

PARQUES NACIONALES, MONUMENTOS Y RESERVAS DE LA NATURALEZA EN COLOMBIA Y EL MUNDO

Por: Prof. JOAQUIN MOLANO CAMPUZANO

Facultad de Recursos Naturales. Universidad
de Bogotá "Jorge Tadeo Lozano",

*Artículo del Boletín de la
Sociedad Geográfica de Colombia
Números 81-82, Volumen XXII
Primer Semestre de 1964*

El contado y la unión de la naturaleza colombiana: agua, suelo, flora, fauna y bellezas escénicas, etc., con el hombre, constituyen una necesidad espiritual, un antídoto contra la angustia de la vida moderna y el medio ideal para recobrar la serenidad y el equilibrio creador de riqueza material y mental.

El hombre tardó aproximadamente 475.000 años en llegar a la revolución agrícola. Precisó otros 25.000 años para alcanzar la revolución industrial. Hemos llegado a la edad del espacio en 150 años.

La existencia de las naciones y de nuestra civilización está sujeta al suelo, ese ser vivo desconocido, cuyo espesor alcanza unos pocos centímetros. Esta capa donde nacen los vegetales y la pisamos los hombres necesita de 3 a 10.000 años para formarse. Pero nos bastan unos pocos años para que por medio de su furia destructora el hombre acabe con su sostén: el suelo. Todo por falta de educación para la conservación de los Recursos Naturales.

La ciencia de la conservación de la Naturaleza -conservacionista-, jovencita de apenas 25 años, nació para proteger la naturaleza y sus recursos. Antes de ella, cuando Caldas y Humboldt apenas concebían las regiones naturales, prolegómenos de la geografía moderna, los monumentos de la naturaleza y otros motivos de la rica geografía del trópico americano, no eran sino un botín para el europeo ya que el aborigen supo explotarla racionalmente por carencia del hacha destructora.

Hoy día sabemos que los recursos naturales del planeta constituyen sistemas irreversibles. Y todo método de preservación de esos recursos tiende a romper una sucesión de fenómenos de desintegración.

La protección de la naturaleza en un sentido ideal, se relaciona con la concepción de ella como una armoniosa obra de arte. El equilibrio de la naturaleza, que se manifiesta por esta extraordinaria exuberancia de formas es lo que produce una poderosa atracción en el hombre, y ello lo vemos en los parques nacionales, las reservas naturales y los monumentos de otros países. Entre más animales y plantas veamos en un paisaje más se conmovió nuestro espíritu. Nos explicamos por qué los japoneses y otros pueblos aman y se extasían observando la naturaleza.

La violencia contra la naturaleza, que ha producido en Colombia y otros países enorme destrucción, es también un rapto contra los valores morales de la humanidad. La protección de la naturaleza y de sus recursos se ha impuesto como deber de Estado. El hombre actual a la luz de la biología no dirá que lucha contra la naturaleza sino que coopera con ella.

La ciencia de la conservación nació como consecuencia de la destrucción parcial o total, en todas partes del mundo, de las fuentes esenciales de vida para el hombre. Esta nueva disciplina, que ya sobrepasó la etapa ideológica, no se constituyó únicamente para diagnosticar los males o atalayar el espectáculo de la miseria humana. Se creó para asegurar a las sociedades humanas, en el tiempo y en el espacio, el máximo de bienestar, de seguridad y de estabilidad. No se trata de oponer dos conceptos extremos: el saqueo desenfrenado y la reserva acumulada sin moderación. Se trata de reglamentar la producción, según la productividad, de evaluar los recursos, según la tasa de renovación de los recursos vivos y de asegurar una fecundidad permanente de nuestro medio ambiente natural.

No está por demás tratar de hacer comprender a todos los colombianos la importancia de esta nueva ciencia que la hemos venido divulgando en la *Facultad de Recursos Naturales de la Universidad de Bogotá "Jorge Tadeo Lozano"*. Los sociólogos, los economistas, los ingenieros y otros muchos profesionales de los países desarrollados ya se compenetraron con ella, y los políticos y los estadistas se han inclinado sobre estos problemas y han otorgado el apoyo decidido a las investigaciones científicas del ramo, con miras a solucionar innumerables problemas.

Con todo, entre nosotros es difícil, por no decir imposible, convencer a los dirigentes políticos del valor de estas nociones ya que los conocimientos relativos a los fenómenos naturales y biológicos

están infinitamente menos divulgados que algunos aspectos técnicos y subjetivos. Y es que el espécimen de nuestra fauna política siempre ha vivido en el presente sin importarle el futuro de las generaciones venideras.

Una barrera se antepone entre lo artificial y lo natural. En esta forma el hombre llega a ser incapaz de recibir la fascinación de la autoridad y del orden del mundo en que vive.

Es un hecho comprobado que en el transcurso del tiempo algunos de los animales originarios de Colombia y de otros países de América han ido disminuyendo debido a la caza sin control, a la pesca con dinamita y a la contaminación de las aguas, etc .. hasta tal punto que existe el peligro de la desaparición total de algunas especies. Además muchas reservas naturales valiosas para la alimentación han sido destruidas por el afán de lucro desmedido, por la imprevisión y por la ignorancia. Mediante la caza y la pesca ordenadas muchas especies hubieran podido conservarse.

Es sabido que la restauración de especies de animales y plantas desaparecidas no sólo es costosa, sino que en muchos casos resulta imposible. El país ha perdido y sigue perdiendo económicamente valores importantes y debe importar productos extranjeros por la desaparición de los autóctonos.

La protección de la naturaleza es una palabra utilizada por los Naturalistas casi siempre personas ajenas al aprovechamiento económico de los Recursos Naturales o a la explotación utilitaria.

La conservación de la naturaleza, en cambio, es un vocablo de carácter práctico, positivo y de utilidad económica. Se utiliza por aquellos que observan a la naturaleza como fuente de explotación de sus Recursos Naturales, pero bajo principios rigurosamente técnicos, con el objeto de preservar en forma previsiva para hoy y para el futuro.

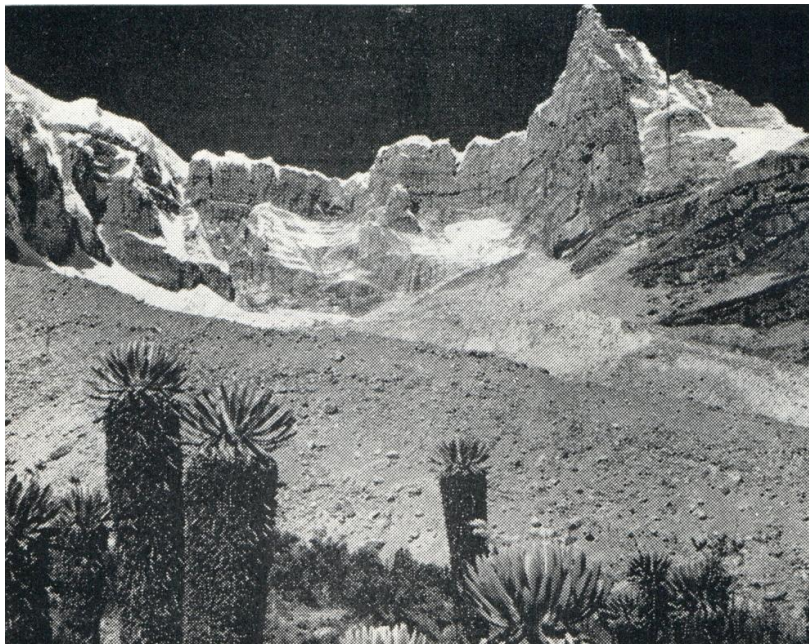
Crear una hacienda de la nada como lo hicieron nuestros mayores al colonizar la selva andina, por medio del hacha y el machete, nos sigue pareciendo una proeza saturada de formidable aventura.

Pero arrancarle los secretos a la naturaleza pare domarla, vencerla, quebrantar el ímpetu de las plagas -preferencialmente por medio de la lucha biológica-, conocer nuestros suelos y su manejo conservacionista, saber clasificar y usar correctamente los fertilizantes, conocer exactamente las relaciones de las plantas y los animales con su medio ambiente, aprovechar esa otra agricultura de las aguas -acuicultura-, utilizar las nuevas fuentes de energía (solar, eólica, geotérmica), aplicar los secretos de la ciencia conservacionista para dominar los páramos y los desiertos, crear los bosques

protectores e industriales para la supervivencia de nuestra civilización de vertiente, esa es la tarea revolucionaria que inicia entre nosotros el Técnico de Recursos Naturales con miras a legarle un patrimonio intacto a las generaciones futuras.



Parque Nacional de la Sierra Nevada de Santa Marta. - Aspectos de los Picos Simmons, Simón Bolívar y Cristóbal Colón, vistos desde el Paso de Bella Vista. A la izquierda apréciase la vegetación típica de frailejón (*Espeletia spl.*). (Atención de E. Krccrus).



Parque Nacional de la Sierra: Nevada del Cocuy, Chita: o Güicán. - Obsérvese El Picacho (5.200 metros sobre el nivel del mar). (Atención de E. Kraus).

El estudio de los recursos naturales, su conservación, evaluación y explotación racional, desarrolla la facultad de observar, que tanta falta ha hecho a fin de evitar los retrasos que han experimentado, lamentablemente, la educación, la ciencia y La cultura entre nosotros.

En síntesis, con el avance de la ciencia y la tecnología, de la explosiva presión demográfica, del urbanismo y planeamiento de las ciudades sujetas a intereses económicos, etc., día a día se producen cambios sobre la superficie de la tierra que habitamos, los cuales van a repercutir de manera directa sobre la conservación y explotación racional de los Recursos Naturales renovables: agua, suelo, flora, fauna, de esos Recursos Naturales renovables constituyen todo un conjunto armónico en perfecto equilibrio biológico, que la naturaleza gastó millares de años en formar y que la ignorancia o desconocimiento de las relaciones íntimas que rigen el conjunto pueden ocasionar el rompimiento de sus equilibrios naturales.

