



Dirección
General de
Bosques y
Parques

Red Provincial de Áreas de Uso Múltiple de los Bosques Nativos Andino Patagónicos del Chubut

Dr. Francisco Carabelli

2000

INDICE

Resumen	3
Abstract	3
	4
1. Introducción	5
2. Análisis del logro de objetivos del proyecto de Red Provincial de Áreas de Uso Múltiple	5
2.1 Objetivo y resultados esperados	5
2.2 Nuevo Marco Conceptual del Proyecto	7
2.3 Actividades desarrolladas en el Macronivel del Proyecto	8
2.3.1 Primer Taller Interinstitucional de la Red Provincial de Áreas de Uso Múltiple de los Bosques Nativos Andino patagónicos del Chubut	10
2.3.2 Legislación sobre la tierra y el bosque en la Provincia del Chubut	10
2.3.3 Análisis Ambiental y Social de las Cuencas Hidrográficas Cordilleranas de la Provincia del Chubut	11
2.3.4 Caracterización de áreas protegidas y reservas de uso forestal en la región cordillerana de la Provincia del Chubut	12
2.3.5 Criterios, Indicadores y Verificadores para el desarrollo de distintos usos de tierras boscosas	14
2.3.6 Segundo Taller Interinstitucional de la Red Provincial de Áreas de Uso Múltiple de los Bosques Nativos Andino Patagónicos del Chubut	14
2.4 Actividades desarrolladas en el Mesonivel del Proyecto	15
2.4.1 Actividades con los municipios cordilleranos	15
2.4.1.1 Encuesta de opinión comunitaria	15
2.4.1.1.1 Modalidad de implementación de la encuesta	16
2.4.1.1.2 Resultados de la ejecución de la Consulta de Opinión Comunitaria	16
2.4.1.1.3 Análisis de la Consulta de Opinión Comunitaria	16
2.5 Actividades desarrolladas en el Micronivel del Proyecto	17
2.5.1 Actividades iniciadas en la Estación Experimental Agroforestal Trevelin	18

Resumen

Los bosques nativos del Chubut, con una superficie que alcanza 10.000 km² entre los 42° y 46° L.S., constituyen la masa forestal más importante de la región patagónica argentina. Hace más de 100 años que estos bosques son objeto de distintos usos, profundamente desarticulados entre sí. Estas circunstancias se traducen en una suma de impactos negativos que han sumido una porción importante de estos bosques en un profundo deterioro. Frente a esta situación, las Áreas de Uso Múltiple (AUM) se conciben como espacios de “concertación” entre los actores sociales, económicos y políticos, que acuerdan la búsqueda e implementación de alternativas racionales y sustentables *viables* de utilización de los recursos naturales. Conceptualmente se han imaginado tres niveles de trabajo: un nivel *macro*, en el que la unidad de actuación es la cuenca hidrográfica, un nivel *medio*, focalizado en los municipios cordilleranos, y un nivel *micro* vinculado a pequeñas áreas naturales. Los objetivos de mediano plazo –5 años- del programa son los siguientes: a) generar un diagnóstico ambiental de las cuencas en cooperación con los organismos técnicos provinciales, b) iniciar acciones participativas con municipios cordilleranos orientadas a lograr la integración entre usos actuales y posibles de los recursos que existen en sus territorios y c) seleccionar pequeñas áreas naturales para desarrollar experiencias modelo de uso múltiple de los recursos naturales que contemplen la cooperación de los grupos sociales y económicos existentes y la elaboración de un marco normativo legal y técnico común. Los resultados más destacados de la primera fase incluyen: I) un análisis del estado ambiental y social de las cuencas, II) el inicio de actividades con un municipio y la realización de un Censo de Opinión para conocer la visión de la comunidad sobre los usos actuales y futuros de los recursos naturales, III) la identificación de pequeñas áreas naturales para desarrollar e implementar Planes de Uso Múltiple, IV) el diseño e implementación de actividades de experimentación e interpretación de la naturaleza con fines educativos y recreativos en una potencial AUM y V) una búsqueda de fondos para continuar las actividades del proyecto durante los próximos tres años.

Abstract

The native forests of Province Chubut, with a surface that reaches 10.000 square kilometers among 42° and 46° L.S., constitute the most important woodland of the Argentinian Patagonian region. From more than 100 years these forests are being used in different and deeply disarticulated ways. These circumstances have caused severe negative impacts that led on a great extent to a serious deterioration of these forests. To deal with this situation, the *Areas for Multiple Use* are conceived as "harmonisation" spaces among the social, economic and political actors, who agree on searching and implementing rational and feasible alternatives to carry out a sustainable use of natural resources. Conceptually we consider three work levels: a macro level, in which the geographical unit is the hydrographic watershed, a middle level focused on the cordillera municipalities and a micro level linked to small natural areas. The objectives of the project for the next five years are the following ones: a) to develop an environmental diagnosis of the watersheds in cooperation with the provincial technical institutions, b) to initiate participative actions with cordillera municipalities to achieve the integration among current and possible uses of the resources and c) to select small natural areas to develop model experiences of multiple use of natural resources that consider the cooperation between social and economic existing groups and the elaboration of a common legal and technical normative. The most outstanding results of this first phase throughout 20 months include: I) an analysis of the environmental and social situation of the hydrographic watersheds, II) the initiation of activities with a municipality which includes the execution of an interview to the whole citizenship to understand the vision of the community on current and future uses of natural resources, III) the identification of small natural areas to develop and apply Schedules for Multiple Use, IV) the design and accomplishment of paths for nature experimentation and interpretation with educational and recreational purposes in a potential Area for Multiple Use and V) a fund searching to continue the project activities during the next three years.

1. Introducción

En Mayo de 1999 se inició el Proyecto originalmente denominado “Protección y uso múltiple de los bosques nativos andino patagónicos de la Provincia del Chubut”, con el objeto principal de elaborar un *concepto estratégico y de planificación para la protección y el uso múltiple* de estos bosques en la región cordillerana chubutense. Poco tiempo después se dio una nueva entidad a este objetivo cuando se planteó el dimensionamiento conceptual y en lo posible práctico de Áreas de Uso Múltiple que debían incluir la función de protección de las zonas boscosas. Unido a este enfoque se pensó en una operacionalización de estas Áreas a través de una Red que debería tener una distribución provincial.

