

XI ENCUENTRO DE GEOGRAFOS DE AMERICA LATINA

**CLASIFICACIONES DE TIERRAS, ECOLOGIA DE PAISAJES Y ORDENACIÓN
DEL MEDIO RURAL EN AMERICA LATINA, ANTE UN MUNDO GLOBALIZADO**

**Geóg. MSc. Ecología Carlos Maytín, Geog. C. Valeri, Ing. Agr. O. Fuentes
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE GUAYANA (UNEG)
VENEZUELA, EDO. BOLÍVAR, CIUDAD GUAYANA, URB. CHILEMEX, CALLE
CHILE, COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACION Y POSTGRADO,
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN GESTION AMBIENTAL Y DESARROLLO
SUSTENTABLE (CIGADS)**

cmaytin@uneg.edu.ve

MARZO 2007

**XI ENCUENTRO DE GEOGRAFOS DE AMERICA LATINA
CLASIFICACIONES DE TIERRAS, ECOLOGIA DE PAISAJES Y ORDENACIÓN
DEL MEDIO RURAL EN AMERICA LATINA, ANTE UN MUNDO GLOBALIZADO**

**Geógrafos MSc. Ecología Tropical Carlos Maytín
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE GUAYANA (UNEG)
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN GESTIÓN AMBIENTAL Y
DESARROLLO SUSTENTABLE (CIGADS)
VENEZUELA, ESTADO BOLÍVAR**

Objetivo: Discutir estrategias geopolíticas de seguridad alimentaria para América Latina en un mundo globalizado, a la luz de las posibilidades de integrar clasificaciones de tierras técnicas y campesinas con principios de ecología de paisaje en la ordenación del territorio del medio rural. **Metodología:** Mediante revisión bibliográfica se identificaron los sistemas clasificación de tierras aplicados en Latinoamérica para la ordenación del territorio del medio rural, verificando la integración de sistemas de clasificación campesinos y principios de ecología de paisaje en los procesos de zonificación de usos de la tierra. Se discuten los resultados en términos de estrategias geopolítica de seguridad (sostenibilidad) agroalimentaria de la región, ante la globalización.

Resultados: La mayoría de los países latinoamericanos utilizan sistemas técnicos de clasificación de tierras, con frecuente rechazo de indígenas y campesinos a las zonificaciones de usos propuestas, debido a contradicciones con sus formas de clasificar la tierra para fines productivos (fortaleza social pero debilidad del estado). En países como México, Colombia, Cuba y Venezuela hay propuestas para la integración de ambos enfoques (fortaleza estado-sociedad), pero debe promoverse la integración de principios de ecología de paisaje como criterio de clasificación, a fin de apuntalar estrategias de ordenación del territorio que mejoren la consideración del papel del bosque en la conservación de la disponibilidad de tierras para uso agrícola, pecuario, agroforestal y forestal.

Palabras Claves: Latinoamérica, Clasificaciones de Tierra, Geopolítica, Seguridad Alimentaria, Globalización.

INTRODUCCION

Uno de los aspectos fundamentales que debe contemplar cualquier nación, o grupo de estas (bloques regionales), desde el punto de vista de sus estrategias geopolíticas, es el de garantizar la seguridad alimentaria de la población de manera soberana, como derecho universal que es de los pueblos. Esto implica promover la producción interna para el consumo local de rubros alimenticios estratégicos (es decir, disminuir dependencia externa de alimentos), al tiempo que se fortalecen estrategias que garanticen capacidades para exportar o importar alimentos, según sea necesario.

Lamentablemente, la realidad latinoamericana en las dos últimas décadas del siglo pasado, a pesar de poseer el 23% de los suelos agrícolas del planeta, se concretó en políticas oficiales (con excepciones) orientadas por supuestas bondades de los procesos de globalización de las economías mundiales, como eje rector para decidir la localización de la producción y la orientación del comercio y el consumo de productos agrícolas, pecuarios y forestales, fomentando una cultura agroexportadora, cada vez más basada en cultivo de transgénicos, a expensas de áreas forestales y territorios en los que siempre se había desarrollado una estrategia agroproductiva indígena o campesina (criolla o afrocaribeña) adaptados a nuestras condiciones agroecológicas, que permitía el autoconsumo de los productores y parte importante del abastecimiento de los mercados urbanos locales. Esto no solo generó un impacto negativo en valiosos ecosistemas naturales, con una pérdida neta de biodiversidad, sino también el desplazamiento forzados de muchos indígenas y campesinos hacia tierras de mayores restricciones ambientales, al comparar con las que originalmente ocupaban, o hacia las ciudades, desequilibrando los territorios nacionales y disminuyendo la capacidad interna de abastecer nuestros mercados de productos alimenticios, resultando entonces necesario, definir políticas públicas de ordenación del territorio, como parte de estrategias geopolíticas que nos permitan revertir dichos desequilibrios, aspecto este en el cual los geógrafos latinoamericanos podemos y debemos jugar un papel central.

OBJETIVO GENERAL

Dada la problemática anterior, el objetivo del presente trabajo es discutir estrategias geopolíticas de seguridad alimentaria para América Latina ante mundo globalizado, a la luz de posibilidades de integrar, mediante diálogo de saberes entre científicos y planificadores y productores locales, clasificaciones de tierras técnicas (muy utilizadas por los geógrafos), clasificaciones campesinas y principios de ecología de paisaje (geoecología), como base para promover zonificaciones de usos de la tierra, dentro del marco de procesos de ordenación del territorio del medio rural, bajo el paradigma del desarrollo sostenible.

