

PROTECCION DE LOS RECURSOS NATURALES EN LA PROVINCIA DE TUCUMAN (ESPECIALMENTE LA FAUNA)

Por JUAN G. ESTEBAN

SUMMARY

Of all the Argentine provinces, Tucumán possesses the greatest variety of physiographic ambients and due to its size these are closely grouped over a relatively small area. In general the phytogeographic and zoogeographic zones coincide, or at least this is true in the case of the larger vertebrates.

Projects have from time to time been proposed for the formation of nature reserves, the most recent of which contemplates five separate areas, Río Cochuna, Cumbres Calchaquies, Cumbre de los Ñuñorecos, Ibatín y La Florida. To these may be added, though in a somewhat different sense, the University Park at Horco Molle, Parque Aconquija y Los Lapachos.

Suggested regulations for the conservation of the fauna and flora are given and attention is called to the formation of an association by certain members of the Miguel Lillo Foundation and Institute for the protection of the natural resources, both renewable and those that will inevitably disappear if not carefully preserved.

Tucumán es de todas las provincias argentinas, la que presenta mayor variedad de ambientes fisiográficos y por ende biológicos, ya que en su pequeña superficie resume todas las variantes con que la naturaleza ha dotado al noroeste de nuestro territorio nacional. Es lógico pues, que cuando se piensa en conservar intactos los ambientes del Noroeste argentino, con su flora, fauna y gea primigenias, se piense en Tucumán. Una simple faja de tierra que vaya desde la alta montaña al llano contendrá en ella ambientes que en nuestro país sólo se encuentran a distintas latitudes. Además, afortunadamente la provincia de Tucumán no presenta un urgente problema de espacio a utilizar, dado que de 1.950.000 Has aprovechables de superficie se cultivan alrededor de 418.000 Has., las cuales sólo representan aproximadamente un 17 % de dicho total.

En general y según C. Ch. Olrog, los territorios fitogeográficos establecidos por Angel L. Cabrera, coinciden con las zonas zoogeográficas que podemos considerar en Tucumán, por lo menos al nivel de los Vertebrados superiores. Indudablemente esto difiere o no es válido para muchos Invertebrados, los cuales reclaman unidades biogeográficas más restringidas.

En la provincia de Tucumán encontraremos:

I. — Zona Subtropical

Subzona Subtropical occidental con sus áreas de cerros boscosos del sur de Salta, oeste y centro de Tucumán, con selva húmeda, abundancia de especies arbóreas y algunas formaciones de bambú. A esto debemos añadir los alisales, entre los 1.800 y 2.500 m.

II. — Zona Chacopampeana

a) Subzona Chaqueña occidental. Dicha subzona se extiende por el centro y oeste de Formosa y Chaco y pasando por Tucumán, llega hasta San Juan y Mendoza. En su extenso desarrollo se divide en 4 diferentes tipos de terreno que no es el caso considerar. En Tucumán dominan los bosques de algarrobo y arbustos, como también se encuentran bosques de quebracho y palmares.