De ahí la importancia de la *Protección y Conservación de la Naturaleza y de sus Recursos*, ciencia que hoy día cobra palpitante actualidad.

Los hechos han demostrado que el mejor método para proteger la naturaleza es la creación de grandes parques nacionales y reservas naturales.

CREACION DE LOS PARQUES NACIONALES, DE LAS RESERVAS NATURALES, DE LOS MONUMENTOS NACIONALES, ETC.

El valor social, educativo, científico y cultural de los parques nacionales, de las reservas naturales, de los monumentos nacionales, etc. podríamos resumidos en seis puntos principales, así:

- 1º. Constituyen la mejor atracción turística. Y eso es un motivo económico.
- 2º. Proporcionan a las masas populares un delicioso esparcimiento al aire libre, cosa esencial para la vida moderna. Y eso es salud, higiene y bienestar.
- 3º. Dan idea, a propios y extraños, de un Gobierno y de un pueblo inteligentes, esmerados en la grandeza del país, apreciadores de la naturaleza colombiana y preocupados del bienestar de la comunidad, y ello constituye prestigio.
- 4º. Presentan con admiración un Objeto bello de la naturaleza y forman en la mente popular el gusto por la estética. Y esto es educación.
- 5º. Por último los parques nacionales son una reserva de la naturaleza primitiva, de flora y de fauna autóctonas, intactas. Y eso es ciencia.

6º. Llamam al ejercicio físico, a la actividad creadora, a forjar el carácter, a las dificultades del ambiente natural. Y eso es valor, fuerzas armadas, pueblo viril, creador de nacionalidad.

Sin lugar a dudas el país más adelantado en estas materias son los Estados Unidos de América. Quien visite sus parques o monumentos nacionales recibirá un excelente manual que contiene 130 preguntas y respuestas sobre el *Servicio de Parques Nacionales*. Además, la legislación en estas materias se encuentra compilada en tres gruesos volúmenes.

PROTECCION DE LA NATURALEZA Y SUS RECURSOS. **PARQUES NACIONALES, RESERVAS NATURALES. ETC.**

Ha existido cierta confusión relacionada con el significado preciso de los términos empleados con el objeto de definir los diversos tipos de áreas protegidas. Por ejemplo, el término Parque Nacional, según se aplique en los Estados Unidos, en Suiza, o en el Congo, difiere bastante.

En la Conferencia Internacional para la protección de la Fauna y la Flora Africanas que tuvo lugar en Londres en 1933 se adoptaron definiciones precisas para distinguir y caracterizar a un *Parque Nacional* -concepción norteamericana cuya primera realización se inició en 1872- y la *reserva natural integral*, término francés que se aplicó a las reservas de Madagascar.

LOS TERRITORIOS DE PROTECCION

I. - PARQUES NACIONALES O RESERVAS EDUCATIVAS

Los parques nacionales se establecen con el objeto de reservar para la recreación del pueblo, bajo un control riguroso, los santuarios naturales cuya fauna, flora y riquezas del suelo presentan un interés doméstico y educativo a la vez que nacional. Se sitúa bajo el cuidado del público y estará rigurosamente protegido de toda alteración susceptible de modificar el carácter científico, escénico o histórico, salvo razones imperiosas determinadas por la autoridad que dirige el parque y que pueden aplicarse, por ejemplo, en los parques nacionales forestales por medio de operaciones forestales destinadas a mejorar la presentación, el interés científico o la organización turística. En este caso la caza, la pesca, la captura de animales, la recolección de plantas. etc., están prohibidas.

Debe hacerse una diferenciación entre el parque nacional turístico, abierto al público y también a determinados usos hoteleros y recreativos y que el público frecuenta y recorre según caminos previamente trazados sin otro placer que el que ofrece la contemplación del paisaje. Los parques nacionales suizos, por ejemplo, entran en esta segunda categoría y son de hecho reservas totalmente protegidas, de naturaleza salvaje, que deben conservarse intactas.

LAS RESERVAS ARTISTICAS

Comprenden alguna, parte de la naturaleza, tales como bosques, selvas, lagos. etc., las cuales por razón de la belleza de los árboles o de determinados sitios, se renuncia en Una finalidad artística y lejos de toda consideración científica, a explotar según las reglas forestales acostumbradas. Estas reservas quedan fuera de toda influencia modificadora, salvo decisión de las autoridades competentes. Las reservas artísticas no se distinguen de los monumentos naturales sino por el deseo de conservarlas con una finalidad estrictamente estética y escénica y nunca histórica o científica.

II - RESERVAS NATURALES ERICTAS

Son territorios donde se crean estaciones de campo sobre la superficie del suelo o debajo de él, lo cual se necesita por razones de orden científico, económico o estético y que, además, hay necesidad de sustraer a la acción del hombre con el objeto de someterlos a un control. Es un poder jurídicamente responsable, con el objeto de obtener una conservación y protección eficaces. Bajo esta finalidad podemos distinguir:

1. Las Reservas Naturales integrales.

Creadas con una finalidad de protección general, absoluta y duradera, enfocadas hacia la prospectación y a la investigación científica mantenidas fuera de toda perturbación humana, es decir, de poblaciones humanas fijas o nómadas, de visitantes, de vehículos de transporte, y en términos generales de todo contacto comercial, turístico o étnico. Solamente determinadas personalidades científicas o administrativas responsables, obtienen permiso para penetrar en estas reservas con miras a fa investigación científica. Un ejemplo es el de La Macarena, reserva creada por ley. Más tarde trataremos sobre esta nueva reserva colombiana.

2. Las Reservas Naturales con fines definidos.

Son aquellas áreas cuyos aspectos merecen salvaguardarse, tales como la flora, la fauna, ciertos yacimientos, determinados grupos étnicos, etc. Así entran en esta categoría de reservas botánicas, zoológicas, biológicas, paleontológicas, arqueológicas o antropológicas.

3. Las Reservas Botánicas.

Están destinadas a salvaguardar determinados tipos representativos de la vegetación espontánea, amenazada o no de desaparición, lo cual representa un interés científico ya sea regional o económico. En este tipo de reserva está prohibido destruir especímenes o recolectarlos, lo mismo que introducir especies extranjeras y toda acción susceptible de alteración del medio o de las asociaciones que las recubren, a excepción de las autorizaciones científicas otorgadas a los especialistas para asegurar el control, de dicha reserva.

4. Las Reservas Zoológicas.

Se inspiran en la necesidad de salvaguardar las especies animales cuya existencia merece ser protegida teniendo en cuenta la amenaza de desaparición, o de modificación en su pureza. En este caso existen reservas llamadas de reimplantación destinadas a reintroducir en esas áreas especies animales que han desaparecido en un tiempo más o menos largo. Pero bajo esta sola condición, unida a determinadas medidas estudiadas, no debe permitirse ninguna introducción de animales extranjeros susceptibles de aportar una perturbación grave en el equilibrio natural.

5. Las Reservas Geológicas. Paleontológicas y Prehistóricas.

Son reservas parciales destinadas a salvaguardar los sitios con fósiles, con cortes estratigráficos naturales, en síntesis, que sirvan de testimonio de actividades geológicas, faunísticas o florales de fechas recientes o muy antiguas. Estas reservas se identifican prácticamente con los monumentos naturales. En ellas no debe permitirse la explotación minera, industrial o comercial sino en casos excepcionales y con permiso de la autoridad científica que tiene el control de las reservas.

6. Las Reservas Antropológicas.

Son reservas parciales destinadas a asegurar la protección y el desarrollo de determinados grupos humanos cuya existencia está amenazada de desaparición o de alteración. En este tipo de reservas se prohíbe la introducción de elementos no autóctonos que podrían modificar los caracteres raciales de los grupos protegidos. En ellas también se prohíbe toda manifestación de actividad humana, extraña al área, tanto en el orden material como en el espiritual, lo cual podría llevar una modificación profunda a la raíz étnica cuya conservación constituye una de las finalidades

buscadas. Solamente determinadas medidas de carácter médico, curativas o profilácticas, podrían aplicarse después de ser aprobadas por la autoridad científica que dirige el área.

III. - ZONAS DE PROTECCION

Las convenciones internacionales sobre la materia han acentuado la necesidad de favorecer alrededor de los parques nacionales y de las Reservas Naturales integrales los parques *intermedios* o de *protección* en los cuales la caza, la matanza y la captura de los animales, la recolección de plantas, la prospección minera, las urbanizaciones, etc., no pueden realizarse sino bajo el control de las autoridades del parque o de la reserva natural, pero en las cuales ninguna persona que llegue a ser propietaria, arrendadora u ocupante, después de una fecha que determine la autoridad del territorio interesado, no tendrá derecho a reclamo por los daños que ocasionen los animales.

IV. - MONUMENTOS NATURALES

Constituyen un caso especial de determinadas reservas en determinadas proporciones limitadas de la naturaleza o de depósitos geológicos que tengan un interés a la vez estético y científico o histórico o solamente científico. En esta forma se pueden caracterizar determinados sitios, tales como ruinas, -un dolmen, por ejemplo-, depósitos prehistóricos, paleontológicos y paleobotánicos, ciertos biótupos especiales en donde viven especies notables, grutas, cimas, o ciertas especies animales o vegetales rarísimas o en vía de desaparición individualmente definidas en un ambiente restringido; orquídeas, por ejemplo. En este caso, es claro, no se permite la intervención susceptible de alterar la conservación del medio lo que implicaría un carácter de inalterabilidad que separaría la noción de lo que es un monumento natural de una reserva artística.