MARCO REFERENCIAL

Asumimos lo planteado por Ortiz (1991) con relación a la necesidad de considerar los saberes de nuestros indígenas y campesinos relativos a clasificaciones de tierras, en combinación con las clasificaciones de tierras técnicas, para promover la planificación sostenible del uso de la tierra. Igualmente, asumimos la necesidad de complementar la integración de las clasificaciones de tierras técnicas y campesinas junto a principios geoecológicos (Maytín y Comunidades El Arrozal, Ojo de Agua y Pozo Amarillo, 2006), a fin de promover zonificaciones de uso en el medio rural que aseguren una adecuada conectividad de los ecosistemas boscosos (donde estos existan o puedan ser aún recuperados), independientemente de si las tierras son de vocación agrícola o pecuaria según las clasificaciones de tierras técnicas.

El término seguridad alimentaria desde el punto de vista geopolítico deriva hacia el concepto de soberanía alimentaria, priorizándose una ordenación del territorio que promueve una localización de la producción, comercialización y consumo de alimentos para asegurar el abastecimiento interno, sin menoscabar la posibilidad de exportar e importar rubros esenciales cuando sea necesario, garantizando el acceso de las comunidades indígenas y campesinas a la tierra, y a los pueblos en general a decidir, de manera soberana, qué, dónde y cuando producir, así como qué consumir.

METODOLOGIA

Mediante revisión bibliográfica se investigó para cada uno de los países latinoamericanos (o grupo de estos) lo siguiente:

- Qué sistemas técnicos de evaluación y clasificación de tierras se utilizan actualmente a nivel oficial.
- Si en los sectores oficiales (gobiernos, estados) o académicos (Universidades, Centros o Institutos de Investigación público o privados) se propone y/o concreta el uso de las clasificaciones de tierras campesinas en procesos de ordenación del territorio.
- Si a nivel oficial y/o académico se propone o se tienen ejemplos concretos de integración de clasificaciones de tierras técnicas y campesinas, así como de integración adicional de principios de ecología de paisaje para orientar los procesos de zonificación de usos de la tierra.
- Si se adoptan métodos, procedimientos, técnicas e instrumentos de investigación agrícola técnico-experimental, por parte de comunidades indígenas y campesinas, en estrategias tipo “Comités de Investigación Agrícola Local” propuesto por Asbhy (2001).

Posteriormente se discuten los resultados a la luz de la problemática planteada, los objetivos y el marco referencial, en términos de posibles estrategias geopolítica de seguridad agroalimentaria latinoamericana (soberanía alimentaria) ante un mundo globalizado, las cuales se operacionalizarían mediante procesos participativos de ordenación del territorio centrado en diálogo saberes.

RESULTADOS

En cuadro No. 1 (significado de acrónimos en el segundo párrafo de la página siguiente al cuadro) se muestran los resultados para cada país latinoamericano.

Cuadro 1: Sistemas de Clasificación de Tierras Técnicas, Campesinos y Ecología de Paisaje en Latinoamérica

PAISES	¿SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE TIERRAS TÉCNICOS? ¿ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA ECONÓMICA ZEE?	¿SISTEMAS DE CLASIFICACION DE TIERRAS CAMPESINOS?		¿SE INTEGRAN CLASIFICACIONES DE TIERRAS TÉCNICAS Y CAMPESINAS?		¿SE INTEGRAN CLASIFICACIONES TEC. Y CAMP. CON ECOLOGÍA DE PAISAJE?		¿INVESTIGACIÓN COMUNITARIA? (TIPO COMITÉ DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA LOCAL)	
		Sector Oficial	Sector Acad.	Sector Oficial	Sector Acad.	Sector Oficial	Sector Acad.	Sector Oficial	Sector Acad.
Argentina	(FAO-ZEE)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Chile	(FAO-ZEE)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Uruguay	(FAO-ZEE)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Paraguay	(FAO-ZEE)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Brasil	(FAO-ZEE)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
Bolivia	(FAO-ZEE)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
Perú	(RCT-ZEE)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
Ecuador	(FAO-ZEE)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
Colombia	(FAO-ZEE)	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI
Venezuela	(RLTDA)	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Panamá	(CCIP)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Costa Rica	(MAG-MINEREM)	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI
Nicaragua	(FAO)	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI
El Salvador	(FAO)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
Honduras	(FAO)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
Guatemala	(FAO)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
México	(FAO)	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI
Cuba	(FAO)	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI
República D.	(FAO)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Puerto Rico	(Ley 81, JPPR)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración propia (significado de acrónimos no comunes en el segundo párrafo de la página siguiente).

El cuadro No. 1 se desprenden los siguientes aspectos de interés:

