AEET
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ECOLOGÍA TERRESTRE

Ecosistemas 15 (3): 158-170. Septiembre 2006.
http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=445

ecosistemas
REVISTA CIENTÍFICA Y TÉCNICA DE ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE
www.revistaecosistemas.net

Problemas ambientales y socioeconómicos asociados a las actuales formas de uso de la tierra en un área de la Región Chaqueña (Argentina)

G. Cardona

Universidad Nacional de Santiago del Estero. Facultad de Ciencias Forestales. Cátedra de Economía y Política Forestal. Av. Belgrano (s). 1912. Argentina. Tel: 54-385-4509-550 interno 1314.

Recibido el 2 de marzo de 2006, aceptado el 8 de mayo de 2006.

Problemas ambientales y socioeconómicos asociados a las actuales formas de uso de la tierra en un área de la Región Chaqueña (Argentina). El trabajo presenta una exposición de los problemas ambientales, sociales y económicos que sufre la región NE de la provincia de Santiago del Estero (Argentina). Entre los principales factores medioambientales afectados, se encuentran, el impacto de la agricultura, el manejo de ganadería, la actividad forestal y la utilización del fuego como método de limpieza de las actividades productivas de la zona. En cuanto a los factores socioeconómicos, que más preocupan, se observan, la deplorable infraestructura vial, de transporte y comunicaciones, la escasa a nula provisión de agua, inadecuados servicios sociales, la falta de una estructura de mercado para productos de la zona, y la falta de regularización de la tenencia de la tierra. El presente artículo expone una parte del trabajo realizado, cuyo objetivo principal era el aportar herramientas para conocer, interpretar, explicar y evaluar la realidad regional, comenzando con un diagnóstico integral del área del NE de Santiago del Estero e identificando los principales problemas ambientales, sociales y económicos.

Palabras claves: Santiago del Estero, Schinopsis quebracho-colorado, Aspidosperma quebracho-blanco, deforestación, sobrepastoreo, incendio.

Environmental and socio-economic problems associated to land-use patterns in the Chaco Region (Argentina). The work describes the environmental, social and economic problems affecting the NE of Santiago de Estero province (Argentina). Agricultural practices, cattle raising, forestry and the use of fire for forest clearing are the main activities affecting the environment in the area. Main socioeconomic problems include the lack of transport and communication infrastructures, poor water supply facilities, inadequate social services, the lack of market structures for local products, and deficient land ownership records. We present part of a wider study that aims at providing tools to identify, interpret, explain and evaluate the state of the region. Here we focus on a description of the main environmental, social and economic problems.

Key words: Santiago del Estero, Schinopsis quebracho-colorado, Aspidosperma quebracho-blanco, deforestation, overgrazing, wildfire.

Introducción

En este estudio se revisan los principales problemas ambientales y socioeconómicos que afectan al NE de la provincia de Santiago del Estero (Argentina) a través de una encuesta presentada a 30 productores de la zona. El área se encuentra en el departamento Copo, en el extremo Nordeste de la provincia de Santiago del Estero, a 380 Km. de la ciudad capital de Santiago del Estero, y a 330 km de Resistencia, capital de la provincia del Chaco (**Fig. 1**). La zona está a 160 m sobre el nivel del mar. Es una planicie cubierta por bosques del Chaco Semiárido, sin cursos o cuerpos de agua permanentes o estacionales.

Ecosistemas no se hace responsable del uso indebido de material sujeto a derecho de autor. ISBN 1697-2473.

Figura 1. *Ubicación aproximada del área de estudio*

En la zona aún se encuentran extensos bosques, conocidos como 'El Desierto' o el 'Impenetrable'. Particularmente el área de estudio protege a especies vegetales y animales de alto valor de conservación (Caziani *et al.*, 1997).

Clima

Las características climáticas generales del área, se pueden resumir en una distribución marcadamente estacional de las precipitaciones, todo el año bajo déficit hídrico, altas temperaturas en verano y ocurrencia de heladas en invierno. Donde las mayores temperaturas superan los 45º C y las mínimas en el mes de julio presenta valores entre 4,5 y 5º C (Boletta, 1988).