LOS TERRITORIOS DE EXPLOTACION

V. - RESERVAS NATURALES ECONOMICAS

Bajo este término se agrupan todas las áreas -definitiva o momentáneamente protegidas- por razones de orden económico, destinadas a permitir a la fauna o a la flora de encontrar condiciones aptas al desarrollo que se desea.

LAS RESERVAS FORESTALES

Sometidas a un régimen especial de explotación se inspiran en la necesidad de proteger la selva, determinadas especies que la habitan, el suelo y el régimen de aguas y, por último, los caracteres climatológicos locales. Cerradas a todo ocupante, supervigiladas por el servicio forestal, las reservas forestales suponen la intervención humana, que puede ejercitarse en cualquier momento para

arreglar o enriquecer la repoblación según normas establecidas. Ellas se apoyan, pues, bajo una noción de manejo con miras de una realización práctica, pero también con el fin de salvaguardar el orden climatológico y científico. Se distinguen de la *reserva de repoblación* o de la reserva de explotación cuyo mantenimiento temporal cesará con la puesta en obra de medidas encaminadas de carácter constructivo o destructivo, pero mirando solamente hacia una explotación racional sin perjuicio de administrar eficientemente el manejo o el valor científico de la Estación o de la formación forestal.

LAS RESERVAS DE CAZA

Corresponden a determinadas áreas-refugio cuya prolección de orden cinegético se aplica a la salvaguarda parcial o lo tal. General o especial, de determinados animales susceptibles de ser cazados y amenazados de desaparición o de disminución. Sus dimensiones a veces son muy vastas, sus caracteres no son siempre obligatoriamente permanentes, su objeto cinegético y zoológico permiten diferenciadas de las reservas zoológicas. Su funcionamiento está ligado a una legislación que prohíbe la captura y la destrucción de los animales de caza o de algunos entre sí, a la vez que toda perturbación susceptible de modificar o de trastornar las condiciones normales de vida, salvo decisión especial emanada de la autoridad competente que podrá poner en juego las medidas necesarias para ayudar a la realización del fin buscado.

LAS RESERVAS DE PESCA

Que interesan la fauna marina y las aguas dulces al igual que la reserva de caza, están destinadas a salvaguardar definitiva o momentáneamente determinadas especies que debido a prácticas destructivas de pesca amenazan su disminución o desaparición.

En este caso las dos categorías de reservas que preceden, la noción de alternación que hacen que un área entre en determinada legislación de protección para luego liberarla de ciertas cláusulas, está sujeta al carácter frecuentemente temporal de tales territorios.

LOS PARQUES NACIONALES EN EL MUNDO

Sería interminable mencionar el nombre de todos y cada uno de los parques nacionales y reservas integrales en el mundo. Recordemos que casi todos los países civilizados empezando por la Argentina y terminando por Yugoslavia poseen, a excepción de Colombia, sistemas de parques nacionales que son orgullo de sus pueblos.

LOS PARQUES NACIONALES DEL JAPON

La promulgación de la "Ley de Parques Nacionales", el primero de abril de 1931, marcó la etapa de un movimiento que se extendió, por más de medio siglo, para establecer un sistema de parques nacionales en el Japón.

Las naciones europeas también en aquella época se preocupaban por el sistema de los parques nacionales.

En el año de 1872, marcaba solamente el quinto año de la salida del Japón del feudalismo con la restauración del gobierno Meiji. Los japoneses en esa época tenían calurosas esperanzas para el futuro y el país bullía de actividad.

Aunque la estructura social del país en esa época no era todavía estable, el nuevo gobierno Meiji anunció en 1873 la designación de varios lugares del país como "Parques".

La definición de la palabra "Parque" en esa época no significaba "un área espaciosa con sus alrededores naturales" y "parques urbanos".

Estos parques' incluían el conjunto de templos y santuarios famosos, así como también lugares donde la gente contemplaba los cerezos en .. flor en la primavera y las hojas de los arces en el otoño.

Los parques clasificados dentro de la primera categoría fueron los Parques Ueno y Shiba de Tokio, mientras que dentro de la segunda categoría quedaron el Parque Asukayarne de Tokio y el Parque Arashiyama de Kyoto.

El resurgimiento gradual del Japón, como potencia mundial, desde entonces es un hecho muy conocido, y con la elevación de la posición internacional del mismo, así como la estabilización de sus asuntos domésticos, el pueblo empezó a absorber los varios modos y pensamientos modernos de la vida.

El interés en los Cultivos Naturales.

Uno de los ejemplos más sugestivos fue el interés de la juventud en la naturaleza. Los jóvenes empezaron a ver la naturaleza del Japón bajo una luz enteramente diferente y nueva y quedaron sorprendidos de hallar tan grande cantidad de lugares escénicos existentes en el país.

De gran apoyo a esta tendencia fue la publicación de un libro titulado "*Alpinismo y Exploración en los Alpes Japoneses*" (1895), escrito por un misionero británico en el Japón. Hamado Walter Weston.

La gente empezó a subir montañas desde un punto de vista recreacional, en comparación con la costumbre establecida de subidas con propósitos religiosos.

Otro extranjero que contribuyó generalmente a la idea de establecer parques fue el profesor alemán Dr. Belz, quien dictaba cátedras en la entonces Universidad Imperial de Tokio desde hacía algún tiempo en los primeros años de la Era Meiji.

El doctor Belz había visitado el Parque Nacional de Yellowstone y tenía conocimiento del sistema nacional de parques de los Estados Unidos. El contribuyó mucho, por medio de conferencias y artículos en los periódicos a la popularidad de la idea de un sistema de parques nacionales. Las diferentes prefecturales del país, como resultado de esto, comenzaron a designar "parques prefecturales" los que en algunos casos cubrían un área bastante amplia.

Pero no fue sino hasta 1911 cuando se levantó un movimiento en el Japón para designar un parque nacional en la misma escala que los Estados Unidos. Ese año, se presentó una solicitud a la Dieta Nacional por medio de la cual se proponía que Nikko fuera designado como "Parque Imperial".

Calurosos Debates en la Expedición de la Ley.

El Gobierno comenzó a estudiar los preparativos para el establecimiento de un sistema de parques nacionales en 1920 y su expedición levantó y produjo debates entre los estudiantes, políticos y los círculos industriales y comerciales.

Finalmente en 1927, se inauguró una organización llamada "sociedad de Parques Nacionales", compuesta de dirigentes de varios campos del país.

El movimiento para designar los parques nacionales, sin embargo, en esa época tuvo dos razones. Uno, fue el de ofrecer sitios de recreo para el pueblo, a la vez que proteger y preservar los lugares del país.

El otro fue atraer turistas y visitantes extranjeros con el fin de enriquecer la economía del país, aumentando las entradas con otras fuentes distintas de las del comercio exterior.

En 1930, se creó un Consejo para estudiar los problemas del establecimiento de los parques nacionales, mientras que el entonces Ministro de Asuntos Interiores era finalmente iniciado en el problema, como organismo de gobierno. Esto dio como resultado la promulgación de la Ley de Parques Nacionales, en el siguiente año.

Una búsqueda por todo lo ancho y largo del país se llevó a cabo después de que la ley entró en efecto. En marzo de 1934, fueron designados tres lugares como parques nacionales, por primera vez: el Mar Interior de Seto, Unzen y Kirishima.

En diciembre del mismo año fueron agregados cinco lugares escénicos más. Fueron Akan y Daisetsuzan en Hokkaido, Ntkko, la Towada, Fuji-Hakone, Yoshino -Kumano and Daisen-, se agregaron en febrero de 1936.

Doce Parques Nacionales en 1936.

Así, para el año de 1936, ya habían sido designados 12 parques nacionales.

Las autoridades encargadas habían estado contemplando la designación de otros, pero en 1937 el incidente Chino-Japonés se produjo y los gastos militares hicieron imposible atender, dentro del presupuesto gubernamental, la creación de nuevos parques nacionales.

La situación empeoró con el advenimiento de la guerra del Pacífico en 1914, y finalmente cuando la guerra terminó en agosto de 1945, los parques nacionales solamente existían de nombre y ni siquiera había empleado a cargo de la administración de los mismos en todo el gobierno.

Con la terminación de la guerra, el Japón anunció al mundo que empezaría otra vez como nación cultural, rechazando la guerra. El problema inmediato con que se enfrentaba en esa época era la reconstrucción de sus ciudades y pueblos destruidos, y la protección de sus lugares escénicos naturales.

Se hicieron encuestas e investigaciones sobre nuevos sitios que pudieran llegar a ser parques nacionales, y en 1946, fue designado el primer parque nacional de post-guerra. Este fue el Parque Nacional Ise-Shima.

Otros seis sitios habían sido designados desde entonces y hasta 1955. Ellos fueron: Shikotsu-Toya (Mayo 1949); La Meseta JoShinetsu (septiembre de 1949); Chichibu-Tama (julio de 1950); Bandi-Asahi (septiembre de 1950); Saikai (marzo de 1955); y la costa mariuma de Rikuchu (mayo de 1955).

Varios ajustes y arreglos fueron hechos en los parques nacionales que habían sido designados ante la guerra, y algunos de ellos fueron bautizados. Por ejemplo: Towada fue cambiado y se llama ahora Tewada-Hachimantai; Fuji-Hakone, fue llamado Fuji-Hakone-Izu; y Unzen fue cambiado a Unzen-Amakllsa.

19 Parques Nacionales en la Actualidad.

Actualmente hay un total de 19 parques nacionales en el país, más otro que deberá ser designado dentro de poco. La superficie total de 19 parques sube a unas 1.745.806 hectáreas que ocupan aproximadamente 4.8% de la superficie total del país.

El Japón es uno de los países más bellos del mundo. Aunque sus bellezas escénicas no son en escala tan grandiosa como otras de algunos países extranjeros, la belleza de la naturaleza en el Japón se caracteriza por su gracia y su delicada elegancia en vez de la escabrosidad o abruptez.

