

PROYECTO FORESTAL DE REPSOL YPF EN NEUQUÉN: OBJETIVOS, GESTIÓN Y SU RELACIÓN CON LOS MECANISMOS DE DESARROLLO LIMPIO

Autores: Arturo Gonzalo Aizpiri⁽¹⁾, Analía Ouviaña⁽¹⁾, Gustavo Acciaresi⁽²⁾, Roberto Villa⁽¹⁾, Sebastián Cortez⁽¹⁾

(1) Repsol YPF (2) U.N.L.P.

SINOPSIS

La actividad forestal posee una alta capacidad para la mejora de las condiciones ambientales, económicas y sociales de un área determinada. En este marco, Repsol YPF gestiona desde 1998 un proyecto de implantación y manejo de 5.000 hectáreas con coníferas en la región cordillerana de la Provincia del Neuquén.

Para la implementación se eligió como operador a CORFONE S.A., a través de la modalidad de plantación lograda. Repsol YPF se reservó para sí la evaluación de calidad de sitio (se desarrolló una metodología acorde a las condiciones climáticas y edáficas de cada campo), y el control de todo el ciclo productivo desde el plantín a la implantación definitiva (prueba piloto de trazabilidad), como así también la progresiva adecuación de las actividades a los principios de salud, seguridad y ambiente que aplica la compañía en todas sus actividades.

La fase inicial del proyecto, que está finalizando en el 2003, se continúa con el inicio de las acciones de mantenimiento, etapa ya en marcha en tres de los siete campos que integran el programa. A partir del enunciado de la "Política de Repsol YPF contra el Cambio Climático" y acorde con el apoyo al Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) en Latinoamérica se conformó un grupo de trabajo multidisciplinario con el objetivo de presentar uno de los predios forestados como proyecto MDL.

INTRODUCCIÓN

En el marco del acuerdo suscripto en enero de 1998 entre YPF S.A. y la Provincia del Neuquén se implementó la forestación y manejo de 5.000 hectáreas con fines de protección ambiental en la región Cordillerana de la provincia del Neuquén, República Argentina, área que se corresponde con las zonas de alta aptitud forestal señaladas por SAGPyA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación) para el desarrollo de proyectos forestales de implantación.

En todos los casos se trató de superficies que se hallaban afectadas por procesos de erosión producto del sobrepastoreo generado por la actividad ganadera, los incendios forestales y que no estaban ocupadas por masas forestales nativas, de manera tal que el proyecto se enmarcó claramente en una línea de protección del medio ambiente, en general, y de recuperación de suelos de áreas degradadas, en particular.

Asimismo, en los predios que se registró la presencia de especies arbóreas nativas (*Nothofagus spp*), se tomó la decisión de mantenerlas intangibles, a fin de conservarlas como reservorio de germoplasma. Para su recuperación inicial se procedió a su clausura con el objeto de favorecer los procesos de regeneración y recuperación de renovales (campo Mallín Verde)

Para el proyecto se eligió como especie a *Pinus ponderosa* (*Pinus ponderosa* Dougl.), dada su probada adaptación a las condiciones de suelos y clima de la Cordillera.

Con respecto al estado actual del proyecto, a la finalización del primer semestre de 2003 se estaba completando la forestación del último bloque de 650 hectáreas en el predio Los Llanos, Departamento Minas. También, ya se hallan vigentes los contratos de mantenimiento en tres de los

predios incorporados en ciclos anteriores (Valle del Nahueve, La Escondida y Mallín Verde). El campo citado en segundo término se encuentra en evaluación a los efectos de presentarlo como candidato a ingresar en la operatoria MDL derivada de la futura implementación del Protocolo de Kyoto.

DESARROLLO

1 PROYECTO FORESTAL

1.1 Especie elegida

Con respecto a la especie elegida (*Pinus ponderosa*), la misma se halla ampliamente difundida en la región cordillerana patagónica, donde registra crecimientos muy superiores a los de su amplia área de origen (América del Norte), factor que aseguraba la producción de un importante volumen de biomasa en un relativamente corto tiempo.

A fin de ilustrar el grado de adaptación evidenciado por esta especie a la región cordillerana de la provincia del Neuquén se adjuntan los climodiagramas correspondientes a la región de Estados Unidos (Oregon) de dónde provino la semilla empleada para la producción de plantines utilizados en las forestaciones iniciales, por un lado, y de la región forestada en Neuquén, por el otro (**figuras 1 y 2**). Los datos empleados corresponden a las localidades de Huinganco (Neuquén) y Medford (Oregon).

