

ANEXO B

CARACTERIZACIÓN MEDIO BIÓTICO

1 INTRODUCCIÓN

De acuerdo a antecedentes regionales sobre la flora y la vegetación del área del Proyecto mencionados por Gajardo (1994), el entorno del campamento de Chuquicamata corresponde a la **Región del Desierto**.

En relación con la formación correspondiente al área, el autor señala que la vegetación existente pertenece a la formación del "**Desierto de los Aluviones**", cuyas asociaciones características están conformadas por las especies *Adesmia atacamensis-Tiquilia* (Coldenia) *atacamensis*, *Adesmia atacamensis - Calandrinia salsoides* y *Atriplex atacamensis-Acantholippia punensis* (*A. trifida*).

El objetivo del presente informe es el de caracterizar la flora y la vegetación del entorno inmediato del nuevo trazado de la línea de transmisión eléctrica Chuquicamata - Tocopilla, en un tramo de aproximadamente 7 kilómetros.

2 MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo de terreno se realizó el día 13 de febrero de 2002, durante el cual se tuvo acceso integral a toda el área.

2.1 FLORA

Para el establecimiento del listado florístico se identificaron en terreno las especies sobre la base de la experiencia del investigador y determinado en laboratorio aquellas que presentaban dificultad de ser reconocidas. La nomenclatura de las especies sigue a Marticorena y Quezada (1989) y literatura taxonómica más reciente. Los nombres vulgares se obtuvieron de Baeza (1930) y Gajardo (1994).

La clasificación de las especies en categorías de conservación se presenta de acuerdo al Libro Rojo de CONAF (1989).

2.2 VEGETACIÓN

La cartografía de la vegetación se realizó con base en la metodología de la elaboración de la Carta de Ocupación de Tierras (Etienne y Prado, 1982). En ella se caracterizan las unidades de vegetación según criterios de dominancia y fisonomía. La abundancia (cobertura) de las especies se estima visualmente y las unidades cartografiadas se denominan "formaciones de vegetación".

Para el área de estudio los tipos biológicos (fisonómicos) considerados son: "leñoso bajo" (LB), para arbustos y "herbáceo" (H) para las hierbas perennes y anuales. La cobertura de la vegetación se estima con la siguiente escala:

- 1-5% : muy escasa
- 5-10% : escasa
- 10-25% : muy clara
- 25-50% : clara
- 50-75% : poco densa
- 75-90% : densa
- 90-100% : muy densa

La cartografía que se presenta fue realizada a una escala de 1: 15.000.

3 RESULTADOS

3.1 FLORA

En el área del proyecto se encontraron 3 especies de plantas vasculares. La lista de ellas, mostrando nombre científico, familia, nombre vulgar, forma de crecimiento, origen geográfico y categoría de conservación se muestra en la Tabla 1.

Tabla B – 1
Nómina de Especies de Flora Vascular del Área de Estudio

Especie	Nombre Común	Familia	Forma de Crecimiento	Origen Geográfico	Categoría de Conservación
<i>Adesmia atacamensis</i>	Allaval	Papilionaceae	Arbusto	Nativa, endémica	Fuera de peligro
<i>Calandrinia salsoloides</i>	Quiaca	Portulacaceae	Arbusto	Nativa	Fuera de peligro
<i>Solanum sitiens</i>	-----	Solanaceae	Arbusto	Nativa, endémica II Región	Fuera de peligro

Todas las especies son nativas. Desde el punto de vista de las formas de crecimiento de las plantas, las tres encontradas corresponden a arbustos. No se encontró especies de flora vascular amenazada (CONAF, 1989).

3.2 VEGETACIÓN

De acuerdo con el método de la realización de la carta de Ocupación de Tierras (COT), se encontraron 2 unidades que se distinguen por la composición y las especies dominantes. En la Figura 1 se muestra la distribución de las unidades en el área del Proyecto y en la Tabla 2 la información correspondiente a las descripciones de las unidades.

Tabla B – 2
Carta de Ocupación de Tierras (COT), del Área del proyecto

Nº	Formación Vegetal	Especies Dominantes	SD	GA	Observaciones
1	LB ₁ me	Aa	99 %	3.0	-----
2	LB ₁ me	Aa, Cs	98 %	3.0	-----
3	Zona Urbana	-----	-----	9.5	Ciudad de Chuquicamata

Especies dominantes:

LB: Aa: *Adesmia atacamensis*
(Leñosa Baja) s: *Calandrinia salsoloides*

SD: Suelo desnudo
GA: Grado de artificialización

Cobertura Vegetal:

1) me: muy escasa: 1-5%

Las unidades de vegetación se describen a continuación:

- **Formación leñosa baja, muy escasa (FV 1):**

Formación ubicada desde el vértice 2 al vértice 1, en sectores planos. En ella es posible encontrar algunos arbustos de *Adesmia atacamensis* (allaval) en forma dispersa y poco conspicua, en una escasa cobertura, estimada entre un 1 a 5%.

- **Formación leñosa baja, muy escasa (FV 2):**

Formación ubicada entre los vértices 1 y 0, en un tramo de lomajes suaves, concentrándose en las pequeñas quebradas o talweg, donde se acumula el agua. Sitios que no serán objeto de instalación de torres de alta tensión. En esta formación se encontraron unos pocos individuos de *Adesmia atacamensis* (allaval), *Calandria salsoloides* (quiaca) y *Solanum sitiens*, también en una cobertura reducida, del orden del 1 al 5%.

4 CONCLUSIONES

La vegetación del área de estudio corresponde con la de la asociación descrita por Gajardo (1994) como *Adesmia atacamensis* - *Calandrinia salsoloides*, con una escasa presencia de especies acompañantes.

En relación con las especies encontradas, *Solanum sitiens* es una especie endémica de la precordillera andina de la II Región, las otras dos, son de amplia distribución en la precordillera andina de la I a la III Región.

Dado lo poco frecuente y escaso de la vegetación nativa en el área, es posible afirmar que el Proyecto no constituirá un factor de amenaza para la sobrevivencia de estas especies en el sector.

5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAEZA V.M. 1930. Los nombre vulgares de las plantas silvestres y sus concordancias con los nombres científicos. Imprenta El Globo, Santiago de Chile.

CORPORACION NACIONAL FORESTAL. 1989. Libro rojo de la flora terrestre de Chile. I. L.Benoit Ed. Santiago de Chile. 157 pp.

ETIENNE M & C PRADO 1982: Descripción de la vegetación mediante la cartografía de ocupación de tierras (COT). Ciencias Agrícolas N° 10. Fac. Cs. Agrarias, Veterinarias y Forestales. Universidad de Chile.

GAJARDO, R. 1993. La vegetación natural de Chile. Editorial Universitaria. Santiago de Chile. 165 pp.

MARTICORENA, C & M. QUEZADA. 1985. Catálogo de la flora vascular de Chile. Gayana Botánica 42 (1-2): 1-157.