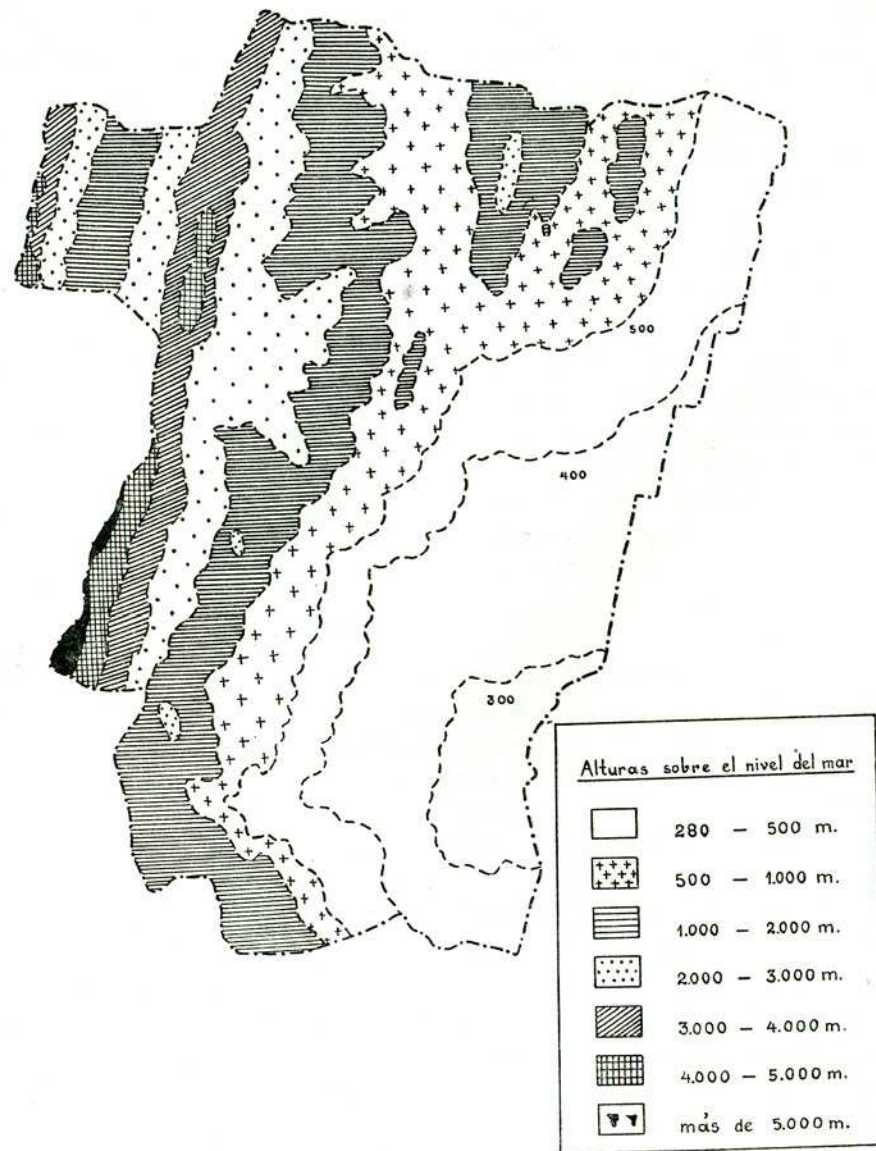
b) Subzona Chacoandina. Comprende el campo abierto en los cerros de hasta 3.400 m en Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, Córdoba y San Juan. Su vegetación está compuesta por bosques y montes bajos, xerófilos, junto a estepas y agrupaciones de cactáceas gigantes. Ocurre también que elementos de esta subzona llegan a mezclarse con los de las subzonas Bajoandina y Subtropical Occidental.

III. — Zona Andina

a) Subzona Altoandina. Comprende la alta cordillera y las precordilleras, aproximadamente desde los 4.000 m o más en Jujuy, Salta y el extremo norte de Catamarca y llega hasta los 600 m en Tierra del Fuego. En Tucumán, esta subzona está constituida por diferentes pastos y arbustos y es dable observar en ella la presencia de lagunas.

b) Subzona Bajoandina. Abarca la Cordillera de los Andes y las precordilleras entre los 2.000 y 3.400 m en Jujuy, Salta, Catamarca, Tucumán, La Rioja y el W de Córdoba y se extiende hasta los 600 m de altura en Tierra del Fuego, donde se confunde con la subzona anterior.

Si bien la flora y la gea de toda la provincia son bien conocidas, comparativamente, la fauna no lo es tanto, aún tratándose de grupos superiores en la escala zoológica. Tal es por ejemplo el caso de los Anfibios y Reptiles de



Según A. P. L. Digilio y P. R. Legname.