Con este enfoque, el equipo técnico responsable de la conducción del proyecto desarrolló un concepto integrador en materia de planificación territorial para el uso múltiple de los recursos naturales, imaginando tres niveles de análisis, que se corresponden con tres ámbitos principales de actuación, herramientas de planificación y enfoques temáticos. En el nivel *macro*, el ámbito de actuación es la **cuenca hidrográfica**, la herramienta de planificación es el Plan de Ordenación Territorial y el enfoque es fundamentalmente ambiental, pues existe una continuidad espacial (geográfica) entre las cuencas. En el nivel *medio*, los ámbitos de actuación son los **municipios cordilleranos**, las herramientas de planificación son los Planes Estratégicos, principalmente para las zonas urbanas y los Planes Maestros Ambientales para las zonas rurales y urbanas en su conjunto. El enfoque temático en este caso es ambiental, económico y social. Finalmente, en el nivel *micro* los ámbitos de actuación son **pequeñas áreas naturales**, las herramientas de planificación son los Planes de Uso Múltiple de los recursos naturales y el enfoque temático es tanto ambiental como económico y social.

En cada nivel se han iniciado acciones que tienen como denominador común la interinstitucionalización y la interdisciplinariedad en las distintas actividades que engloban. Este esquema de trabajo ha permitido “legitimar” el proyecto, aspecto que resulta de importancia central para garantizar su continuidad. No menos importante ha sido la identificación, desde los estadios iniciales del proyecto, de la necesidad de conseguir fondos que contribuyesen a la consolidación de las actividades emprendidas y al inicio de nuevas tareas. En tal sentido, se comenzó tempranamente -septiembre de 1999- con la búsqueda de financiamiento, labor que continuó con diversas gestiones en Argentina (Buenos Aires) y Europa (Alemania) ante organismos estatales, fundaciones y universidades. Durante los primeros meses de 2001 se intensificarán los esfuerzos para acceder a fondos, al tiempo que se conocerá el resultado de algunas de las gestiones iniciadas durante el año 2000.

Este Informe sintetiza los resultados alcanzados durante los 20 meses de duración de la primera fase del proyecto, la cual fue íntegramente financiada por la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GTZ). La gravedad de la situación financiera que afecta al estado provincial impidió que el organismo solicitante de este estudio, la Dirección General de Bosques y Parques, pudiese destinar los fondos inicialmente comprometidos. Este hecho afectó la marcha del proyecto, pues sólo participó directamente del mismo personal de la institución actuante como contraparte técnica –el CIEFAP-, limitando el alcance de las actividades desarrolladas y de los resultados.

2. Análisis del logro de objetivos del Proyecto de Red Provincial de Áreas de Uso Múltiple

2.1. Objetivo y resultados esperados

En el contexto de la enunciación *original* del proyecto, el objetivo planteado era el siguiente:

- Elaborar un concepto estratégico y de planificación para la protección y el uso múltiple de los bosques nativos andino patagónicos de la Provincia del Chubut.

Los resultados principales del proyecto, también correspondientes a la formulación original, se centraban en la elaboración de:

- El marco legislativo para la conservación y el manejo sustentable de una red provincial de áreas de uso múltiple.
- Una planificación integrada para la conservación y el manejo de las áreas seleccionadas.
- El concepto de una componente de asesoramiento para la Dirección General de Bosques y Parques del Chubut.
- Un concepto adecuado para la autofinanciación, respecto de usuarios y espósores, de las acciones resultantes de la planificación.

Sin embargo, la progresiva interacción con diversos actores institucionales tras el inicio del proyecto en mayo de 1999 fue generando adecuaciones y replanteos respecto del enfoque original, que condujeron a la formulación de un nuevo marco conceptual y, consecuentemente, a una redefinición de objetivos y resultados, tal como se plantea a continuación.

2.2. Nuevo Marco Conceptual del Proyecto

Los bosques nativos de la Provincia del Chubut, con una superficie que alcanza 10.000 km² entre los 42° y 46° L.S., constituyen la masa forestal más importante de la región patagónica argentina. Hace más de 100 años que estos bosques son objeto de distintos usos, profundamente desarticulados entre sí. Estas circunstancias se traducen en una suma de impactos negativos que han sumido una porción importante de estos bosques en un profundo deterioro.

Desde mayo de 1999 el Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico (CIEFAP) actúa como organismo técnico de apoyo de la Dirección General de Bosques y Parques del Chubut para la constitución de una Red Provincial de Áreas de Uso Múltiple, las que se conciben como espacios de “concertación” entre los actores sociales, económicos y políticos, que acuerdan la búsqueda e implementación de alternativas racionales y sustentables *viabiles* de utilización de los recursos naturales. El equipo local de trabajo ha concebido para el desarrollo de este proyecto tres ámbitos principales de actuación, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Nivel	Ámbito de actuación	Herramienta de manejo/Proceso	Enfoque temático
Macro	Cuencas hidrográficas	• Plan de ordenación territorial	Ambiental (A)
Meso	Municipios cordilleranos	• Planificación estratégica (áreas urbanas)	Social (S) y
		• Plan maestro ambiental (áreas no urbanas)	Económico (E)
Micro	Pequeñas áreas naturales	• Planes de uso múltiple	A, S, E

Tabla 1: Esquema conceptual de la organización espacial y metodológica de abordaje del proyecto

En el primero de estos ámbitos existe una continuidad espacial (geográfica) entre las cuencas, de modo que la articulación entre ellas es ambiental. En el caso de los municipios cordilleranos, sin continuidad espacial, la vinculación está dada por la infraestructura vial e iniciativas comunes de estructuración de ofertas basadas en los recursos naturales, tal el caso de las comarcas turísticas. En el micronivel, la articulación entre las pequeñas unidades naturales está asociada a un mismo marco legal y a una normativa técnica común en la que se basan los planes de uso múltiple.

Las acciones que se están desarrollando en el marco de este proyecto incluyen:

- Un completo análisis del estado ambiental y social de las cuencas hidrográficas cordilleranas chubutenses (macronivel)
- La puesta en marcha de una experiencia con un municipio cordillerano para diseñar una estrategia con un carácter profundamente participativo, que tenga como meta lograr la integración entre usos actuales y posibles de los recursos que existen en un territorio dado (mesonivel).
- La identificación y caracterización ambiental y socioeconómica de pequeñas áreas naturales para desarrollar e implementar Planes de Uso Múltiple (micronivel), basados en criterios, indicadores y verificadores para un manejo sustentable.

Estas actividades deben profundizarse y replicarse en otras zonas de la región cordillerana chubutense, pues sólo de esta forma podrá darse entidad concreta a una Red Provincial de Áreas de Uso Múltiple. Por ello se definen los objetivos de mediano plazo –5 años- cuya satisfacción debe permitir consolidar la primera fase del proyecto, dando continuidad a las acciones antes mencionadas:

- Actualizar el diagnóstico ambiental de las cuencas hidrográficas mediante imágenes satelitales y controles expeditivos de terreno, en cooperación con los organismos técnicos (macronivel).
- Profundizar la experiencia en el municipio cordillerano tras la realización de una consulta de opinión comunitaria, mediante la convocatoria a talleres temáticos, la identificación de instituciones intermedias que se hagan cargo de elaborar y conducir programas de acción para el desarrollo, la búsqueda de financiamiento para tales programas y la implementación de los mismos (mesonivel).
- Trasladar la experiencia en marcha en un municipio cordillerano a otros tres ubicados en el noroeste (El Hoyo), centro (Corcovado) y sudoeste (Río Senguer) del Chubut (mesonivel).
- Seleccionar pequeñas áreas naturales en todo el ámbito cordillerano chubutense para iniciar experiencias modelo de uso múltiple de los recursos naturales que contemplen la cooperación de los grupos sociales y económicos existentes, el diseño e implementación de actividades de experimentación e interpretación de la naturaleza con fines educativos y la elaboración de un marco normativo legal y técnico común a todas estas áreas (micronivel).