El análisis de los gráficos mencionados es revelador de la similitud de los climas existentes en las dos localidades y permitieron inferir la no producción futura de dificultades de adaptación de la especie elegida por razones de índole climática.

El turno teórico adoptado para esta especie es del orden de los 35 años; período que puede fluctuar según los suelos elegidos y las condiciones meteorológicas que se produzcan a lo largo del transcurso de dicho lapso. El número de plantas introducidas por hectárea es de 1.111 (3 x 3 metros entre plantas).

La hipótesis básica de crecimiento asumida en el proyecto, por otra parte, fue la de lograr crecimientos medios anuales superiores a los 15 m³/ha/año, cifra que implica obtener una masa forestal acumulada a la finalización del turno del orden de los 500 m³/ha, según el crecimiento que se opere y la modalidad de manejo adoptada.

1.2 Determinación de la Calidad de Sitio Forestal

La determinación de aptitud forestal de los predios a ser forestados comprendió, brevemente, la realización de las siguientes actividades:

- Evaluación del estado de las forestaciones comerciales ya efectuadas en el área objetivo.
- Análisis de las condiciones generales de clima, suelo, relieve y exposición de los predios propuestos.
- Definición de los sitios representativos de áreas de interés de donde se iban a extraer muestras de suelo para su análisis físico-químico.
- Realización de calicatas en los sitios representativos de potencial aptitud diferencial.
- Extracción de muestras de suelo en diferentes sitios de las áreas analizadas según los patrones diferenciales detectados en el análisis de la información satelital.
- Medición de las Parcelas de Experimentación ubicadas en las zonas propuestas.

El objetivo de todas las intervenciones fue ingresar en el tipo de clasificaciones de suelos de semi-detalle, que es lo razonable para trabajos con objetivos del tipo de los planteados (evaluación de aptitud productiva).

Las anteriores actividades fueron complementadas con:

- Recopilación y análisis de información relativa a suelos, clima y comportamiento de la especie en ésta y otras áreas donde se implantó, se implanta o crece en Argentina, Chile y América del Norte.
- Estudio de la información existente de todas las parcelas de experimentación de *Pinus ponderosa* existentes en la provincia del Neuquén, especialmente la evolución del crecimiento en altura dominante, que es la variable más apta para la evaluación de sitios de interés forestal.
- Análisis de Cartas de Aptitud Forestal Regional (CFI).
- Obtención y tratamiento de imágenes satelitales LANDSAT de las zonas propuestas a escala 1/50.000 con el objeto de segregar fases teóricas de diferentes tipos de suelo, redes de drenaje y zonas potencialmente diferentes en cuanto a desarrollo forestal.
- Determinación y evaluación de las principales propiedades físico-químicas de las muestras de suelos en los predios propuestos.

1.3 Ubicación

El proyecto se desarrolló en los campos ubicados en el oeste cordillerano de la provincia del Neuquén, en los Departamentos Minas, Ñorquín, Loncopué y Lácar, según se puede observar en los mapas que se adjuntan (**figuras 3 y 4**).

1.4 Suelos y precipitaciones

En general, el proyecto comprendió campos con suelos moderadamente profundos, de texturas medias a gruesas, con moderado a leve déficit hídrico estival, de pedregosidad escasa en superficie y común en profundidad, ubicados por debajo de los 1.800 msm. Desde el punto de vista de su denominación por la clasificación del Soil Taxonomy los mismos corresponden a las categorías de *Vitrixerantes mólicos y típicos*, *Haploxeroles énticos* y *algunos Alfisoles*, cuya aptitud forestal se asocia a niveles medios a altos, tal como lo consigna el mapa de Aptitud Forestal de la Provincia del Neuquén elaborado por el CFI. En cuanto al nivel de precipitaciones, se trabajó en áreas ubicadas por encima de la isohieta de 400 mm de la provincia del Neuquén.

1.5 Vegetación nativa

Corresponde a la transición estepa-bosque: estepa graminosa a subarbustivo graminosa de *Festuca pallescens*, *Poa spp* y *Stipa spp*, entre otras especies, acompañada de ocasionales manchones de Ñire arbustivo (*Nothofagus antarctica*).

1.6 Evolución anual del proyecto

La **Tabla 1** permite observar la evolución del proyecto desde 1998, que está culminando las 5.000 hectáreas en el año 2003. En la **figura N°5** se incluye la evolución acumulada de superficie forestal del proyecto.