Suelos

El área donde se encuentra la zona se inserta en la unidad geomorfológica denominada llanura aluvial del Río Salado, la cual sufrió modificaciones en su paisaje por movimientos tectónicos y aportes de sedimentos eólicos, ocurridos en período póstumo a la era terciaria y comienzo del cuaternario. Caracteriza a la unidad un relieve plano a ligeramente ondulado con suave pendiente de dirección NO-SE. El valor muy bajo de declives favorecen la formación de suelos muy homogéneos y de incipiente evolución (Bonelli, 1994)

Vegetación

Los bosques de quebrachos como el quebracho colorado (*Schinopsis quebracho-colorado)* y el quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*), son el tipo de vegetación característica de la zona, los cuales pueden llegar hasta una altura de 20 m. Es en esta área donde el quebracho colorado encuentra en su óptimo ecológico (Morello y Adamoli, 1974). El algarrobo (*Prosopis nigra y Prosopis alba*) y mistol (*Zizyphus mistol*) son especies que forman un estrato arbóreo intermedio (Cabrera, 1976).

Fauna

Es el hábitat de importantes poblaciones de especies animales, algunas de ellas consideradas en peligro de extinción. Aquí se encuentran siete de las quince especies que requieren estudios prioritarios (Bolkovic, 1994). Entre las consideradas vulnerables se encuentran el tigre o yaguareté (*Panthera onca*), el tatú carreta (*Priodontes maximus*), el chancho quimilero (*Catogonus wagneri*), el oso hormiguero (*Myrmecophaga trydactila*), el gato montes (*Felis geoffroyi*) y la ampalagua (*Boa constrictor occidentalis*) (Abatedaga *et al*., 1997).

Materiales y Métodos

El estudio se llevó a cabo a partir de encuestas tipo censo a un total de 30 productores de la zona, realizando un relevamiento exhaustivo sobre diferentes aspectos del área de estudio (**Anexo 1**) . En particular, se identificaron y analizaron las principales causas de destrucción y/o degradación del ambiente, y se determinan los eventuales aprovechamientos

sustentables existentes en la región. Se debe aclarar que debido a la lejanía de la zona y a sus características, la toma de datos fue lenta, pero se llegó a entrevistar a la totalidad de los pobladores de la zona.

La encuesta presentaba 9 apéndices donde abarcaba entre otros temas: identificación del poblador, caracterización de la explotación, producción forestal, agrícola y ganadera composición del grupo, economía familiar, problemas en la producción, especies utilizadas en la producción, usos de animales silvestre, forma de vida, ingresos, aspectos sociales, aspectos ambientales, entre otros.

En la encuesta se evaluaron, además, las oportunidades y potencialidades existentes, como así también, las posibilidades de evolución hacia una situación considerada como deseable, incluyendo la evaluación del rol del estado nacional y/o provincial en el proceso de mejora.

Resultados

Problemas ambientales

Actividad agrícola

En el Noreste de la provincia de Santiago del Estero, una parte importante de los bosques han sido transformados en terrenos agrícolas durante las últimas décadas (**Fig. 2**). En el área, este proceso es reciente y sólo un número de productores realiza esta actividad en forma intensiva (Constanza y Neuman, 1993). Se estima que en el área el 70% de los agricultores se dedican al cultivo del algodón, el 20% al maíz y el 10% a poroto y soja, principalmente por arrendatarios de otras provincias.

Sin embargo, se debe reconocer que en la zona, el permanente conflicto entre la necesidad de habilitación de nuevas tierras para la agricultura, y los argumentos a favor de la conservación de los bosques, se resuelve a favor de la agricultura. Sin que existan criterios previos de evaluación de la aptitud productiva de las tierras, ni de implicancia de los desmontes en la conservación de la biodiversidad. Por otra parte, la cruda realidad de los mercados inmobiliarios, indica claramente que el precio de una hectárea desmontada, puede ser el triple o el quíntuplo de una hectárea con bosque. En el área, el porcentaje de tierras desmontadas para agricultura es relativamente bajo por el hecho de que se trata de productores pequeños sin capacidad técnica ni económica para desmontar grandes superficies (Constanza y Neuman, 1993).

Figura 2. *Apertura de tierras para agricultura*

Actividad ganadera

La mayor parte de la actividad ganadera que se desarrolla es la conocida como ganadería a monte (**Fig. 3**). Las pasturas naturales representan más del 80% en la cadena de pastoreo, el cual se realiza sin pautas de manejo. Frecuentemente el uso del fuego en forma indiscriminada está asociado a esta actividad. El mercado es principalmente local, y en pequeña proporción se vende a otras provincias.