Los principales resultados que se espera obtener al cabo de estos 5 años son los siguientes:

- Un diagnóstico ambiental de las cuencas hidrográficas cordilleranas chubutenses, integrado en un sistema de Información Geográfica de actualización dinámica.
- Programas de acción para el desarrollo basados en una utilización racional de los recursos naturales en cuatro municipios cordilleranos que constituirán la base de la Red Provincial en el mesonivel.

- Planes de Uso Múltiple en marcha en pequeñas áreas naturales ubicadas en el norte, centro y sur de la región cordillerana chubutense, que constituirán la base de la Red Provincial en el micronivel.

En los capítulos siguientes se detallan los principales resultados alcanzados durante la primera fase del proyecto que con una duración de 20 meses (mayo 1999 - diciembre 2000) fue casi íntegramente financiada por la Agencia Alemana de Cooperación Técnica.

2.3. Actividades Desarrolladas en el Macronivel del Proyecto

Las actividades desarrolladas en el macronivel del proyecto han abarcado cuatro aspectos principales relacionados con los objetivos tanto originales como modificados del Proyecto de Red Provincial:

I) Generación de instancias de debate -Talleres Interinstitucionales-, a las cuales fueron convocados representantes de las instituciones con jurisdicción y competencia sobre los recursos naturales de la región cordillerana chubutense vinculadas a la reglamentación del manejo y a su fiscalización, con el objeto de proponer criterios para la selección de áreas que podrían y / o deberían integrar la Red Provincial (Primer Taller) y de discutir una propuesta técnica para la evaluación de distintos usos de la tierra (Segundo Taller).

II) Análisis de la situación jurídica respecto a suelo y vuelo (bosque), como base para un entendimiento de las deficiencias legislativas actuales y para la proposición de alternativas de mejoramiento.

IIIa) Recopilación y análisis de información sobre la situación ambiental y social en el ámbito geográfico del proyecto, focalizado en las cuencas hidrográficas cordilleranas (análisis ambiental) y en los ejidos cordilleranos (análisis social), como base para determinar rumbos de acción vinculados al diseño e implementación de la Red Provincial.

IIIb) Recopilación y análisis de información sobre la situación ambiental, legal y socioeconómica de las áreas que ya poseen algún estatus legal de protección o de reserva a título especial (como por ejemplo las reservas forestales), con la misma finalidad que la actividad IIIa), a partir del entendimiento de las instancias que dieron origen a tales áreas.

IV) Desarrollo de una propuesta de normativa técnica para la elaboración y evaluación de Planes de Uso Múltiple en tierras con bosque, estrechamente vinculada con la realización del Segundo Taller mencionado en el ítem I.

A continuación se presenta una somera descripción de estas actividades y en el caso de la documentación elaborada en el marco de una *Serie Técnica* del proyecto se incluye la portada de los principales documentos, todos los cuales han sido oportunamente enviados a la Sede Central de GTZ.

2.3.1. Primer Taller Interinstitucional de la Red Provincial de Área de Uso Múltiple de los Bosques Nativos Andino Patagónicos del Chubut

El objetivo de este Primer Taller fue acordar algunos aspectos esenciales en torno a las Áreas de Uso Múltiple y aunar criterios para la selección de las mismas en el ámbito cordillerano chubutense. Se realizó en el CIEFAP los días 18 y 19 de Agosto de 1999 y contó con la participación de más de 40 representantes políticos y técnicos de aproximadamente 20 instituciones provinciales y regionales, entre ellas: Instituto Autárquico de Colonización y Fomento Rural (IAC), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (-INTA- con participantes de Esquel, Trevelin y Bariloche), Univ. Nac. de la Patagonia (UNPat), Organismo Provincial de Turismo, Ministerio de la Producción, Administración de Parques Nacionales (APN), con miembros de: los Parques Los Alerces, Lago Puelo y de la Delegación Técnica Regional Bariloche, los Municipios de Esquel, Trevelin y Río Pico, la Fundación Patagonia Natural, la Coordinación de la Comarca Los Alerces, las Universidades Nacionales del Comahue y del Sur, la Sociedad Naturalista de la Patagonia, la Dirección General de Bosques y Parques (DGBYP) y el Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico (CIEFAP).

Durante el Taller se trabajó activamente en grupos y en sesiones plenarias. Inicialmente, el debate giró en torno a las características que debería poseer un área para poder ser utilizada en forma integral, o dicho de otro modo, para que se pudiera aprovechar plenamente su potencial. Se acordaron **criterios** que habría que tener en cuenta para seleccionar estas áreas. Entre los **ambientales** se destacaron la alta biodiversidad, el valor escénico, la representatividad ecológica y el alto potencial para brindar servicios. No menos importantes fueron los criterios **productivos**, tales como: alto potencial productivo y de autofinanciamiento, suelos con alto potencial de uso productivo y aptitud del ecosistema para desarrollar actividades múltiples. Los criterios **económicos y sociales** tuvieron también protagonismo, entre ellos la noción de “conflictos existentes manejables”, la diversidad cultural, la existencia de actores con voluntad de cambio y el consenso social.

Cuando se mencionaron los conflictos, hubo coincidencia en que era muy importante detectar los **temas críticos**, que podrían poner en peligro la puesta en marcha de las Áreas de Uso Múltiple. Entre aquellos relacionados con el **aprovechamiento de los recursos y sus aspectos sociales**, debemos mencionar las *limitaciones económicas* (por ejemplo, la pequeña escala de las actividades productivas, el deterioro de ciertas zonas, la falta de recursos económicos para iniciar cambios), la *resistencia al cambio* (porque tradicionalmente se reconocen pocas alternativas de uso o porque es difícil cambiar costumbres), el *uso de la tierra en forma individualista*, los *conflictos de uso entre actores* (por ej. que el ganadero ve en el maderero a un enemigo, el uso turístico no está comprometido o se enfrenta con las actividades extractivas), la *presión inmobiliaria*, las *limitaciones técnicas* y la *falta de conciencia sobre un uso sustentable*. Se plantearon sugerencias para solucionar estos temas críticos, entre ellas la de *generar espacios de participación* y *promover la organización en grupos* y la *concientización mediante la comunicación sostenida a los distintos actores sociales*. No menos importante fueron las sugerencias acerca de *analizar los usos actuales y potenciales de la tierra, identificar fuentes de recursos financieros y definir una ordenación territorial*.