- Tabla 1: evolución anual del proyecto (hectáreas/año) -

Año	Superficie (ha/año)
1998	515,00
1999	598,00
2000	1.655,00
2001	1.007,00
2002	373,00
2003	852,00
Total	5.000,00

La composición por predio se indica seguidamente (**Tabla 2**) y en forma de gráfico de tortas en la sección correspondiente (**figura 6**).

- Tabla 2: superficie incorporada por campo (hectáreas) -

Campo	Ubicación Departamental	Superficie (has)
Mallín Verde	Minas	755
Buta Mallín	Minas/Norquín	588
Nahueve	Minas	1.517
Alicurá	Lácar	441
La Escondida	Lácar	545
Loncopué	Loncopué	504
Los Llanos	Minas	650
Total		5.000

Las acciones de plantación, manejo y mantenimiento se llevan adelante a través de la modalidad de tercerización, de manera que REPSOL YPF no realiza de manera directa las actividades de implantación y mantenimiento, sino que las mismas se efectúan través de CORFONE S.A. (Corporación Forestal Neuquina), si bien la compañía realiza una auditoría continua de todas las acciones en desarrollo, tanto en la fase de producción de los plantines a emplear, como en la plantación en sí. En este marco, se está implementando una prueba piloto de trazabilidad en uno de los campos del proyecto (Loncopué).

Uno de los aspectos de control que se ha enfatizado consiste en el control del material genético empleado para el desarrollo de las plantaciones, factor que ha sido responsable del fracaso de más de un proyecto forestal en la Argentina.

1.7 Generación de empleos

Los emprendimientos forestales implican aspectos económicos, ambientales y sociales que en su conjunto impactan positivamente en el medio en el que se asientan. Forestal posibilita la creación de empleos genuinos y permanentes. En la provincia de Neuquén esto beneficia a una franja de población del interior que conserva la capacidad y disposición para llevar adelante una tarea trascendente y llena de significado como es el trabajo de la tierra.

En el caso de las localidades en que se desarrolla el Programa Forestal de Repsol YPF, el proyecto ha permitido la apertura de cientos de fuentes de trabajo y con ello la movilización de las capacidades que para este particular tarea han aquilatado los pobladores de la zona.

Gran parte del éxito del Programa se ha debido a la participación de esos pobladores locales, en tareas tan específicas como esforzadas, propias de la silvicultura en aquellas regiones cordillerazas.

2 REPSOL YPF Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

En Repsol YPF compartimos la preocupación de las administraciones públicas, los ciudadanos y la sociedad en su conjunto ante los crecientes indicios de que la actividad humana está causando y seguirá causando en el futuro un impacto sobre el clima de consecuencias aún impredecibles.

A pesar de las incertidumbres que aún subsisten, creemos necesario aplicar el **principio de precaución**, limitando las emisiones a la atmósfera de los llamados **Gases de Efecto Invernadero (GEI)** con criterios de viabilidad técnica y eficiencia económica.

Para ello estamos realizando desde hace años un gran esfuerzo para aumentar el ahorro y la eficiencia energética y reducir las emisiones de GEI en sus operaciones.

Además, Repsol YPF declara su disposición a colaborar con las administraciones públicas de los países donde opera para facilitar el cumplimiento de los compromisos internacionales adquiridos, singularmente el Protocolo de Kioto.

En este contexto, junto a la reducción directa de emisiones en los países industrializados, Repsol YPF apuesta por el uso de los Mecanismos de Flexibilidad del Protocolo, en especial el **Mecanismo de Desarrollo Limpio**, como forma de alcanzar los objetivos de reducción global de las emisiones de GEI, utilizando eficientemente los recursos y contribuyendo a la transferencia tecnológica y el desarrollo sostenible de los países.

Asimismo, Repsol YPF respalda otras iniciativas basadas en el mercado que permitan optimizar de forma flexible el empleo de los recursos y no dañen la competitividad de la industria.

Pensamos que: el cambio climático es un problema global no sólo por su dimensión planetaria, sino también porque es consecuencia de muy diversas actividades humanas que implican a todos los agentes sociales. Por eso: Repsol YPF está dispuesta a contribuir responsablemente al gran desafío que supone la mitigación del cambio climático.

