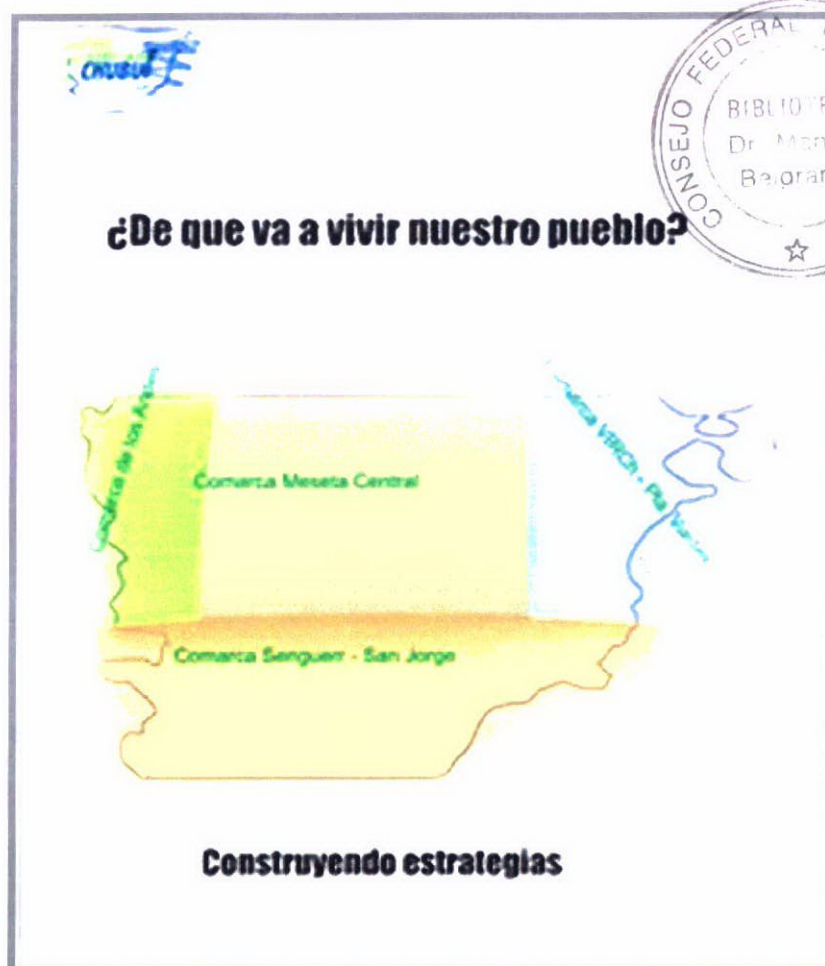


O/H. 2222 - a Perito 9089 45691

626

PROVINCIA DEL CHUBUT
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Programa de Desarrollo Comarcal del Chubut



"Desarrollo de la minería de canteras para pequeños y medianos productores"

Comarca de la Meseta Central

Informe Final - Julio de 2006

Autora: Lic. Marisa Adriana González

"Desarrollo de la minería de canteras para pequeños y medianos productores"



Comarca de la Meseta Central

Informe Final - Julio de 2006

Lic. Marisa Adriana González

INDICE

RESUMEN.....	1
1. INTRODUCCION.....	2
2. OBJETIVO.....	2
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	2
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	3
3. METODOLOGIA.....	5
4. DESARROLLO DE ACTIVIDADES.....	6
4.1 ACTIVIDADES DE GABINETE.....	6
4.2 ACTIVIDADES DE CAMPO.....	6
A. PROYECTOS LAJA ROJA TAQUETREN-PIEL DE TIGRE.....	7
A.1 PROYECTO LAJA ROJA.....	7
A.2 PROYECTO PIEL DE TIGRE.....	12
B. CANTERAS PASO DE INDIOS-LAS PLUMAS.....	13
B.1 PASO DE INDIOS.....	13
B.2.LAS PLUMAS.....	20
C. CANTERAS COLÁN CONHUE-ALDEA EPULEF-POCITOS DE QUICHAURA.....	23
C.1 POCITOS DE QUICHAURA.....	23
C.2 CANTERAS COLÁN CONHUE Y ALDEA EPULEF.....	28
C.2.1 COLAN CONHUE.....	29
C.2.2 ALDEA EPULEF.....	36
D. CANTERAS DE LAJA GUALJAINA.....	40
E. OTRAS CANTERAS.....	53
E.1 CANTERAS CUSHAMEN.....	53
E.2 CANTERAS LAGUNITA SALADA.....	63
E.3 CANTERAS TELSEN Y GAN-GAN.....	71
E.3.1 CANTERAS TELSEN.....	71
E.3.2 CANTERAS GAN-GAN.....	73
E.4 CANTERA LOS ALTARES.....	79
F. CANTERAS DE ÁRIDOS VIALIDAD PROVINCIAL.....	82
5. RESULTADOS.....	82
6. CONCLUSIONES.....	86
7. BIBLIOGRAFIA	87