Entre los **temas críticos legales y jurídicos** más destacados figuraron los *vacíos legales* (falta de leyes marco, falta de limitaciones a la propiedad privada, deficiente legislación para un ordenamiento territorial, direccionamiento de leyes hacia organismos más que hacia recursos y no participación de los usuarios de las leyes en su elaboración), la *imposibilidad de acceder a la propiedad conjunta de suelo y vuelo*, la *dificultad en la aplicación de las leyes vigentes* (por interpretación dispar, ambigüedad y dispersión legislativa, legislación confusa y desordenada y existencia de diferentes leyes para administrar un mismo recurso), la *legislación no consensuada* y el *régimen legal de la tierra*, referido a la titularidad por un lado y a la precariedad de su posesión por el otro. Las sugerencias de solución plantearon en este caso la *elaboración de leyes consensuadas para el uso de los recursos* así como la *revisión y actualización de la normativa aplicable*.

Un tercer lote de **temas críticos** fue el de las **instituciones** y las **jurisdicciones**. La discusión fue muy amplia y de ella surgieron la *superposición de jurisdicciones y competencias*, la *insuficiente decisión política*, el *descuido de tareas y funciones del estado*, la *debilidad de los organismos de aplicación* y la *falta de coordinación interjurisdiccional* (no hay un espacio de concertación entre instituciones, equipos interinstitucionales e interdisciplinarios, una respuesta técnico-financiera para reducir el sobrepastoreo, por ejemplo). También aquí se hicieron sugerencias, entre ellas la de *crear foros de expresión y recomendación que perduren en el tiempo*, donde participen todos los actores sociales, políticos y económicos y *conformar un Organismo de Recursos Naturales con asiento en la región que administre la tierra (subsuelo, suelo y vuelo) y sus usos*.

Para dar continuidad a las acciones del proyecto, los participantes acordaron que se requiere *apoyo de los directivos de las instituciones*, así como el *aporte técnico* (a través, por ejemplo, de un equipo interdisciplinario) *para madurar y especificar el proyecto*. Estas actividades podrían concretarse mediante la asignación de personal y servicios por parte de aquellas instituciones que tuvieran la voluntad de seguir participando, comenzando sin duda por transmitir el propósito del proyecto a los directivos y solicitando apoyo institucional formal, tarea esta última que quedó bajo la responsabilidad de la coordinación del proyecto. Las actas completas del Primer Taller han sido enviadas como anexo con el Primer Informe de Avance del proyecto, que fue remitido a la Sede Central de GTZ en agosto de 1999.

Ciertas sugerencias emanadas del Taller se tradujeron en acciones del proyecto. De este modo, se llevó adelante una revisión de la normativa aplicable vinculada al suelo y vuelo –cobertura arbórea- para detectar contradicciones, superposiciones y carencias y un análisis de los usos actuales y potenciales de la tierra considerando la cuenca hidrográfica como unidad espacial de planificación y organización de tales usos. Por su parte, los criterios acordados para seleccionar zonas que podrían constituir áreas de uso múltiple fueron (parcialmente) considerados para describir áreas ubicadas en la región cordillerana chubutense que a través de alguna disposición legal –ley provincial, decreto provincial, resolución o convenio de cesión- poseen un estatus especial, el cual no siempre es de protección.

2.3.2. Legislación sobre la tierra y el bosque en la Provincia del Chubut

En concordancia con la identificación de temas críticos legales realizada durante el Primer Taller Interinstitucional se realizó el análisis de la legislación sobre suelo y vuelo –que a su vez está enmarcado en un análisis de mayor envergadura sobre la legislación ambiental de la Provincia del Chubut- destinado a identificar las principales dificultades que la misma posee en la actualidad y que es necesario allanar para establecer en forma efectiva una Red provincial de Áreas de Uso Múltiple de los bosques nativos. Esta red, en tanto funcional, podría ser el núcleo de un proceso dinámico y continuo de ordenación del territorio, esencial para un desarrollo humano que en el singular y frágil ámbito geográfico andino patagónico es, sin lugar a dudas, tan recurso-dependiente.



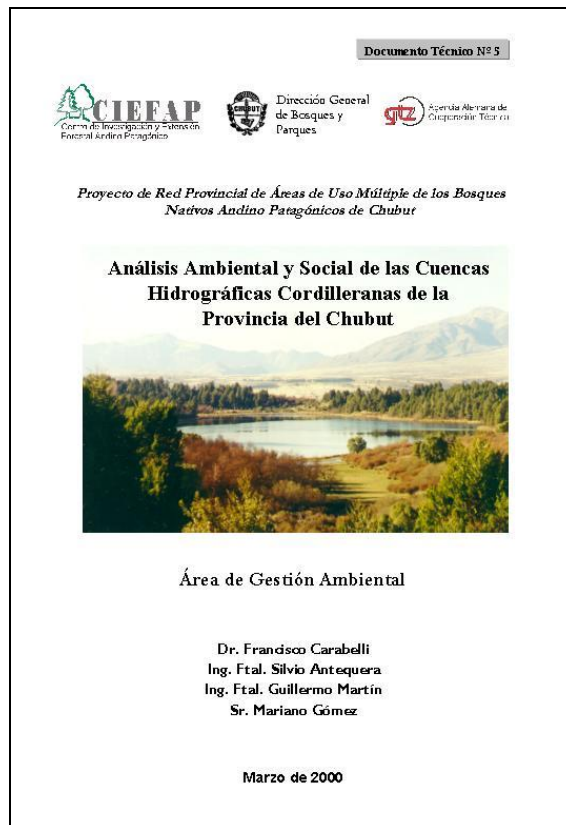
2.3.3. Análisis Ambiental y Social de las Cuencas Hidrográficas Cordilleranas de la Provincia del Chubut

La cuenca hidrográfica constituye el espacio territorial de planificación y organización de los usos de la tierra. Con este enfoque se desarrolló un *Análisis Ambiental y Social de las Cuencas Hidrográficas Cordilleranas de la Provincia del Chubut*, que contempla:

- una descripción ambiental de estas cuencas,
- un análisis de la visión de tres calificados especialistas que a principios y mediados de siglo estudiaron la región cordillerana y realizaron apreciaciones que mantienen una extraordinaria vigencia,

- un panorama de la situación actual, con énfasis en la caracterización de los ambientes boscosos y los usos tradicionales,
- un análisis de la situación social en las comunas cordilleranas,
- una formulación de propuestas para iniciar procesos de implementación de Áreas de Uso Múltiple a nivel de ejido, donde tiene una gravitación fundamental la componente social.

El estudio es esencialmente documental, con el objeto de reunir y armonizar un volumen importante de información generada mediante numerosos estudios técnicos, al que se suman las consideraciones que el equipo de trabajo del proyecto ha realizado en esta primera etapa..