- Actualmente el sistema de clasificación de tierras FAO, cuyo origen remonta al año 1976 (FAO, 1976), aunque ha sufrido modificaciones, es el más difundido en Latinoamérica, pero no se aplica en países como Perú (se aplica el Reglamento de Clasificación de Tierras: RCT. Decreto Supremo No. 0062/75-AG, 1975), Venezuela (Reglamento Parcial de la Ley de Tierras y Desarrollo Agrario, RLTA, 2005), Panamá (Clasificación Agroecológica del Centro Científico Internacional de Panamá: CCIP), Costa Rica (Decreto No.23214 MAG-MIRENEM, 1994) y Puerto Rico (Clasificación de la Ley 81, Junta de Planificación de Puerto Rico, JPPR, 1991).
- En la mayoría de los países Suramericanos se complementa el sistema FAO con la Zonificación Ecológica Económica. Esto implica la integración de clasificaciones de tierras técnicas (sistema FAO) con principios de ecología de paisaje (Zonificación Ecológica-Económica).
- En ningún país se encontró que a nivel oficial (estado) se promueva formalmente y de manera explícita la utilización de sistemas de clasificación de tierras campesinas en los procesos de ordenación del territorio, pero se destaca la propuesta oficial cubana (República de Cuba, 2001) de incluir los conocimientos y prácticas tradicionales como base para la formulación de los planes de ordenación del territorio.
- Se identificaron pocas referencias en el sector académico latinoamericano orientadas a destacar la necesidad de utilizar las taxonomías o clasificaciones de tierra campesinas para la planificación del uso de la tierra en el medio rural, sólo destacándose contribuciones en México (Ortiz y Gutiérrez, 1999; Alfaro et. al., 2000; Sánchez y otros, 2002; Palacio y Arriaga, s.f.), Colombia (Lamprea y Kohler, 1999), Venezuela (Maytín y coinvestigadores comunitarios, op. cit.), Nicaragua (Cuéllar y Kandel 2005) y Costa Rica (Academia Nacional de la Ciencia de Costa Rica, 1998).

- Sólo se encontraron referencias en México (Ortiz 1991 y 1999) y Venezuela (Maytín y coinvestigadores comunitarios, op. cit.) en las que de manera explícita se dan orientaciones metodológicas para la integración (complementación) de clasificaciones de tierras técnicas y campesinas, a fin de promover procesos formales de planificación del uso sostenible de la tierra.

- En México también se ha propuesto utilizar los mapas de clasificaciones de tierras indígenas o campesinas como un marco de referencia para la aplicación y evaluación de clasificaciones de tierras técnicas (Ortiz et. al, 2000).

- En el trabajo de Maytín y colaboradores (2006) se propone no solo integrar las clasificaciones de tierras campesinas y técnicas, sino también principios de ecología de paisaje para orientar la zonificación de los usos de la tierra, de manera que se puedan identificar sectores en tierras con vocación agrícola o pecuaria, según las clasificaciones campesinas o técnicas, en que por necesidades de mantenimiento de un nivel mínimo de conectividad de los ecosistemas forestales, sea necesario conservar cobertura boscosa. Se destaca que el mantenimiento de cobertura boscosa no solo debe concretarse a sectores adyacentes a cursos de agua, sino también en áreas de interfluvio en un patrón espacial que es tanto vertical como horizontal.

- En Colombia también se ha señalado de manera explícita, inclusive a nivel oficial (República de Colombia, 2002), la necesidad de considerar que independientemente de la vocación de uso agrícola o pecuario de las tierras, puede ser necesario mantener la cobertura boscosa. por razones ecológicas, en esos tipos de tierras. Lo mismo ha sido señalado en el sistema de clasificación de tierras que oficialmente se aplica en Perú (Reglamento de Clasificación de Tierras. Decreto Supremo No. 0062/75-AG).

- Se populariza cada vez más la adopción de metodologías de investigación centradas en el desarrollo parcelas experimentales por parte de productores locales, destacándose sobre todo los denominados “Comités de Investigación Agrícola Local”, promovidos por el Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT (Asbhy, 2001), los

cuales han prosperado con diferentes grados de consolidación en ocho (8) países latinoamericanos, a saber: Colombia, Venezuela, Brasil, Bolivia, Nicaragua, Honduras, El Salvador y Ecuador.

- Se encontró también (Ríos, 2002) que en países como Cuba se promueve a nivel estatal y académico la facilitación de los técnicos y científicos para que los productores rurales desarrollen sus propias parcelas experimentales. Por su parte, en México (Cruz et. al., 1998) encontramos el único caso en que de manera explícita se propone una estrategia tipo CIAL con utilización de clasificaciones de tierras campesinas como parte formal de la metodología, a fin de facilitar transferencias de tecnologías que se originen esencialmente a partir de los conocimientos de los propios agricultores. Sin embargo, no se incluyen los aspectos de ecología de paisaje. Se ha encontrado también experiencias tipo “de campesino a campesino”, tales como las desarrolladas en la Reserva de Biosfera de BOSAWA (Cuéllar y Kandel, 2005), donde se promueven metodologías de experimentación, intercambio de saberes y mapeo comunitario realizadas por los productores locales, sin utilización de clasificaciones de tierras técnicas, promoviéndose además la desfragmentación de paisajes mediante el concepto de corredores biológicos campesinos.

DISCUSIÓN

Si el sistema de evaluación de tierras de la FAO es el más utilizado en Latinoamérica, y su combinación con la Zonificación Ecológico Económica se aplica en gran parte de Suramérica, como base para la ordenación del territorio en el medio rural, conviene entonces reflexionar desde la Geografía, acerca de las posibles consecuencias geopolíticas que tal difusión implica. En este sentido, al sistema FAO se le reconoce su papel de modelo integrador de la planificación del uso la tierra en el medio rural de muchos países, aspecto clave y a nuestro juicio necesario para la formulación de estrategias geopolíticas de seguridad alimentaria a nivel regional. Sin embargo, la FAO ha recibido críticas (Medina et. al., 2005) por que su enfoque es descendente (de arriba hacia abajo), excesivamente costoso y técnico-modernizador,

limitando la participación de los campesinos en los procesos de formulación de los planes de ordenación del territorio. Además, al promover preferentemente una orientación productiva hacia los mercados (lo que en principio es entendible), se obvia que el problema prioritario a resolver en muchas áreas rurales pobres en Latinoamérica, es el de seguridad alimentaria a nivel local, por lo que primero debería asegurarse el autoabastecimiento, y luego orientarse hacia los mercados, tal como lo plantea Asbhy (2001). Una orientación hacia el mercado en ciertas comunidades indígenas desplazadas de sus tierras originales, genera, lógicamente, resistencia cultural.