La presencia del ganado dentro del monte, presenta en la casi totalidad de los establecimientos, un perfil tecnológico muy bajo. En general el apotreramiento es mínimo o nulo, lo que implica que las rotaciones entre potreros son igualmente restringidas. Si bien la actividad ganadera no es incompatible con la producción forestal como lo prueban los diversos esquemas silvopastoriles, sin un adecuado manejo la presencia casi permanente del ganado en las áreas forestales es uno de los factores que atenta contra la renovación del bosque. La transformación de los renovales de quebracho colorado en verdaderos 'bonsai' por el continuo ramoneo y en casos extremos la virtual ausencia de renuevos, es un claro ejemplo de esta interacción negativa (Simón y Araujo, 1995)

La quema incontrolada de pastizales por su parte, es el origen de numerosos incendios forestales. A esto se le debe sumar el efecto del fuego como un elemento modelador muy importante en la zona, ya que la excesiva utilización de este elemento, sumado al sobrepastoreo, ocasiona modificaciones en el ámbito de las comunidades y fisonomías vegetales, tal como se puede apreciar en las imágenes satelitales de la zona sur y suroeste (Albanesi *et al.*, 2001).

Figura 3. *Ganadería tradicional en el área de estudio.*

Actividad forestal

El aprovechamiento forestal corresponde al modelo tradicional en la región Chaqueña (**Fig. 4**). Este modelo se asemeja a la utilización de un recurso no renovable, donde luego del agotamiento del recurso el área se debe dedicar a otra actividad. La explotación está orientada solamente al producto que se desea comercializar con lo cual permanecen en el bosque como semilleros los individuos defectuosos o sobremaduros. A partir de ese momento es sólo una cuestión de tiempo para llegar a la inutilización del bosque como productor de madera de calidad, para obtener productos de mayor valor agregado. Por otro lado, esta explotación selectiva disminuye rápidamente la participación de las especies más valiosas en la estructura del bosque. Es fácil apreciar este efecto en la rápida pérdida de dominancia del quebracho colorado luego del aprovechamiento. Por otro lado Brassiolo (1997) determinó que al no intervenirse en las especies secundarias, éstas representan luego del aprovechamiento una fuerte competencia para el normal desarrollo de los individuos jóvenes de las especies de mayor valor.

La mayoría de los productores consideró que no se puede hacer nada para mejorar el aprovechamiento forestal. Esto, por supuesto, está asociado a una importante desvalorización del bosque (normalmente se lo ve más como un impedimento que como un recurso). Esto no es sólo válido para las especies forestales sino también para los otros productos. La existencia de esta desvalorización del propio ambiente puede ser el resultado de la dominancia de una cultura desarrollada en el medio ambiente pampeano que privilegia la agricultura y la tecnología, sobre una cultura local que valora y reconoce el significado a los componentes materiales del habitad".

Figura 4. *Aprovechamiento forestal del bosque nativo.*

No obstante, la actividad productiva de un ganadero de la región boscosa lo obliga a reconocer la importancia del bosque como proveedor de sustento. La hacienda se alimenta de las hojas de especies arbóreas, después, en la primavera, comienzan las lluvias, brota todo y se produce el equilibrio (Brassiolo, 1997).

Uso del fuego

La mayoría de los episodios de quema de vegetación son antrópicos, donde el fuego es utilizado para la conversión de tierras forestales en agrícolas, el mantenimiento de áreas de pastoreo o la concentración de la fauna local en áreas abiertas facilitando su cacería.

En un estudio sobre la distribución de los focos de fuego en la Provincia de Santiago del Estero, a partir de imágenes satelitales; se concluye que la distribución temporal de los puntos donde los sensores detectaron fuego, muestra que el máximo número de fuegos ocurren durante el mes de septiembre con la máxima sequedad de la atmósfera (Zerda, 1998; **Fig. 5**).

