



GOBIERNO NACIONAL DE LA
REPÚBLICA DEL ECUADOR

VIII SIMPOSIO INTERNACIONAL DE RECURSOS GENÉTICOS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE SIRGEALC



Fecha: 21 al 23 de noviembre de 2011

Resúmenes de los Trabajos presentados

Quito – Ecuador 2011®

Número de Publicación Miscelánea No 191

No. De Derechos de Autor: 037819

ISBN 978-9942-07-215-3



Todos los derechos reservados
Prohibido la reproducción total o parcial

CHACRAS NATIVAS: ALTERNATIVA DE SISTEMA INTEGRADO PARA SEGURIDAD ALIMENTARIA, BIODIVERSIDAD Y LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE BOSQUES EN LA AMAZONIA ECUATORIANA

Arévalo, V., Grijalva, J., Limongi, R., Vera, R. y Yumbo, A.
Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (www.iniap.gob.ec)

Palabras claves: chacras, bosques y biodiversidad, sistemas integrados

Introducción

Las Comunidades nativas de la etnia kichwa en la Amazonía ecuatoriana, practican tradicionalmente el sistema de **chakra**, bajo cobertura de bosque. La producción en la chakra es fundamental no sólo para la reproducción económica del pueblo Kichwa sino también para su reproducción social y cultural, por eso, antes de construir la casa lo primero que se prepara es el terreno que va a servir de huerta y el primer producto que se siembra es la yuca (*Manihot sculenta*), ya que constituye la base de su alimentación diaria y de la preparación de la “chicha”, su bebida tradicional. En la chakra, reconocida socialmente como un espacio productivo femenino, se expresa el conocimiento tradicional, los elementos rituales y simbólicos que forman parte de la cosmovisión indígena, por ello, es un lugar de aprendizaje en donde, no sólo, se socializan los conocimientos ancestrales sobre la producción sino también el repertorio musical tradicional (Arévalo, 2009; Guzmán, 2009).

Objetivos

Identificar y analizar las características estructurales y funcionales del sistema integrado de Chakra bajo cobertura de bosques, que tradicionalmente practican las comunidades nativas kichwas en el alto napo de la Amazonía ecuatoriana.

Metodología

El marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de los Recursos Naturales incorporando Indicadores de Sustentabilidad, MESMIS, desarrollado por Masera, Astier y López Ridaura (1999), fue utilizado como metodología de base, éste propone una estructura cíclica, adaptada a diferentes niveles de información y capacidades técnicas, privilegia el uso de técnicas participativas que facilitan la discusión y retroalimentación e intenta tener una visión interdisciplinaria que permita entender de manera integral las limitantes y posibilidades para la sustentabilidad de los sistemas de manejo que surgen de la intersección de procesos ambientales con el ámbito social y económico.

Resultados y discusión

Consistente con un *sistema de agricultura itinerante*, la chakra es un espacio productivo que incluye diversos sistemas agroforestales espaciales o temporales desarrollados en un claro del bosque o del realce, el mismo que es acondicionado deliberadamente. En la Chakra, las familias conjugan estrategias de mercado y de subsistencia, cuyos atributos lo definen como un sistema prioritario de uso sostenible de la tierra en la Amazonía (Grijalva, et al., 2011). Los componentes vegetales de la chakra (Cuadro 1) muestran una alta biodiversidad representada por especies de uso múltiple que se ubican en diferentes estratos y categorías de uso, destacándose el de uso comestible. Yuca (*Manihot sculenta*), plátano (*Musa paradisiaca*), maíz

(*Zea Mays*), arroz (*Oryza sativa*), fréjol (*Phaseolus vulgaris*), maní (*Arachis hipogea*), papa china (*Colocasia sculenta*) y camote (*Ipomoea batatas*), entre otras especies, contribuyen a la dieta familiar y se asocian al cacao (*Theobroma cacao*) junto con frutales y maderables para uso doméstico y venta. Por esas razones, la Chakra representa una estrategia local de conservación *in situ* de la biodiversidad, donde sobresalen especies forestales como el cedro (*Cedrela odorata*), laurel (*Cordia alliodora*), canelo (*Ocotea spp*), ahuano (*Swietenia macrophylla*), chuncho (*Cedrelinga cateniformis*), bálsamo (*Myroxilum balsamun*), tamburo (*Vochysia spp*) y corcho (*Apeiba membranaceae*); aguacate (*Persea americana*), naranja (*Citrus sinensis*) y otros cítricos; pambil (*Iriartea deltoidea*), morete (*Mauritia flexuosa*), avío (*Pouteria spp*), así como fibras y semillas para la elaboración de artesanías, cestería y techumbres; entre estas se cuentan la pita (*Aechmea strobilacea*), chambira (*Astrocaryum chambira*), paja toquilla (*Cardulovica palmata*), ungurahua (*Oenocarpus bataua*), anamora (*Ormosia coccinea*), San Pedro (*Coix lacryma-jobi*), caimito muyo (*Micropholis chrysophyllum*), achira (*Canna indica*), bulanti u ojo de venado (*Mucuna sp*) y matiri muyo (*Clavija procera*). A estas, se suman las plantas medicinales y rituales como ortiga (*Urtica dioica*), guayusa (*Ilex guayusa*), ayahuasca (*Banisteria quitensis*) y el barbasco (*Poligonum sp*) (Grijalva, et al., 2011; INIAP, 2009 y 2010).