De conformidad con una autoridad americana en parques nacionales de los Estados Unidos, el Japón encabeza del mundo por la riqueza de sus factores escénicos por milla cuadrada de superficie.

Los japoneses a su vez también son amantes de la naturaleza. De conformidad con las estadísticas, aproximadamente 90 millones de personas cada año pagan para visitar parques nacionales del país. En otras palabras, esto significa que cada hombre, mujer o niño del país, visita tal parque nacional una vez al año.

El número de visitantes a los parques nacionales aumenta cada día y se levantan voces que claman por la designación de otros nuevos.

Sin embargo, a causa de que los parques nacionales deben ser lugares escénicos naturales que llenan a cabalidad las cualidades y características para ser llamados así, no pueden ser designados en forma indiscriminada.

Pero con el fin de hacer frente a este problema, una parte, de la Ley sobre Parques Nacionales fue reformada en 1950 para permitir la creación de los llamados "Parques designados por el Estado", que están apenas a un nivel más bajo que los parques nacionales.

Aunque un "Parque designado por el Estado" no tiene las características y cualidades para llegar a ser un parque nacional, las condiciones bajo las cuales puede ser designado como Parque Estatal son bastante estrictas y severas. Por ejemplo, debe tener suficiente valor para ameritar la protección del Estado y debe ser utilizada por visitantes de todo el país.

Nueva Ley sobre Parques Naturales.

A causa de las crecientes demandas de las 45 prefecturas del país que piden establecimiento de "parques naturales" que puedan ser utilizados para propósitos recreacionales por los ciudadanos de las respectivas prefecturas, el Gobierno suprimió la "Ley Sobre Parques Nacionales" en 1958, y en su lugar promulgó una nueva Ley sobre Parques Naturales.

Esto permitió al Gobierno crear una Fundación, por medio de la cual se pudiera llevar a cabo fácilmente la administración de un sistema que incluya tres tipos de parques -nacional designado por el Estado y parques naturales prefecturales-.

Estos tres tipos de parques tienen sus propias características y están siendo protegidos por el Estado, o entidades locales que tienen a su cargo la función respectiva de brindar al pueblo "un poco de naturaleza".

Los parques nacionales se designan por el Ministro de Bienestar basado en recomendaciones que haga el Consejo deliberante de Parques Nacionales. Este Ministro también tiene a su cargo la administración de los parques.

Por otra parte, las varias prefecturas primeramente solicitan la designación de "parques designados por el Estado" y el Ministro de Bienestar hace la decisión después de oír las recomendaciones del Consejo, antes mencionado. La administración de los parques designados por el Estado queda a cargo de las prefecturas. Hasta el momento, han sido creados 20 de tales parques.

En lo que se refiere a parques naturales prefectorales, las varias prefecturas tienen el derecho de designar cualquier lugar escénico bajo esta categoría. Asimismo tienen a su cargo la administración de tales parques. Hay más de 200 parques prefectorales nacionales diseminados por todo el país actualmente.

LOS PARQUES NACIONALES DE LA U.R.S.S.

La Unión Soviética no es simplemente la nación más grande del mundo -22.4 millones de km².-, sino que se caracteriza por una variadísima gama de regiones naturales.

En la iniciación del nuevo Estado socialista, por el mes de septiembre de 1921, se dictó el decreto sobre *Parques Nacionales y Protección de la Naturaleza*". Dos años antes se acaban de crear los primeros parques nacionales: el de Astrakan y el del Lago Ilmen.

Los parques nacionales forman parte del grupo de instituciones sobre las *Ciencias de la Naturaleza y sus aplicaciones*. Se distinguen de otros organismos en que el objeto de sus estudios se hace sobre un determinado terreno organizado en el cual está rigurosamente prohibido tocarlo o explotado. Gracias a estas precauciones los parques y las reservas naturales permiten el estudio de los problemas teóricos y prácticos que requieren una larga observación de los procesos de la naturaleza que se cumplen allí en condiciones normales y sin la menor intervención del hombre.

Estos sitios presentan todo un conjunto, de condiciones requeridas para la solución de los problemas de la ecología vegetal y animal. Cada uno de los parques está provisto de un equipo de sabios encargados actualmente de trabajos e investigaciones muy diversas.

Cada uno se especializa en el estudio de la geografía física de los parques, su morfología, el relieve y el clima, su bio-geografía, etc. Además, se realiza una espléndida, cartografía geológica, hipsométrica, botánica, zoológica, etc., sobre cada uno de los parques.

Hay otros hombres de ciencia dedicados al estudio de la vida vegetal y animal en relación con la desaparición y aparición de especies animales y vegetales, principalmente de las islas emergidas recientemente o de los bancos de arena, y en el estudio de cada uno de los elementos que componen el mundo viviente de los parques lo mismo que a sus interacciones. En esta forma es posible elaborar métodos propios en relación con la protección de los bosques y la reproducción de las especies.

Hace dos años se adoptó la Ley de Protección de la Naturaleza y sus Recursos Naturales. Entre otras cosas, esta nueva Ley instituyó Inspecciones Sociales para la protección de la naturaleza y

sus recursos. Ella ordena que en todas las Escuelas y Centros Docentes de enseñanza secundaria y universitaria, se enseñarán las nociones fundamentales de la protección de la naturaleza.

Es importante anotar en la Federación Rusa, que funciona desde hace más de 35 años, la Sociedad de Cooperación la Custodia de la Naturaleza ya la Reforestación de las poblaciones. Esta Entidad agrupa a más de tres millones y medio de personas. Ellas son auxiliares voluntarias de Estado y llevan a cabo una ingente labor.

Los Miembros de la Sección Juvenil, por ejemplo, celebran sistemáticamente el "Día del Arbol", "Día del Bosque", el "Día de las Aves", la "Fiesta de la Floresta", etc.

Todo lo anterior tiene sus antecedentes: León Tolstoy decía que el deleite más puro es el deleite de la naturaleza".

El autor estaba convencido que solamente los pueblos japonés y estadounidense eran el ejemplo en estas materias. Pero después de su visita a la U.R.S.S., llegó al convencimiento de que la naturaleza de ese gran país ya había sido ensalzada por muchos eximios escritores, pintores y compositores, pues en ella se inspiraron: Pushkin y Chejov, Levitai y Nestrov, Chaikovski y Rimski Korsakov. Y en la actualidad esa prolífica naturaleza inspira a los artistas e intelectuales soviéticos.

Para aprobar dicha ley se suscitaron numerosos y animados debates: entre otras muchas cosas, antes de su aprobación, se habló acerca de las tierras fertilísimas que, según el gran sabio ruso V. Dokuchálev, son máspreciadas que el oro; las inagotables riquezas del subsuelo: los bosques que cubren más de mil millones de hectáreas (lo que representa -dicho sea de paso- casi más del doble que en los Estados Unidos. Canadá, Suecia, Finlandia y Francia juntos), los 40.000 ríos y 30.000 lagos; un mundo animal Singularmente diverso: la belleza sin igual del país. -todo ello se repitió- pertenece al pueblo soviético y pasa a ser salvaguardado por la Ley de Protección de la Naturaleza de la R.S.F.S.R

"Tenemos que transmitir mejoradas las riquezas naturales a las futuras generaciones. Y esto sólo es posible cuidando de ellas", se recalcó.

En Norteamérica, por ejemplo, en los últimos siglos se talaron más de 540 millones de hectáreas de bosques. Este abrió el camino a los vientos sequizos y a las tempestades de polvo, inundaciones. No era mejor la situación en la Rusia zarista: en dos o tres decenios se destruyeron rapazmente los

bosques sobre inmensos territorios de la zona central; casi quedaron despobladas de árboles Ucrania y la región sudeste del Volga.

Nuestra economía planificada -me explicaron varios especialistas-«, permite plenamente evitar pérdidas tan irreparables. Los recursos forestales, por ejemplo, deben explotarse "teniendo en cuenta tanto la plena satisfacción de las demandas corrientes del país, como la necesidad de mantener y repoblar los bosques", según se recalcó en las resoluciones del XXI Congreso del Partido Comunista de la Unión Soviética. Durante el septenio, los trabajos de ordenación de los bosques afectarán a 233.800.000 hectáreas, la siembra y plantación de árboles, a 7.500. La ley de Protección de la Naturaleza ayudará a terminar los defectos que aún existen en la explotación de las riquezas forestales.

El usufructo de la tierra debe ir acompañado del restablecimiento obligatorio de la fertilidad del suelo y de la lucha contra la erosión.

La explotación del subsuelo deberá realizarse "de acuerdo con las normas y reglas establecidas, teniendo en cuenta su aprovechamiento más pleno y múltiples y la utilidad económica". El aprovechamiento de los nos no puede efectuarse sin cuidar de su limpieza y orden. En particular, la ley prohíbe poner en marcha empresas, talleres o instalaciones, que vierten aguas residuales sin la debida depuración.

Está claro que todas estas medidas sólo pueden llevarse a cabo en el país donde la protección de la naturaleza es una obra del Estado y de todo el pueblo.

Bajo el poder soviético se hizo mucho también en la protección del mundo animal. El Estado se encargó de proteger muchas especies animales y aves útiles, que constituyen una parte de la riqueza nacional: el fondo de caza del Estado. La caza deportiva es regulada por una serie de leyes y se practica en determinados territorios y épocas. Se invierten cuantiosos recursos en la producción de la fauna. En particular, esto se refiere a los alces. Cuarenta años atrás casi se habían extinguido en Rusia. Las medidas adoptadas por el Estado soviético salvaron a esta especie de exterminio, y en la actualidad, existe cerca de medio millón de estos animales. Los alces aparecen incluso en los parques de Moscú y otras ciudades.

