

El diagnóstico participativo como herramienta para la planificación del desarrollo del cultivo del cacao.

Participatory assessment and planning tool for the development of cocoa farming.

Autores: Ing. Vicente Fernando Petit-Ascanio¹, Dr. C Manuel Riera-Nelson², M Sc. Ramón Peñalver-Vera²

Organismo: Universidad Politécnica Territorial Bolivariana Argelia Laya. Venezuela¹, Facultad Agroforestal de Montaña. Universidad de Guantánamo, Cuba².

Resumen.

La investigación se desarrolló en el asentamiento campesino Caño Negro, ubicado en la región de Barlovento, municipio Acevedo, parroquia Ribas del Estado Bolivariano de Miranda-Venezuela. Se realizó un diagnóstico participativo para conocer las características y realidades medioambientales, socios productivos y económicos así como los aspectos de producción de los cultivos que ocupan a los habitantes del asentamiento. Para el diseño y ejecución del diagnóstico se utilizó el método Altadir de Planificación Popular (MAPP). La aplicación del diagnóstico participativo permitió determinar las limitantes del área social, productivo y económico, mientras en las mesas de trabajo se jerarquizaron los problemas críticos de la comunidad en el orden de bajo asesoramiento técnico, productores con baja formación técnica, edad avanzada de los productores, baja productividad, cultivos sin manejo agronómico, suelos compactados, bajo conocimiento de reproducción asexual, riesgos a inundaciones, baja fertilización, financiamiento sin control administrativo y ausencia de viveros.

Palabras clave: cacao; diagnóstico participativo; factores limitantes.

Abstract.

The investigation was developed in the ruraestablishment of Caño Negro, located in the region of Barlovento, municipality Acevedo, parish Ribas of the State Bolivariano of Miranda-Venezuela. Were carried out a participatory diagnosis to know the characteristics and environmental realities, productive and economic partners as well as the aspects of production of the cultivations that occupy the inhabitants of the establishment. For the design and execution of the diagnosis was uses the Altadir Method for population planning. The application of the participatory diagnosis, allowed to determine the restrictive of the social, productive and economic area, while in the work tables was pondered the critical problems of the community in the order of technical Low advice, producing with technical low formation, advanced age of the producers, low productivity, cultivations without agronomic handling, heavy soil, low knowledge of asexual reproduction, risks to floods, Low fertilization, financing without administrative control and absence of nurseries.

Keywords: cocoa; diagnose participatory; restrictive factors.

Introducción.

La apreciada calidad del cacao venezolano (Ramos, 2004), se debe principalmente a los tipos criollos del occidente y centro del país. La mayoría de las plantaciones están constituidas por mezclas de fenotipos y se confirmó la importancia del occidente del país como fuente de recursos genéticos de cacao criollo y fenotipos relacionados; la variabilidad fenotípica encontrada puede ser de mucha utilidad para los programas de mejoramiento de los cacaos finos de aroma (Moreno, 1998).

El cacao venezolano es altamente apreciado en el mercado internacional por su calidad y aroma. Se cultiva en las regiones: central, oriental y occidental del país, durante los últimos 25 años, indican que Venezuela tiene un promedio de 14,633 toneladas (APROCAO, 2010), en la actualidad el cacao ocupa una superficie de 56.927 ha con un rendimiento promedio a nivel nacional de 332 kg.ha⁻¹ (Quintero, 2010).

Sin embargo, en la región en estudio prevalecen fincas con plantas en muy mal estado, con baja producción, con labores técnicas que no son aplicadas con la profundidad deseada o recomendada por técnicos, se realiza en mayor porcentaje la llamada limpia manual que es ejecutada durante dos o tres veces al año y las labores que representa esta actividad, no es más que un control de malezas y una poda sin criterios técnicos, simplemente eliminar ramas viejas que incomodan la labor de cosecha de los productores.