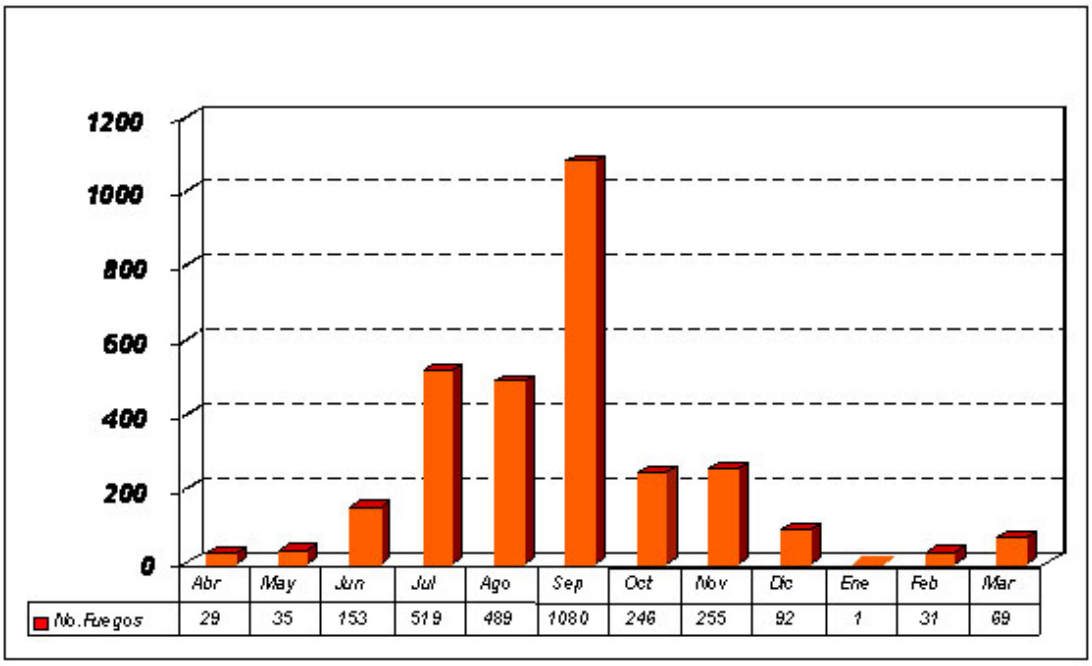

Figura 5*. Distribución de los fuegos detectados por diversos sensores satelitales durante el año 1993 (de Zerda 1998).*

En la parte Suroeste del área considerada los incendios han acompañado el avance de las explotaciones forestales y se intensificaron hace aproximadamente 10 años (**Fig. 6**). Muchos de estos incendios comenzaron en las picadas utilizadas para acceder a las explotaciones forestales y fueron provocados con el objetivo de producir el rebrote de gramíneas durante los meses de mayor sequía y de esa forma concentrar los animales de la fauna nativa.

Luego de la explotación forestal la mayor apertura del dosel provoca la reacción del estrato herbáceo, junto con hojas, ramas y restos de corteza; produciendo una importante cantidad de material fino, que incrementa sensiblemente el peligro de incendio. Además de los posibles incendios accidentales, algunos cazadores aprovechan esta situación para iniciar el fuego.

Se determinó que un primer incendio no compromete la presencia del bosque ya que ambas especies de quebracho y muchas de las especies arbustivas tienen la capacidad de rebrotar y regenerar satisfactoriamente el área. Sin embargo, por lo común estas áreas entran en un ciclo de fuego que va ampliando paulatinamente el área sin cobertura y eliminando la regeneración de especies arbóreas (Dirección de Recursos Forestales Nativos, 1997; 2000; 2004).

Figura 6. *Incendio ocurrido en el área en el año 2004.*

Problemas socio-económicos

Agua

Acuíferos muy profundos y el alto contenido de sales en la mayor parte del agua subterránea tornan difícil y costosa su extracción. Las formas de almacenamiento en represas y cisternas adquieren entonces una gran importancia. A pesar de ello, estas dos formas de provisión de agua potable son escasas y en la mayoría se advierte poco mantenimiento y un mal estado de conservación, con mecanismos de captación deficientes. Varios pobladores, en algunos casos recorren más de 100 Km. y compran agua, que se paga a razón de $ 50 a $ 70 el viaje de 5.000 litros (ver Nota1), provista por las comisiones municipales de la zona (Brassiolo et al., 2004)

Infraestructura vial, trasnporte y comunicaciones

Existen grandes distancias entre las viviendas de la mayoría de los pobladores y los centros de servicios sociales y de abastecimiento. Los caminos, en su mayoría, se encuentran en mal estado debido a la precariedad de su construcción y por el escaso mantenimiento. No se encontraron referencias en cuanto a Km. de caminos y/o rutas asfaltadas en la zona.

El transporte vehicular de pasajeros es escaso y con baja frecuencia, lo que se explica en parte por la escasa densidad de la población, pero también por el estado de los caminos que acaba de mencionarse. La ruta Nº 16 es la única que comunica el área con el este y el oeste del país y su conexión con las rutas Nº 6 y 92 establece un vínculo con el sur. Hacia el norte sólo existe un camino secundario interprovincial entre Chaco y Santiago del Estero (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 1995-1996, 2000-2004).

Servicios sociales

La localización de escuelas y postas sanitarias hace que se deban recorrer grandes distancias para concurrir a las mismas. En materia educativa una solución parcial está brindada por las escuelas albergue, pero en materia de los servicios de salud hay problemas adicionales por carencia de personal técnico que atienda las postas más apartadas. Cabe señalar que no existen datos sobre el número de establecimientos escolares ni de postas sanitarias de la zona.

Algunos habitantes viven a distancias de los servicios de salud y educación que para la mentalidad urbana resultan abrumadoras: 35 Km. de la escuela, 100 Km. de un hospital. Esas distancias se acrecientan por el mal estado de los caminos o la inexistencia de transporte colectivo. Quien no posee un vehículo -y casi la mitad de la muestra no lo posee- se encuentra virtualmente aislado.

Si bien no hay redes eléctricas que se extiendan más allá de la vera de los caminos principales, los encuestados mencionan la electricidad como deseable (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2000-2004).

Producción y mercado

Las características del mercado de productos agrícolas, ganaderos y forestales constituyen un problema particular que afecta a la actividad económica de los productores y sus familias. El mercado local es reducido, y en general lo que se produce no está en condiciones de competir en otras regiones. Entre los principales problemas figuran, la baja calidad de los productos (en especial la carne vacuna), la debilidad del mercado y la atomización de la oferta; sumado esto, la producción encarada en forma tradicional y la escasez de asistencia técnica acrecientan los problemas anteriores (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2000-2004).

Hábitat

Desde un punto de vista general de organización social, los pobladores de la zona estudiada se encuentran en situación de desprotección y carencias. Muchas de ellas provienen del lugar y el aislamiento en que viven, así como de las características generales apuntadas al comienzo. La distancia entre uno y otro puesto, la escasa experiencia de vida comunitaria y asociativa que muchas familias presentan; especialmente las del tipo que llamamos criador campesino; dificulta la búsqueda de alternativas de conjunto para superar algunos de los problemas.

El predominio de la vivienda tradicional de tipo rancho conlleva varias situaciones que se advierten como problemáticas, aunque en general no han sido mencionadas por los encuestados. Pero los casos de enfermos de Chagas manifiestan un problema sanitario real. El aumento de la degradación y de los desmontes, aparentemente induce el desplazamiento de vinchucas (principalmente *Triatoma infestans*) a las áreas domiciliarias y de corrales (Bucher y Schofield, 1984). La cercanía entre los corrales y las viviendas determina la existencia de zonas peridomiciliarias con elevada presencia microbiana, que junto a la del agua contribuye a las parasitosis gastrointestinales de los pobladores (Buchery Avalos, 1981).

Tenencia de la tierra

Como resultado de los procesos de ocupación del territorio que se dieron espontáneamente a partir de las distintas etapas de la economía en la región y de las políticas gubernamentales de adjudicación de tierras, existe un predominio de la propiedad de hecho, no legalizada. Un 45% de las explotaciones posee menos de 50 Ha y sólo ocupan una superficie del 2% del área, mientras que explotaciones de más de 1.500 Ha, ocupan un 63% de la superficie; el resto son explotaciones entre 300 a 1.200 Ha.

La necesidad de enfrentar la regularización de la tenencia de los productores, en especial de la zona Oeste, debe ser considerada un problema que opera como restricción al mejoramiento y desarrollo de las condiciones productivas. En este caso, las acciones que se enfrenten deben considerar tanto los aspectos jurídicos como ambientales, y el órgano de aplicación de las leyes provinciales en la materia debería fijar un marco congruente con las políticas de sustentabilidad que se aspira a implementar dentro del área de estudio (Brassiolo, 1997).

Evaluación final

El esquema de uso actual avanza hasta provocar una superficie altamente degradada sin cobertura arbórea o transformada hacia otros usos. Es importante detectar esta tendencia a fin de revertirla, manteniendo las condiciones ambientales en un esquema sustentable.

Es necesario un importante proceso de interacción con los productores para lograr su participación y la revalorización del ambiente y de sus múltiples usos. Frente a lo complejo de esta situación se plantea en el corto plazo desarrollar planes de manejo que involucren las dos actividades productivas más comunes como son el uso de productos forestales y la ganadería. A mediano y largo plazo se podrán establecer planes más complejos que involucren otros recursos e inclusive incentivar actividades que promuevan la producción de servicios posiblemente ligados al turismo.