2.3.4. Caracterización de áreas protegidas y reservas de uso forestal en la región cordillerana de la Provincia del Chubut

Se analiza y sintetiza la información disponible sobre aquellas áreas ubicadas en la región cordillerana chubutense, que a través de alguna disposición legal –ley provincial, decreto provincial, resolución o convenio de cesión- poseen un estatus especial, el cual no es siempre de protección, tal el caso de las reservas para uso maderero. Es preciso destacar que la información disponible es extremadamente escasa, situación que ha dificultado en algunos casos la descripción relativamente completa de un área dada.

La descripción de cada área sigue un esquema lógico que va desde una caracterización del medio físico hasta una mención de los proyectos en marcha o de la disponibilidad financiera para el

manejo del área, pasando por una identificación de los principales aspectos legales y sociales. Para esta descripción se ha empleado un catálogo de criterios ecológicos, legales, administrativos, sociales y financieros que con ligeras modificaciones se utiliza en varios países para el establecimiento de áreas protegidas, por lo que la gama de aspectos que se contempla es muy amplia. Cabe considerar que si bien cada una de las áreas descriptas corresponde al nivel micro del proyecto, su análisis integrado se enmarca en el nivel macro. Las áreas que se describen, ordenadas de norte a sur, son las siguientes: 1) *Reserva Forestal Cuartel Lago Epuyen*, 2) *Reserva Forestal Currumahuida*, 3) *Parque provincial y reserva de uso múltiple Río Turbio*, 4) *Área Natural Protegida Nant y Fall*, 5) *Área Protegida Lago Baggilt* y 6) *Reserva Forestal Lago Guacho*.



2.3.5. Criterios, Indicadores y Verificadores para el desarrollo de distintos usos de tierras boscosas

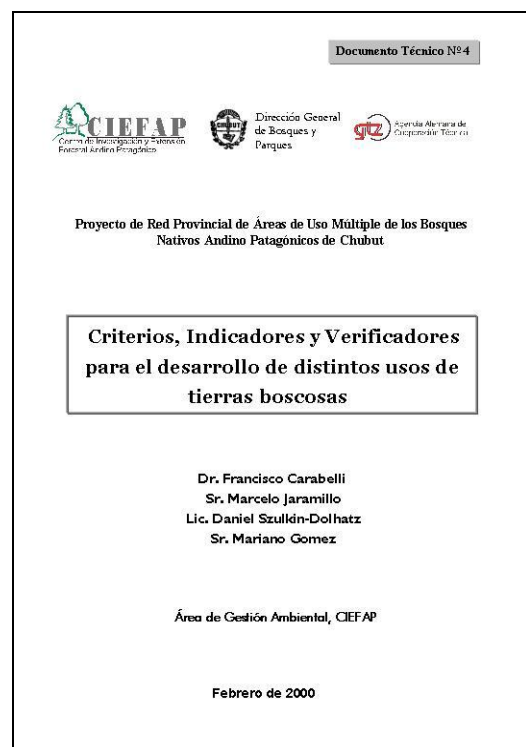
El equipo de coordinación del proyecto elaboró un documento de discusión (*Documento Técnico N° 4*) para ser utilizado como material base de análisis durante el Segundo Taller Interinstitucional, que se organizó conjuntamente con la Dirección General de Bosques y Parques del Chubut (DGBYP).

Se desarrollaron conceptualmente una serie de criterios (C), indicadores (I) y verificadores (V) para el uso maderero, el uso del paisaje con fines recreativos y turísticos, el uso ganadero y el uso silvopastoril. En su enunciación, se procuró que estos C, I & V fuesen sencillos de relevar en terreno, de relacionar entre sí y de ser evaluados por los organismos de control, tanto en la etapa de aprobación del Plan de Uso Múltiple, como de monitoreo de su implementación.

Esta actividad adoptó como base el esquema propuesto por el Centro Internacional de Investigación Forestal de Indonesia (CIFOR) que ha desarrollado en forma genérica principios, criterios, indicadores y verificadores políticos, ecológicos, sociales y de producción de bienes y servicios para el uso forestal sustentable. Para elaborar los C, I & V se consultó bibliografía especializada y se realizaron numerosas consultas a profesionales de distintas disciplinas. Especial énfasis se dió a la definición de los verificadores, los cuales debían tener una demostración cuantitativa factible de ser satisfecha mediante las actividades involucradas en la preparación de un Plan de Uso Múltiple y no a través de un proyecto de investigación. Por ello la mayor parte de los verificadores propuestos se basa en información existente de carácter técnico o en trabajos científicos que posteriormente han tenido una adaptación de tipo técnico.

En cuanto al ámbito espacial de actuación de un Plan de Uso Múltiple, se propuso un área denominada *Unidad de Manejo Forestal* –UMF- donde el término “forestal” alude a la condición boscosa del sitio y no al uso maderero. Se sugirió también una subárea dentro de la UMF genéricamente designada “área de intervención”, donde se concentrarían las actividades de los usos propuestos en un período de tiempo determinado. El término “intervención” designa a toda aquella actividad relacionada con un uso de la tierra que genera cambios en el ambiente forestal. Por oposición, “zona, área o bosque no intervenido” define aquellos sitios todavía libres de la influencia humana o con impactos muy leves.

Es muy importante destacar que la DGBYP elaboró con posterioridad al desarrollo del Segundo Taller un marco legal (Decreto) para reglamentar el desarrollo del uso múltiple en las áreas boscosas bajo su jurisdicción. Dentro de ese marco, la DGBYP adopta como normativa técnica una propuesta del equipo de coordinación del proyecto para orientar la elaboración de Planes de Uso Múltiple en áreas boscosas (*Documento Técnico N° 3*).



2.3.6. Segundo Taller Interinstitucional Elaboración y Evaluación de Planes de Uso Múltiple en Áreas Boscosas: Propuesta de una Normativa Técnica”

Con el título „*Elaboración y Evaluación de Planes de Uso Múltiple en Áreas Boscosas: Propuesta de una Normativa Técnica*”, se realizó durante los días 18 y 19 de mayo de 2000, en instalaciones del CIEFAP este Taller que reunió a más de 40 técnicos de 9 instituciones técnicas con jurisdicción sobre los recursos naturales en la región cordillerana chubutense. Este Taller tuvo como objetivo diseñar una herramienta que sirva a los profesionales responsables de la elaboración de estos planes y a los técnicos de las instituciones responsables de fiscalizar el correcto cumplimiento de estos planes, a partir de la discusión grupal del Documento Técnico preparado por el equipo de coordinación del Proyecto (ver 2.3.5). La propuesta de trabajo se orientó a evaluar la coherencia entre los Criterios (C), Indicadores (I) y Verificadores (V) propuestos para cada uso de la tierra y analizar la factibilidad de aplicación de estos C, I&V. Las instituciones técnicas participantes fueron las siguientes: Instituto Autárquico de Colonización y Fomento Rural (IAC), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (-INTA- con participantes de Esquel y Trevelin), Secretaría Provincial de Turismo y Áreas Protegidas, Administración de Parques Nacionales (APN- Parques Los Alerces), Asociación de Ingenieros Forestales del Chubut, Dirección de Pesca Continental, Dirección Provincial de Minería, Dirección General de Bosques y Parques (DGBYP) y Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico (CIEFAP).