Estas actividades realizadas por los productores del asentamiento en los últimos años no ha representado ningún aumento en la producción, lo que provocan rendimientos que varían desde 180 a 230 kg.ha⁻¹, promedio que no satisface las necesidades básicas de los productores, a pesar de que los precios establecidos en la comercialización del fruto, son considerados como los de mayor cuantía en Latinoamérica y el mundo.

El área en estudio presenta una característica que sus plantaciones tienen más de 60 años fundadas, existen numerosas fallas en la densidad de población del cultivo, así como la variabilidad genética de las plantas que ya han degenerado por la longevidad de estas, factores edafológicos como la compactación de suelos y la baja fertilidad. Estos factores indican que es necesario producir un proyecto para lograr suministrar a los productores plantas que ayuden a mejorar la productividad.

La intención es manejar lo existente pero en forma racional con un enfoque más amigable al ambiente, conociendo las limitaciones de todas las herramientas disponibles para la búsqueda de una solución sostenible desde el punto de vista económico, ambiental y social. A lo anterior se puede agregar el impacto que la injertación en cacao podría tener en la producción de este cultivo del cual se siembran solo en la región cerca de 33.000 hectáreas.

En este sentido, se hace necesario caracterizar las condiciones sociales, económicas y productivas de la comunidad de caño negro para diseñar proyectos que disminuyan los factores limitantes que intervienen en los bajos rendimientos de la región.

Desarrollo.

Materiales y métodos

Ubicación y selección de la localidad donde se desarrolló la investigación

La investigación se desarrolló en el asentamiento campesino Caño Negro, ubicado en la región de Barlovento, municipio Acevedo, parroquia Ribas del Estado Bolivariano de Miranda-Venezuela, con una superficie de producción aproximadamente de 350 ha con una población de aproximadamente 1500 habitantes (Figura 1). Se encuentra ubicado entre los 10° 14' 09" LN y 66° 17' 31" LE a una altura de 148 m.s.n.m, y presenta una temperatura media anual de 26 °C y una pluviosidad promedio de 1500 a 1800 mm. Esta zona pertenece al ecosistema caracterizado como Bosque Húmedo Tropical, de acuerdo al "Atlas de la Vegetación de Venezuela" de L.R. Holdrige (Plan de Ordenamiento y Reglamento de uso de la Zona de Aprovechamiento Agrícola de Barlovento, 2007).



Figura 1. Ubicación del asentamiento Caño Negro objeto de estudio.

Características de los suelos

Los suelos pertenecen a los de la Cuenca del Tuy Bajo que son suelos jóvenes de las planicies aluviales recientes, los cuales son suelos jóvenes de perfil A-C profundos, permeables de buena fertilidad, ligeramente ácidos; pertenecientes al orden de los Entisoles, sin horizontes de diagnósticos.

Sub orden Fluvents

Grupo Tropo Fluvents.

Además se hacen presentes suelos jóvenes del orden de los Vertisoles y por estar en un área húmeda, al suborden de los Udert; y como el subsuelo presenta un intenso moteado se pueden considerar que pertenecen al grupo de los Cromouderts ([World Reference Base for Soil Resources](http://www.fao.org/soil-science/soil-resources/), 2008).

Se realizó un diagnóstico participativo para conocer las características y realidades medioambientales, socios productivos y económicos así como los aspectos de producción de los cultivos que ocupan a los habitantes del asentamiento campesino Caño Negro. También se determinó las necesidades de plántulas de alta calidad.

Para el diseño y ejecución del diagnóstico se utilizó el Método Altadir de Planificación Popular (MAPP), el cual se define como un “método participativo que respeta la opinión que la población tiene de los problemas locales” (Obregón; 1986, citado por Amado, 2004). El mismo se aplica a organizaciones pequeñas, es decir a nivel micro y se sustentan en el enfoque estratégico de planificación.