La cría, de los animales de ciertas especies valiosas está a cargo de haciendas apropiadas y merece la atención de los hombres de ciencia. Lo mismo puede decirse de las especies de cien millones de

rublos (según la nueva escala de precios) en la construcción de piscitactorías y el cuidado de los desovaderos.

La ley aprobada por el Soviet Supremo de la Federación Rusa estipula que el Estado proseguirá en su labor. "de incrementar la fauna útil impidiendo el exterminio de los animales silvestres, los peces, las aves y otras especies útiles".

Actualmente la U.R.S.S., tiene 73 parques nacionales y reservas naturales que cubren una superficie de 10 millones de hectáreas.

Esas reservas naturales y parques nacionales están en tierras cuyo paisaje, flora y fauna, presentan caracteres típicos de tal o cual región geográfica, que interesa desde un triple punto de vista: los estudios teóricos, las experiencias prácticas y las excursiones científicas o turísticas.

Cabe anotar que la Agencia de Viajes *Inturist*, es la encargada de concretar cualquier tipo de viaje que el turista quiere realizar, disponiendo de excelentes guías trilingües, hoteles, etc.

Así, pues, existen actualmente sitios típicos de la Tundra ártica y de la Tundra boscosa, de la Taigá de Europa Oriental y de la Taigá de la baja y media Siberia. Hay otros sitios representativos de los bosques mixtos de Europa oriental, los bosques de la región del Amour y los del Ussuri septentrional y meridional. Hay otros en cambio que son una verdadera reproducción, en escala menor, de la zona de las estepas desérticas, de los desiertos y de los valles altos de la U.R.S.S., de Europa y Asia. Toda esta gran variedad de paisajes o regiones geográficas están representadas en el conjunto de estos vastos territorios.

Parque Nacional de Astrakan.

Ocupa una superficie de 23.000 hectáreas sobre el Delta del Río Volga, sobre el Mar Caspio, y está casi exclusivamente consagrado a la flora y a la fauna acuática. En los rosales de 4 á 5 metros de alto viven 230 especies de aves, entre las cuales citaremos los faisanes de colchíde, los pelícanos, las garzas blancas y los flamencos rosados. La flora cuenta con más de trescientas variedades de plantas cuya reina -el loto de la India- está en medio de una corte de menúfares blancos y de helechos. No se sabe cómo logró penetrar al estuario.

Pero lo más valioso de este parque nacional son los peces, representados particularmente por los esturiones estrellados y "Belouga". Creo que el esturión es el rey de los peces. Y así lo llaman en la

U.R.S.S. Su vida transcurre a todo lo largo del Volga, el río más grande de Europa (3.700 Kms.) que simboliza a Rusia y por algo lo llaman *el gran río ruso*.

Parque Nacional del Cáucaso.

Se extiende desde Sochi, la ciudad jardín-balneario, sobre el Mar Negro, hasta Krasnaia, Poliana, en la República autónoma de Abkhazia. Tiene una extensión de 340.000 hectáreas. La mitad de este parque está cubierto de bosques subtropicales con 160 especies, En su parte montañosa se encuentran cedros hacia la vertiente sur, y Hetres en la vertiente norte. El boj se ha conservado y perpetuado desde la era terciaria. Los Tejones, cuyos orígenes se remontan al cretáceo, crecen y prosperan ahí hasta obtener enormes dimensiones. Hay algunos que tienen 4.000 años. La fauna no es menos interesante. Antes de la primera guerra mundial (1914-1918) toda la región se enorgullecía de poseer un rebaño de mil cabezas de aurochs del Cáucaso, animales extremadamente raros. Desgraciadamente fueron exterminados. Los otros representantes de la fauna son las cabras salvajes, los ciervos, los camellos, los tejones. Entre las aves hay pavos de montaña, gallos de monte, grifo de cabeza blanca. Y los ríos están poblados de trucha de arroyo.

Parque Nacional del Altai.

Tiene una extensión de un millón de hectáreas y está situado en la región autónoma de Cirosí, situada entre el Lago de Teletsk y la frontera de la Mongolia. Es un parque típico de la región de la Taigá. Más de la mitad está cubierto por un espeso monte de alreces, de epiceas y de cedros. En los claros crecen en medio -de hierbas gigantes, anémonas, fríjoles, pivoinas, etc. En esta Taiga hay muchas Tamias (animal parecido a la ardilla y zibelinos). Allí vive el Maral o reno gigante. Los bosques jóvenes producen el "panry", sustancia afrodisíaca que la medicina oriental la ha considerado, desde tiempo inmemorial, como sustancia preciosa.

Parque Nacional de Sikhote-Aline.

Es quizá el parque nacional más extenso del mundo, pues tiene 1.700.000 hectáreas. Está situado a todo lo largo-del Mar de Okhotsk. Se caracteriza porque en él se reúnen representantes de la fauna y de la flora de tres regiones geográficas distintas: Siberia oriental. Bajo Amur y Manchuria. Además sus bosques contienen el maravilloso cedro de la Manchuria .. árbol gigante que llega a tener en pleno crecimiento 60 metros de altura y un metro de diámetro.

La fauna es también muy variada. Hay desde el oso de la Manchuria hasta el del Himalaya pasando por los lobos grises, venados y el tigre del Usuri, etc.

Parque Nacional de Askania-Nova.

Es un parque típico de la región de las estepas, Está situado en Ucrania y se extiende sobre un territorio de 43.000 hectáreas, de las cuales 6.000 sin explorar. Este parque sufrió mucho durante la ocupación alemana. La mejor parte de los rebaños fueron exterminados. En otros tiempos podían verse grandes rebaños de antílopes del Africa del Sur, de la India Suramericana, recorrer libremente el parque. Lo mismo sucedía con los renos, representantes de las distintas especies de Europa. Además: cebras y avestruces africanos acentuaba en el carácter exótico de sabana que revestía la estepa ucraniana. Sobre la mayor parte de su territorio se están realizando importantes investigaciones.

Los investigadores soviéticos –zoólogos, genetistas, seleccionadores y especialistas en cría de animales-, crearon nuevas razas de animales domésticos. Por ejemplo, los cebroides se obtuvieron por el cruce de la cebra con caballos. Los animales así obtenidos, se han revelado muy resistentes y rápidos.

La belleza de lugar no está en contradicción con los caballos salvajes de Nicolás Mikhailovich Prjevalski, célebre sabio y explorador ruso, quien fue el primero en descubrir los desiertos del Asia Central, el Tíbet Central y la región del Usurí, en el extremo oriente. Durante su viaje de 30.000 kilómetros descubrió numerosos especímenes del reino animal y vegetal, especialmente la raza de caballos salvajes ignoradas hasta entonces, sobrevivientes de una, raza que otrora vivía en los desiertos del Asia Central.

Los alemanes destruyeron todas las instalaciones de Askania-Nova, exterminaron todos los animales del parque a excepción de los aurochs-bisontes. En la actualidad el parque está reconstruido y se ha repoblado de animales exóticos. Y el personal científico reanudó sus labores.

Parque Nacional de los Montes de Crimea.

Tiene una superficie de 32.000 hectáreas. Está cubierta de bosques de pino, cedro y Hayas. Este parque sufrió las consecuencias del destroz alemán. Actualmente ya está restaurado.

Parque Nacional de Bielouejaskaia-Poutchtcha.

Es uno de los parques más conocidos. Está situado en la Bielorusia occidental donde ocupa 128.000 hectáreas. Sus espesos bosques, donde está prohibido cortar los árboles y las plantas inferiores, y aún recoger bayas y hongos, abrigan los caballos en los bosques, los Tarpans-gris oscuros en verano y blancos en invierno, renos, siervos, etc.

Parque Nacional de Kronotski.

Es uno de los más grandes de la U.R.S.S. Está situado en la Península de Kamtchatka, en el Océano Pacífico. Se extiende sobre un territorio de 250 kilómetros de largo con 1.300.000 hectáreas. Está situado en un alto valle bordeado en el Este por el Océano Pacífico que desciende en pendiente suave hacia el sur y el suroeste. Está rodeado de un anillo de 14 volcanes llamados "soptki". El más alto es el Kronotshaia Sptka con 3.730 metros de altura. Dos de estos volcanes están en plena actividad. Se trata del Ouzon y el Kippinitcha. Numerosos ríos lo atraviesan a lo largo y ancho. Uno de ellos, el Kronotskaia, nunca se congela, ni en los inviernos más crudos. Este río nace de una Impresionante catarata del Lago Kronotsie que tiene una superficie de 50.000 hectáreas y una profundidad de 120 metros. Esa particularidad de no congelarse nunca, se debe a que numerosas fuentes de agua caliente alimentan su curso. El agua de estas fuentes tiene una temperatura, de 90°C. En su hoya hidrográfica se han descubierto numerosos geysers uno de los cuales, el Gigante, lanza una columna de agua hirviendo cada 35 minutos hasta una altura de 40 metros ocupando el cuarto entre los geysers del mundo.

La flora de este parque es muy variada. La vegetación de la Tundra boscosa está diseminada en bosquecillos de cedros, aulnaines, álamos, y hojas. En las praderas crecen hierbas gigantes.

El animal más curioso del Parque es la Cibelina de Kamtchatka, la más grande de todas las especies de cibelinas, el zorro fuego, el oso de kamtchatka, el ovejo de las nieves y el siervo gigante de Okhotski. Las rocas del litoral sirven de refugio a los leones marinos y a las vacas marinas.

Durante el invierno- se presenta al viajero un espectáculo admirable. Sobre las aguas calientes del río Kronotskaía, mientras el frío, la nieve y el hielo paralizan los alrededores, se observan nadando en las orillas bandadas de cigüeñas y palos. Es uno de los pocos sitios del mundo donde puede observarse este fenómeno de las aves migratorias que en lugar de irse del sitio, se quedan allí durante todo el invierno.