Existen además señalamientos de organizaciones de gran importancia mundial como La Vía Campesina (2006), ante el papel que viene cumpliendo la FAO cuando se integra junto a organismos como el FMI, la OMC y el BM, en el diseño de políticas mundiales de seguridad alimentaria, exigiendo que vuelva a su mandato original y recupere el liderazgo a nivel internacional para combatir el hambre y la marginación en las zonas rurales de los países en desarrollo, ya que países desarrollados sin tantos problemas de seguridad alimentaria como EEUU, Canadá y la Unión Europea, pudieron bloquear en la última Sesión Especial del Comité sobre Seguridad Alimentaria (CFS) de la FAO, una iniciativa tomada por países en vías de desarrollo como Brasil, Argentina, Filipinas, Indonesia, Malí..., orientada a la necesidad de implementar las conclusiones de la Conferencia Internacional sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural (CIRADR), respecto a políticas de subsidios y barreras arancelarias, habiéndose cerrado la Presidencia de la FAO, abruptamente, las discusiones que se estaban promoviendo, y transfiriéndolas al Comité de la FAO para la Agricultura de este año 2007.

Otro aspecto importante a destacar desde el punto de vista geopolítico, es que si bien la FAO ha insistido públicamente en que para reducir la pobreza de los campesinos latinoamericanos, es necesario garantizarles el acceso a la tierra (¿vuelta al campo desde las áreas urbanas?), su estrategia real en las dos últimas décadas del siglo pasado, e inclusive aún en la actualidad, ha sido la de promover bajo el concepto de seguridad alimentaria, y no con base al de soberanía alimentaria (lo que implica de su parte la ausencia de una concepción geopolítica que sea favorable a nuestros

países), el desarrollo de mercados de tierras, los cuales tienden a eliminar los procesos de reforma agraria (tan de interés a muchos geógrafos rurales), y en los casos de comunidades indígenas, a destruir el concepto y práctica de la propiedad comunal de las tierras. En este sentido, debemos destacar lo expresado por Leff (2000), acerca de la necesidad de considerar el respeto a la permanencia en nuestra América Latina de estilos prehispánicos de desarrollo sustentable, tomando en cuenta articulaciones productivas de diferentes ecosistemas y territorios étnicos, en que se tienen percepciones de la naturaleza como un proceso sinérgico e integrado, y no como un acervo (stock) de recursos discretos, tal como es característico en el pensamiento de la cultura occidental dominante, a la cual, como profesionales por lo general, pertenecemos. La Geografía, dada su naturaleza holística, al igual que el pensamiento de nuestros indígenas y campesinos (geógrafos por naturaleza), puede constituir entonces un factor crítico de éxito en la lucha por la soberanía alimentaria, encontrando soluciones participativa (democrática) que respeten nuestra diversidad étnica y cultural.

Se podría agregar, a un nivel más técnico, que las clasificaciones de tierras tipo FAO, de acuerdo a un excelente trabajo realizado por la misma FAO (Rossiter, 1996), después décadas de aplicación en el mundo, adolecen aún de bases espaciales que consideren para la determinación de la vocación de uso de la tierra, relaciones geográficas entre clases de tierras.

La debilidad anteriormente señalada, si bien ha venido a ser en parte abordada con la integración de enfoques de zonificación económica ecológica (ZEE), se ha constituido en un problema para la participación de los no productores locales y sus saberes, debido al excesivo tecnicismo y el no reconocimiento formal de clasificaciones de tierras campesinas dentro de la metodología FAO. Además, la organización (1995) tiene una clasificación de tierras basada en características superficiales del suelo, que tiende a limitar el uso (a hacer aparecer como innecesario) de las clasificaciones de tierras campesinas, a pesar de evidencias (Ortiz et. al., 2000) que muestran una menor capacidad de discernir tipos de tierras de interés a los agricultores por parte de la clasificación FAO, al comparar con clasificaciones de tierras campesinas.

De manera que además de necesitarse, evidentemente, cambios profundos en la FAO a nivel de enfoque sociopolítico y socioeconómico, para que pueda responder de manera favorable al desarrollo de estrategias geopolíticas de seguridad alimentaria de interés para Latinoamérica, resulta igualmente necesario promover a nivel más técnico, la integración entre clasificaciones de tierras técnicas y campesinas, junto a principios de ecología de paisaje, bajo enfoques participativos formales (oficializados), centrados en diálogos de saberes.

Como una respuesta al planteamiento inmediatamente anterior, mostramos en la figura 1 una metodología que estimamos puede contribuir al diseño de acciones para integrar clasificaciones de tierras técnicas y campesinas, con principios geocológico, mediante un diálogo de saberes, a los fines de concretar zonificaciones de usos que promuevan el desarrollo sostenible de nuestros pueblos.

Se observa en la figura 1 la necesidad de partir siempre de los planteamientos de los productores locales sobre su problemática de uso de la tierra, comprendiendo los criterios que sustentan sus clasificaciones de tierras y la relación con dicha problemática, verificando participativamente hasta dónde incluyen principios de geocológicos (muchas de ellas ya los tienen, sobre todo las indígenas), para decidir la localización de actividades, pasando luego a estudiar las clasificaciones de tierras técnicas, comparándolas con las locales, y dialogando sobre el deber ser territorial-ambiental, a los fines de orientar una integración gradual de criterios para concretar zonificaciones, según escenarios de cambios climáticos (importante aquí considerar las clasificaciones de climas locales, cuando existan), evaluando sus posibles efectos sobre los usos de la tierra a mediano y largo plazo.