La realización de este Segundo Taller permitió avanzar significativamente en la tarea de discutir, mejorar, consensuar y proponer ideas y conceptos tendientes al logro de una normativa técnica para elaborar y evaluar Planes de Uso Múltiple. Queda una tarea no menos ambiciosa y necesaria por delante, en tanto deben incorporarse los aspectos sociales, económicos, culturales y políticos, para dar forma a un cuerpo normativo completo e integrador. Las actas completas del Segundo Taller han sido enviadas como anexo con el Tercer Informe de Avance del proyecto, que fue remitido a la Sede Central de GTZ en septiembre de 2000.

2.4. Actividades Desarrolladas en el Mesonivel del Proyecto

Un uso ordenado del espacio debe posibilitar una convivencia no conflictiva entre los usuarios de los recursos naturales. Con esta perspectiva, los municipios cordilleranos, por su singular ubicación geográfica en ambientes tan frágiles como ricos en belleza y diversidad escénica, de flora y fauna, tienen ante sí el desafío de constituirse en Áreas de Uso Múltiple, pues esta meta representa la única garantía cierta de supervivencia de las comunidades y su entorno. Con este enfoque, la propuesta de trabajo en este nivel se orientó a desarrollar actividades con los municipios cordilleranos. En esta primera etapa de trabajo se pretende incorporar gradualmente a entidades intermedias estatales, no gubernamentales y a la comunidad en general para obtener información sobre la opinión de los habitantes tanto urbanos como rurales y encontrar las formas más propicias de transformar ese conocimiento en fuente de desarrollo.

2.4.1. Actividades con los municipios cordilleranos

Se inició un proceso cooperativo con el Municipio de Trevelin, vecino a la represa hidroeléctrica Futaleufú, donde existe un manifiesto interés por parte del sector político para abordar formas de trabajo participativas con la finalidad de promover en la población el estímulo y el compromiso para desarrollar un Plan Estratégico para el ejido municipal. En la decisión de desarrollar actividades con este Municipio influyeron además los siguientes aspectos:

- Posee antecedentes de participación en actividades afines tales como el Proyecto de Bosque Modelo Futaleufú y la Planificación Estratégica Participativa del Sistema Natural Turístico de la Comarca Los Alerces.
- Ocurren diversos usos de la tierra en forma no integrada.
- Es el ejido vecino de Esquel, municipio que está desarrollando en el presente acciones para elaborar el Plan Estratégico. Esta proximidad geográfica y la similitud de objetivos de planificación constituyen dos factores fundamentales al momento de diseñar estrategias que promocionen integralmente a la región para mejorar, por ejemplo, las perspectivas del turismo.

Los objetivos principales de esta actividad conjunta deben discriminarse para el Municipio y para el proyecto. En el primer caso, las actividades se orientaron a:

- a) Mejorar la información sobre la opinión de la comunidad.
- b) Identificar nuevas líneas de acción para solucionar inconvenientes específicos
- c) Incorporar a la comunidad en el proceso de decisión sobre las acciones a desarrollar.
- d) Establecer las bases para la formulación del *Plan de Ordenación Territorial* del Municipio.

Mientras tanto, los objetivos para el Proyecto de Red Provincial de Áreas de Uso Múltiple son:

- a) Incentivar el proceso de transformación del municipio de Trevelin en un Área de Uso Múltiple.
- b) Identificar grupos interesados en planificar e integrar usos actuales y potenciales de los recursos naturales en el ámbito del ejido municipal.
- c) Aumentar la experiencia para reproducir actividades de esta naturaleza en otros municipios cordilleranos, con la finalidad de constituir en el mediano plazo una red cordillerana de municipios orientados al uso múltiple de sus recursos naturales.

2.4.2.1. Encuesta de opinión comunitaria

Se planteó la necesidad de indagar la opinión de la población, básicamente sobre: las posibilidades de desarrollo de la región, la problemática ambiental existente, la voluntad de cambio o diversificación de sus actividades y el compromiso de mayor participación en, por ejemplo, talleres temáticos. Con la finalidad de recolectar dicha información se trabajó en la confección de una encuesta para ser distribuida en forma masiva entre todos los habitantes del ejido municipal.

2.4.2.1.1. Modalidad de implementación de la encuesta

En un proceso de interacción con el personal de la Secretaría de Producción, Turismo y Medio Ambiente, se acordó el modelo final de la consulta. En la difusión se utilizaron medios radiales, trípticos y afiches. Para la tarea de encuestar se solicitaron voluntarios entre estudiantes secundarios (de quinto año) de las escuelas locales y universitarios. Seguidamente

se indica la cantidad de encuestadores, reuniones de capacitación y entidad a la que pertenecían, como así también el área de trabajo (Cuadro 2).

Establecimiento educativo	Nº de personas	Nº de reuniones	Zona donde encuestaron
➤ Escuela Nº 705 de Trevelin (5º año)	45	6	Ciudad de Trevelin
➤ Cátedra de Sociología Rural y Extensión Forestal de la carrera de Ing. Ftal. de la Univ. Nac. de la Patagónica (5º año)	9	2	Aldea Escolar
➤ Escuela Nº 208 de Sierra Colorada (3 ^{er} ciclo).	10	1	Sierra Colorada
➤ Escuela Agrotécnica Nº 740 (ex EMETA - 2º y 3º año polimodal)	8	3	Aldea Escolar y Los Cipreses
➤ Escuela Nº 114 de Lago Rosario (docentes, ex alumnos y pobladores)	10	1	Lago Rosario (en proceso)
Total	82	13	

Tabla 2: Detalle de la actividad de capacitación a encuestadores para la realización de la Consulta de Opinión Comunitaria

2.4.2.1.2. Resultados de la ejecución de la Consulta de Opinión Comunitaria

En la siguiente tabla se indican los resultados de la actividad de encuestamiento que se realizó entre fines del mes de mayo y mediados del mes de junio de 2000. La encuesta se realizó *por hogar* y en todas las comunidades se visitaron la totalidad de las viviendas, lo que en la práctica representa un censo en lugar de un muestreo.