LA LEGISLACION COLOMBIANA

Al Congreso de la República fueron presentados cuatro proyectos de ley en el mes de octubre de 1958, cuya finalidad común fue la de propender a la correcta utilización y conservación de los recursos naturales renovables del país.

Dichos proyectos de ley fueron los siguientes:

- 1) Sobre conservación de Recursos Naturales y fundación de parques nacionales;
- 2) Por la cual se determinan las reservas forestales nacionales y se confieren autorizaciones al Gobierno para dictar medidas sobre la reglamentación de su utilización;
- 3) Por la cual se ordena la investigación, utilización y conservación de recursos naturales de la nación, se crean unos organismos y se determina la prioridad para la prestación de los mismos;
- 4) Por la cual se prorrogan unas concesiones de usufructos de bosques nacionales a los municipios de Tumaco y Buenaventura: La Comisión encargada de este estudio adoptó el criterio de buscar la creación de un estatuto general que aglutinara las aspiraciones de los diversos sectores de la opinión nacional, manifestadas en los proyectos del que se ha hecho referencia anteriormente.

Después de realizar una serie de modificaciones a los proyectos enumerados se resumió un proyecto que contempla los siguientes puntos:

- a) Establecimiento de las zonas de reserva forestal, según la clasificación del Decreto N° 2278 de 1953 y que contempla el artículo 1° del Proyecto aprobado por la Comisión;
- b) Declaración como zonas de reserva forestal de los terrenos baldíos en las hoyas hidrográficas. con las especificaciones determinadas por el artículo 2° del Proyecto.
- c) Determinación de aquellos sectores que se consideren adecuados para la actividad agropecuaria dentro de las zonas de reserva forestal y de bosques nacionales;
- d) Prohibición para explotar los bosques ubicados en terrenos baldíos o de propiedad privada que señale el Ministerio de Agricultura, de acuerdo con su criterio técnico;
- e) Reglamenta el proyecto lo referente a ocupación de tierras baldías con el fin de evitar la despoblación forestal, con las consecuencias de la erosión y el agotamiento de las aguas, indispensables para la generación de energía;
- f) Contempla como de utilidad las zonas establecidas como Parques Nacionales Naturales, y la fundación, de jardines botánicos;

- g) Posibilidad de crear una comisión asesora especial de conservación de recursos naturales.

Los proyectos citados quedaron refundidos en la Ley 2º de 1959 (enero 17) sobre *Economía forestal de la nación y conservación de Recursos Naturales renovables*.

Según la ley que antecede tendríamos las siguientes (7) zonas de Reserva Forestal:

- 1) Zona de Reserva forestal del Pacífico: Comprende todo el Departamento del Chocó, parte occidental del Departamento del Valle del Cauca, occidente del Departamento del Cauca y Departamento de Nariño.
- 2) Zona de Reserva forestal Central: Parte NE del Departamento de Nariño, faja oriental del Departamento del Cauca, que incluye la zona de divorcio de aguas de la cordillera Central; continuando hacia el norte por la zona Occidental del Departamento del Valle del Cauca, faja oriental del Departamento del Tolima, oriente del Departamento de Caldas y una porción al sur del Departamento de Antioquia.
- 3) Zona de Reserva forestal del río Magdalena: Oriente del Departamento de Caldas, o sea las tierras que baña el río Magdalena: Oriente de los Departamentos de Antioquia y Bolívar, región central del Departamento del Magdalena, hasta la Sierra Nevada de Santa Marta, sur del Departamento del Magdalena y zona oriental que va sobre el río Magdalena.
- 4) Zona de Reserva forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta: Norte del Departamento del Magdalena.
- 5) Zona de Reserva forestal de los Motilones: (Motilonia), Faja oriental de los Departamentos del Magdalena y Norte de Santander.
- 6) Zona de Reserva forestal del Cocuy, Tunebia y Sarare; NE del Departamento de Boyacá, zona Norte del Departamento de Santander del Sur y occidente de la Intendencia de Arauca.
- 7) Zona de Reserva forestal de la Amazonia: De sur a norte comprende la Comisaría del Putumayo, pequeña faja SE, del Departamento de Nariño, oriente del Departamento del Huila; SE del Departamento del Meta; y en toda su extensión, la Comisaría del Vaupés, Intendencia del Caquetá y Comisaría del Amazonas.

NOTA.: La ley ignoró a una de las regiones naturales más importantes; La Orinoquia con sus bosques, de galería

El artículo 13 de la Ley 2ª de 1959 (enero 17) facultó al Gobierno Nacional para declarar como "Parques Nacionales Naturales" a aquellas zonas del Territorio, que de acuerdo con el concepto

favorable de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, tuvieron por objeto conservar la flora y la fauna del país.

Hasta la fecha la citada Academia no ha dado su opinión sobre el particular.

En el párrafo correspondiente a la misma disposición, el legislador declaró que los nevados y áreas que los circundan se consideraban como "Parques Nacionales o Naturales" y Ordenó que el Ministerio de Agricultura solicitara del "Instituto Geográfico y Militar Agustín Codazzi" que señalara los límites de esas áreas circundantes y elaborara los planes respectivos.

El artículo 14 declaró de utilidad pública las zorras que se convertirían en Parques Nacionales Naturales y facultó al Gobierno para expropiar las tierras y mejoras de los particulares que existieran dentro de aquellas.

Esta ley no ha tenido cumplimiento hasta -hoy, y por ser incompleta en sus disposiciones y en sus Objetivos hemos pensado que sea oportuno complementaria y darle viabilidad legal por medio de un Estatuto que la modele en forma más eficaz y proveyéndola de disposiciones presupuestales que le permitan convertirse en obligatoria realidad.

Estas clases de reservas nacionales se han ido transformando en el curso del último siglo en un nuevo recurso patrimonial de los Estados, porque con ellas no solamente se preservan y aprovechan sus bellezas geográficas, arqueológicas e históricas y sus recursos autóctonos de flora y fauna, sino que también sirven para la recreación de sus ciudadanos: la investigación científica y derivar crecidos ingresos por el turismo, nacional y extranjero que han desarrollado.

Colombia se ha retrasado en defender esas riquezas comunes y aprovecharlas para fomentar el único motivo de turismo que realmente puede ofrecerle a propios y extraños.

Motivos de orden legal. - las disposiciones citadas en la dicha ley son incompletas. Los parques nacionales difieren de los naturales, ya que los primeros tienen por fin preservar e impedir que se desfiguren o estropeen y conviertan en sitios de explotación privada y restringida aquellas zonas terrestres o acuáticas que son consideradas por todos como impresionante santuario de la naturaleza ya sea por la belleza excepcional de su paisaje o por la superlativa agresividad escénica de su estructura, selvática o geológica, o por el rasgo distintivo de su interés científico, paleontológico, prehistórico o histórico.

Ejemplo de esta clase de parques con los de Yellow Stone, Yosemite y el Niágara, en los Estados Unidos, los de Fujiyama y Shikosutoya en el Japón; el del Valle de Ordeza en España y el del lago Nahuelhuapi en la Argentina, para no citar sino unos pocos. Ninguno de estos tiene carácter de reservas económicas, forestales o mineras.

En cambio los parques naturales tienen por fin exclusivo constituir defensas racionales en grandes áreas del territorio para reservarse en ellos cada nación parte de sus recursos económicos tales como los forestales, de caza, pesca, de minas, etc. y evitar que desaparezcan la flora o la fauna por la codicia salvaje de sus habitantes.

Pero una ley de esta clase debe, también, proteger sus zonas paleontológicas, sus santuarios históricos, sus campos de batalla, las comarcas y territorios indígenas y en general todo aquello que sirva para la investigación científica y el regreso del pueblo poniéndolo en contacto con la naturaleza, riquezas estas que una vez destruidas, son irreparables. Esto constituye un patrimonio nacional y es un deber vital el conservarlo por medio de leyes y de recursos fiscales adecuados. Por esto el proyecto que presentamos, hace la distinción de todos esos objetivos.

La Ley 2ª de 1959 confunde las finalidades de los parques nacionales y los naturales, atribuyéndole a ambos únicamente la de conservar la flora y la fauna sin mencionar la importancia, de preservar las bellezas naturales en lagos, orillas de algunos ríos o costas de sus mares, las cataratas, cavernas, nevados, cañones geológicos, montículos de extraña formación, puentes naturales, sitios arqueológicos e históricos, fuentes terrenales, geisers, etc, como sus recursos naturales económicos. Esta destinación de objetivos debe ser claramente establecida en el Estatuto.

Motivos de orden procedimental. - Por último, es más eficaz que el mismo legislador sea quien haga la declaración de esta clase de Parques o de los Monumentos Nacionales y sitios históricos, que facultan al Gobierno Nacional para ello, puesto que la determinación de una zona, lugar o cosa de esta clase implica la adquisición de terrenos, edificios o mejoras, con fuertes erogaciones y su administración y conservación llevan implícita la aprobación de recursos presupuestales y no habiéndose conferido la ley mencionada poder para fijarlos o apropiarlos, seguramente no tendrá el Ejecutivo interés en darle cumplimiento oportuno y completo. Esta ley como muchas otras, es semejante aquellos cheques que no pueden girarse porque carecen de previa provisión de fondos, la experiencia universal en esta materia es la de que sólo por medio de leyes pueden establecerse parques y monumentos de esta clase.

No hemos podido encontrar en las numerosas legislaciones consultadas, que estas facultades se les hayan entregado a los Gobiernos. La reservación para el Estado de parte de sus territorios de manera perpetua es privilegio de su soberanía inmanente y no puede, ni debe ser delegada. Otra cosa es el asignarle al Gobierno en la misma ley las funciones reglamentarias y operativas.