Un ejemplo de resultados obtenidos al aplicar una metodología como la de la figura 1, en comunidades de la Región Guayana en Venezuela, que ocupan paisajes de lomeríos altos y medios en la Penillanura del Norte del Estado Bolívar (Maytín y coinvestigadores comunitarios, 2006), puede verse en el cuadro No. 2.

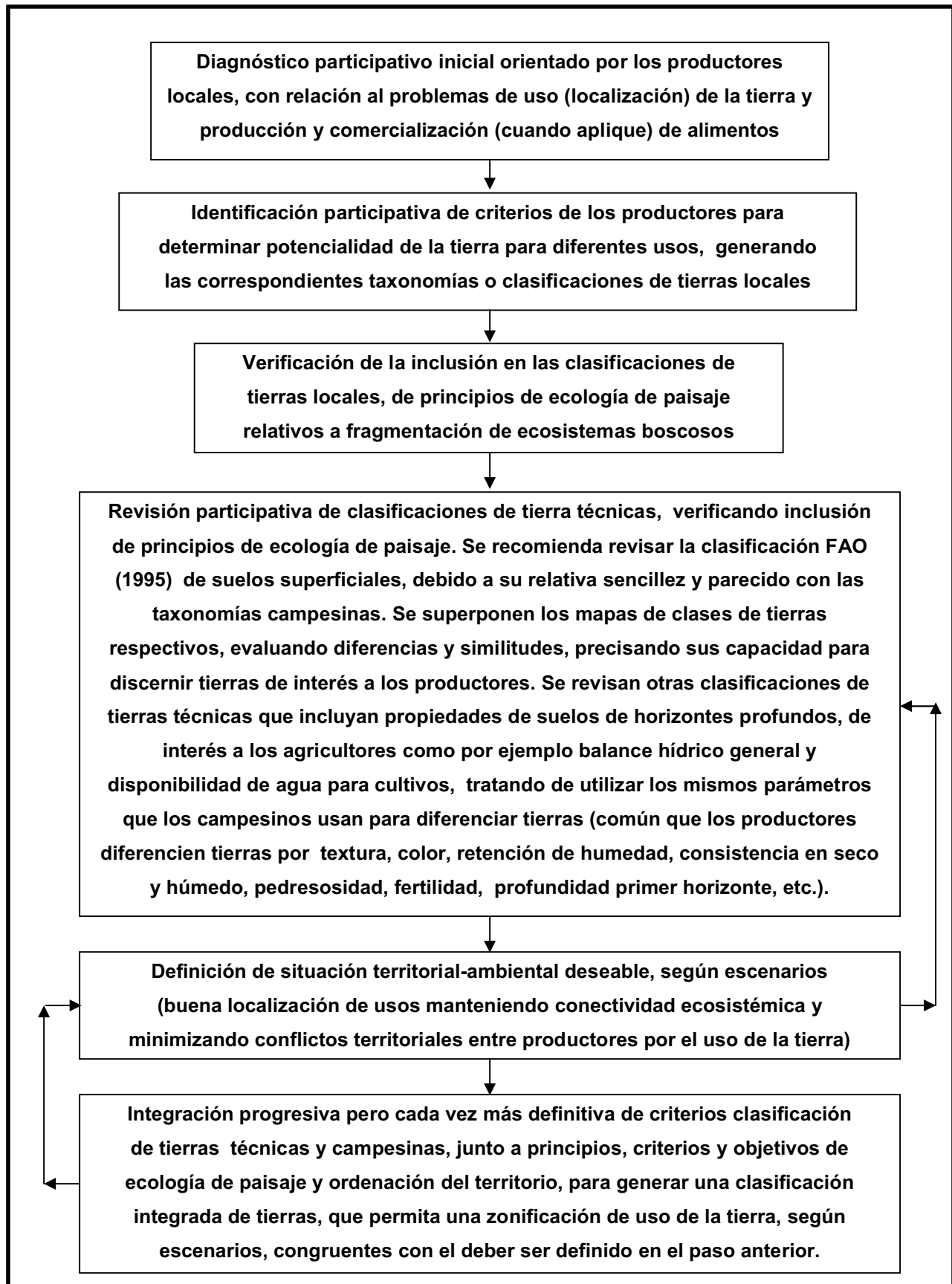


Fig. 1: Metodología para la Zonificación Participativa de Usos de la Tierra en Medio Rural

Cuadro 2: Ejemplo de Integración Clasificaciones de Tierras Técnicas y Campesinas y Principios de Ecología de Paisaje en Venezuela.