3 EL PROYECTO FORESTAL DE NEUQUÉN Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

A partir de la apuesta por los Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) en Latinoamérica, comienza el proceso de detección de posible proyectos MDL en las diferentes actividades. Siendo las actividades de forestación y reforestación alternativas a ser consideradas en el secuestro de CO₂, se evalúa la factibilidad de considerar al proyecto forestal desarrollado en Neuquén como “Proyecto MDL”.

3.1 Conformación de Grupo de Trabajo:

Para el análisis del proyecto se conformó un Grupo de Trabajo integrado por miembros de la Dirección de Medio Ambiente Seguridad y Calidad, Relaciones Externas de la Unidad de Negocios Oeste, el Coordinador de E&P LAM y el asesor técnico forestal.

3.2 Selección según marco legal vigente:

Para la determinación de las superficies se aplicaron las restricciones derivadas del marco legal vigente (ver Anexo 1), **solo podrán ingresar en la operatoria de MDL aquellos proyectos iniciados a partir del 2000**. De esta forma, quedan afuera las forestaciones realizadas entre 1998 y 1999 (parte de Mallín Verde y Buta Mallín) y las forestaciones ya desarrolladas de Nahueve y Alicurá. Su composición se puede observar en la **Tabla 3**.

Tabla 3- Superficies del proyecto factibles de ingresar a un MDL -

Año	Campo	Superficie (ha)
2000	Mallín Verde	82,00
	Buta Mallín	148,00
2001	Alicurá	62,00
	Nahueve	123,00
	La Escondida	462,6
2002	Loncopué	700,00
	La Escondida	52,08
2003	Los Llanos	473
	Total	2.102,68

Como se puede inducir, solamente podrían ingresar a un teórico MDL 2.103 hectáreas, cifra que representa el 42,05% del total del proyecto.

3.3- Fijación de CO₂

En la **Tabla 4**, se expresa la fijación promedio fijación promedio de CO₂, estimada, para el período 1998 –2037, con un mínimo de desarrollo de 35 años para todas las plantaciones.

Tabla 4- Fijación neta de Dióxido de Carbono (ton) para los dos escenarios simulados -

Superficie total	ha	5.000
Fijación total del proyecto	ton	2.956.928,32
Superficie en MDL	ha	2.102,68
Fijación afectable a MDL	ton	1.256.485,87

Como se puede observar, la diferencia entre los dos escenarios simulados es de 1.700.442,45 ton, si se cumplen los supuestos de fijación y emisión asignados a las plantaciones. Asimismo, debe puntualizarse que una completa evaluación destinada a postularse como MDL requerirá de

estimaciones adicionales de la línea de base en el predio donde se desarrolla cada plantación y la verificación de los tres principios exigidos en el proceso de implementación de estas herramientas (**adicionalidad, incrementalidad y neutralidad ambiental**).

3.4 Proceso de presentación ante la OAMDL

Consideraciones previas: Se proponen las actividades que se deberían efectuar inicialmente para alcanzar el objetivo de presentar una parte del proyecto forestal de NQN como MDL.

Antes de la enumeración de las acciones definidas, es factible efectuar las siguientes observaciones:

1. El proceso tiene su inicio con la presentación de proyectos ante la Oficina Argentina para Mecanismo de Desarrollo Limpio (OAMDL). El resultado, de ser positivo, es la emisión de la Carta de Aprobación en la que se establece que el proyecto contribuye al desarrollo sustentable del país.
2. Solo una parte del proyecto de NQN es candidata a ingresar a la operatoria MDL, según se indicó en párrafos anteriores. Las superficies candidatas, en general, se consignan en la Tabla N°3.
3. Cada campo debe ser presentado ante la OAMDL como un proyecto MDL individual
4. Período de crédito. Las opciones para el período de crédito a solicitar son de 7 años, renovables dos veces, o 10 años, como máximo, sin renovación. El período de desarrollo, y de fijación, de *Pinus ponderosa* en Cordillera excede a este lapso. Por ende, es posible que, de aplicarse taxativamente este criterio, se “pierda” capacidad de secuestro certificable.
5. Además de los requerimientos relacionados a la determinación de la línea de base y la consecuente adicionalidad del proyecto, se deben evaluar los aspectos ambientales del proyecto. En este punto el análisis de los efectos en materia de biodiversidad es relevante.
6. Los aspectos de mayor dificultad de resolución en la estimación de la adicionalidad del proyecto son los relacionados a los cálculos de stock de carbono en el escenario base (vegetación y suelo) y la determinación del uso futuro de la tierra sin proyecto. Además, la guía para la presentación de proyectos emitida por la OAMDL no especifica el nivel de detalle en cuanto a la información relativa a la superficie candidata.
7. Estimación de reducciones certificadas de emisiones, se utilizará la metodología sugerida por la OAMDL, cuyos puntos esenciales son:
 - Cálculo del stock de carbono en el escenario base.
 - Determinación de fluctuaciones o constancia en la línea de base
 - Cálculo del contenido de carbono proyectado al finalizar el proyecto.

