnóstico socio-productivo del parcelamiento “Tigre-Arenal”.

## **Desarrollo.**

### **Materiales y métodos**

#### **Descripción y localización de la investigación**

La investigación se desarrolló desde el mes de noviembre del año 2010 hasta el mes de abril del 2012, considerándose el desarrollo agroecológico de la unidad de producción institucional conformada por veintidós (22) hectáreas en el parcelamiento agrícola “Tigre-Arenal”.

#### **Aspectos ambientales-territoriales de la unidad de producción**

El parcelamiento agrícola Tigre-Arenal según información suministrada por el consejo comunal, tiene una superficie de 3.846 ha., dividida en 104 parcelas agropecuarias. La topografía es variada, aproximadamente el 60% irregular en forma de lomas, mientras el 40% restante es plano. La vegetación se clasifica como bosque seco-tropical. Cuenta con tres cursos de agua que lo cruzan, uno de los cuales de flujo permanente y los otros que presentan sequías cortas en la época más fuerte de verano.

Según estudios del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIA (2010), la fertilidad de los suelos de la zona es excelente y mantienen una capa cultivable consistente de 50% de materiales sólidos, dividido en 45% de partículas minerales y 5% de materiales orgánicos, con 25% de agua y 25% de aire, la parte mineral está compuesta de elementos minerales como potasio (K), Fósforo ( $P_2O_5$ ), Potasio ( $K_2O$ ), Calcio (Ca), Magnesio (Mg) y Azufre (S). Las texturas son arcillosas, limosas y arenosas, y los intermedios franco-arcillo-arenosos y franco arcillo- limosos.

#### Enfoques y Metodologías para el trabajo con los productores

- La investigación se desarrolló bajo una metodología de investigación-acción participativa a través de la cual se establece el contacto con los productores organizados de la comunidad objeto de estudio con el propósito de coadyuvar en su transformación.
- La investigación se apoyó en el método histórico-lógico para el analizar la evolución del proceso de desarrollo local sostenible y caracterizar con exactitud los aspectos primordiales de la Parroquia Curiepe.
- De igual manera se recurrió al método de análisis-síntesis para tomar de la realidad lo complejo, particularizarlo, establecer vínculos y lograr un perfil caracterizador sobre objeto y campo de acción de la investigación.
- También se empleo en el método sistémico-estructural-funcional para el diseño de la estrategia integral de desarrollo local sostenible en el parcelamiento agrícola Tigre-Arenal.

Materiales: GPS, Mapas, Guía de observación y cuestionarios.

#### Resultados y discusión

##### Diagnóstico socio-productivo del parcelamiento “Tigre-Arenal”

Se realizó con el propósito de determinar las potencialidades y limitantes presentes en el escenario geográfico del predio agrícola, lo que permitió caracterizar la cultura agraria desarrollada en la zona y las prácticas y técnicas agroproductivas presentes en la actualidad, para lo cual se indagaron y analizaron los aspectos agrotécnicos, edafológicos, climatológicos, pluviométricos, freáticos, levantamiento topográfico y representación graficada en planos, ubicación físico-geográfica y el tamaño de la superficie del parcelamiento (Tabla 1).

De igual forma se determinaron las características y sistemas de explotación que se desarrollan en función de las condiciones agroproductivas detectadas en la zona, así como las técnicas y tecnologías apropiadas para un desarrollo agroecológico, en procura del logro de la seguridad y soberanía alimentaria local.

**Tabla 1. Caracterización socioproductiva del parcelamiento “Tigre-Arenal”**

Social	Ambiental	Económico-productivo
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desconocimiento de las prácticas y técnicas de fertilización orgánica, producción de fertilizantes y manejo agroecológico de</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Excesiva deforestación por tala y quema realizadas de manera indiscriminada, sin la debida selección de las especies forestales que</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bajos niveles de rendimiento por unidad de superficie (Kg./ha.), con producciones marginales y de baja calidad, que demuestran agotamiento en los suelos</li></ul>

<p>cultivos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado manejo de las pendientes, sin utilización de la práctica del trazado de curvas de nivel que evitan las escorrentías y la erosión de laderas;</li> <li>• Carencia del manejo integrado de plagas y enfermedades, con eliminación de especies arvenses que contribuyen a la protección de los cultivos y de los suelos;</li> <li>• Inadecuado manejo del recurso hídrico, tanto de los afluentes y cursos agua superficiales como en la captación del agua de lluvias y subterráneas;</li> <li>• Deficiencias en la planificación y sectorización de cultivos, sin considerar los momentos y espacios agroecológicamente más adecuados.</li> </ul>	<p>sirvan de protección a los suelos ante la radiación solar;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sedimentación de los suelos bajos, debido a la erosión de los suelos altos por prácticas agrícolas inapropiadas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carencia de la rotación y/o asociación de cultivos, con uso intenso del monocultivo como sistema de producción;</li> <li>• Inexistencia de estudios de suelos, que orienten el cultivo de las especies adaptables a las condiciones agrológicas del mismo, ni las necesidades específicas de nutrientes, recurriendo a suplementos agroquímicos que en algunos casos resultan contraproducentes más que benéficos;</li> </ul>
---	--	--

Fuente: elaboración propia, 2011.

Es importante la ejecución de un conjunto de acciones desarrolladas en el parcelamiento agrícola “Tigre-Arenal”, para implementación agroecológica, lo cual se seleccionaron en parcelas piloto durante en trabajo-productivo de los agricultores, lo que a su vez permitió la articulación docente-investigativo-extensionista con la UPTBAL como elemento fundamental a ser desarrollado por la universidad. Desde esta perspectiva se aplicaron acciones del campo agroalimentario con un enfoque agroecológico mediante la inserción de la universidad con las comunidades del entorno, respondiendo así al encargo social que en materia de política socioeducativa que la UPTBAL debe impulsar en el marco de lo establecido en el Proyecto Nacional “Simón Bolívar”.

La ejecución de acciones agroecológicas en parcelas piloto-demostrativas destinadas al desarrollo de actividades formativas para los productores fueron las siguientes:

- Prácticas de manejo de pendientes mediante el trazado de curvas de nivel en parcelas piloto-demostrativas.
- Construcción de “Tanque Zamorano” para la cosecha de agua y sistema de riego por goteo en parcela demostrativo de un agricultor.

- Obtención de abonos orgánicos mediante preparación de composteros, humus de lombriz, bioles, entre otros, con participación de estudiantes y especialistas de instituciones del agro.

Se establecieron limitantes y potencialidades, lo que más adelante permitirá diseñar el árbol de los problemas jerarquizándolos. A continuación se presenta la caracterización de dicha parcela en la que se consideraron limitantes y potencialidades (Tabla 2).

**Tabla 2. Limitantes y potencialidades de la parcela de la UPTBA.**

Social	Ambiental	Económico-productivo
<p><b>Limitantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se cuenta con la fuerza de trabajo que atiende la finca.</li> <li>• Poco interés de los integrantes de la universidad en el desarrollo de la finca.</li> </ul> <p><b>Potencialidades</b></p> <p>La universidad cuenta con, profesionales, estudiantes y programas de formación para asesoría de los procesos tecnológicos de producción para tributar con el desarrollo de la finca.</p>	<p><b>Limitantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suelos compactado y con pendiente de 20%</li> <li>• Deficiente drenaje</li> <li>• Nivel freático alto</li> <li>• Frecuentes precipitaciones</li> <li>• Alta humedad relativa</li> <li>• Alta fragilidad del sistema</li> </ul> <p><b>Potencialidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con una fuente de abastecimiento de agua.</li> <li>• Se cuentan con algunos frutales y buenas condiciones para el fomento de otros.</li> <li>• Buena fertilidad del suelo.</li> <li>• Existen buenas condiciones edafoclimaticas.</li> </ul>	<p><b>Limitantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se requiere de cuantiosa inversión inicial.</li> <li>• Falta de presupuesto institucional para financiamiento productivo.</li> <li>• No hay infraestructura productiva ni un plan de cultivo.</li> </ul> <p><b>Potencialidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La universidad tiene vínculos con diferentes entes que rigen el sector agrícola en el Estado, y puede ser incluida en el plan bienal de la Misión Agrovenezuela.</li> <li>• Se tienen estrechos vínculos con los productores del entorno.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia, 2011.

### **Conclusiones.**

- 1) Se diseñó un programa de desarrollo agroecológico para la finca UPTBAL, que al ser sometido a la evaluación y validación de expertos, se obtuvo un coeficiente de concordancia del 95% entre los consultados, lo cual implica un significativo grado de aceptación y validación del mismo.
- 2) Del diagnóstico en la comunidad Tigre-Arenal se detectaron necesidades de manejo en técnicas agroecológicas, que permitieron diseñar y desarrollar acciones de capacitación a los productores, en procura de generar una nueva forma de desarrollar la agricultura.

### **Bibliografía.**

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Asamblea Nacional. Caracas.  
 Decreto con rango, valor y fuerza de Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Alimentaria. (2008). Asamblea Nacional. Caracas.

***Hombre, Ciencia y Tecnología ISSN: 1028-0871 Vol. 17, No.3, julio-septiembre pp.7-12, 2013***

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. (2010). Miranda  
Ministerio del Poder Popular para la Planificación y Desarrollo (2007). Proyecto Nacional  
Simón Bolívar. Caracas.

***Fecha de recibido: 5 abr. 2013***  
***Fecha de aprobado: 16 jun. 2013***