

# PODER LEGISLATIVO



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO  
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR  
REPUBLICA ARGENTINA

## PARTICULARES

Nº 005

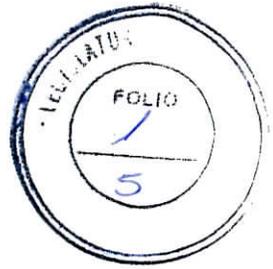
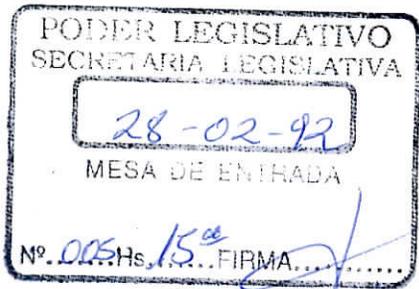
PERIODO LEGISLATIVO 19 95

EXTRACTO SR. HORACIO MIABANDA, PROY. DE RESOLU-  
CION IMPLEMENTANDO UN PROGRAMA DE CAPACI-  
TACION Y ENTRENAMIENTO OCUPACIONAL PARA LA  
EXPLOSION AURIFERA EN FORMA ARTESANAL.

Entró en la Sesión de:

13 MAR 1995

Girado a Comisión Nº



RIO GRANDE, 22 DE FEBRERO DE 1995.-

Al Sr. Secretario Legislativo  
Dn. Marcelo Romero  
S/D.-

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Ud. a los efectos de solicitar, tenga a bien, dar curso a la presente, por la cual se remite a los Sres. Legisladores un proyecto para la implementación de un programa de capacitación y entrenamiento ocupacional en el marco de la explotación // aurífera en forma artesanal.

Sin otro particular, saluda a Ud. atte.-

Horacio Miranda

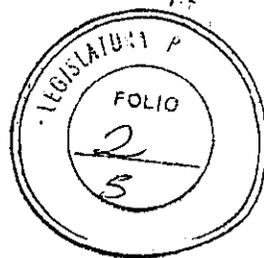
Horacio MIRANDA



Supútese como punto particular

28 FEB 95

MARCELO J. ROMERO  
Secretario Legislativo  
Poder Legislativo



PROYECTO DE RESOLUCION

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,  
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR  
RESUELVE:

Art. 1º.- Solicitar al Poder Ejecutivo de la Provincia la implementación de un programa de capacitación y entrenamiento ocupacional en el marco de la explotación aurífera en forma artesanal.-

Art. 2º.- El programa podrá ser financiado con los siguientes recursos:  
a) con recursos que la Nación destine para programas de entrenamiento ocupacional;  
b) con fondos que se fijen con cargos a futuros ejercicios.-

Art. 3º.- De forma.-

## METODOLOGIA

Por Temístocles GALLARDO

### HERRAMIENTAS:

La iniciación de la actividad aurífera comienza, como primera medida, con la ubicación del terreno a explotar, generalmente, los cerros costeros y marítimos, donde se encuentra gran cantidad de material del cual debe recuperarse el oro a través de su amalgamado.

Cada artesano deberá contar con: 1) 2 palas ( 1 playa)

2) 1 pico

3) 1 barreta

4) 1 plato ( chaya)

El plato es una chaya cuyo fondo mide unos 15 cm de radio, y sus lados poseen entre 15 y 40 grados de inclinación. Las de mejor calidad son de plástico áspero, de color negro. En uno de sus costados posee tres líneas o pestañas que sirven para retener el oro. Son de origen californiano y se utilizan comunmente para la explotación en forma artesanal, forma de la que también puede ser elaborado.

5) 2 placas de cobre corrugadas / de 16 pulgadas de ancho por medio metro de largo

6) Cianuro en cantidad variable / según la intensidad de la explotación

7) Mercurio, Idem cianuro

8) canaleta cuna

9) una bomba de agua

### METODO DE EXTRACCION:

El material a estudiar se coloca dentro del plato, el cual se hunde con las dos manos en el agua (en un pozo o tambor). Se mueve el aparato haciendo girar el material que contiene, a la vez que se le da una cierta inclinación para que se produzca el asentamiento del mineral más pesado y lo que está en la superficie sea expulsado. Se vuelve el plato en forma vertical, asentando nuevamente el material que hay dentro de este. Se inclina nuevamente, repitiendo esta operación hasta haber expulsado todas las piedrecillas y la arena, quedando la magnetita que también deberá ser expulsada de la misma manera hasta obtener en el fondo, entre las pestañas, las muestras del oro. Con estas muestras se puede hacer el cálculo del oro que se puede esperar obtener por tonelada del material tratado.