COMARCA DE LA MESETA CENTRAL

RESUMEN

Este informe presenta los resultados del inicio de la ejecución del Proyecto Productivo Comarcal (PPC) denominado “Desarrollo de la minería de canteras para pequeños y medianos productores”, correspondiente al Eje Minería de la Comarca de la Meseta Central de la Provincia del Chubut.

En los objetivos del mencionado PPC se incluían Evaluaciones preliminares, resolución de problemáticas de Marco Legal, Marco Legal y Técnico, Capacitaciones, Equipamiento de Talleres y Galpones y otras actividades. En este período, se realizaron las Evaluaciones Preliminares de 40 canteras en distintas localidades de la Meseta Central, y se produjeron avances en el Marco Legal de algunas de ellas, dado que la organización administrativa de la Unidad de Gestión Comarcal se vio demorada, y en consecuencia no se dispuso de fondos para otras actividades que los requerían. Las tareas realizadas en estas evaluaciones, permitirán caracterizar el recurso pétreo regional, tanto desde sus características técnicas como petrográficas, y ubicar las canteras o yacimientos espacialmente para completar requerimientos del Marco Legal.

Fundamentalmente, el mayor problema que se presenta, es la irregular situación de tenencia de la tierra de los productores involucrados en el proyecto, situación que deberá ser analizada por el conjunto de los actores sociales participantes del Programa “De qué va a vivir mi pueblo”, dado que toda actividad productiva que se quiera poner en marcha se verá limitada y complicada por esta situación de larga data.

COMARCA DE LA MESETA CENTRAL

1. INTRODUCCIÓN

El Proyecto Productivo Comarcal “Desarrollo de Minería de Canteras para pequeños y medianos productores”, como parte del Programa “De qué va a vivir mi pueblo”, pretende la puesta en producción de canteras de piedra laja, toba y otros recursos pétreos en la Comarca de la Meseta Central, como medio para mejorar la calidad de vida de pequeños y medianos productores, en un marco de sustentabilidad económica, social y medioambiental.

Es de destacar que a la fecha, son sumamente escasas las canteras de laja y otros materiales destinados fundamentalmente a la construcción que se encuentran trabajando en condiciones legales, sociales y ambientales adecuadas (González y Ubaldón, 2005).

Este trabajo ha permitido dar los primeros pasos en la ejecución del PPC, al realizar la Evaluación preliminar de más de 40 canteras distribuidas en toda la comarca de la Meseta Central de la Provincia del Chubut, área tradicionalmente postergada por su aislamiento, difíciles condiciones ambientales para otras actividades, y grandes distancias a centros densamente poblados que resulten potenciales consumidores. Asimismo, se ha avanzado en las etapas de Marco Legal de algunas de ellas, que ya se encontraban en producción en situación irregular.