Historia legislativa en otras naciones. - Fue en los Estados Unidos de Norte América en donde se establecieron por primera vez los parques nacionales. El más antiguo fue el de Hot Springs en el Estado de Arkansas, por un Acto del Congreso del año 1832. El de Yellowstone, (Wyoming), fue creado en 1872, con un área de 8.837 km² y el Yosemite (California) en 1891, de enorme área y en el cual se conservan centenares de gigantescas y orgullosas "sequoias": luego los del cañón del Colorado (Arizona) y el Niágara, hasta completar por medio de Actos del Congreso Federal, 23 parques nacionales, 26 monumentos nacionales, 5 parques históricos, 6 parques militares, 4 parques de campo de batalla; un National Memorial Park; 3 sitios históricos nacionales, dos International Memorialis, una área de recreación nacional (Cabo Hateras); un cementerio nacional (Arlington); dos reservaciones militares y 21 reservaciones para los pueblos indios.

Sistemas de administración. - Todas estas reservas y propiedades del Estado americano son organizadas desde Washington, por el "Servicio de Parques Nacionales", compuestos de doce oficinas dependientes del Departamento del Interior y creadas por Acto del Congreso de 25 de agosto de 1915 para conservar el escenario, los objetos naturales e históricos y defender la vida silvestre.

Cada zona tiene su Superintendente y las correspondientes oficinas para la administración, protección, "Interpretación" (Programas de charlas educativas, guías de *tours*, traductores, información pública sobre recursos biológicos, geológicos y prehistóricos, hechos históricos, museos, facilidades investigativas, camping, etc.). Ingeniería. Mantenimiento, Policía o Guarda de Parques.

Cada Departamento tiene su asignación de sostenimiento fijado en el Presupuesto Federal y la responsabilidad de programar el manejo y producido de los parques, monumentos y sitios históricos respectivos. Debe, además, elaborar su Presupuesto estimativo de ingresos anuales por caza, pesca, deportes y servicios, el cual está sometido a la aprobación de 'la Comisión del Presupuesto, de Departamento del Interior y sus recaudes misceláneos deben ser depositados en la Tesorería General.

La experiencia en otras naciones. - Como datos ilustrativos informamos que en 1959 el servicio de parques de los Estados Unidos ocupó aproximadamente 4.000 hombres y mujeres y que durante la estación turística tuvo que ser elevado este personal en 2.600 personas más. Los visitantes ascendieron a 50.000.000 y su producido fue de US \$1.547.386.000.00. El aumento de sus visitantes ha sido progresivo, en proporción Impresionante, siendo una de las ramas principales de su turismo interior.

La experiencia de los parques nacionales en la Unión Americana provocó en otras naciones la imitación y en todas éstas se aprovechó la organización legal y administrativa de aquella. Y así el Japón promulgó la primera ley de Parques Imperiales en 1872, recién salido del feudalismo con la restauración de la Dinastía Meiji, y culminó su etapa máxima con la ley de abril de 1931, incluyendo todas sus bellezas naturales muchas de ellas en áreas espaciosas, no obstante reducido de su territorio explotable económicamente, agregando templos, santuarios, palacios y parques urbanos o rurales imperiales como los de Tokio y el Arashlyma de Kioto, después de largos y enconados debates legislativos, especialmente en el año 1911. Esto trajo como consecuencia la organización de la "Sociedad de Parques Imperiales", que está compuesta por varios dirigentes de campos del país, que colaboran con el Gobierno en el cumplimiento de esas leyes, las cuales tienen como fin "ofrecer sitios de recreo para todos, proteger y preservar las riquezas naturales del país y atraer turistas y visitantes extranjeros para fortalecer la economía japonesa con fuentes distintas del comercio exterior".

En la República Argentina se han dictado leyes creando sus famosos parques andinos, camperos; australes, que atraen a millones de visitantes en las épocas de estación. Lo mismo ha sucedido en el Brasil. Chile y México, etc.

El rotundo buen resultado de estas inversiones nacionales ha hecho adoptar la idea de los parques nacionales en otras naciones, tales como Australia. Canadá: Bolivia, España, Ecuador, el Congo (ex-belga) Gran Bretaña, Francia, Alemania, Italia, Suiza, Malasia, México, Siam, la India y Nueva Zelandia., etc.

Lo que sucede en Colombia. - Nuestro país ha desaprovechado hasta ahora estos recursos de inmensa significación y ha permanecido indiferente ante la extinción de muchos de ellos, ignorante del peligro que entraña la dilapidación de sus recursos biológicos, la destrucción de sus monumentos nacionales, sus sitios históricos y arqueológicos, no obstante ser signatario de la Convención Internacional de Washington que la obliga a velar por sus bellezas naturales, sus

monumentos geológicos y sitios de interés para la humanidad, Nuestro Embajador Doctor Gabriel Turbay firmó ese documento el 17 de enero de 1941, en cual no ha sido, después de 24 años, ratificado por el Parlamento.

Debemos poner en vigencia la ley que aprobó esa convención para nuestro beneficio y del mundo.

La Catarata del Tequendama se ha hecho desaparecer artificialmente; campos históricos como los de Boyacá, el Pantano de Vargas. Palonegro y muchos más pertenecen a particulares y están abandonados; la mayor parte de las estatuas del área arqueológica de San Agustín fueron llevadas a museos extranjeros: nunca se ha estudiado o conservado intacto un ejemplar de las tumbas indígenas; los edificios, templos o lugares históricos de Cartagena, Tunja, Villa de Leyva, El Rosario de Cúcuta y de muchas más ciudades y aldeas que guardaban santuarios de nuestra historia han desaparecido o están en ruinas ya imposibles de restaurar, y algunas del Otún (Caldas) tienden a desaparecer o están peligrosamente afectadas por la explotación o por obras destructivas de sus cercanos moradores: nuestros bosques y minas se han dilapidado y hecho desaparecer gran parte de la flora y la fauna nacionales.

A los árboles se les considera como demostración de "tierra inculta" y la misma ley exige como condición para adjudicar baldíos que se hayan destruido por lo menos dos terceras partes del área solicitada por el colono. Con la destrucción de nuestras selvas se ha acabado la fauna que las poblaba y con las aguas que a su amparo fecundan tierras, surtían a las ciudades y generaban su energía: millones de hectáreas en tierras pendientes han quedado convertidas en eriales y prohibidos para la reforestación o cultivos.

Colombia no puede continuar con esa equivocada política socio-económica de automutilación permanente y sus legisladores deben poner coto a esta alegre imprevisión que amenaza peligrosamente su vida nacional. Estamos en el momento propicio para declarar zonas de reserva nacional los parques naturales, los arqueológicos, y geológicos, sus monumentos y sitios históricos y delimitar las reservas territoriales para los pueblos indígenas.

No es posible continuar la errada tradición de que el hacha es civilizadora, ni devastar los bosques hasta llegar a las cumbres o tocar las líneas nevadas: debemos regular eficazmente la caza y la pesca, salvar y aprovechar para la investigación y la recreación públicas las áreas del territorio que tienen significado nacional por su belleza o por su tosco escenario: tales como cascadas, cumbres nevadas, cavernas, volcanes, cordilleras y comarcas excepcionales como las de La Macarena. , el

Lago de Tota, los Farallones de Cali, la Laguna de Sonso, la Isla Cangreja, las Ventanas de Tisquisoque, la Cueva de los Guacharos y separar grandes extensiones de los Llenos y de la selva, Hylea Amazónica, especialmente en el Caquetá y el Putumayo.

Es indispensable Legislar y sancionar Las infracciones. - Para esto es preciso señalar en la ley, qué se entiende por Parques Nacionales Parques Naturales, o Forestales, Monumentos Nacionales, sitios Históricos, Geológicos y Arqueológicos, áreas de campos de batalla célebres y hacer demarcar los terrenos reservados para las razas indígenas.

Debemos dictar el Estatuto Legal para la preservación de estas zonas, establecer el servicio de parques y monumentos, con sus Departamentos de administración, vigilancia y guías: estatuir las prohibiciones y castigar las infracciones con fuertes y eficaces sanciones: regular los servicios que se presten por el Estado y votar las partidas presupuestales obligatorias para el sostenimiento de esos servicios, compras de tierras y mejoras dentro de los perímetros señalados, construcciones de abrigos, «moteles», lugares para «camping» y «pick-nicks» para los visitantes, puentes, caminos para peatones y cabalgaduras, estaciones de policía de bosques, puestos de socorro, observatorios meteorológicos, museos, estaciones de biología de altura, etc.

El renglón presupuestal destinado a los parques y monumentos de que trata el proyecto ^{*1} forzosamente irá aumentando a medida que las leyes de creación se vayan dictando, pero será siempre una inversión ampliamente remuneratoria y la única forma de poder crear el verdadero turismo, pues Colombia, no tiene para presentar al viajero, sino su estupenda naturaleza y algo muy poco, de sus santuarios o reliquias históricas.

Para la redacción de este proyecto se ha tenido en cuenta y analizado las legislaciones de varios países, entre otros la de Estados Unidos: el Japón y la República Argentina, procurando conformarla a nuestras posibilidades fiscales y a la dificultad que todavía presentan los transportes, escasez de hoteles y confort para los visitantes, pero mirando siempre a un desarrollo normal de esta nueva actividad nacional, que será fuente de crecidos ingresos y de creación y educación general.

¹ * Es el proyecto de Ley por el cual se establecen los Parques Nacionales, Reservas Naturales, etc., que presentó el autor al II Congreso Forestal de Colombia, publicado en la Revista Nacional de Agricultura N° 685, mayo de 1962.