Se realizó una asamblea de productores del asentamiento campesino Caño negro, donde se dividieron en mesas de trabajo para intercambiar ideas acerca de los procesos fundamentales y tareas necesarias que se podrían desarrollar para establecer programas de mejora social o planes de intervención con activa colaboración de los miembros de la comunidad. Para tales propósitos se elaboró una encuesta con las siguientes preguntas:

1. Según la valoración común del colectivo, mencione al menos los cinco (5) problemas, oportunidades o necesidades que requieren de inmediato de un proceso de cambio planificado.
2. De los cinco importantes problemas, oportunidades o necesidades jerarquice con el número 1 el principal problema al cual se van a abocar de manera organizada para iniciar el proceso de cambio.
3. Como líderes de la comunidad cuáles creen ustedes que son las potencialidades que los ayudaran a resolver la situación que urge de transformación.
4. ¿Cómo aspiran implementar o ejecutar el proyecto para hacer realidad esta fase de cambio?
5. Consideran necesario algún tipo de asesoría, talleres formación, instrucción, capacitación o trabajo mancomunado con otras instituciones que de modo integrado hagan posible la transformación requerida por la comunidad.

Se determinaron los problemas describiendo el sistema agrícola, sus circunstancias, las tecnologías empleadas y el tipo de agricultor, además se identifican las limitaciones y problemas que afectan el funcionamiento del sistema y su sostenibilidad, del mismo modo se identificaron las potencialidades o posibles soluciones a los problemas detectados determinando las necesidades de investigación, y una estimación preliminar de la sostenibilidad del sistema agrícola.

Resultados y discusión

Caracterización social, económica y productiva de la comunidad

Los resultados del diagnóstico demostraron las siguientes limitantes de la comunidad.

La comunidad cuenta con 250 productores, propietarios de unidades de producción con una superficie entre cinco y diez hectáreas. El porcentaje de analfabetismo alcanzó un 2%, considerado bajo; lo cual posibilita establecer un programa de desarrollo agrícola, que permite la introducción de los adelantos de la ciencia y la técnica en la práctica productiva, siendo la elevación de los conocimientos y la aceptación de las nuevas tecnologías agrícolas a implementar, uno de los principales retos y objetivos de este trabajo.

Se conoció además, que entre las aspiraciones y metas fundamentales de las familias se encontraban, elevar los niveles de vida y cultural. De forma general, los trabajadores tenían sentido de pertenencia y motivados para enfrentar las labores productivas. Fundamentos que

estuvieron basados en la investigación-acción-participativa para el desarrollo sostenible aspectos que fueron estudiados de manera profunda por Rodríguez (2010).

La aplicación del diagnóstico participativo, permitió determinar las limitantes del área social, productivo y económico y a partir de estas acciones se obtuvieron los siguientes resultados:

- **Limitantes en el área social**
 1. Productores con avanzada edad.
 2. Baja productividad de las fincas.
- **Limitantes en el área productiva**
 3. Suelos compactados.
 4. Longevidad del cultivo y sin manejo agronómico.
 5. Riesgo a inundaciones.
 6. Bajo conocimiento de la reproducción asexual.
 7. Baja fertilización.
 8. Ausencia de viveros.
 9. Productores con baja formación técnica.
 10. Bajo asesoramiento técnico.
 11. Rehabilitaciones de las fincas con material no certificado.
- **Limitantes en el área económica**
 12. Financiamiento sin control administrativo
 13. Uso inadecuado de insumos para establecer viveros de reproducción asexual.

De las mesas de trabajo se jerarquizaron los problemas críticos de la comunidad Caño Negro (Figura 2), los cuales se describen a continuación:

- Bajo asesoramiento técnico
- Productores con baja formación técnica para la cacaocultura.
- Edad avanzada de los productores.
- Baja productividad.
- Cultivos sin manejo agronómico.
- Suelos compactados.
- Bajo conocimiento de reproducción asexual.
- Riesgo a inundaciones.
- Baja fertilización.
- Financiamiento sin control administrativo.
- Ausencia de viveros.
- Rehabilitación de fincas con material no certificado.
- Uso inadecuado de insumos.