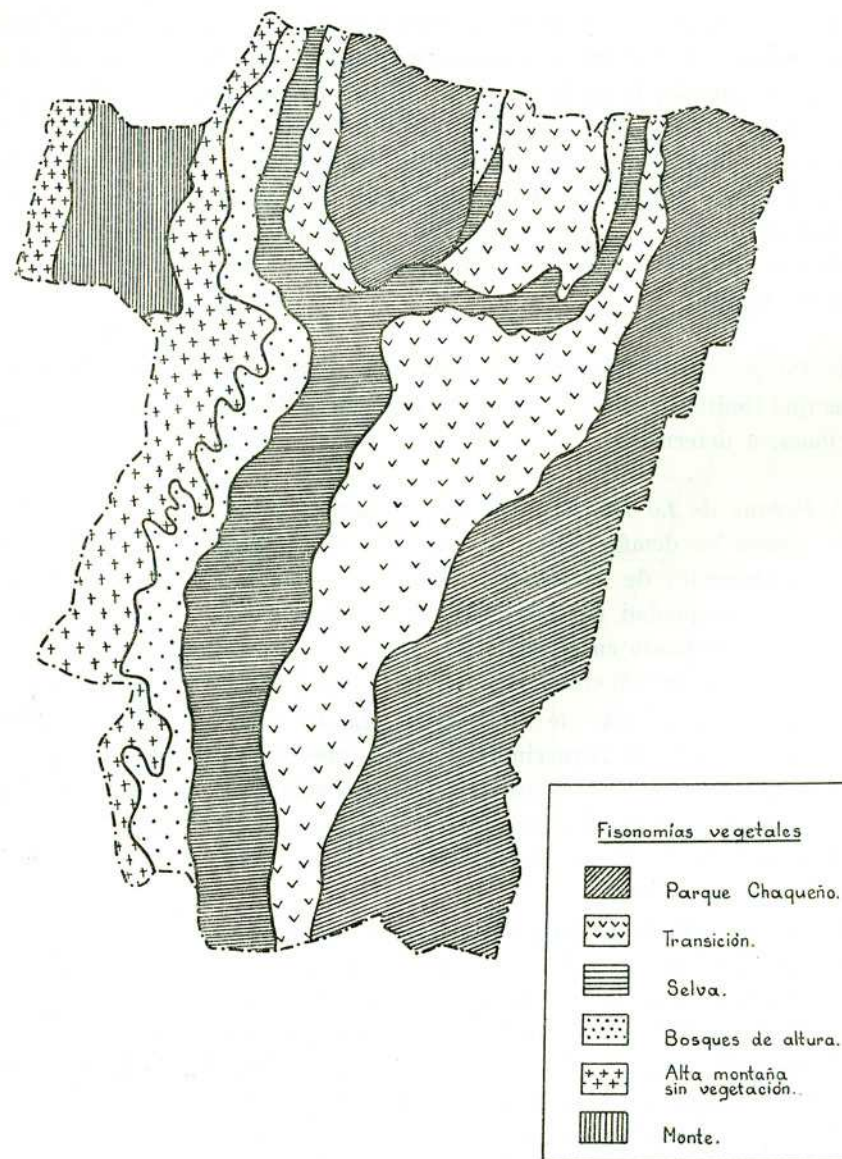
los cuales, aunque numerosos, no existe un catálogo de todas las especies. Y algo similar ocurre con la fauna ictiológica. Con todo, una serie de trabajos, publicados especialmente por el IML, puede ilustrarnos sobre su fauna y servir de base para un censo faunístico de la provincia.

Existiendo entonces la posibilidad de agrupar una serie de ambientes en una extensión relativamente pequeña, luego, fácilmente controlable, no es de extrañar que la creación de Reservas Naturales que aseguren a las generaciones venideras el legado de la Naturaleza intacta del Noroeste del país, haya sido objeto de atención de parte de sucesivos gobiernos provinciales. Para ello son varios los proyectos de organismos estatales (provinciales) que han tratado de crear adecuadas reservas. Desgraciadamente hasta la actualidad ninguno de estos proyectos se ha puesto en vigencia.