En **Tabla 5** se resumen las actividades correspondientes a la etapa local de tramitación para un proyecto MDL. Para cada actividad se consignan responsables de su ejecución

Tabla 5 Síntesis de actividades en primera etapa

Actividad	Comentarios y responsable
Definición del campo	DMASyC y Coordinador de E&P LAM campo seleccionada “La Escondida”.
Determinación si la presentación se debe realizar por predio o por área boscosa	La OAMDL determinó que la presentación se debe realizar por predio
Estimación de línea de base con y sin proyecto	Se dispone de estudios previos, la determinación de línea de base será efectuada por institutos de investigación de la región.
Preparación de la documentación a ser presentada ante la OAMDL	Dirección de Medio Ambiente Seguridad y Calidad

El Proyecto “La Escondida”, por su pequeña escala es considerado como proyecto piloto para desarrollar capacidades en la Compañía y obtener experiencia práctica en la gestión de proyectos MDL.

CONCLUSIONES

El desarrollo del proyecto forestal en zonas de bajo desarrollo relativo ha permitido la generación de fuentes sostenibles de mano de obra junto con la obtención de beneficios ambientales concretos, tales como:

- ✓ Regulación de las escorrentías superficiales.
- ✓ Incorporación de nutrientes y materia orgánica a suelos degradados por sobrepastoreo.
- ✓ Recuperación de tierras erosionadas.
- ✓ Fijación de Carbono.
- ✓ Recuperación de flora nativa en áreas no forestadas.

Otro beneficio derivado de la implementación de la iniciativa fue la contribución a la articulación de las acciones entre los sectores público y privado para el monitoreo y manejo de plagas forestales (*Sirex noctilio*) y la implementación de una campaña de difusión y concientización forestal en las escuelas y diversos sectores de la comunidad de la provincia del Neuquén.

También se percibió como un hecho positivo la transferencia de modalidades de gestión que usualmente emplea la compañía con sus contratistas hacia la empresa forestal responsable de la ejecución de las actividades de plantación, manejo y mantenimiento de los bosques, acción que incluyó, asimismo, el dictado de cursos de capacitación en prevención y supresión de incendios forestales abiertos a toda la comunidad.

La etapa siguiente en la administración de estas masas forestales será la de adecuar progresivamente su manejo de acuerdo a los principios de la gestión forestal sostenible y el paulatino cumplimiento de los estándares de calidad, seguridad y ambiente que aplica la empresa para el resto de sus actividades.

BIBLIOGRAFÍA :