VOCACIÓN DE USO CLASIFICACIÓN .RLTDA-SL-EP	VOCACIÓN DE USO CLASIFICACIÓN RLTDA	PAISAJE (Pendiente, %)	RIESGO DE EROSION	TEXTURA COLOR	PROFUNDIDAD* EFECTIVA	FERTILIDAD*	DRENAJE* INTERNO	DRENAJE* EXTERNO	INUNDACIÓN*
AGRÍCOLA	AGRÍCOLA	Lomerío Bajo (3-8%)	Baja	aF	50-80 cm.	Moderada "Mayor"	Moderado	Moderado	1 / 5 años
FRUTICULTURA	FRUTICULTURA	Valle		"Negra, arenosa					
PLANTACIÓN TROPICAL	PLANTACIÓN T	"Plano Bajo, Plano Alto"							
PECUARIO(RESTINGIDO)	CAFÉ, CACAO								
AGRÍCOLA SCC	AGRÍCOLA								
FRUTICULTURA	FRUTICULTURA	Lomerío Alto (8-12%)		Fa	50-80 cm.	Baja			
PLANTACION T	PLANTACIÓN T	Base de ladera	Mod.	"Roja, algo barrosa"		"Menor"	Moderado		1 / 5 años
PECUARIO	PECUARIO	"Base de falda de montaña"			25-50 cm.				
PLANTACIÓN FORESTAL									
AGRÍCOLA SCC									
PECUA RIO	PECUARIO	Lomerío Alto (12-30%)	Fuerte	Fa-FA	25-50 cm.	Baja "Menor"	Moderado	Rápido	No
AGROFORESTAL*		Media Ladera		"Roja, algo barrosa a barrosa"					
AGRÍCOLA SCC (Pendiente = 12-16%)		"Faldas de montaña"							
PRESERVACIÓN DE BOSQUES Y/O ARBUSTALES	AGROFORESTAL PLANTACIÓN F	>30% "Faldas" Ladera Superior	Severa	Fa-FA "Roja, algo barrosa a barrosa"	0-25 cm.	Baja "Menor"	Moderado	Muy Rápido	No

Simbología: SL = saber local, EP = ecología de paisaje, RLTDA = Clasificación Reglamento Ley de Tierras y Desarrollo Agrario. SCC = Sistema de cobertura. P. BOSQUES NAT: = Preservación bosques naturales. Texturas: aF = areno francosa, Fa = Franco arenosa, Fa = Franco arcillosa. * (CVG-TECMIN, 1989). "Entre comillas términos locales. FOR = Forestales, T = Tropical. En general, en tierras con vocación agrícola o pecuaria puede haber uso forestal, y, de acuerdo a principios de ecología de paisaje, se mantendrá o restaurará la cobertura boscosa en áreas adyacentes a cursos de agua y en sectores de interfluvio. para garantizar la conectividad ecosistémica (vertical y horizontal) entre clases de tierras. Se identificará con los productores locales la fauna dispersora de semillas de árboles presentes en varias clase de tierra, especialmente la que utilice recursos de especies arbóreas en más de una clase de tierra, a fin de facilitar la identificación de áreas que deben mantenerse boscosas, o ser reforestadas, para asegurar su conectividad ecosistémica. Esto promueve la protección de bosques de tierras de altas pendientes, protegiendo los bosques con pendientes menores (dado el papel de conectividad que ejerce la fauna) y viceversa.

Metodologías como las de la figura 1, que operacionalizan ideas generadas por investigadores como Ortiz (op. cit.), Altieri, (1999) y Maytín y coinvestigadores comunitarios (op. cit.), dados los resultados del cuadro 2, no solo facilitan (su enfoque básico) la participación de productores locales junto a los técnicos, promoviendo la integración de sus respectivas clasificaciones de tierra, sino que contribuyen a definir localizaciones de usos agrícolas, pecuarios y forestales, así como combinaciones de estos, orientando el mantenimiento del equilibrio geocológico para la conservación de cobertura boscosa que garantice la conectividad ecosistémica entre clases de tierras. Así, podemos observar en el cuadro 2, que la opción que integra saberes locales y principios de ecología de paisaje con aspectos de la clasificación de tierras técnica (columna 1), resulta en mayor agrobiodiversidad paisajística al comparar con la opción de la columna 2 (clasificación de tierras técnica).

Otro aspecto importante en la metodología, es que considera a los agropaisajes como unidades básicas para la ordenación de usos de la tierra, facilitando el trabajo de planificación intercomunitaria bajo enfoques jerárquicos de niveles espaciales (se pueden agrupar paisajes por diversos criterios), sin una separación estricta entre estos, en consonancia con Polinov (1956), citados por Pineda (2002) y Altieri (op. cit.). Este tipo de enfoque, combinado con el concepto de grandes biocorredores (Fundación Pro Sierra Nevada de Santa Marta, 2000), puede ser también útil a la planificación del uso de la tierra a niveles subnacionales, nacionales y subregionales, congruentes con objetivos geopolíticos regionales de seguridad alimentaria, siempre que entre los países latinoamericanos prive las relaciones de complementariedad y solidaridad.

Como complemento a metodologías como las anteriores, será necesario por supuesto contribuir a definir quiénes deben ocupar los espacios en el medio rural latinoamericano en una nueva geopolítica de seguridad alimentaria, en contraste con la alta concentración de grandes extensiones de tierra poco productivas y en pocas manos (latifundios), e importantes masas de indígenas y campesinos desplazados de sus tierras originales. Además, debemos contribuir a definir qué estrategias geográficas tenemos que implementar a nivel subregional y regional para lograrlo. En este sentido,

si bien en términos geocológicos es necesario separar dos situaciones diferentes en Latinoamérica, según se trate de la zona intertropical, en donde conviene a nuestro juicio promover la estrategia de policultivos (así como agroforestería y estrategias agrosilvopastoriles) orientados hacia una agricultura orgánica (Altieri y Nicholls, 2000), o la de latitudes medias (gran parte de Argentina y Uruguay, sur de Brasil, etc.), en donde la estrategia por causas naturales implica una menor agrobiodiversidad, pero en la que la agroecología debe ser también la pauta a seguir, será urgente en cualquier caso que nuestras comunidades indígenas y campesinas puedan volver a sus tierras apoyada en planes de ordenación del territorio y acciones contundentes de reforma agraria, a fin de restaurar los equilibrios territoriales perdidos no sólo desde el punto de vista ecológico, sino también desde el punto de vistas geográfico (territorial-ambiental).