Lugar	Fecha de realización	Nº total de viviendas	Nº de encuestas	Porcentaje (%) de respuesta
Aldea Escolar	27.05	80	67	75
Trevelin	30.05 – 23.06	1100	664	60
Sierra Colorada	07.06 – 09.06	36	22	61
Los Cipreses	08.06	29	19	65
Total		1245	772	62

Tabla 3: Resultados de la actividad de encuestamiento en las comunas que integran el ejido de Trevelin

2.4.2.1.3. Análisis de la Consulta de Opinión Comunitaria

Teniendo presente que por sus características la consulta ofrecería una amplia variedad de respuestas para las preguntas abiertas, se diseñó una base de datos sumamente flexible que permitiera la inclusión de nuevas opciones, las cuales fueron clasificadas y encasilladas en grupos por el equipo técnico del proyecto. La estructura de la base de datos se muestra en el siguiente gráfico.

Figura 1: Estructura de la Base de Datos para el procesamiento de la Consulta de Opinión Comunitaria

Tras el análisis de la información, que demandó varios meses de trabajo, se realizaron los informes correspondientes, que completan la *Serie Técnica* del proyecto en esta primera fase. Tales Documentos (Nº 6, 7, 8 y 9) se incluyen en este Informe Final como Anexo.

2.5. Actividades Desarrolladas en el Micronivel del Proyecto

Seleccionar pequeñas áreas naturales en todo el ámbito cordillerano chubutense para iniciar experiencias modelo de uso múltiple de los recursos naturales que contemplen la cooperación de los grupos sociales y económicos existentes, así como el diseño e implementación de actividades de experimentación e interpretación de la naturaleza con fines educativos, es uno de los objetivos a mediano plazo que prevé el proyecto en este nivel de actuación (ver ítem 2.2).

Abordando parcialmente este objetivo, se propuso una serie de argumentos para seleccionar zonas candidatas a constituir Áreas de Uso Múltiple y con esta base se efectuó una primera selección de tales áreas. En la definición de los argumentos se tuvo en cuenta que la gran disparidad de criterios e intereses que priman al momento de analizar y diseñar estrategias, hace sumamente complejo establecer premisas generales de selección de zonas geográficas que puedan ser válidas para todas las situaciones. Por lo tanto, en la definición de estos argumentos se han tenido en cuenta algunas de las situaciones más características que se verifican en el presente en el ámbito geográfico de ocurrencia de los bosques nativos andino patagónicos del Chubut y que en general son las manifestaciones de procesos naturales o influidos por la acción del hombre. Los argumentos que se proponen son los siguientes:

Argumento 1

Zonas que gozan de algún estatus especial de conservación y que deberían ampliarse para integrar elementos estructurales en aras de garantizar la funcionalidad del sistema a escala de paisaje geomorfológico.

Argumento 2

Zonas que están ya sujetas a planificaciones tendientes al uso sustentable de sus recursos naturales o que constituyen el área de interés de proyectos con este fin.

Argumento 3

Zonas con bajo grado de intervención antrópica, comprobable básicamente por la inexistencia o escaso desarrollo de una infraestructura caminera.

Argumento 4

Zonas sujetas a intervenciones antrópicas de regular a fuerte intensidad sin planificación.

Las zonas consideradas candidatas en esta primera aproximación, dispuestas de norte a sur, son las siguientes:

- 1) Zona del río Azul (Argumento 3).
- 2) Zona del río Tigre (Argumentos 2 y 3).
- 3) Zona del Cerro La Torta (Argumento 2).
- 4) Zona del Campo Experimental Agroforestal Trevelin del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria –INTA- (argumento 2).
- 5) Zona de los arroyos Baggilt y Greda (Argumento 1).
- 6) Zona del río Hielo (Argumento 4).
- 7) Zona de los lagos 1, 2, 3 en Río Pico (Argumento 4).

Como puede apreciarse, ninguna de estas zonas satisface los cuatro factores de selección simultáneamente, sino sólo alguno de ellos. En esta primera fase del proyecto se iniciaron actividades en la zona del Campo Experimental Agroforestal Trevelin del INTA, las que seguidamente se detallan.

2.5.1. Actividades iniciadas en la Estación Experimental Agroforestal Trevelin

La Estación Experimental Agroforestal del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) es un predio de excepcional valor ambiental, social y económico para constituirse en un Área de Uso Múltiple. En el marco del proyecto, una de las tareas iniciadas a nivel predial o micronivel se orienta a complementar actividades que ya han sido iniciadas por las autoridades de esta Estación relacionadas con el diseño e implementación de actividades de experimentación e interpretación de la naturaleza con fines educativos, recreacionales y turísticos.

El diseño de senderos para interpretar y experimentar la naturaleza tiene una profunda finalidad educativa, al tiempo que su intención es mostrar ambientes, procesos y distintos usos de la tierra que ocurren en la Estación Experimental. Por tales motivos, el grupo de destinatarios es muy amplio y abarca desde estudiantes de escuelas primarias hasta funcionarios, pasando por

estudiantes secundarios y universitarios, técnicos y naturalmente turistas y recreacionistas. Si se interrelacionan estrechamente, la interpretación y la experimentación son actividades que permiten a los involucrados -tanto al destinatario como al guía- profundizar su comunicación y entendimiento con y de la naturaleza.

Las actividades previstas tienen como meta la satisfacción de los siguientes objetivos:

- Interrelacionar y reelaborar la información ambiental y técnica disponible sobre dos senderos prediseñados, con el propósito de hacerla comprensible y amena para los destinatarios.
- Diseñar, inicialmente en el plano conceptual, un Centro de Interpretación Ambiental, conectado espacialmente con los dos senderos interpretativos y de experimentación de la naturaleza ya mencionados.
- Complementar actividades en marcha relacionadas con el diseño, contenido y construcción de la cartelería.
- Proponer juegos y otras actividades que con una finalidad centralmente educativa, se orienten a profundizar el vínculo y el entendimiento con y de los procesos biológicos y distintos usos de los recursos naturales que ocurren en la Estación Experimental Agroforestal.
- Proponer modalidades de capacitación de guías intérpretes de la naturaleza.

Los resultados esperados son los siguientes:

- Desarrollar juegos y otras actividades de índole educativa para experimentar la naturaleza.
- Diseñar conceptualmente un Centro de Interpretación Ambiental vinculado inicialmente a dos senderos propuestos.
- Desarrollar una propuesta para la capacitación de guías ambientales.
- Colaborar en la promoción de un ámbito cooperativo para interactuar interinstitucional e interdisciplinariamente

Los resultados parciales alcanzados principalmente por el equipo técnico del proyecto de Red Provincial de Áreas de Uso Múltiple pueden segmentarse en tres grupos:

- 1) Identificación de grupos destinatarios
- 2) Detección y recopilación de información
- 3) Desarrollo de tareas vinculadas a los senderos de interpretación y experimentación

1) Identificación de grupos destinatarios

En la tabla siguiente se detallan los principales grupos destinatarios identificados y las actividades de experimentación e interpretación de la naturaleza conjuntamente con la época del año más propicia para llevarlas a cabo.