Nota 1. 3.70 $=1 Euro, cotización a marzo 2006. Volver

Anexo1

Cuestionario

Localidad o paraje	Departamento	Provincia	

I. Identificación del poblador

Nombre y apellido	DNI – LE – LC	
Localidad o paraje donde reside	Edad	Estado civil
Lugar donde nació	Departamento	Provincia
1. ¿Cuántos años hace que se estableció aquí?	2. Si vino de otro lado, de dónde?	

II. Caracterización de la explotación

3. ¿Cuáles son las actividades de producción que usted realiza principalmente?
ganadería forestal: (madera, carbón o leña)
agricultura otras actividades:

4. ¿Qué superficie tiene el campo que usted trabaja?

5. ¿Usted es propietario, arrendatario, ocupante con ánimo de dueño, u otra forma?

5. Superficie En el caso de explotaciones sin límite definido, ayude al encuestado a estimarla.	6. Tenencia Propietario, arrendatario o mediero, ocupante con ánimo de dueño, u otra forma.	Observaciones

7. ¿Qué mejoras tiene hechas en su campo?

III. Explotación productiva agrícola

8. ¿Qué cultivos realiza y qué superficie le dedica a cada uno?

Cultivos				
Superficie sembrada				
Producción que tuvo el último año				
Cantidad que vendió				
Valor al que vendió				

9. ¿Qué tipo de maquinaria usa para siembra y cosecha?
Tractor y otros equipos propios Maquinaria simple de tracción animal
Contrata siembra o cosecha otras formas: _____

10. ¿Qué tipo de semilla utiliza?

De semillería. Tipo: _____ Lugar de compra: _____
Usa semilla propia.

11. ¿Usa algún tipo de fertilizantes?

Sí. Tipo: _____Lugar de compra:_____
No.

12. ¿Cómo vende la producción?

Le vienen a comprar
Vende a vecinos de la zona
Vende a acopiador
Otra forma: _____

IV. Explotación productiva ganadera

13. ¿Qué cantidad aproximada de animales tiene?

Especie	Vacunos	Equinos y mulares	Caprinos	Ovinos	Otros
Número					
Producción último año					
Cantidad que vendió					
Valor al que vendió					

14. ¿Cómo maneja los rodeos y majadas?

Con potreros alambrados
A campo sin potreros
Controla época del servicio
No controla
Controla pariciones
No controla

15. ¿Cómo consigue el agua que necesita?

Para el ganado	Para el consumo familiar
Pozo con bombeo mecánico	Pozo con bombeo mecánico
Pozo de balde	Pozo de balde
Represa	Represa
Otra forma:_____	Otra forma: _____

16. ¿Tiene problemas de arsénico en el agua?

No
Sí: _____

17. ¿Cómo vende la producción?

Le vienen a comprar
Vende a vecinos de la zona
Vende a acopiador o intermediario
Otra forma: _____

V. Explotación productiva forestal

18. ¿Cuáles son los productos que obtiene del monte? ¿Qué madera utiliza para cada uno?

_____

Productos	Leña	Postes	Carbón	Otros usos del monte (forraje, medicinal, miel, etc.)
Especies forestales				
Producción último año				
Cantidad que vendió				
Valor al que vendió				

19. Tipo de herramientas, equipos y transporte que usa en el trabajo con la madera.

Hacha Transporta con zorra Hornos. Nº _____
Motosierra Transporta c/ vehículo a motor Otros: _____

20. ¿Cómo vende la producción?
Le vienen a comprar Vende a acopiador o intermediario
Vende a vecinos de la zona Otra forma: _____

VI. Composición del grupo y la economía familiar

21. ¿Realiza algún tipo de producción artesanal para venta?
Sí. ¿Qué tipo? _____ No.

22. ¿Cómo está formada su familia, y en qué trabaja cada uno?
⊃ Sólo para residentes en el hogar. Consigne el parentesco, la edad, el tipo de trabajo que realiza cada uno, y si percibe o no ingresos monetarios. El cuadro debe registrar la economía de la familia. En Nº 5 tome como referencia el mes pasado (Julio de 2001). Incluya changas y trabajos ocasionales.