Es importante resaltar que en este período se han realizado numerosas actividades del equipo técnico tendientes a la efectiva consolidación de la Unidad de Gestión Comarcal de la Provincia, cuya organización administrativa se concretó recién en estos últimos meses. Esto fue la causa de que los fondos presupuestarios asignados al PPC no se encontraran disponibles, y de que ciertos subproyectos se vieran demorados.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Ejecución del Proyecto Productivo Comarcal “Desarrollo de Minería de Canteras para pequeños y medianos productores”, cumpliendo con las

COMARCA DE LA MESETA CENTRAL

actividades previstas para cada una de las localidades de la Comarca de la Meseta Central, según la planificación prevista en el PPC (González y Ubaldón, 2005) y en el Plan de Trabajo presentado en el mes de febrero del 2006.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Este trabajo preve específicamente el estudio de las siguientes canteras según el antes mencionado Plan de Trabajo:

- A. Proyectos Laja Roja-Piel de Tigre-Toba rosada
- B. Canteras de Pórfido y Toba (Paso de Indios, Las Plumas)
- C. Canteras de lajas Colán Conhué-Aldea Epulef- Pocitos de Quichaura.
- D. Canteras de Gualjaina-Cushamen (Lajas-Pórfidos)
- E. Otras canteras
- F. Canteras de áridos Vialidad Provincial

Según la planificación del PPC, se había previsto para cada localidad las siguientes tareas:

LOCALIDAD	ROCA	ETAPA
Aldea Epulef	Lajas	4 Evaluación Preliminar
	Toba	2 Evaluación Preliminar Capacitación en cantera
Colán Conhue	Lajas	Marco Legal y Técnico
	Lajas	3 Destapes / Limpieza Evaluación Preliminar
		Voladuras Galpon de procesamiento
Cushamen	Caolín	Evaluación Preliminar Marco Legal Huella
	Carbón	Marco Legal y Técnico
	Lajas	Marco Legal y Técnico
	Columnas	Marco Legal Cantera, planta, colocación
	Oro aluvional	Marco Legal Capacitación artesanal

COMARCA DE LA MESETA CENTRAL

Gan Gan	Lajas	Marco Legal y Técnico Destapes / Limpieza
	Aridos	Evaluación Preliminar
Gastre	Lajas	Marco Legal y Técnico Caracteriz. del Recurso Cálculo de Reservas
		Limpieza de Cantera Voladuras
		Capacitación Cantera en Planta
Gualjaina	Lajas	5 Limpieza de Cantera 3 Voladuras Capacitación colocación en Planta
	Thundereggs	Marco Legal y Técnico Huella
Lagunita Salada	Lajas	Evaluaciones preliminares 1 Marco Legal
		2 Limpieza de Cantera Capacitación en Cantera
		1 Exploración
Las Plumas	Lajas	Evaluación Preliminar Marco Legal y Técnico
	Baritina	Marco Legal Exploración
	Calcita	Marco Legal Exploración
	Agata	Evaluación Preliminar Capacitación en Cantera Equipamiento taller
Los Altares	Toba	Evaluación Preliminar
Paso de Indios	Lajas Toba	Marco Legal y Técnico Voladura
		2 Limpieza de Cantera Capacit. Cantera y Planta
Paso del Sapo	Arcillas	Evaluación Preliminar Marco Legal y Técnico
	Ignimbrita	Prospección y Exploración Explotación
	Toba	Marco Legal y Técnico Explotación: M Ly T Estudio de Mercado
		Apertura de Cantera Evaluación Preliminar
	Agata	

COMARCA DE LA MESETA CENTRAL

Paso del Sapo		Capacitación Galpón de procesamiento
Telsen	Toba	Evaluación Preliminar
COMARCA	Aridos:	Marco Legal
		ESTUDIO DE MERCADO

Debe reiterarse que algunas de estas actividades escapan al Plan de Trabajo actual, y que habían sido previstas y presupuestadas para el año 2007 y 2008.

3. METODOLOGÍA

A fin de cumplir con los objetivos del trabajo, se llevaron adelante los siguientes pasos:

- Relevamiento de información legal y técnica de las canteras (datos personales del superficiario, antecedentes de exploración o explotación si los hubiera).
- Descripción geológica de los yacimientos y su área circundante. Estimación expeditiva de reservas, determinación preliminar de la calidad de las rocas estudiadas, resistencia y valor ornamental.
- Inscripción en el Catastro Minero de los yacimientos o canteras que resulten de interés.
- Muestreo representativo y abundante de la roca, para su caracterización técnica, estudio de mercado y elaboración de un catálogo a nivel provincial.
- Elaboración de informe con observaciones de campo. Recomendaciones para la continuidad o no de trabajos de cada cantera o yacimiento.