Un último aspecto que deseamos destacar, derivado de los resultados del cuadro 1, es el de la creciente popularización en Latinoamérica de estrategias tipo Comités de Investigación Agrícola Local (CIAL), promovidos por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Asbhy, op. cit.), ya que la difusión de este tipo de enfoque, combinado con metodologías como las que proponemos en materia de ordenación participativa del territorio, podría ser de mucha utilidad a los fines de establecer estrechas y necesarias relaciones entre estrategias espaciales de planificación-gestión (ordenación) y manejo (parcelas) de recursos, para garantizar la ocupación y uso sostenido de la tierra a nuestros indígenas y campesinos en el medio rural Latinoamericano. Sin embargo, en ambos tipos de estrategia, en que promovemos diálogos de saberes entre científicos, planificadores, técnicos y productores, existe el riesgo de que las formas holísticas de generar conocimientos de nuestras comunidades rurales, así como el conocimiento generado por ellas, los cuales forman parte en sí de la cultura de nuestros pueblos, puedan perderse, al ser sustituidas por formas científicas tradicionales (neopositivistas) de generar saberes.

La preocupación anterior acerca de la posible pérdida de identidad cultural producto de la promoción de proyectos modernizadores ha sido planteada (Ríos, op. cit.) y debe ser encarada por todo geógrafo adecuadamente, ya que debemos

reconocer que muchos de nosotros, a pesar del carácter integrador de la geografía y su esencia holística, hemos sido formados bajo el paradigma de la ciencia occidental (Geografía, Humana, Geografía Física,....., o una sola Geografía?), razón por la cual, es necesario reflexionar antes de actuar en materia de procesos participativos ordenación del territorio basados en diálogos de saberes. De verdad, no tenemos fórmulas mágicas en este aspecto, pero estimamos que una situación deseable sería que nuestras comunidades indígenas y campesinas, al tiempo que deciden y controlan los cambios a adoptar, de manera soberana, durante los procesos de diálogos, mantengan activas sus formas tradicionales y holísticas de construir y transmitir (oral, escrita, sonidos, etc.), de generación en generación, sus valiosos e indispensables conocimientos y acciones (praxis), como un legado necesario para el desarrollo sostenible de la humanidad. En términos geopolíticos, se requerirá sin duda que pensemos en una Latinoamérica unida para profundizar estrategias de ordenación del territorio con bases geoecológicas, complementadas con verdaderas reformas agrarias, ya que sin unidad, ponemos nuestra seguridad alimentaria en manos de otros (Europa y los Estados Unidos principalmente), lo que constituye una renuncia, por lo demás injustificada, a nuestra soberanía, implicando la urgencia de una redefinición del papel de nuestros Estados guiada por los pueblos, como camino lógico hacia el desarrollo sostenible.

CONCLUSIONES

Resulta necesario en Latinoamérica promover una redefinición del papel de la FAO y los estados, así como el desarrollo de metodología de zonificación del uso de la tierra participativa, mediante diálogos de saberes entre investigadores, extensionistas, planificadores, técnicos y productores del campo, en donde se integren las clasificaciones de tierras técnicas y campesinas, junto a criterios de ecología de paisaje, a fin de apoyar estrategias geopolíticas de seguridad alimentaria en la región. Igualmente, es prioritario promover procesos de relocalización (no compulsiva) de población indígena y campesina desplazada a tierras de altas restricciones ambientales o hacia las ciudades, a causa de la globalización.

BIBLIOGRAFIA

Academia Nacional de la Ciencia de Costa Rica, 1998. Conservación del Bosque en Costa Rica. Programa Centro Americano de Población.

Alfaro Ortiz, Eriberto Raúl; Ortiz Solorio, Carlos Alberto; Espinosa Tavarez Carlos Arturo; Gutiérrez Castorena, María del Carmen y Santos, Antonio Trinidad. 2000. Clasificaciones técnicas de suelo en combinación con el conocimiento local sobre tierras en Santa María Jajalpa, Estado de México. TERRA Latinoamericana, abril/junio 18 (002): 93-101.

Altieri, Miguel 1999. Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable. Edición 1999, Editorial Nordan–Comunidad Montevideo. 338 pp.

Altieri, Miguel y Nicholss Clara I. 2001. Agroecología. Teoría y Práctica para una agricultura sustentable. 1ra. Edición.

Asbhy, Jacqueline A; Braun, Ann. R.; García, Teresa; Guerrero, María del Pilar; Hernández, Luís Alfredo; Quirós, Luís Arturo; Roa, José Ignacio. 2001. La Comunidad se Organiza para Hacer Investigación: Experiencia de los Comités de Investigación Agrícola Local en América Latina. Publicación CIAT No. 325. Cali. Colombia. 207 pp.

Balcázar, R; Haller, V; Fernández, A y Huertas, D. 1998. Clasificación de tierras campesina para la generación y transferencia de tecnología agrícola entre pequeños productores: caso del maíz en la Región Central de Veracruz. TERRA 16 (1).

Cuéllar, Nelson y Kandel Susan 2005. Programa Campesino a Campesino de Siuna, Nicaragua: Contexto, logros y desafíos. Programa Salvadoreño de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente. Fundación PRISMA. 58 pp.