Nombre	1 Parentesco	2 Edad	3 Ultimo grado aprobado	4 ¿Realiza algún trabajo? Mencione hasta 2 trabajos	5 Si trabaja, que ingreso tiene? Monto mensual en $
1.					
2.					
Ingreso total de la familia					

23. ¿Tiene hijos viviendo en otro lado?

Lugar donde viven	Número de hijos	Tipo de trabajos rurales / urbanos	¿Ayudan a la familia? Estime Aporte mensual
En la zona o región			
Fuera de la zona o región			

24. ¿Cuáles son los meses de mayor y de menor ingreso a lo largo del año?

⊃ Coloque cruces en los meses y filas que corresponda. No hace falta registrar los meses "normales".

Ingreso	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Mayor												
Normal												
Menor												

25. En cada mes, ¿cuánto entra en la familia por su trabajo como productor, y cuánto por los otros trabajos?
⊃ Consigne valores en pesos. La cifra de la celda gris debe coincidir con el total de 21.5.

Origen ingresos	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Como productor												
otros trabajos												
Total												

VII. Percepción de problemas ambientales

26. ¿Cómo están las cosechas en relación con años anteriores?
Mejores Igual Más flojas

27. ¿Cómo está el monte?
Mejor Igual Más malo

28. ¿Hay salinización?
No Sí

Comentarios:_____

VIII. Redes y relaciones sociales de producción

29. ¿A qué escuela van sus hijos u otros familiares?
Nombre y lugar_____

30. ¿A qué lugar concurre por algún problema de salud?
Nombre y lugar _____

31. ¿A qué lugar va cuando necesita hacer compras para la familia o el trabajo?
Nombre y lugar _____

32. ¿Quiénes son los vecinos que tiene más cerca, en la zona? ¿Hacen una producción parecida a la suya o distinta?

⊃ Mencionar nombres y lugar aproximado residencia para que pueda visitarlos.

_____
_____

33. ¿Hay alguna forma de ayuda mutua o colaboración entre los productores?

⊃ Ej.: búsqueda de materiales o compras conjuntas, transporte conjunto, venta conjunta, etc.

_____
_____

34. ¿Alguna persona o institución lo apoya en su trabajo?

Sí. ¿Cómo se llama? _____

¿Qué beneficios le reporta? _____

No.

35. ¿Usted pertenece a algún grupo o asociación de productores?

Sí. ¿Cómo se llama? _____

¿Cuánto hace que usted se incorporó? _____

¿Qué beneficios le reporta? _____

No.

36. ¿Conoce algún grupo o asociación de productores, aunque usted no pertenezca, o aunque haya dejado de funcionar?

Sí. ¿Cómo se llama? _____

¿En qué zona está? _____

¿Sabe si actualmente funciona? _____

No conoce.

37. ¿Con quienes suele conversar sobre temas del campo, de la hacienda, o de lo que produce?

Vecinos
Técnicos
Socios de alguna organización de productores

38. ¿En el último año fue a algún encuentro de productores?

⊃ Ej.: fiestas provinciales o departamentales, ferias, etc. Incluya encuentros hechos en el 2000.

Sí. ¿Cuáles? _____ No.

39. ¿Cree que sería posible alguna forma de ayuda, colaboración o asociación entre los productores de su zona?
Sí. ¿Con que fin, o para resolver qué necesidad? _____
No. ¿Por qué cree que no sería posible? _____
No sabe.⊃ Si dice que no o que no sabe:

40. ¿Cuáles cree que son los obstáculos para lograr esa colaboración?
⊃ Mencione todo lo que el entrevistado diga.

_____

41. Si alguien de su confianza promoviera una reunión para hablar de estos temas, ¿usted participaría?
Sí.
No.
No sabe.

IX. Opiniones sobre problemas de la producción y expectativas

42. ¿Cuáles son los principales problemas que a su juicio tienen las familias de la zona?
⊃ Mencione todo lo que el entrevistado diga.

_____

43. ¿Qué le parece que podría hacerse para ayudarlo en su trabajo?
⊃ Mencione todo lo que el entrevistado diga.

_____

44. En los últimos años, hizo algún cambio en su producción?
⊃ Interesa registrar si encaró alguna producción nueva, o distintas formas de trabajar.
_____
_____

45. ¿Cuáles de las actividades que usted realiza actualmente piensa que podrían ser mejoradas? ¿Cómo?

_____

46. ¿Estaría interesado (usted o a algún miembro de la familia) en hacer alguna actividad nueva? ¿Cuáles?

