

Bariloche, 21 de septiembre de 2011

Ing. Luis Rovere
Gerente a cargo de la Coordinación
Centro Atómico Bariloche

Ref: Sitio de futura implantación del Museo Interactivo de Ciencias de la CNEA

El objetivo de este informe es presentar un breve relevamiento de la vegetación existente y del estado sanitario del bosque en la parcela con denominación catastral NC 19-2-A-001-05 A 08 perteneciente a la CNEA, ubicada en el km 9,8 de la Av. Bustillo, enfrente al Centro Atómico Bariloche, que se extiende desde la mencionada avenida hasta la costa del lago Nahuel Huapi, con una superficie aproximada de 41.400 m².



Foto 1: cipreses adultos

Descripción de la vegetación existente:

El tipo de vegetación que encontramos en esta parcela se corresponde con lo que se denomina el Bosque de Transición en esta región, que es una franja boscosa o arbustiva de unos 20 km de ancho, que limita con el Bosque Húmedo hacia el oeste y con la estepa hacia el este. Se trata en este caso de un bosque de “ciprés de la cordillera” (*Austrocedrus chilensis*) casi puro (foto 1), con algunos ejemplares de otras especies acompañantes, también típicas de este tipo de bosque, como el radial (*Lomatia hirsuta*), el maitén (*Maytenus boaria*) y el retamo nativo (*Diostea juncea*) en el estrato arbóreo, y en el estrato arbustivo se encuentran abundantes individuos de laura (*Schinus patagonicus*), maqui (*Aristotelia chilensis*), espino negro (*Discaria articulata*), parrilla (*Ribes magellanicum*) y

calafate (*Berberis buxifolia*). El estrato herbáceo es característico del sotobosque de ciprés, presentando especies como el cardoncillo (*Eryngium paniculatum*), el llallante (*Geranium chilensis*), las dos mutisias (*Mutisia espinosa* y *M. decurrens*) y orquídeas (*Gavilea sp.* y *Chloraea sp.*), solo por mencionar algunas, lo que indica que el sitio no está muy disturbado por la acción del hombre ni por el pisoteo y ramoneo de animales.

Sin embargo, se encuentran algunas especies exóticas, de carácter invasivo, en el estrato arbustivo: la mosqueta (*Rosa rubiginosa*), la retama (*Cytisus scoparius*) y la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), que forman algunas matas impenetrables donde en el pasado se talaron los árboles. En el estrato arbóreo, hay muy pocos ejemplares de especies exóticas, como por ejemplo un par de arces (*Acer sp.*) en el límite superior del terreno, y algunos frutales (manzano, cerezo) y un *Crataegus sp.*, ubicados en un gran claro que posiblemente se abrió en el bosque para el acceso y la instalación de la cámara Imhoff. En la orilla del lago, la mayor parte de la vegetación es exótica, al contrario de lo que ocurre adentro del bosque: se encuentran álamos y sauces (foto 2), especies colonizadoras de crecimiento rápido, y unos pocos ejemplares de un arbusto nativo, el chacay (*Chacaya trinervis*).



Foto 2: álamos y sauces colonizaron la costa

Alrededor del lugar donde está la cámara Imhoff hay un gran claro abierto en el bosque, al cual se accede por una huella transitada por vehículos de pequeño porte desde la Av. Bustillo. Este claro, desprovisto de cipreses, tiene un tamaño aproximado de 30 por 50 m, y se encuentra en el sector con menor pendiente de todo el terreno, el extremo sureste, como se puede observar en los planos (foto 3).



Foto 3: claro amplio abierto en el bosque

Estado sanitario del bosque de ciprés:

Esta parcela de bosque cuenta con ejemplares de ciprés de mediano a gran porte en su mayoría, con un diámetro promedio estimado entre 40 y 50 cm, además de incluir también a numerosos juveniles de menor diámetro, de porte arbóreo (foto 4), así como también a plántulas, de menos de 1 m de altura.



Foto 4: juveniles de ciprés

Los cipreses están en muy buen estado sanitario, con ramificación densa y follaje verde en más de un 80 % de su copa. Se encuentran unos pocos individuos muertos aislados y entremezclados en el bosque, lo que representa la muerte natural que ocurre en cualquier población (foto 5). Durante el recorrido por el terreno no se han detectado árboles con daños por defoliaciones, ni se registraron cicatrices de fuego.



Foto 5: ciprés muerto

A pesar de que los bosques de ciprés en general están afectados por una enfermedad (el llamado “mal del ciprés”), posiblemente causada por cierto tipo de micorrizas (un hongo de las raíces), que produce una severa defoliación y consecuente muerte de los individuos, en este caso el bosque se presenta con aspecto saludable, sin síntomas aéreos. La enfermedad suele ser más grave en áreas con mayor precipitación, y en el terreno de la CNEA, que está a poca altura sobre el nivel del lago, hay una pendiente muy pronunciada, y el suelo es rocoso por los afloramientos que se observan, habiendo por lo tanto un suelo con buen

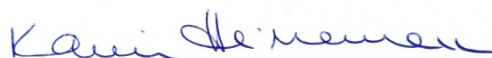
drenaje y por ende un periodo de varios meses de mayor temperatura y sequía durante el verano, que son requisitos ecológicos importantes para el éxito y la salud de esta especie.

Durante el recorrido por el terreno, se observaron varios individuos juveniles de ciprés, talados y dejados en el lugar, una tala relativamente reciente porque conservan su follaje. Todos tenían un diámetro similar, de unos 10 a 15 cm aproximadamente (foto 6).



Foto 6: uno de varios cipreses cortados

Quedo a su disposición en caso que sea necesario aclarar alguna información sobre este relevamiento.



Karin Heinemann
Dra. en Ciencias Biológicas
Consultora Ambiental, Reg. MSCB N° 62