Destinatarios	Experimentación	Interpretación	Epoca de realización	de
Jardín de infantes	Juegos y canciones, interacción con la naturaleza	Observación de flora e insectos	Primavera y verano	y
Alumnos primarios	Juegos y canciones, interacción con la naturaleza	Observación de flora, insectos y aves	Primavera y verano	y
Alumnos secundarios	Juegos y canciones, interacción con la naturaleza	Observación de flora y fauna, suelo y geomorfología	Primavera, verano y otoño	
Alumnos universitarios	Juegos, interacción con la naturaleza, observación y práctica de actividades forestales, ganaderas, silvopastoriles y agrícolas, entre otras	Observación y práctica en base a la flora y fauna, geomorfología, suelos y distintas formas de uso de los recursos naturales	Todo el año	
Turistas y recreacionistas	Juegos, interacción con la naturaleza, observación y práctica de actividades forestales, ganaderas, silvopastoriles y agrícolas, entre otras	Observación y práctica en base a la flora y fauna, geomorfología y suelos	Primavera y verano	y
Técnicos de distintas instituciones estatales y no gubernamentales	Observación y práctica de actividades forestales, ganaderas, silvopastoriles y agrícolas, entre otras	Observación y práctica en base a la flora y fauna, geomorfología, suelos y distintas formas de uso de los recursos naturales	Todo el año	
Funcionarios	Juegos, interacción con la naturaleza, observación y práctica de actividades forestales, ganaderas, silvopastoriles y agrícolas, entre otras	Observación y práctica en base a la flora y fauna, geomorfología y suelos	Todo el año	

Cuadro 4: Actividades de experimentación e interpretación en función de distintos grupos destinatarios

2) Detección y recopilación de información

Las actividades de detección y recopilación de información existente abarcaron un amplio espectro de instituciones y de consultas a especialistas de la región. A continuación se detallan sintéticamente las principales tareas realizadas o actualmente en ejecución:

- Recopilación de información paleontológica, geológica, geomorfológica, de cuencas hidrológicas y de flora y fauna regional.
- Recopilación de información sobre el uso forestal, sobre construcciones madereras y de actividades vinculadas a la observación de avifauna.
- Recopilación de planes de estudio de las materias ambientales en los ámbitos de la Educación General Básica (EGB) y Polimodal.

3) Desarrollo de tareas vinculadas a los senderos de interpretación y experimentación

Simultáneamente con la búsqueda de información ha dado comienzo una serie de tareas orientadas a dar entidad concreta a los senderos de interpretación ambiental y de experimentación de la naturaleza, tales como la realización de toda la cartelería informativa y de orientación. Por otro lado se están relevando otras posibilidades de desarrollo en el predio, principalmente en lo que respecta a infraestructura, con el objeto de gestionar apoyo financiero en el nivel gubernamental

para contratar mano de obra, cuya carencia condiciona actualmente un avance más vigoroso de las actividades. Por otro lado se están analizando variantes de los senderos inicialmente propuestos y el costo para su ejecución e implementación. Las tareas en marcha son las siguientes:

- Búsqueda y selección de juegos para la interpretación ambiental adecuados al potencial del área.
- Desarrollo de ideas para implementar actividades educativas acuáticas.
- Inicio de la toma de datos para el posterior estudio del impacto ambiental de los visitantes sobre el área.
- Elaboración de planos de orientación básica de los senderos (Figura 2).
- Planificación de infraestructura (cartelería, edificaciones, etc.).
- Zonificación vegetal del área, realizada conjuntamente con técnicos del INTA.

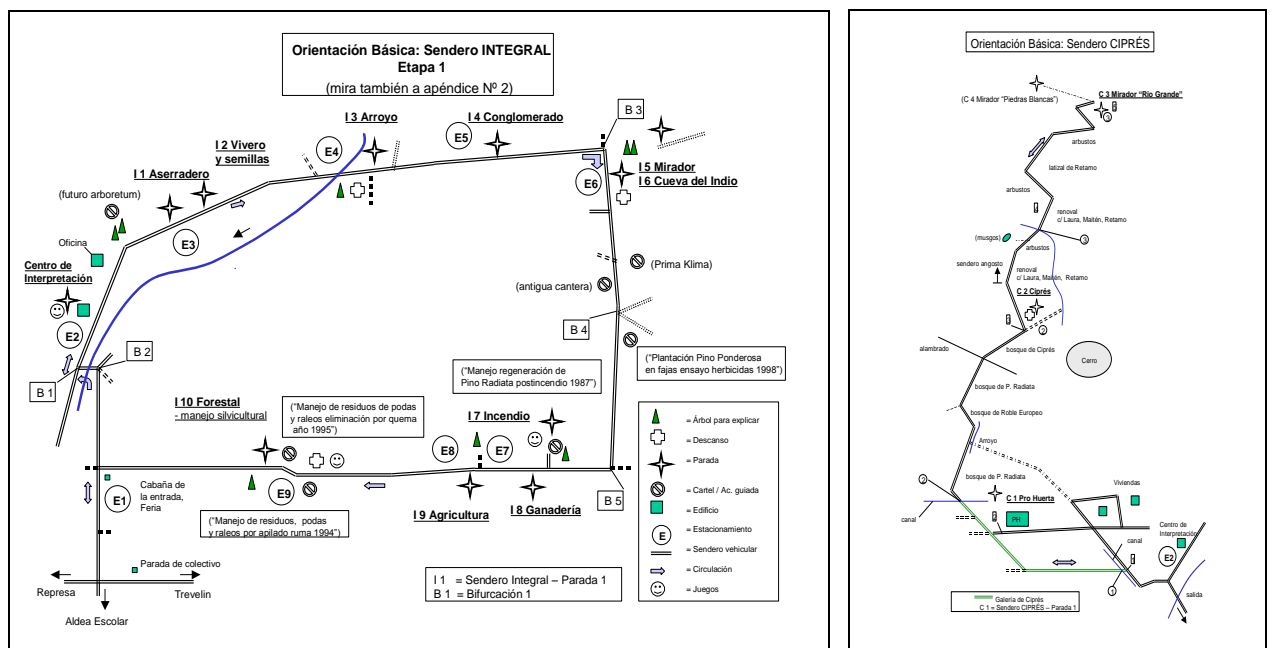


Figura 2: Planos de orientación de los senderos de interpretación ambiental en la Estación Experimental Agroforestal Trevelin

El conjunto de actividades en ejecución se se inscribe dentro de una planificación más ambiciosa y de mediano plazo, actualmente en etapa de proyecto, que apunta a desarrollar integralmente las potencialidades del área y a dar una entidad concreta a la interdependencia que existe entre este predio, de 3000 ha de superficie y la comunidad de Aldea Escolar, la que en su totalidad se beneficia con los productos que le brinda la Estación, al tiempo que varios de sus habitantes trabajan allí en forma temporaria o permanente.