_____⊃ Lea la siguiente lista al entrevistado y anote lo que haría en cada caso si lo menciona.

Siembra de pastos:		Animales:	
Manejo de pastos		Huerta:	
Potreros:		Cercos o alambrados:	
Artesanías:		Preparar quesos o dulces:	
Cortinas forestales:		Miel:	
Construcción o mejoramiento de represas			

Volver

Referencias

Abatedaga, H., Boetto, M.A., Perlo, F.L. 1997. Diagnóstico Territorial del Parque Provincial Copo.

Albanesi, A., Anriquuez, R., Ledesma, F., Herrero, A. 2001.Calidad de suelos en el Este santiagueño. Efectos de la habilitación de tierras para ganadería. En: *Intensificación de la Producción Ganadera y Sustentabilidad de recursos naturales en Santiago del Estero*. INTA-UNSE-Sup. Gobierno de la Provincia. (ed). 13-21.

Boleta, P. 1988. Clima. *Desmonte y Habilitación de Tierras en la Región Chaqueña Semiárida*. Oficina Regional de la FAO para America Latina y el Caribe, Santiago de Chile: 7-21.

Bolkovic, M. 1999. Usos de la fauna silvestre de pobladores de las cercanías de la reserva provincial Copo, Santiago del Estero, Argentina. En *Manejo y conservación de fauna silvestre en America Latina*. Fang Tula G.; Olga L. Montenegro y Richard E. Bodmer (Eds.). Pp. 117-124.

Bonelli, C.L. 1994. Geomorfología y suelos del norte de Santiago del Estero. Facultad de Ciencias Forestales, Santiago del Estero. Informe técnico inédito. 10 pp.

Brassiolo, M.M. 1997. *Zur Bewirtschaftung degradierter Wälder im semiariden Chaco Nordargentiniens unter Berücksichtigung der traditionellen Waldweide*. Tesis doctoral Univ. Albert-Ludwigs Freiburg, Alemania. 147 pp.

Brassiolo, M., Tasso, A., Abt, M. y Merletti, G. 2004. Diagnóstico socioeconómico y de uso del suelo en la Zona de Amortiguamiento del Parque Copo. Red Agroforestal Chaco.

Bucher, E. y Abalos, J. 1981. *Análisis de los factores que inciden en el control de la vinchuca en la región chaqueña argentina*. 12 pp. Centro de Zoología Aplicada de la Universidad Nacional de Córdoba. Publicación Nº 7.

Bucher, E. y Schofield. 1984. *Usos de la tierra y enfermedad de Chagas*. Centro de Zoología Aplicada de la Universidad Nacional de Córdoba. Publicación Nº 8.7 pp.

Cabrera, A.L. 1976. Regiones Fitogeográficas Argentinas. Fascículo I, Tomo II. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*. Editorial ACME S.A.C.I., Buenos Aires. 85 pp.

Caziani, S.M., Marconi, P. y Aguilera, N. 1997. Proyecto de Conservación de la Biodiversidad. APN/ GEF/ BIRF. Área Protegida Copo. Informe Final. 65 pp.

Constanza, V. y Neuman, C.E. 1993. Manejo productivo sustentable en campos con monte de la Región Chaqueña. *Gaceta Agronómica* , Vol. XII, Nº 72: 166 – 193.

Dirección de Recursos Forestales Nativos. 1997-2000-2004. *Estadísticas de incendios forestales*. Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable.

Instituto Nacional de Estadística y Censo. INDEC. 1995-1996. *Situación y evolución social provincial Ministerio de Economía.*

Instituto Nacional de Estadística y Censo. INDEC. 2000-2004. *Situación y evolución social provincial Ministerio de Economía*.

Morello, J.H. y Adamoli, J. 1974. La vegetación de la republica Argentina. Las grandes unidades de vegetación y ambiente del Chaco argentino. Segunda parte: Vegetación y ambiente de la provincia de Chaco. INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agricola) Serie Fitográfica Nº. 13. 129 pp.

Simón, M.O. y Araujo, P.A. 1995. Manejo del Monte en Sistemas Silvopastoriles. FUNDAPAZ, Vera. 42 pp.

Zerda, H.R. 1998. Monitoring der Vegetations- und Landnutzungsveränderungen durch Brandrodung und Übernutzung im Trocken-Chaco Argentiniens mit Satellitenfernerkundung und GIS. Dissertation Forstwiss. und Waldökologie Fakultät, Universität Göttingen, Alemania. Cuvillier Verlag, Göttingen, 175 pp.