Pasemos a rever, aunque sucintamente los proyectos que han sido presentados con este fin. De todos ellos cabe destacar el propuesto al gobierno provincial durante el año 1965, o sea el proyecto más reciente. Ese año la Comisión de Economía, Obras Públicas e Industria de la Cámara de Diputados estudió la ley sobre reestructuración de la Dirección Provincial de Turismo, en la que se habilitaba la Sección Parques Provinciales. Esta Sección tendría a su cargo la administración y contralor de las reservas naturales arqueológicas e históricas de la provincia. Por dicha ley se propiciaba la creación de 5 parques provinciales:

a) *Parque provincial del Cochuna*, cuyos límites serían los siguientes: al oeste las altas cumbres de los nevados del Aconquija que se extienden desde las cumbres del Clavillo de los Cerrillos (5.500 m) y toca los cerros El Tesoro (5.500 m), Tipilla de los Cerrillos (5.400 m) y el cerro Laguna Verde (5.100 m); al norte, una línea que corresponde al curso del río Solco, naciente norte, hasta la intersección de la cota de 1.000 m; al sur, los ríos Bolsón y Cochuna, hasta la intersección de este último con la ruta nacional 65; al oeste, una línea que partiendo del puente del río Cochuna sigue hasta la junta del río Las Pavas y del río Jaya. A partir de este punto continúa en una línea hasta la intersección con el lugar en que el río Solco alcanza la cota de 1.000 m. En el dictamen (Art. 25) se autoriza a la Dirección de Turismo y Parques Provinciales a ceder al Instituto Miguel Lillo el uso de una zona dentro de este parque, para la instalación de un centro de investigaciones de la fauna y flora de la zona, como así también de un vivero.

b) *Parque de las Cumbres Calchaquies*: Desde el límite con Salta al oeste, la curva de nivel de los 3.000 m de altura hasta El Infiernillo, luego de cruzarlo retoma la curva de nivel de los 3.000 m en la ladera este, rodeando el cerro Pabellón y siguiendo por esta cota hacia el norte, continúa con ella hasta



Según A. P. L. Digilio y P. R. Legname.

el filo del cerro Agua Blanca, hasta la cota de 2.000 m y por esta curva de nivel hasta el límite con Salta.