Cuadro 1. Biodiversidad de las chakras kichwas del Alto napo de la Amazonía ecuatoriana.	
Arboles	Arbustos
Aguacate (<i>Persea Americana</i>)	Barbasco (<i>Poligonum sp</i>)
Ahuano (<i>Swietenia macrophylla</i>)	Matiri muyo (<i>Clavija procera</i>)
Anamora (<i>Ormosia coccinea</i>)	Ortiga (<i>Urtica dioica</i>)
Avío (<i>Pouteria spp</i>)	Paja toquilla (<i>Cardulovica palmata</i>)
Bálsamo (<i>Myroxilum balsamum</i>)	Yuca (<i>Manihot sculenta</i>)
Batea caspi (<i>Cabralea canjerana</i>)	Herbáceas
Cacao (<i>Theobroma cacao</i>)	Achira (<i>Canna indica</i>)
Caimito muyo (<i>Micropholis chrysophyllum</i>)	Ají (<i>Capsicum sp</i>)
Canelo (<i>Ocotea spp</i>)	Ajo (<i>Allium sativum</i>)
Caña guadúa (<i>Guadua angustifolia</i>)	Albahaca dulce
Cedro (<i>Cedrela odorata</i>)	Arroz (<i>Oryza Sativa</i>)
Chambira (<i>Astrocaryum chambira</i>)	Caminadora (<i>Rottboelia cochinchinensis</i>)
Chilli (<i>Aphandra natala</i>)	Camote (<i>Ipomoea batatas</i>)
Chonta caspi (<i>Trichilia sp</i>)	Fréjol (<i>Phaseolus vulgaris</i>)
Chuncho (<i>Cedrelinga catenaeformis</i>)	Guineo (<i>Musaceae</i>)
Coco (<i>Cocus nucifera</i>).	Hierba luisa (<i>Cimbopogon citratus</i>).
Corcho (<i>Apeiba membranaceae</i>)	Jengibre (<i>Zingiber officinalis</i>),
Guaba (<i>Inga sp</i>)	Maíz (<i>Zea mays</i>)
Guabilla (<i>Inga sp</i>)	Mandipanga
Guarango bravo (<i>Prosopis pallida</i>)	Maní (<i>Arachis hypogaea</i>)
Guayusa (<i>Ilex guayusa</i>)	Orito (<i>Musaceae</i>)
Laurel (<i>Cordia alliodora</i>)	Papa china (<i>Colocasia esculenta</i>)
Mandarina (<i>Citrus reticulata</i>)	Papaya (<i>Carica papaya</i>)
Morete (<i>Mauritia flexuosa</i>)	Plátano (<i>Musa paradisiaca</i>)
Naranja (<i>Citrus sinensis</i>)	Piña (<i>Ananas comosus</i>)
Palmito (<i>Euterpe precatoria</i>)	Pita (<i>Aechmea strobilacea</i>)
Pambil (<i>Iriartea deltoidea</i>)	San Pedro (<i>Coix lacryma - jobi</i>)
Pigüe (<i>Pollalesta discolor</i>)	Trepadoras:
Sangre de drago (<i>Croton lechleri</i>)	Ayahuasca (<i>Banisteria quitensis</i>).
Tamburo (<i>Vochysia spp</i>)	Bulanti u ojo de venado (<i>Mucuna spp</i>)
Tocota (<i>Guarea sp</i>)	
Ungurahua (<i>Oenocarpus bataua</i>)	
Yuyun (<i>Terminalia oblonga</i>)	

Fuente: Grijalva, et al., 2011

Conclusiones

Las comunidades practican tradicionalmente el sistema de **chakra**, bajo cobertura de bosque. En este sistema, la yuca y el plátano aportan en forma significativa a la seguridad alimentaria, el cacao contribuye a los ingresos de las familias Kichwas, en tanto que la cobertura boscosa provee de fibras y semillas para artesanías, plantas medicinales, alimenticias y rituales y otros bienes y servicios como el turismo comunitario. Por lo expuesto, *La chakra* combina atributos de conservación y producción y se presenta como un *sistema ideal de manejo integrado de recursos*.

Bibliografía

- Arévalo, V. 2009. *Chakras, bosques y ríos. El entramado de la biocultura Amazónica*. Publicación miscelánea No. 148, INIAP. Editorial Abya Yala, Quito, Ecuador. 137p.
- Guzmán, M. 1999. *Composición comunitaria y concepciones sobre trabajo y medio ambiente*. Puyo. Fundación Terranueva.
- INIAP, 2009-2010. *Informe final del Proyecto FLOAGRI "Gestión Participativa de Recursos Agrícolas y Forestales por la comunidades rurales de la Amazonía"*. Programa Nacional de Forestería, INIAP. 100p.
- Grijalva, J.; Limongi, R.; Arévalo, V.; Vera, R.; Quiroz, J.; Yumbo, A.; Jara, F.; Sigcha, F.; Riofrio, J. 2011. *Mejoramiento de chakras, una alternativa de sistema integrado con cacao, cultivos anuales y árboles en el Alto Napo*. Boletín divulgativo No 372. Programa Nacional de Forestería del INIAP. Editorial Nina Comunicaciones. Quito, Ecuador, 28 p.
- Macera, A.; Lopez-Ridaura. 1999. *Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de los Recursos Naturales incorporando Indicadores de Sustentabilidad*, MESMIS.