El cianuro se utiliza para quitar diariamente el sulfato de cobre de la placas corrugadas. Se lo comercializa en forma de granulado y es un producto químico de gran peligrosidad ya que es un veneno

no de primera línea, ya sea por contacto o por inhalación.

Una vez terminada la extracción del sulfato de cobre de las placas, se vierten tres gotas de mercurio que deben ser desparramadas / por toda la superficie. La función que cumple es la de atrapar el oro que pasa por las placas, atrayendo juntamente los argentíferos y el platino. El mercurio es altamente peligroso y de efecto residual, por tal motivo, se debe utilizar con la protección de mascarillas, / guantes y delantal; trabajando siempre a favor del viento para no / recibir sus vapores.

En uno de los costados de la canaleta cuna (cajón de unos 90 cm de altura) hay una tolva para recibir el material aurífero; a mayor altura debe encontrarse el reservorio de agua y su vertedero. Esta / canaleta deberá poseer una inclinación muy leve que permita que el a gua escurra desde la parte superior, en la que se encuentra la tolva, hasta la inferior donde la continúa una chapa totalmente perforada a modo de cedazo de la cual el artesano deberá retirar el material grue so. La arena fina lavada caerá sobre la primera placa amalgamada, que tendrá una inclinación similar a la de la tolva de materiales, y en / ella se retendrá gran cantidad de oro. El resto del material irá a / parar a la segunda chapa amalgamada. Las placas de cobre deben estar bien ajustadas, ya que el material no debe escapar por los lados si- no seguir el curso del agua. Luego de unas horas de trabajo, se pro- cederá a retirar las placas y se rasparán en forma vertical sobre una batea de madera o plástico en cuyo fondo se acumulará todo el ma- terial amalgamado. Luego se recupera el mercurio, el cual podremos u tilizar en la siguiente jornada de trabajo. Al terminar dicha opera- ción obtenemos una bolita de amalgama color gris compacta. El último tratamiento consiste en colocar la amalgama al calor para eliminar / impurezas y separar el oro.

Otro método muy sencillo para la recuperación aurífera que se a- plica en sectores ubicados en ríos o arroyos cuyo cauce tenga una pe queña inclinación, pues es necesaria una permanente corriente de a - gua que lave el material, es el que detallaremos a continuación seña lando los elementos de trabajo a utilizar:

- Para cada operario:
- 1) palas
  - 2) picos
  - 3) barretas
  - 4) canaletas de madera ( una de 1,5 m de lar go por 45 o 50 cm de ancho, y otra más corta pero igual ancho )
  - 5) una alfombra para cada canaleta
  - 6) una chaya o plato
  - 7) balde, carretilla, tridente

El sistema de trabajo es muy simple pues se usa en los placeres auríferos que contienen poca cantidad de magnetita, generalmente en ríos.

Se pone la canaleta más grande a la orilla del río, se la adjun\_

ta la pequeña canaleta de madera con la alfombra en su fondo, debiendo quedar esta muy bien extendida. Se le provee de una buena base de sustentación, con caños o piedras del lugar. El agua debe correr dentro de este canal en el mismo sentido de las aguas del río.

Una vez hecho el estudio preliminar con la chaya, se comienza // el traslado del material a explotar hasta las canaletas sobre las // que lo volcaremos ( nunca sobre la alfombra). Un operario removerá / el material con el tridente, desmenuzando, con el lavado dentro del aparato, las piedras barrosas o con arenas duras las cuales fácilmente pueden contener oro. Se removerán todas las piedras que no se disgreguen y que no sean llevadas por la corriente.

Al término de la jornada se procede a lavar en el agua corriente la canaleta para quitarle todo resto de oro o chispitas que hubiesen quedado adheridas a la madera; éstas son empujadas sobre la alfombra con la ayuda de las yemas de los dedos. Luego se retira la alfombra / de las canaletas teniendo la precaución de no dejar caer nada del material acopiado, se mete en un balde con agua limpia y se lava con / cuidado de no dejar caer ni una gota de agua ya que tiene disuelto / polvo de oro. Finalmente con ayuda de la chaya se lava nuevamente el material contenido en el balde para quitarle cualquier tipo de sustancia extraña que pudiese contener. El polvo y las pepitas así obtenidas se guardan en un recipiente hermético como, por ejemplo, los tubos de película fotográfica.