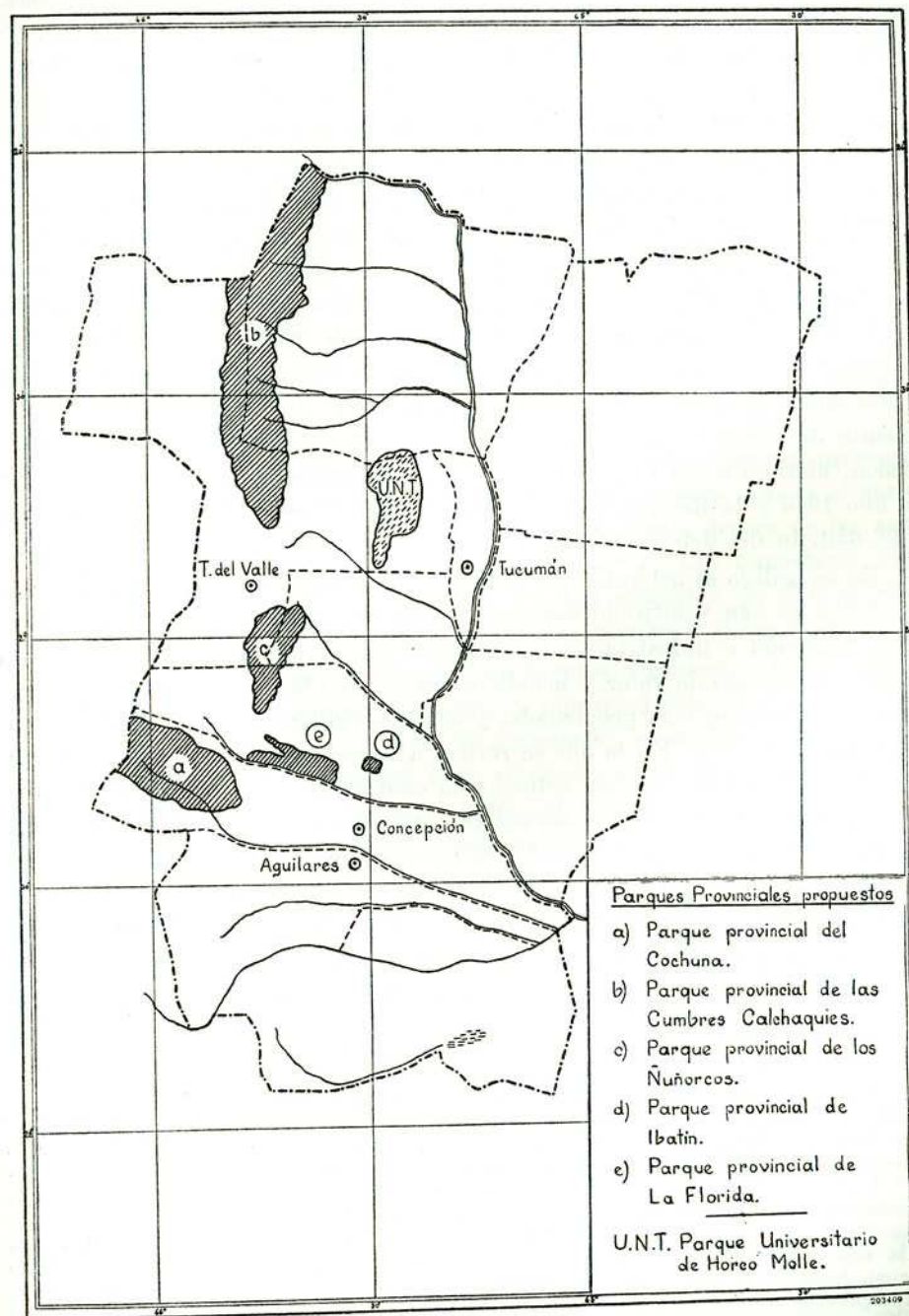
c) *Parque de los Ñuñorcos*: Sobre una área que comprende las cumbres del Ñuñorco Grande y Ñuñoreo Chico, determinada al oeste por el eje de la quebrada del Portugués, hasta la cota de 1.500 m, por esta línea de cota sigue al sur rodeando el cerro Ñuñoreo Chico y luego continúa al norte hasta encontrar el río de Los Sosas. Por el este llega hasta el puente de La Angostura, desde allí por el filo de La Angostura hasta la cota de 2.500 m y por esta cota, rodeando por el norte el cerro Ñuñoreo Grande continúa luego hacia el oeste por el filo que remata en el Abra del Rincón hasta encontrar la quebrada del Portugués.

d) *Parque de Ibatín*: En las ruinas de Ibatín, con una extensión de 10 Has que limitarán al norte con las márgenes de Pueblo Viejo y en las otras direcciones, a determinar.

e) *Parque de La Florida*: En tierras fiscales sobre una cota de 1.000 m al este, siendo los demás límites los ya existentes. (Este Parque está ubicado en el departamento de Monteros). Comprende una superficie de 9.882 Has 5.005 m². La propiedad fue adquirida por el gobierno de la provincia en remate público efectuado en el año 1936, con el objeto de ser destinada exclusivamente a parque provincial y reserva de la fauna y flora de la región.

En el caso particular de la Reserva "La Florida", junto con el doctor J. A. Haedo Rossi y a requerimiento de algunos miembros de la legislatura, presentamos un informe faunístico. En él nos referíamos a los siguientes temas: La fauna y el medio. La fauna y sus interdependencias. Protección y Conservación. Censo de especies animales. Antecedentes de la reserva "La Florida". Recuperación.

