



Gisela Soledad Córdoba

Ingeniera en Recursos Naturales y Medio Ambiente

Facultad de Ciencias Naturales

Universidad Nacional de Salta

Realizó su doctorado en Ciencias Sociales-
orientación Geografía en la escuela de posgrado de
la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad
Nacional de Tucumán

Dirección: Dr. Alfredo L. Pais (UNSa)

Codirección: Dra. Ana I. Rivas (UNT)

Degradación de tierras en el Chaco Salteño: un abordaje desde la perspectiva de servicios ecosistémicos

Esta tesis contribuye con información respecto al estado de degradación de tierras en el sector rural del sudeste del departamento San Martín de la provincia de Salta, asociado a los cambios de cobertura y usos del suelo durante el período 2001-2015. El Chaco semiárido de la provincia de Salta, particularmente el sector bajo análisis, ha sufrido distintos procesos de territorialización que contribuyeron al estado actual de degradación, desde los usos tradicionales de las comunidades aborígenes, luego la llegada del criollo con su ganado, y recientemente la expansión de la frontera agropecuaria. En esta investigación se adoptó el enfoque socio-ecológico y el concepto de servicios ecosistémicos (SE) para el análisis de las complejas interacciones entre sistemas ecológicos y sistemas sociales. A su vez, se utilizó como estrategia metodológica la triangulación, orientada a combinar diferentes metodologías: técnicas de investigación social (entrevistas, método Q), muestreos biofísicos en terreno, análisis estadísticos, cartografía temática, y procesamiento de datos espaciales.

Por un lado, se identificaron diferentes sistemas de usos del suelo asociados a pequeños productores ganaderos y empresarios agropecuarios, quienes emplean lógicas y estrategias productivas opuestas. Los pequeños productores, realizan una ganadería extensiva, con lógicas de tipo culturales y usos tradicionales, en la que el ganado depende exclusivamente del forraje provisto por el bosque chaqueño. En tanto, los empresarios agropecuarios realizan ganadería bajo la tecnología del desmonte total y selectivo para la posterior

implantación de pasturas (gattón panic), y sólo en algunos casos particulares realizan agricultura bajo secano (maíz, soja, poroto) y con complemento de riego (caña de azúcar y frutales).

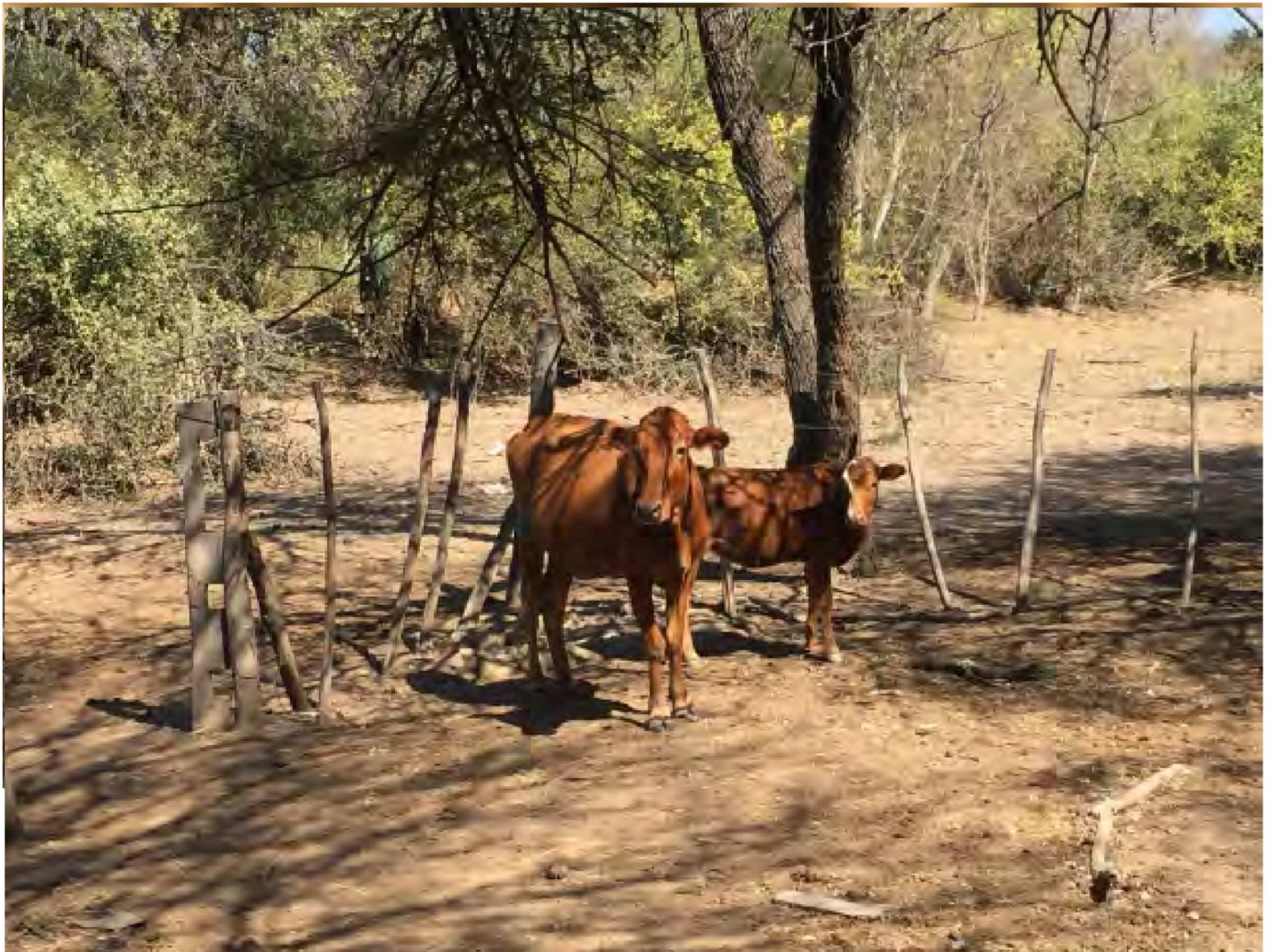
Por otro lado, se analizó la capacidad funcional de provisión de SE en cada tipo de cobertura del suelo a partir de variables biofísicas de la estructura de la vegetación y propiedades físico-químicas del suelo. Encontrándose que, bosque alto cerrado y bosque de ribera son las unidades que presentan mayor capacidad funcional de provisión de SE, Mientras que, las unidades de suelo desnudo y cultivo presentan menor capacidad funcional de provisión de SE. Por lo tanto, la transición de bosques a cultivos conlleva no sólo a la pérdida de la estructura de la vegetación nativa, sino también a la pérdida de propiedades físico-químicas de los suelos.

Este análisis se complementó con la percepción social de los servicios que ofrece el ecosistema chaqueño por parte de los productores. Como resultado, se obtuvieron tres perspectivas: Criolla de usos tradicionales, Empresarial productivista, y Criolla disyuntiva. En general, los SE más importantes correspondieron a agua superficial y subterránea, y forraje (nativo o implantado); relacionado directamente con la ganadería vacuna, principal actividad productiva. Por otro lado, los SE menos valorados correspondieron a SE no utilizados, o bien de los cuales se desconoce el rol que cumplen a nivel de funcionamiento del ecosistema.

Finalmente, se constató la proporción de tierras degradadas en el período 2001-2015, utilizando el indicador 15.3.1 propuesto por la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación como objetivo de alcanzar la neutralidad en la degradación de tierras. Se comprobó que, un 46,47 % del territorio sufrió cambios negativos, un 40,64 % no ha sufrido cambios significativos, mientras que, un 12, 63 % ha experimentado cambios positivos. Concluyéndose que, los cambios negativos más significativos ocurrieron en el sector norte del territorio asociado a transiciones de las unidades de bosque alto cerrado y bosque alto abierto a cultivos en los sistemas de ganadería y agricultura empresarial. También se constataron cambios negativos en el sector sur del territorio, asociados a la ganadería extensiva criolla con pasturas en cercos con desmonte selectivo.

Es posible concluir que, los resultados presentados en esta tesis contribuyen con información de base sobre el estado de degradación de tierras en el sudeste del departamento San Martín, región de fuertes limitantes ambientales habitada por productores ganaderos con lógicas productivas opuestas. En el marco de diseñar esquemas de neutralidad en la

degradación de tierras, se espera que esta investigación sirva de insumo para la formulación de planes de manejo sostenible, equilibrando las oportunidades económicas, sociales y culturales de los productores, manteniendo y/o mejorando los servicios del ecosistema provistos por el capital natural del territorio.



Ganado vacuno en un puesto criollo de la localidad de Dragones, provincia de Salta.