

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LA PROVINCIA DE FORMOSA

GORLERI, Máximo Carlos

Universidad Nacional de Formosa

mcgorleri@yahoo.com.ar

Introducción

El presente trabajo está dirigido a dar una caracterización ambiental de la provincia de Formosa, a los fines de proporcionar información sobre el estado ambiental de la misma, así como las perspectivas para el siglo XXI, y de esta manera llegar a una mejor comprensión de sus problemas y potencialidades.

El Contexto: El Gran Chaco

El Gran Chaco ocupa los territorios de cuatro países: Argentina, Paraguay, Bolivia y Brasil. Es una gran llanura de acumulación de sedimentos (con escaso declive hacia el Sureste) rellenada durante el cuaternario por materiales aportados por los cursos fluviales que provienen desde la cordillera de los Andes y por sedimentos de origen eólico debido a cambios climáticos ocurridos desde el Pleistoceno (Popolizio, 2004). Los ríos de esta gran llanura divagan sin formar valles profundos y desbordan durante las crecientes formando numerosos ambientes acuáticos (ríos, riachos, lagunas, esteros, bañados y cañadas).

En el sentido Este-Oeste presenta un gradiente pluvial que define tres subregiones ecológicas: Chaco Húmedo, Chaco de Transición y Chaco Semiárido (Morello y Hortt, 1985) y en el sentido Norte-Sur presenta un gradiente térmico que define tres zonas: el Chaco Boreal, el Chaco Central y el Chaco Austral. Esta gran cantidad de ambientes se traduce en una elevada ecodiversidad que debemos conservar.

La alta variabilidad de las precipitaciones, la alternancia de inundaciones y sequías y los valores extremos de temperatura determinan un rasgo “pulsátil” de inundación, sequía y fuego que caracterizan a esta región.

Caracterización Ambiental de la Provincia

Ubicación

La Provincia de Formosa ubicada en la Zona Nordeste de la República Argentina, ocupa íntegramente el área del Chaco Central. Se extiende entre los paralelos 22° y 27° de latitud sur y los meridianos 57° y 63° de longitud oeste de Greenwich. Es atravesada en su zona norte por el Trópico de Capricornio, que la ubica en la región subtropical del

país. Tiene una superficie de 72.066 km². Limita al norte y al este con la República del Paraguay, al oeste con la provincia de Salta y al sur con la provincia del Chaco.

Clima

Bruniard y Alberto (1985) lo clasifican como Subtropical continental o Subtropical atlántico. Con precipitaciones abundantes en el este (1.200 y 1.400 mm anuales) que van disminuyendo hacia el oeste (400 y 500 mm anuales). El régimen de precipitaciones es el factor regulador del sistema natural chaqueño. Los cambios climáticos globales determinan pulsos cíclicos de abundancia y escasez de lluvias. Ellos, según su magnitud, pueden generar inundaciones o sequías extremas.

Geomorfología

Se caracteriza por formar parte de la cuenca sedimentaria chaqueña que se extiende entre el macizo cristalino de Brasilia y la cordillera de los Andes y dentro de esta forma la parte de una gran unidad paleofluvial denominada Abanicos del Bermejo y del Pilcomayo (Serra, 2010), una llanura de acumulación, rellena con diversos sedimentos del cuartario: loésicos, fluviales y lacustres” (FAO/PNUMA, 1985).

Relieve

El declive de la provincia, muestra una disminución marcada en el sentido Oeste/ Este, de “40 cm/km. expresado en porcentaje seria 0,04%” (FAO/PNUMA, 1985).

Hidrografía

Los ríos Pilcomayo y Bermejo influyen en el modelado del paisaje formoseño tienen las nacientes en el sistema andino. En el interfluvio el agua escurre en forma de manto a través de extensos humedales (lagunas, bañados, esteros) y neoredes fluviales de la provincia.

Suelos

Son de origen fluvial, fluvialacustre, fluvialuvional y en menor medida eólicos, que han evolucionado sobre depósitos sedimentarios. Son suelos moderadamente jóvenes, poco evolucionados. Los del Este se caracterizan por ser generalmente arcillosos, con baja capacidad de infiltración, con signos de hidromorfismo por el anegamiento estacional. Mientras que los del Oeste presentan predominio de texturas francas con abundancia de carbonatos de calcio, hasta salinos.

Los suelos poseen bajo contenido de humus, son “frágiles” y cuando se destruye el bosque “se destruye la única fábrica de esos suelos”.

Vegetación

La vegetación acompaña el gradiente ambiental Este-Oeste. En el Este predominan fisonomías vegetales de tipo mesofítica (bosques fluviales, bosques en galería, arbustales, sabanas, pajonales y pirizales) y ambientes de humedales (lagunas, esteros, cañadas y bañados). Las sabanas constituyen formaciones mixtas de estípites y/o leñosas dispersas o agrupadas con predominio de una matriz densa de pastizales y/o pajonales. En el relieve ocupan la posición de media loma baja, loma baja y bajos. Están sometidas estacionalmente a pulsos naturales de gran intensidad de inundaciones, sequías y fuego que actúan como factores reguladores del funcionamiento del paisaje. Las especies más frecuentes son: *Copernicia alba* (palma caranday), *Tabebuia nodosa* (palo cruz), *Acacia aroma* (aromito), *Acacia praecox* (garabato), *Elionurus sp.* (espartillo), *Panicum prionitis* (paja brava), *Paspalum intermedium* (paja boba).