CUADRO DE ZONAS DE RESERVA FORESTAL DE COLOMBIA

Zona	Nombre	Area total Km ² .	Zona Forestal Km ² .
A	Pacífico	110.625	77.437
B	Central	14.575	1.457
C	Magdalena	63.800	31.125
D	Sierra Nevada	7.625	3.431
E	Motilonia	51.875	20.750
F	Tunebia	10.625	2.000
G	Amazonia	440.875	375.000
TOTAL:		700.000	504.933

CUADRO DEMOSTRATIVO SOBRE EXTENSIÓN BOSCOSEA

Departamento	Ext. Boscosa Km ²	Secundaria y Rastrojo	Extensión Total
Antioquia	23.300	5.040	28.340
Atlántico	58	46	104
Bolívar	8.000	1.581	9.581
Boyacá	2.666	3.500	5.166
Caldas	1.604	150	1.754
Cauca	13.590	1.420	15.010
Córdoba	8.306	2.546	10.852
Cundinamarca sin Bogotá	2.359	---	2.359
Chocó	36.250	1.420	15.010
Huila	2.380	1.140	3.520
Magdalena	9.450	1.400	10.850
Meta	23.170	2.540	25.710
Nariño	22.432	---	22.432
Norte de Santander	4.298	5.202	9.500
Santander	8.860	6.140	15.000
Tolima	3.750	2.920	6.670
Valle	5.235	2.625	
INTENDENCIAS			
Arauca	1.290	---	1.290
Caquetá	78.630	2.000	80.630
Guajira	3	---	3
San Andrés y Providencia	0	---	0
COMISARIAS			
Amazonas	98.200	---	98.200
Putumayo	13.060	---	13.060
Vaupés	92.050	---	92.050
Vichada	47.290	---	47.290
TOTAL	506.231	38.250	544.481
De éste	630 Km ² (coníferos)		
	505.601 Km ² bosques de hojas dilatadas		

DIFERENCIA ENTRE PARQUE NACIONAL Y BOSQUE (Selva) NACIONAL

Ambos son lugares nacionales (federales) y cada uno ocupa un lugar importante en el aspecto de conservación de los Estados Unidos. Sin embargo la forma como se utilizan sus recursos constituye la diferencia básica entre ellos. Esencialmente los parques nacionales se establecen para preservar, aspectos sobresalientes: los bosques nacionales se establecen para la producción de esos recursos.

Los bosques nacionales se mantienen para la protección, desarrollo y uso de madera, agua, pastos y otros recursos de interés público. El objetivo básico es la protección de vertientes, para asegurar el suministro de agua y evitar inundaciones. La explotación de recursos maderables se hace con el fin de contribuir al suministro permanente de maderas y otros productos forestales, y para que sirva de áreas en demostración de manejo de bosques para el beneficio de personas interesadas en llevar a cabo explotaciones particulares.

Los pastos en los bosques nacionales se manejan de tal manera (técnicamente), que provean forraje suficiente para los ganados. Los bosques se manejan también para preservar su belleza y atractivos naturales para el gozo recreativo del pueblo: para mantener un hábitat favorable destinado a los animales silvestres: y en todas formas para que sus recursos contribuyan al bienestar y estabilidad económica de la nación.

Los parques nacionales son dedicados primordialmente a preservar el uso y disfrute públicos, ejemplos superlativos de la majestuosidad de la naturaleza, aun cuando ellos pueden cumplir otros importantes objetivos tales como la conservación de la vida silvestre, y la regularización de las vertientes. Por regla general únicamente deben ser incluidas en un parque nacional, zonas con sobresalientes atractivos paisajísticos o geológicos que tengan y encierren otras maravillas de la naturaleza.

La ley requiere que estos parques sean administrados para proveer disfrute público de tal manera y de tal modo que se dejarán sin daño alguno para el disfrute de las generaciones futuras. Así los parques nacionales, son en cierto sentido grandes museos campestres.

PARQUES MONUMENTOS Y RESERVAS NATURALES DE COLOMBIA

Sitios visitados por el autor, aunque existen innumerables zonas y lugares, aún no estudiados, en los Departamentos y los Territorios Nacionales.

1. Parque Nacional de la Sierra de la Macuira (Intendencia de la Guajira).
2. Parque Nacional de la Sierra Nevada de Santa Marta (Departamento del Magdalena).
3. Parque Internacional de los Montes de Oca (entre el Estado de Zulia (Venezuela) y la Intendencia de la Guajira (Colombia).
4. Parque Internacional de la Sierra de Perijá (Venezuela) o de Valledupar (Colombia), entre el Estado Zulia y los Departamentos del Magdalena y Santander del Norte).
5. Parque Nacional de la Sierra de Chita, Guicán o del Cocuy (Departamento de Boyacá).
6. Parque Nacional Lago de Tota (Departamento de Boyacá).
7. Parque Nacional de los Páramos de Bogotá y Nevado de Sumapáz (Departamentos de Cundinamarca y Meta).
8. Parque Nacional del Nevado del Huila (entre los Departamentos del Tolima, Huila y Cauca).
9. Parque Nacional del Volcán de Puracé (Departamento del Cauca). Creado por Decreto Departamental N° 199 de 1961, abril 19) .
10. Parque Nacional del Lago de Guamués o La Cocha (Departamento de Nariño).
11. Parque Nacional del Lago de Cheira (Intendencia del Caquetá).
12. Parque Nacional del Trapecio Amazónico (Comisaría del Amazonas).
13. Parque Nacional de los Nevados de 'la Cordillera Central de los Andes (Nevados del Tolima. Santa Isabel y Ruiz).
14. Parque Nacional del Calima (alto y bajo) (Departamento del Valle del Cauca).
15. Parque Nacional con reserva indígena de los Ríos Tomo y Tuperro (Comisaría del Vichada).
16. Parque Internacional de la Piedra del Cocuy (Colombia, Venezuela, Brasil). (Comisaría de La Guania).

PARQUES ARQUEOLOGICOS

1. Parque Arqueológico de San Agustín (Departamento del Huila).
2. Parque Arqueológico de San Andrés de Pisimbalá (Departamento del Cauca) .

MONUMENTOS NATURALES

1. Monumento Natural de la Cueva de los Guácharos (Departamento del Huila).
2. Monumento Natural del Puente Natural de Icononzo (Departamento de Cundinamarca).
3. Monumento Natural del Salto de Tequendama (Departamento de Cundinamarca).
4. Monumento Natural del Salto de Bordones (410 m.de altura)
(Departamento del Huila).
5. Monumento Natural de la Quebrada del Salto (150 m. de altura), con su población indígena
(Departamento del Huila).
6. Monumento del Salto de Río Bobo (Departamento de Nariño).
7. Monumento Natural é Histórico del cañón del Río Juanambú
(Departamento de Nariño).
8. Monumento, Natural e Histórico del cañón del Guáitara (Departamento de Nariño).
9. Monumento Natural del Salto y Cueva de Tisquisoque (Departamento de Santander del Sur).
10. Monumento Natural de la Laguna de Guatavita. (Laguna de El Dorado) (Departamento de Cundinamarca).

RESERVAS

1. Reserva Nacional de La Tunebia (Departamento de Boyacá e Intendencia de Arauca).
2. Reserva integral internacional de la Motilonia (Colombia – Venezuela) .
3. Reserva Nacional de La Macarena (Departamento del Meta).
4. Reserva Nacional de los Ríos Tomo y Tuperro (Comisaría del Vichada).

BIBLIOGRAFIA

- ✓ ANALES DEL CONGRESO. Año 1 N° 22. Lunes 18 de agosto de 1958.
- ✓ ANALES DEL CONGRESO. Año 1 N° 37. Jueves 4 de septiembre de 1958.
- ✓ ANALES DEL CONGRESO. Año 1, N° 26. Bogotá, viernes 22 de agosto de 1958.
- ✓ ANALES DEL CONGRESO. Año 1 N° 23. Martes 19 de agosto de 1958.
- ✓ ANALES DEL CONGRESO. Año 1. N° 38. Bogotá, viernes 5 de septiembre de 1958.
- ✓ **BROCKMAN**, C. FRANK. Use of Wild Lands. New York, 1959.
- ✓ BOLETIN DE LA EMBAJADA DEL JAPON, Bogotá, 1955.
- ✓ **BOLIN**, LUIS A. "Parques Nacionales Norteamericanos", Madrid 1960.
- ✓ **HEIM**, ROGER, "Destruction et Protection de la Nature. París, 1952.
- ✓ **LEHMANN**, CARLOS F. Ponencia presentada en el "Coloquio científico para el progreso en Colombia de las ciencias de la naturaleza y sus aplicaciones". Facultad de Recursos Naturales, Universidad de Bogotá. Jorge Tadeo Lozano". Bogotá, 1960.
- ✓ U. S. Department of the interior. "Laws Relating to National Park Service, Washington, 1933.
- ✓ U. S. Department of the interior. Proclamations and Orders. National Park Service. Washington, 1946.
- ✓ Leyes del Imperio Japonés sobre "Parques Imperiales, 1911 a 1955. Tokio, Edición oficial.
- ✓ **MOLANO-CAMPUZANO**, Joaquín. "Parques, Monumentos y Reservas Nacionales", Ponencia que presenta el Profesor Joaquín Molano Campuzano, delegado de la Facultad de Recursos Naturales de la Universidad de Bogotá, "Jorge Tadeo Lozano" al II Congreso Forestal Nacional. "Revista Nacional de Agricultura", Número 685, Bogotá, 1962
- ✓ **MOLANO-CAMPUZANO**, JOAQUIN. "Curso de Introducción al estudio de los Recursos Naturales de Colombia". Facultad de Recursos Naturales, Universidad de Bogotá, "Jorge Tadeo Lozano", Bogotá, 1961.
- ✓ **MOLANO-CAMPUZANO**, JOAQUIN. "Apuntes y Observaciones personales de un viaje científico a la U.R.S.S., Israel, Grecia, Turquía. Adzaria, Georgia, Río Volga, Asia Media y Asia Central. (Manuscrito) Bogotá, 1962.
- ✓ **PEREZ ARBELAEZ**, ENRIQUE. Artículos periodísticos varios, publicados en "Naturaleza y Técnica" Revista extinguida) y en "El Tiempo".