- **Arboles para la vida, El Programa Forestal de Repsol YPF en Neuquén**, Mayo 2003
- **Ayala Torales, E. y J. Irizarri**. 1995. Breve Reseña sobre la Potencialidad Forestal de la Región Cordillerana.
- **Broquen, P, J. Girardin y M. Frugoni**. 1995. Evaluación de algunas propiedades de suelos derivados de cenizas volcánicas asociadas con forestaciones de coníferas exóticas (S.O. de la provincia del Neuquén-R.Argentina). Revista Bosque 16(2): 69-79.
- **Cuevas, C.A.**. 1995. Caracterización Dasométrica y de Sitio de parcelas de *Pinus ponderosa* en el Noroeste de Neuquén. A.U.S.M.A.-UNCOMA.
- **Chambouleyron, J.L.** 1980. Riego y Drenaje, fascículo 4-3-2, Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Editorial Acme, 1980.
- **Daniel, P.W., U.E. Helms y F.S. Baker**. 1982. Principios de Silvicultura (Segunda Edición en inglés y Primera en español)
- **Dimitri, M.J.** 1972. La región de los Bosques Andino-Patagónicos (sinopsis general). INTA, Buenos Aires, 1972.
- **F.A.O.** 1980. Estimación del Volumen Forestal y Predicción del Rendimiento (Volumen I y II). Roma, 1980.
- **Gobierno de la Pcia. del Neuquén, Subsecretaría de Producción y Recursos Naturales**. 1996. Potencial Forestal de la Pcia. del Neuquén.
- **Instituto de la Potasa y el Fósforo**. Fijación de Fósforo en suelos derivados de Ceniza Volcánica. Información Agronómica N°23. Quito, Ecuador.
- **I.N.T.A.** 1996. Fertilidad de Suelos y Fertilización.
- **Lomagno, J.** La utilización del raleo de Pino ponderosa en la Patagonia. Patagonia Forestal.
- **López Cepero, E.** 1992. Aptitud Silvícola de Tierras en la Alta Cuenca del Río Reñileuvú (Deptos minas y Ñorquín, Neuquén, Argentina). Departamento de Silvicultura, Subsecretaría de Producción Agraria, Ministerio de la Producción, Provincia del Neuquén.
- **Marcolín, A.A., J.A. Ayesa, C. R. López, D.E. Bran y M. Fariña**. 1996. Zonificación del Potencial Forestal de las Tierras del Centro y sur del Depto Minas (Provincia del Neuquén). INTA, Centro Regional Patagonia Norte.
- **O.M.M.** 1971. Climatological Normals (Clino) for Climat and Climat Ship Stations for the Period 1931-1960.
- **Oregon Department of Forestry**. 1996. Forest Tree Seed Zones for Western Oregon (1996). USDA Forest Service. 1990. Silvics of North America (Volume 1, Conifers).
- **Pesson, P.** 1978. Ecología Forestal. El bosque: clima, suelo, árboles y fauna. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.
- **Pritchett, W.** Suelos Forestales. Ed. Limusa, 1986.
- **Rodríguez, N. y P. Cwielong**. 1992. Protección de Plantaciones contra ataque de liebres. Publicación Técnica N°7. CIEFAP. 1992.
- **SAGPyA**. 1996. Argentina: Guía Forestal (Segunda Edición).
- **SAGPyA**. 1996. Forestar en Patagonia.
- **SAGPyA**. 1999. Argentina, oportunidades de inversión en bosques cultivados.
- **Schlatter, J.E. y V. Gerding**. 1995. Métodos de clasificación de sitios para la producción forestal, ejemplo en Chile. Revista Bosque 16(2): 13-20.

FIGURAS

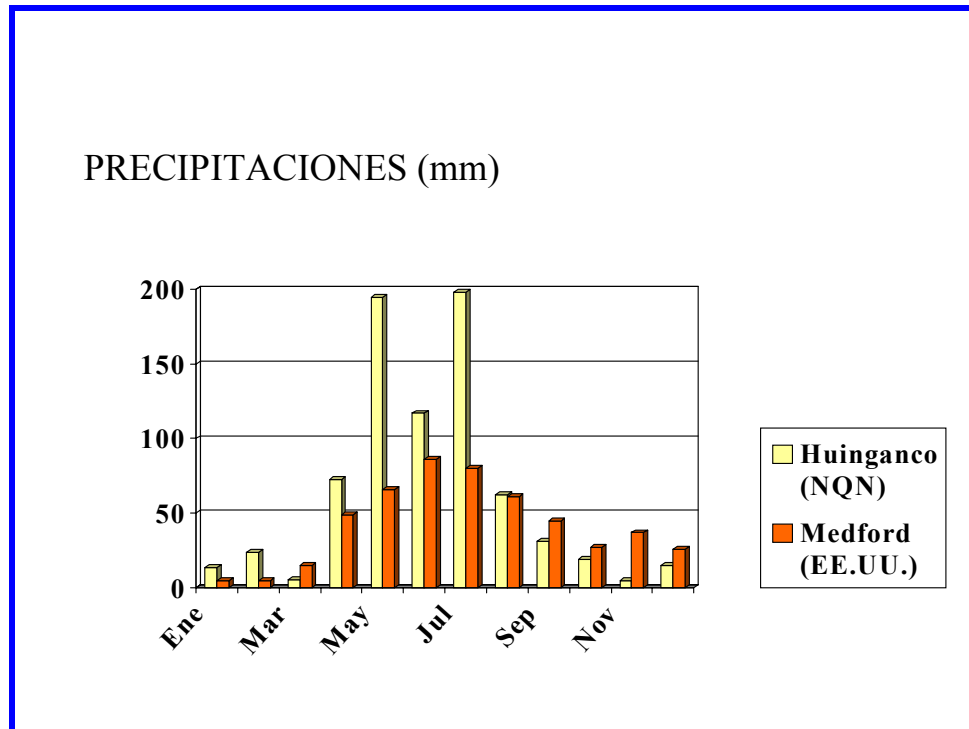


FIGURA 1: Comparación de Evolución de Precipitaciones Neuquén-EE.UU.

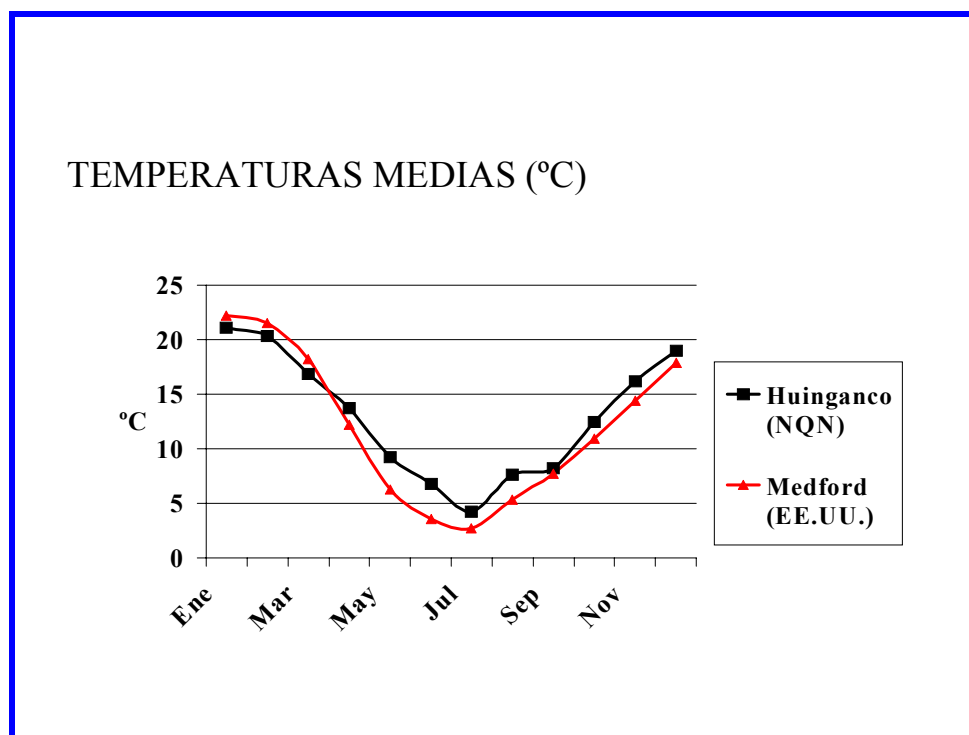


FIGURA 2: Comparación de Evolución de Temperaturas Neuquén-EE.UU.

TEMPERATURAS MEDIAS (°C)

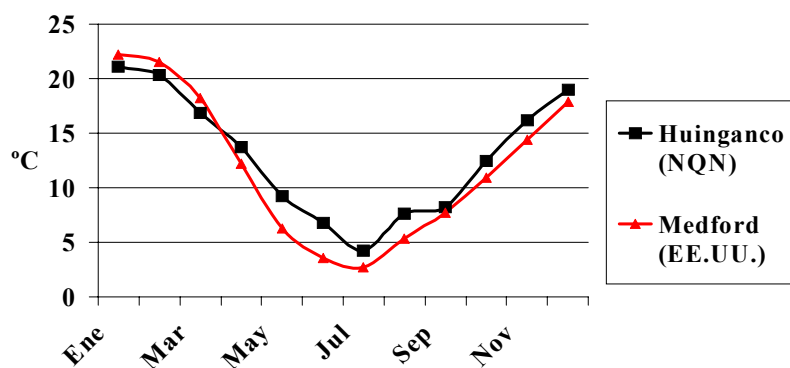


FIGURA 3: Ubicación de Campos en el Norte y Centro de Neuquén

UBICACIÓN DEL PROYECTO (II)