Hacia el Oeste las fisonomías vegetales presentan características xerofíticas, tales como: bosques (de quebracho, de palosanto, en galería y alisales, estos últimos acompañando los cursos de los ríos Pilcomayo y Bermejo), arbustales, pastizales, matorrales y ambientes de peladares.

Ecodiversidad

La región es un área privilegiada y de elevada biodiversidad pues, además de presentar un gradiente pluviométrico Este-Oeste y un gradiente térmico Norte –Sur, posee contribuciones genéticas que proviene de influencias amazónicas y del cerrado por el Norte, pampeanas y patagónicas por el Sur, andinas por el Oeste y paranaenses por el Este, lo cual a pesar de su aparente homogeneidad presenta una gran diversidad de ambientes que hacen de la provincia un área clave para la conservación de sus recursos naturales y culturales

Rasgo ecológico

El rasgo ecológico más importante de la región es su variabilidad y complejidad ambiental, que genera un medio natural altamente dinámico, oscilante y frágil, que condiciona fuertemente las actividades productivas introducidas, la forma de vida de sus pobladores y las distintas estrategias adaptativas con que cuentan numerosos organismos para sobrevivir en ambientes de gran inestabilidad biofísica.

Problemática Ambiental

La ecodiversidad de la provincia ha sido severamente afectada por las actividades antrópicas entre las que podemos citar: la deforestación (para durmientes, tanino, aserrado y postes), la ampliación de la frontera agropecuaria en particular con la introducción del ganado bovino, equino y caprino (sobrepastoreo), el monocultivo algodónero en la zona centro, la caza y captura comercial de la fauna silvestre y la actividad petrolera en el extremo oeste la cual provocó la deforestación de aproximadamente un millón de

hectáreas (apertura de “picadas”) durante las tareas de prospección (Gorleri, 1996) que agravaron el proceso de desertificación del oeste formoseño.

A ello se suma la contaminación “crónica” del río Pilcomayo y sus humedales como resultado de la actividad minera en Bolivia (Gorleri, 2005), el impacto ambiental de las grandes obras de infraestructura (canalizaciones, caminos, represamiento) y la contaminación de los centros urbanos causados entre otros por la falta de tratamiento de los residuos sólidos y líquidos.

Estrategias de conservación

Parece obvio, y sin embargo es necesario resaltar que todo programa o proyecto de desarrollo sustentable para la provincia, además de ser participativo, debe considerar necesariamente la realidad ecológica, histórica, antropológica, social, económica y política de la región, o sea, tener un enfoque multidimensional y ser tratado transdisciplinariamente. Es necesario establecer políticas públicas diferenciadas para cada subregión ecológica de la provincia orientadas a acompañar a nuestros productores agropecuarios y forestales. Debemos empezar hoy, las generaciones venideras no van a tener tiempo para tomar la decisión política, planificar, montar la infraestructura y ejecutar el plan de acción.

Quienes habitamos esta región del Gran Chaco debemos llevar el mensaje de la conservación: *“donde la finalidad del desarrollo es proporcionar el bienestar social y económico, el objeto de la conservación es, en cambio, el de mantener la capacidad de la tierra para sostener aquel desarrollo y respaldar la vida”*.

Bibliografía

- Bruniard, E y Alberto, J. (1987). Atlas Geográfico de la Provincia del Chaco. Tomo 1: el medio natural. Instituto de Geografía. Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Nordeste. Revista del Instituto de Geografía n°5. Resistencia (Chaco).
- FAO/PNUMA, 1985 Un sistema de áreas silvestres protegidas para el Gran Chaco. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile..
- Gorleri, M. (1996). Auditoria de Impacto Ambiental de la actividad petrolera en el Oeste de la provincia de Formosa. (Monografía no publicada). Facultad de Arquitectura y Urbanismo. UNNE. Resistencia (Chaco).
- Gorleri, M. (2005). Fundamentos para una gestión ambiental que permita implementar una unidad de conservación, en la provincia de Formosa: el bañado La Estrella. (Tesis de Maestría). Facultad de Arquitectura y Urbanismo. UNNE. Resistencia (Chaco)
- Morello, J. y Hortt, G. (1985). Changes in the extent of arable farming, stock raising and forestry in the South American Chaco. Institut Für Wissenschaftliche Zusammenarbeit. Alemania.
- Popolizio, E. 1995. El enfoque medioambiental y los cambios climáticos del cuaternario en la provincia de Formosa. XX Geociencias N° 20 UNNE. Resistencia (Chaco).

Serra, P. (2010). Elaboración de criterios geomorfológicos que permitan la caracterización fisiográfica de las cuencas fluviales de la llanura chaqueña. Actas III Jornadas de Investigación en Ciencias Humanas y voluntariado social. Facultad de Humanidades. UNaF. 15 de octubre 2010. Formosa.