A propósito de la excesiva despoblación vegetal, decíamos en nuestro informe: "Se sabe por experiencia recogida en múltiples lugares de la tierra, que aunque todos los procesos biocenóticos no son reversibles hasta la última consecuencia, es decir a su condición primigenia, algo se puede esperar y tal vez más de lo imaginable, si se realizan clausuras absolutas de las zonas afectadas. Al recuperarse el substrato herbáceo-arbóreo, tiende también a recuperarse la fauna que vuelve a encontrar los ambientes necesarios para su desarrollo". En las conclusiones aconsejábamos: 1º Derogación de la ley modificatoria (Ley 1948, del 23 de julio de 1946). Por esa misma ley al modificarse los alcances del artículo 2º, con el agregado "y colonización", se cambia sustancialmente el sentido y espíritu con que se ha redactado la ley original. 2º. Aclarar los alcances de la palabra "Reserva", empleada en la ley original y



en caso mejor, cambiarla por la de "Monumento natural" (1). 3º. Nombrar una comisión administradora formada por representantes del Gobierno. 4º. Alambrar por lo menos las zonas más afectadas. 5º. Nombrar personal de cuidadores con su vivienda fuera del área de la "reserva". 6º. Propiciar dentro de los límites de la "reserva", la instalación de por lo menos un laboratorio biológico completo, para estudios científicos.

Los proyectos aludidos para la creación de cinco reservas en los lugares antedichos, modifican los proyectos de otros tantos parques fiscales, que hasta unos años antes estaban para su aprobación. Con fecha 11 de enero de 1960 se pedía "la Reserva Fiscal La Florida", correspondiente al antes mencionado Parque La Florida; la Reserva Fiscal "Los Sosas", con 890 Has, ubicada en el 1er. distrito del departamento de Monteros y 2º de Tafi; la Reserva Fiscal "El Potrerillo" con 11.000 Has de extensión, ubicada en el 2º distrito del departamento de Chieligasta; el Parque Aconquija compuesto de 666 Has de extensión, ubicado en el 1er. Distrito del departamento de Tafi, según ley 1948 del año 1946 y la Reserva Fiscal "Rodeo Grande" con 1.750 Has ubicada en el 2º distrito del departamento de Trancas.

En el pedido se aclaraba que si bien es cierto que estas propiedades en la actualidad se han valorizado extraordinariamente (2) por la evolución sufrida en la población e industria, es de lamentar que hasta el momento no hayan tenido un aumento de valor y beneficio que el Estado debía proporcionar, por falta de cercado en esas propiedades y estricta vigilancia de las mismas. Continúa más adelante: "En lo que se refiere a la caza y la pesca, de gran atracción para el público y vecinos, éstos hacen caso omiso a las recomendaciones de los guardabosques, quienes se encuentran impotentes ante los cazadores furtivos por las causas expuestas anteriormente, dando como resultado la disminución, día a día, de animales en los bosques de las reservas, agravándose la situación, porque éstos efectúan sus correrías durante todo el año".

Comenta a continuación la entrada libre de animales domésticos de propiedad particular y los estragos que estos animales causan en el bosque. Pasa

(1) En el informe final de la "Conferencia interamericana para tratar problemas relacionados con la Conservación de Recursos Naturales Renovables del Continente" (Mar del Plata 18-22 de octubre de 1965) p. 11. Considerando "que al declararse monumentos naturales debe tenerse en cuenta como cuestión primordial unir este concepto con el de lugar o sitio y que por razón natural los animales cambian constantemente de lugar", se recomienda "a los gobiernos o a un órgano de la OEA para que enmiende el párrafo 3 del artículo 1º de la Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América (Washington, 1940) en el sentido de reemplazar la denominación «monumentos naturales» por otra expresión técnica más apropiada".

(2) En el año 1966, según la valuación fiscal para áreas de Parques Provinciales, en cerros y quebradas, era de \$ 90 m/n. para cerros pelados y de \$ 180 para el terreno con monte.

luego a contemplar la acción erosiva de las aguas, en la época de la creciente de los ríos y termina aconsejando el estudio integral de las reservas naturales de flora y fauna de la provincia, las cuales según ese pedido totalizarían 24.188 Has.

A las reservas provinciales que mencionamos, debemos añadir la propuesta de creación del Parque Universitario de Horco Molle. Dicho parque, con aproximadamente 16.000 Has, comprende la zona montañosa de la Sierra de San Javier y abarca inclusive la parte edificada de la Ciudad Universitaria, propiamente dicha. A pedido de las autoridades de la Universidad, el Instituto Miguel Lillo presentó un informe botánico-faunístico, el cual se añadió a un informe general confeccionado por diferentes especialistas de la Universidad Nacional de Tucumán. El objeto de ese informe era el de someterlo a la consideración del Honorable Consejo Universitario y pedir la creación del Parque Universitario a que aludimos.

En el ámbito provincial, las reservas (hasta ahora solamente propuestas) se ven complementadas con otras iniciativas proteccionistas. Tal es el caso del Parque Aconquija de unos 7 km², cuya extensión caería dentro de las normas de protección y la propuesta creación de la reserva "Los Lapachos" (Yerba Buena), que aunque se trata solamente de una extensión de 2 Has, en ella se protegería un bosque de los árboles que dan nombre a dicha reserva.

Luego de esta somera revisión de los lugares a conservar en la provincia, concluiremos con una opinión personal. A nuestro juicio, la más completa de todas las posibles reservas que aquí se mencionan, es el Parque provincial del Cochuna. En efecto, en sus 500 km², el mismo posee alturas que van desde aproximadamente 1.000 m sobre el nivel del mar, hasta los 5.500 m y en él se presentan buena parte de los ambientes fisiográficos característicos de Tucumán, a la vez que se trata de una región que afortunadamente, no ha sido muy alterada por la presencia del hombre, pese a la tala de bosques y toda su secuela.

Es de lamentar, no obstante, que hasta la fecha todas las buenas intenciones que se ha tenido en materia proteccionista, no hayan pasado de ser tales. Una u otra causa ha determinado que hasta el momento nada concreto se haya hecho en lo referente a la creación de reservas naturales, pese a que Tucumán aparte de estar favorecida por su variada naturaleza, como ya lo hemos expresado, cuenta además con el Instituto Miguel Lillo, dedicado al estudio de las Ciencias Naturales. Lo lógico sería recurrir a él y requerir su concurso para proyectar normas orgánicas y establecer la política a seguir en cuanto se refiere a la protección y conservación de los recursos naturales del Noroeste argentino.

Las frecuentes consultas recibidas en el Instituto Miguel Lillo, sobre temas relacionados con la protección y conservación de la Naturaleza, sugirió a

los investigadores de este Instituto la creación de una Asociación para la defensa y enseñanza de la conservación de los recursos naturales, renovables y no renovables, del Noroeste argentino. A dicha Asociación (Asociación para la protección de la Naturaleza), se la denominó con la sigla APRONA.

En el momento de su creación (octubre 1965) APRONA estaba respaldada por los gobiernos provinciales de Tucumán, Salta, Jujuy, Santiago del Estero, Catamarca y La Rioja. Figuraban entre los objetivos perseguidos por esta entidad, integrarse con otros organismos similares del país y constituir un organismo nacional. En Tucumán esta Asociación interesó a las autoridades provinciales y a pedido del Jefe del Ejecutivo, se confeccionó un proyecto para la creación de un organismo que asesorara en materia de conservación y protección en el ámbito provincial.

Este proyecto se completó con una campaña proteccionista dirigida a distintos niveles educacionales. Para ello se dictaron conferencias ilustradas y en el Instituto Miguel Lillo se publicaron folletos, destinados a los estudiantes secundarios y al público en general, con el propósito de despertar entre sus lectores la conciencia proteccionista, a la vez que inculcar en ellos el amor a la Naturaleza ⁽¹⁾.

(El presente trabajo, es un resumen de lo que su autor expuso en las Primeras Jornadas Argentinas de Zoología).

Fundación e Instituto Miguel Lillo, Tucumán (R. A.).

(1) En este sentido, es particularmente interesante la "Guía para dos excursiones biológicas en la Provincia de Tucumán" de Teodoro Meyer y Wolfgang K. Weyrauch, 1966. Miscelánea N° 23. Instituto Miguel Lillo, Tucumán.