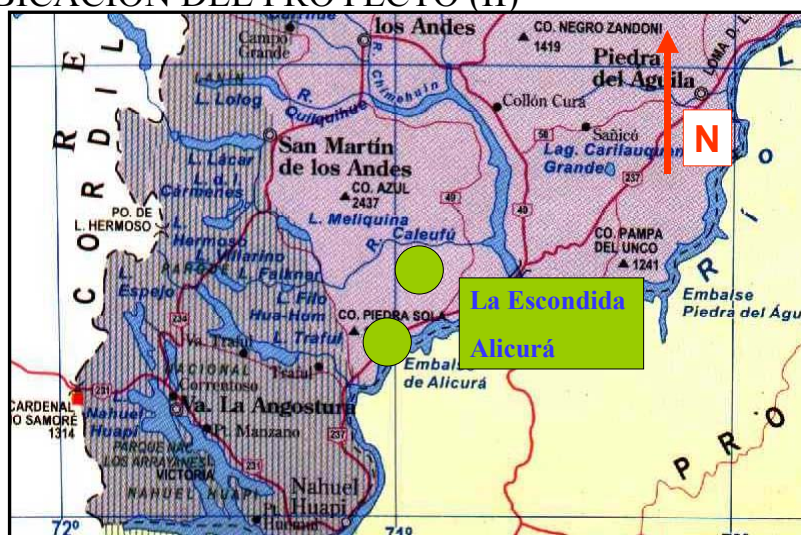


FIGURA 4: Ubicación de Campos en el Sur de Neuquén

EVOLUCION SUPERFICIE ACUMULADA

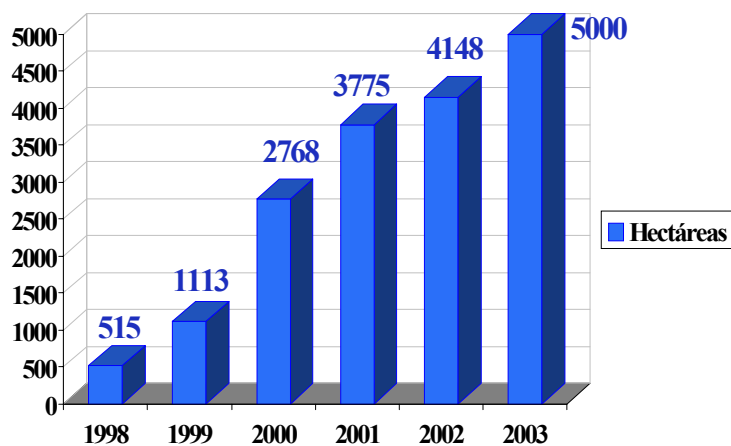


FIGURA 5: Evolución de Superficie Acumulada (Hectáreas)

COMPOSICION DE SUPERFICIES POR CAMPOS

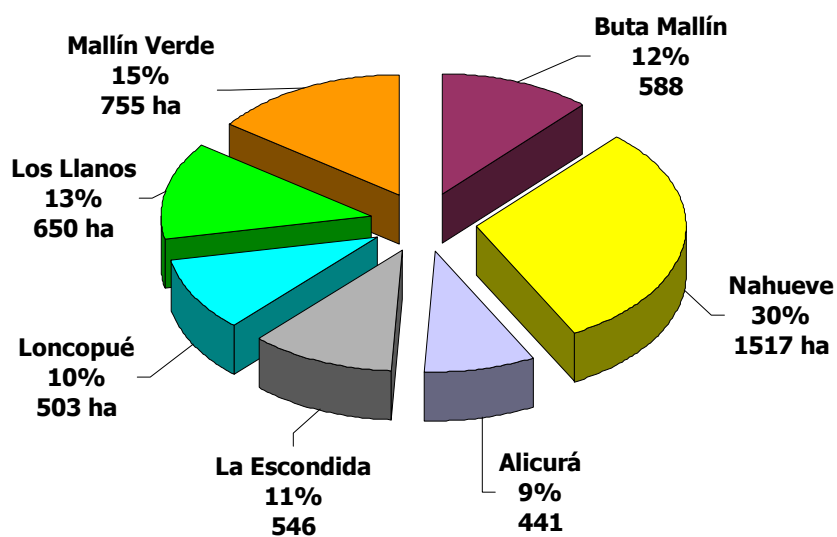


FIGURA 6: Composición Porcentual por Campos del Proyecto

Anexo 1

Marco legal: Se consideran de aplicación para este informe los siguiente instrumentos normativos:

Resoluciones		
1620/01 Min. de Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente	19/10/01	Ratificación de Disposiciones 167/01, 168/01,169/01
345/02 Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable	04/06/02	Formato para presentación de Proyectos MDL
435/02 Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable	19/06/02	Créase el registro de Instituciones Evaluadoras
Disposiciones		
168/01 Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental	16/10/01	Servicio de evaluación técnica de proyectos presentados ante la OAMD L
169/01 Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental	16/10/01	Apruébanse las Normas de Procedimiento para la gestión de Proyectos presentados ante la OAMD L