Cruz, Ricardo; Volke, Haller Víctor; Turrent, Fernández Antonio y David Pájaro Huertas. 1998. Clasificación de tierras campesina para la generación y transferencia de tecnología agrícola entre pequeños productores: caso del maíz en la Región Central de Veracruz. 16 (1) : 1-10.

FAO. 1976 A framework for land evaluation. Soils Bulletin 32. FAO, Roma.

FAO. 1994. Practical topsoil classification (proposal). M.F. Purnell. Draft. FAO, Rome.

FAO. 1995. Topsoil characterization for sustainable land management (revised draft). Land and Water Development Division Soil Resources, Management and Conservation Service. Rome.

Fundación Pro Sierra Nevada de Santa Marta. 2000. Bases técnicas para la formulación de una estrategia de conservación ecoregional. Proyecto Conservación y uso sostenible de la biodiversidad en la Sierra Nevada de Santa Marta. 57 pp.

Lamprea, P. Simón y Kohler A Liua, 1999. Zonificación participativa según indicadores locales. Proyecto Río Guatiquia. En Planificando el uso de la tierra. Catálogo de Herramientas y Experiencias. Ulrich Muller recopilador. Foro Proyecto de Desarrollo Rural y Manejo de Recursos en América Latina. Bogotá.

La Vía Campesina (Delforge, Isabel). 2006. Declaración de la Vía Campesina: "Que la FAO regrese a su mandato original". Internet (<http://www.viacampesina.org>)
Lunes 20/11/06 11:33 pm.

Leff, Enrique. 2000. Espacio, Lugar y Tiempo. La reapropiación social de la naturaleza y la construcción local de la racionalidad ambiental. Desarrollo e Meio Ambiente, jan/jun 1: 57-69.

Medina, Sanson; Anaya, Garduño M; Ortiz Solorio, C; Volke, Haller V. y Pérez Farrera M. 2005. Comentarios críticos al modelo de la FAO para la planeación del uso de la tierra en el contexto de México. Trabajo y Sociedad. Indagaciones sobre el

empleo, la cultura y las prácticas políticas en sociedades segmentadas. N° 7, vol. VI, junio- septiembre de 2005, Santiago del Estero, Argentina

Maytín, Carlos y Comunidades de El Arrozal, Ojo de Agua y Pozo Amarillo. 2006. Metodología para la zonificación participativa usos de la tierra en medios rurales. IV Jornadas de Investigación Institucional de la Universidad Nacional Experimental de Guayana. Ciudad Guayana, Noviembre de 2006. República Bolivariana de Venezuela.

Ortiz Solorio, Carlos Alberto. 1991. Clasificaciones Campesinas de Suelos. En: Memorias del Primer Seminario sobre Manejo de Suelos Tropicales en Chiapas. Editado por: Anaya, M.; J. Arellano; L. Pool; L. Medina y J. López. CIES, San Cristóbal de las Casas, Chiapas: 22-26.

Ortiz Solorio, Carlos Alberto. 1999. Los Levantamientos Etnoedafológicos. Tesis Doctoral. Colegio de Postgraduados. Montecillo, Texcoco, México.

Ortiz Solorio, Carlos Alberto y Gutiérrez Castorena Ma. del Carmen. 1999. Evaluación taxonómica de sistemas locales de clasificación de tierras. TERRA Latinoamericana. Octubre/Diciembre 17 (004): 277-286.

Palacio Abasolo, Víctor Enrique y Arriaga Cecilia Magdalena. (s.f). Clasificación campesina de suelos una metodología para el desarrollo sustentable en el agro. Revista Ideas Ambientales Edición No. 2

Pineda, F. D. 1991. Conclusions of the international symposium on biological diversity of Madrid, J. Veget. Science 1: 711-712.

Polynov, B. B. 1956. Obras selectas. AN. SSSR, Moscú (citado 2002).

República de Cuba. 2001. Estrategia nacional para la conservación de la diversidad biológica y plan de acción en la República de Cuba. Daysi Vilamajó, Vales Miguel

A, Capote René P. Salabarría Dalia y Guzmán José Manuel Editores. República de Cuba. 70 pp.

República del Perú. 1975. Reglamento de Clasificación de Tierras. Decreto Supremo No. 0062/75-AG.

República de Colombia (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Instituto de Hidrometeorología y Estudios Ambientales: IDEAM). 2002. Guía técnica para la ordenación y manejo de cuencas. Decreto 1729, año 2002. 67 pp.

República de Costa Rica (MAG-MINEREM). 1994. Clasificación por capacidad de uso de la tierra. Decreto No.23214.

República Bolivariana de Venezuela (Asamblea Nacional). 2005. Reglamento Parcial de la Ley de Tierras y Desarrollo Agrario. Decreto Oficial 3463 (09/02/05). Gaceta Oficial No. 38.126, art. 3 tabla b.

Ríos, Humberto. 2002. La experimentación campesina como vía de empoderamiento de los agricultores en Cuba. Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA). Cuba.

Rossiter G, David. 1996. Evaluación De Tierras: Éxitos Y Retos. XIII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo. Aguas do Lindóia, São Paulo, Brasil 02-08 Agosto 1996.

Sánchez G, Patricio; Ortiz Solorio, Carlos Alberto; Gutiérrez Castorena María del Carmen y Gómez D, Jesús D. 2002. Clasificación campesina de tierras y su relación con la producción de caña de azúcar en el Sur de Veracruz. TERRA Latinoamericana octubre/diciembre 20 (004): 359-369.