Es de destacar que en el PPC se planteó realizar los trabajos de campo con los fondos asignados al proyecto entre enero y mayo como máximo, con un equipo de profesionales provinciales y nacionales (Ver Tabla 7 del PPC), y como dicho objetivo no pudo concretarse, se planteó en el mes de marzo un nuevo plan de trabajo considerando prioritarias las evaluaciones preliminares de todas las canteras y yacimientos propuestos por las comunas.

COMARCA DE LA MESETA CENTRAL

4. DESARROLLO DE ACTIVIDADES

4.1 ACTIVIDADES DE GABINETE

En esta primera etapa se realizaron múltiples actividades de gabinete tales como:

- Recopilación de información geológica, cartográfica y topográfica de las zonas a relevar.
- Constitución del Grupo Operativo Interinstitucional (Dirección General de Minas y Geología (DGMyG), Petrominera S.E. y Administración de Vialidad Provincial (AVP)). Elaboración de las Actas Acuerdo con dichas instituciones.
- Asistencia a reuniones y capacitaciones con otros técnicos, y con los Intendentes y Jefes comunales de la Comarca.
- Contactos con intendentes y jefes comunales a fin de prever fechas de salidas de campo, reasignación de presupuestos y capacitaciones
- Asignación de los fondos previstos en el PPC a las comunas, y a las entidades integrantes del Grupo Operativo Interinstitucional y discriminación de dichos fondos por tarea.
- Solicitud de presupuestos actualizados al INTEMIN para la caracterización técnica y petrográfica de las muestras, a los profesionales autorizados para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) según la legislación minera y ambiental provincial, y a otras entidades y particulares involucradas en la provisión de insumos y/o servicios necesarios para la ejecución del PPC.

4.2 ACTIVIDADES DE CAMPO

En todas las canteras y/o yacimientos evaluados se tomaron muestras de roca, con la finalidad de ser enviadas para su caracterización técnica y petrográfica al INTEMIN, dependiente del Segemar. Con dicho material también se preve realizar un conjunto de muestras cortadas y pulidas, a los fines de crear un catálogo provincial de rocas ornamentales. También se posicionó un

COMARCA DE LA MESETA CENTRAL

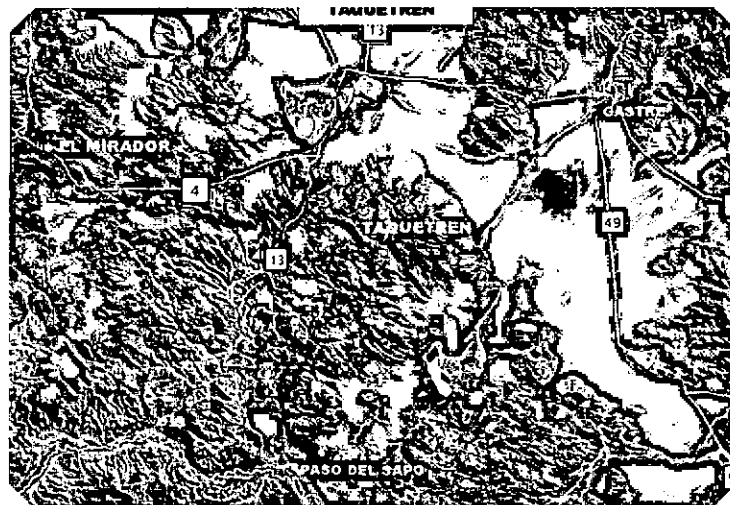
punto con GPS dentro del área, y se determinaron a partir de éstas distancias en dirección N-S y E-W, a fin de determinar el polígono rectangular que se incorporará a las planillas de la DGM y G al momento de declarar la cantera.

A. PROYECTOS LAJA ROJA TAQUETRÉN-PIEL DE TIGRE

En el PPC se hicieron propuestas de desarrollo conjunto privado – estado bajo la denominación Sociedades Mixtas. Las rocas seleccionadas para estos proyectos de Sociedades Mixtas fueron la Laja Roja Taquetrén porque tiene antecedentes de exportación y la Piel de Tigre porque es, hasta el momento, única en su tipo a nivel mundial.