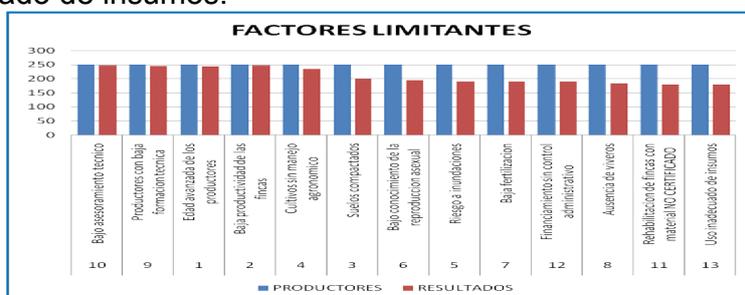


Figura 2. Jerarquización de las limitantes identificadas en las mesas de trabajo en cuanto a la dimensión social, productiva y económica.

Los resultados obtenidos relacionados con la baja productividad, el asesoramiento técnico y la edad de los productores, demanda la implementación de un programa de capacitación dirigido a todos los actores involucrados en el desarrollo; este comprenderá: talleres, visitas de campo, parcelas demostrativas, elaboración de cartillas agronómicas y sobre todo lograr la compenetración de los diferentes géneros y edades, con vista a que el desarrollo del programa sea sustentable.

La baja producción de las fincas con plantaciones en muy mal estado, se debe en lo fundamental a las labores técnicas que no son aplicadas con la profundidad deseada o recomendada por técnicos; además de realizar en mayor porcentaje la llamada limpia manual durante dos o tres veces al año. Estas actividades realizadas por los productores del asentamiento en los últimos años, no ha representado ningún aumento en la producción, lo que provoca rendimientos que varían desde 180 a 230 kg.ha⁻¹, promedio que no satisface las necesidades básicas de los productores, a pesar de que los precios establecidos en la comercialización del fruto son considerados como los de mayor cuantía en Latinoamérica y el mundo.

Al respecto, el descenso de la producción, ha estado influenciado por una disminución de la superficie total e un 21% desde 1961, y que tiene uno de los peores rendimientos por hectárea cultivada del mundo, con un promedio de 292 kg.ha⁻¹, además, la calidad del cacao se ha ido deteriorando, no compensándose con un aumento de la cantidad (Campo, 2005).

Es válido destacar que, el área en estudio presenta una característica muy distintiva, sus plantaciones tienen más de 70 años de fundadas, existen numerosas fallas en la densidad de población del cultivo, así como la variabilidad genética de las plantas que ya han degenerado por la longevidad de estas y los factores edafológicos.

Al respecto, Aguilar (1990) comentó que, las actividades agronómicas a las plantaciones presentan diferencia en sus características de producción, esta variabilidad es consecuencia de la producción de híbridos derivados de cruces trinitarios con frecuencia muy heterocigotos; estos han constituido la base de los programas de mejoramiento genético en cacao, como consecuencia se tienen poblaciones altamente heterogéneas, aún cuando proceden de individuos seleccionados.

En el análisis para determinar si los productores sentían sus unidades de producción como un medio para obtener un modelo sustentable de beneficio económico, se obtuvo que la motivación por el trabajo, era su meta más importante, ya que establecen que el recurso de sus plantaciones, es un bien que les garantiza, interés, responsabilidad, honestidad, sentido de pertenencia y compromiso de vida

Dentro de los aspectos que pudieran afectar el futuro del asentamiento campesino Caño Negro, se determinaron que la mayor preocupación está en los bajos rendimientos (Figura 3), alegaron que el precio podría afectar, pero mientras se mantengan una densidad de población baja y no se efectuó un acompañamiento técnico permanente, ya que sus bajos conocimientos no permiten desarrollar un futuro en mejores condiciones.

Los resultados obtenidos para clarificar con los productores el futuro de la unidad de producción, determinaron que los bajos rendimientos y la formación técnica, son las claves para que los productores logren ver con claridad el futuro de su medio de trabajo.

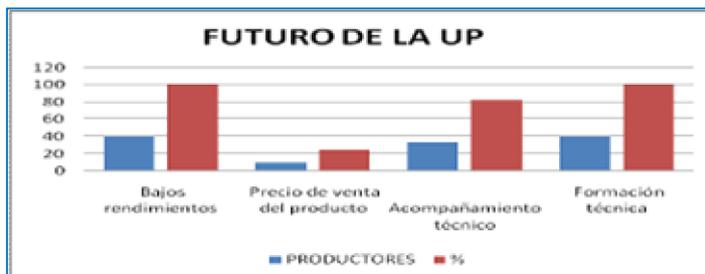


Figura 3. Resultados estadísticos de los criterios de los participantes, en relación acerca del futuro de la unidad de producción

Solución de la situación actual

Para solucionar la situación actual, los productores plantearon estar dispuestos a trabajar y capacitarse para enfrentar los nuevos retos de la agricultura en general, todos conciben al asentamiento campesino Caño Negro, como la expresión de la democracia participativa, una necesidad para el desarrollo económico y una opción de trabajo para la comunidad (Figura 4).

Los resultados de las encuestas mostraron, como los trabajadores ven con claridad y tienen identificados los problemas que están afectando la unidad, así como su compromiso, su identificación y su pertinencia social.

Defienden, que con eficiencia en el trabajo productivo y con la aplicación de la democracia participativa, se establecen lazos para motivar a la generación de relevo y ser partícipes de un efectivo desarrollo económico.



Figura 4. Solución a los problemas detectados.

Conclusiones.

La aplicación del diagnóstico participativo permitió determinar las limitantes del área social, productivo y económico, mientras en las mesas de trabajo se jerarquizaron los problemas críticos de la comunidad en el orden de bajo asesoramiento técnico, productores con baja formación técnica, edad avanzada de los productores, baja productividad, cultivos sin manejo agronómico, suelos compactados, bajo conocimiento de reproducción asexual, riesgos a inundaciones, baja fertilización, financiamiento sin control administrativo y ausencia de viveros.

Bibliografía.

- Aguilar Vega, M. E. (1990). *Obtención de plantas de cacao (Theobroma cacao L) a partir del micro injerto de embriones somáticos*. Unpublished Tesis Mag. Sc. Turrialba, Costa Rica.
- Campo Marquina, J. (2005). Venezuela se olvida del cacao. *Observatorio de la Economía Latinoamericana* (46).
- Egyanis, A. R. C. F. H. (2004). *El diagnóstico participativo como herramienta para la elaboración de proyectos educativos*. Maracaibo.
- Moreno, R. (1998). *Caracterización morfológica y clasificación de cultivares de cacao criollo (Theobroma cacao L). Maracay, Venezuela*. Tesis de postgrado
- Quintero, M. G., Ligia. (2010). La producción de cacao en Venezuela: Hacia una nueva ruralidad. *Actualidad Contable. FACES*, (20), 114- 123.
- Ramos C, G., Gomez, A. (2004). Caracteres morfológicos determinantes en dos poblaciones de cacao criollo del occidente de Venezuela. *Agronomía Tropical*, (1), 45 -62.
- Rodríguez, V. C. P. P. M., A. (2010). *Las Tradiciones campesinas y su papel en la sostenibilidad agrícola de la Cooperativa de créditos y servicios fortalecida "Enrique Campos Caballero"*. XVII Congreso científico.

Fecha de recibido: 3 ene. 2013

Fecha de aprobado: 2 mar. 2013