A.1 PROYECTO LAJA ROJA

Las canteras de Laja Roja Taquetrén se encuentran en afloramientos de arcilitas tobáceas de la Formación Cañadón Asfalto (Jurásico). Se hallan en un distrito ubicado en la Sierra de Taquetrén, entre las localidades de Paso del Sapo, hacia el SW y Gastre hacia el NE



Hasta el presente existen tres canteras abiertas algunas de las cuales están en explotación. Dos de ellas en el campo del Sr. David Jorge, ubicadas en el NW de la Sierra, una en la zona centro sur, del Sr. Agustín Llanquetrú, y

COMARCA DE LA MESETA CENTRAL

cuando se realizó la visita a los yacimientos se tomó conocimiento de la probable existencia de una cantera sin abrir aún, propiedad del Sr. Celestino Pereyra, ubicada en la zona SE del distrito y que linda con la cantera del Sr. Llanquetrú.

Este proyecto sufrió demora por dos razones:

1. La empresa provincial Petrominera S.E. quería concretar en primera instancia el apoyo al Proyecto Carbonatos de la Comarca de Los Andes.
2. Durante varios meses la DGMyG sostuvo que los ocupantes de terrenos fiscales no podían declarar canteras. Aunque todavía no se concluyeron los trámites se estima que ésto sería posible, según nuevas conversaciones con la Dirección.

Por estas razones sólo se avanzó con la ampliación de la cantera "El Yamil" de David Jorge, que presentaba la particularidad de tener un contrato de explotación con el Sr. Victor Rossi, y que fue dado de baja. Con respecto a la ampliación, la DGMyG colaboró con el superficiario marcando la nueva superficie de la cantera ya que en el mismo campo existía otra cantera, la que explotaba en realidad Rossi, y que quedaba fuera de la propiedad minera declarada.

Con respecto a los "ocupantes" fiscales, se pudo observar un plano de mensura y título de propiedad del Sr. Pereyra y un permiso precario del Sr. Llanquetrú. Actualmente se solicitó la colaboración del Intendente de Gastre, Sr. Rolando Jara para que realice una copia legalizada de la documentación que poseen ambos superficiarios, para completar la inscripción de las canteras ante la DGMyG.

De todos modos, la Lic. María Cecilia Ubaldón, del Segemar, realizó dos relevamientos en la zona con el financiamiento del Ministerio de la Producción de la Provincia del Chubut, cuyos informes se adjuntan a continuación.

CANTERA PEREYRA

□ Datos del propietario o superficiario:

Celestino Pereyra. Superficiario con Elena Ancaleo (fallecida) El nombre elegido para la cantera es "El Picaflor"

COMARCA DE LA MESETA CENTRAL

- Antecedentes de explotación, o exploración si los hubiera:

Sin explotación ni exploración



- Estimación expeditiva de reservas:

Se desconoce, justamente se propone la exploración completa del recurso Laja Roja Taquetrén para incluir esta zona de potencial aún desconocido.

- Estimación de la calidad de roca, resistencia y/ valor ornamental:

Si se demuestra la continuidad lateral del material existente en el campo de Llanquetrú, la calidad ornamental es muy buena. . Junto con la variedad roja existe un importante volumen de laja blanca a castaño amarillento clara, y otras variedades de menor importancia volumétrica.

- De resultar interesante el yacimiento o cantera marcar los límites aproximados de la misma para ingresarla al catastro minero

Pto. Central Pereyra 42° 23' 0,94" Lat. S y 69°31'36,6" Long. W

- Breve reseña geológica de la zona y del yacimiento:

Las rocas sedimentarias a piroclásticas que conforma esta unidad, fueron asignadas a la Formación Angostura Colorada por Proserpio (1978). Posteriormente se reubicó esta secuencia, dentro de la Formación Cañadón Asfalto de origen lagunar, del Jurásico medio a superior

CANTERA LLANQUETRU

- Datos del propietario o superficiario: