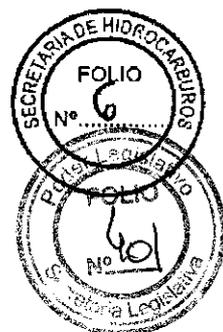




Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Ambiente



Rio Grande, 02 DIC. 2010

Ref: Expte: 20164 SH 2010  
S/REMEDIACION CANTERA "CRUCE LOS  
CHORRILLOS"

PETROLERA LF COMPANY SRL-

### INFORME TECNICO N° 35/2010

Con relación a la remediación de piletas de lodos con hidrocarburos existente en Cantera "Cruce los Chorrillos", esta D.S. y M.A. realiza las siguientes consideraciones:

#### 1. ANTECEDENTES

En los informes IMAA 2008 y 2009 - Distrito Tierra del Fuego - la Empresa Petrolera LF Company SRL no hace mención alguna sobre las condiciones ambientales de esta Cantera.-

En fecha 11/06/2010 la Empresa presenta planilla de Programa de Remediación 2008/2009 correspondiente a piletas de disposición transitoria de lodos de perforación. Esta documentación fue presentada en mano, no por mesa de entradas de esta Secretaría.

La Empresa presentó el día 28/06/2010 un listado correspondiente a las tareas de remediación de las piletas durante el año en curso.

El día 21/10/2010 Personal de la Dirección de Medio Ambiente realiza inspección ocular a la cantera y labró acta N° 066/2010 y PAC N° 19/2010 requiriendo que la Empresa proceda a la remediación de 3 (tres) piletas de lodos conteniendo hidrocarburos.

Con fecha 05/11/2010 la Empresa presenta PAC cumplimentado donde informa que se procederá a retirar los líquidos superficiales de las piletas, se colocaran nuevos tensores y provisión de mallas para evitar la caída de los pájaros con una inversión aproximada de \$ 30.000 (Ejecución inmediata). Respecto a la remediación del lodo contenido en las piletas impermeabilizadas, informan que se encuentran analizando las alternativas de tratamiento y disponibilidad de recursos locales para poder efectivizar la disposición final de los mismos.-

#### 2. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

Copias de:

- Programa de Remediación 2008/2009
- Listado de piletas remediadas durante el año en curso
- Acta N° 066/2010 y PAC N° 19/2010.-

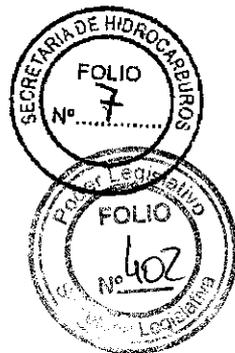
#### 3. OBSERVACIONES

En planilla de Programa de Remediación 2008/2009 no se mencionan las piletas Cruce Los Chorrillos.



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Ambiente



En planilla de remediación de piletas correspondiente al año en curso, presentado el 28/06/2010, la Empresa no hace mención a las piletas Cruce Los Chorrillos.

4. CONCLUSIONES

Atento a que la Empresa en el PAC N° 18 no especifica un plazo concreto de remediación de estas 3 piletas como así tampoco las ubicadas en SS 92; CN-26 y CNJ 21, estimando la Empresa una inversión de aproximadamente U\$S 1.000.000, es consideración de esta D.S. y M.A. solicitar a la Empresa una Póliza de Seguro de Caucción - Garantía de Ejecución de Obra - a favor de PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR.-

  
Javier Antonio Montes  
Coord. Medio Ambiente  
Secretaría de Hidrocarburos

Provincia de  
Tierra del  
Fuego  
SEC  




Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental

COPIA



NOTA N° 100 /2010  
LETRA: D.S. y M.A.

Río Grande, - 7 DIC. 2010

PETROLERA LF COMPANY SRL  
Distrito Tierra del Fuego

En el marco de las actuaciones llevadas a cabo en el Expte. 20164 SH 2010 S/ REMEDIACION CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS - PETROLERA LF COMPANY SRL y atento a que en el PAC N° 19/2010 no se informo el valor de inversión para la remediación de lodos de las piletas mencionadas, se solicita a esa Empresa que informe por este mismo medio, los gastos estimados para la remediación de estas.-

Sin otro particular, saludo a Ud., muy atte.

Señor:  
Ing. Darío A. MARCH  
EH&S Superintendent  
Presente

Javier Antonio Montes  
Coord. Medio Ambiente  
Secretaría de Hidrocarburos

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
07 DIC 2010  
Su recepción no  
implica conformidad

Ing. DARIO A. MARCH  
Salud, Seguridad y Ambiente  
PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**



NOTA N° 234 /2010  
LETRA: SUB. HIDRO

Río Grande, 10 de Diciembre de 2.010

GERENTE DE DISTRITO  
PETROLERA LF COMPANY SRL  
DON ROCKY CONTRERAS  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D.-

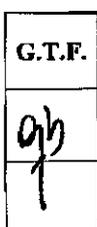
En el marco del Expediente N° 20164-SH-2010, el cual versa sobre los Autos caratulados "S/ REMEDIACION CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS EMPRESA PETROLERA LF COMPANY S.R.L.", me dirijo a Uds. a los efectos de efectivizar la devolución del PAC N° 19/10; el cual cabe destacar se adjunta a la presente.

Dicha devolución se lleva a cabo atento a la vigencia de la Resolución SEC.HID Nro. 106/2009 de fecha 30 de Abril de 2009, norma en la cual en su Art. 2, se procedió a la aprobación el modelo de Acta de Pedido Correctivo/Preventivo (PAC), y en su Art. 3 se detallo el procedimiento a cumplimentar para la efectividad de la misma, esta Secretaria se encuentra facultada a llevar a cabo la devolución del P.A.C. Nro. 19, ya que el mismo presenta incumplimiento parcial por parte de la empresa del inc. C del Art. 3 de la norma mencionada anteriormente.

Se puede observar del P.A.C. Nro. 19, que vuestra empresa hizo la devolución del PAC en cuestión de manera extemporánea, y que no se encuentra cumplimentada la información referida a la Acción Preventiva o Mediata a adoptar, el plazo de efectivización y el presupuesto estimado, ya que se detallo de manera conjunta con otras piletas. Es por ello que se considera un incumplimiento a la normativa en vigencia.

En atención, a las observaciones mencionadas, up supra, esta Secretaria, intima a vuestra compañía que en un plazo de 48 hrs. presente en nuestra oficina, una rectificativa de la misma, caso contrario se procederá llevar a cabo, un apercibimiento, atento a la falta de incumplimiento de la legislación vigente, en nuestra Provincia.

Sin otro particular, saludamos a Uds., muy atte.



**ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL**

*Maria Cruz Sosa*  
Marta Cruz Sosa  
Cofe. No. Integraciones  
de Geodatas  
Secretaria de Hidrocarburos

*Eduardo Padua*  
Eduardo Padua  
Secretario de Hidrocarburos

*POVIL MATOS*  
14/12/10

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



### SECRETARIA DE HIDROCARBUROS PÉDIDO DE ACCION CORRECTIVA / PREVENTIVA



Identificación por: <input checked="" type="checkbox"/> Auditor / Planificación <input type="checkbox"/> Personal SMA		Naturaleza del Origen del evento: <input type="checkbox"/> Dársel <input checked="" type="checkbox"/> Medio Ambiente		Responsabilidad: <input type="checkbox"/> Seguridad Salud <input type="checkbox"/> Responsabilidad Civil		PAC Nº: 19/10	
Yacimiento/ Ubicación: Cantera Los Chorrillos			Operado por: Petrobrera LF Company			Impacto: <input type="checkbox"/> Menor <input type="checkbox"/> Mayor	
X		53°23'20.87" S		Y		66°17'12.25" W	
DESCRIPCIÓN del Evento / Situación / Caso (real o potencial) que origina el PAC							
De acuerdo a la inspección ocular en la Cantera Los Chorrillos se deberá realizar la remediación de (3) piletas de lodos conteniendo hidrocarburos.							
Detalle de la acción CORRECTIVA INMEDIATA adoptada: <ul style="list-style-type: none"> <li>Se retirará los líquidos superficiales de las piletas</li> <li>Se colocarán nuevos tensores y provisión de mallas para evitar la caída de los pajeros.</li> <li>Respecto a la remediación del lodo contenido en las piletas impermeabilizadas, les informamos que nos encontramos analizando las alternativas de tratamiento y disponibilidad de recursos locales para poder efectivizar la disposición final de los mismos.</li> </ul>							
Análisis de CAUSA RAIZ: Lodos provenientes de las distintas campañas de perforación							
Corresponde aplicar una: <input type="checkbox"/> ACCION CORRECTIVA <input type="checkbox"/> ACCION PREVENTIVA <input checked="" type="checkbox"/> ACCION REMEDIAL							
Identificado por: Firma: _____ Aclaración: _____ Fecha: _____				Responsable acción Correctiva INMEDIATA y análisis de causa raíz: Firma: _____ Aclaración: _____ Fecha: _____			
Acción CORRECTIVA INMEDIATA / PREVENTIVA / PLAZO / VALOR INYERCIÓN: Gastos por trabajos inmediatos: \$30.000 ( Ejecución Inmediata.) Los gastos estimados para la remediación de los lodos de las piletas ubicadas en la Cantera Los Chorrillos oscilará entre U\$5220.000 y U\$5440.000 dependiendo del tipo de tratamiento, equipamiento y tiempo que demande el mismo.							
Responsable ACCION CORRECTIVA INMEDIATA / PREVENTIVA propuesta				Intervención de Cliente: <input checked="" type="checkbox"/> CSMA <input type="checkbox"/> Otro			
Verificación de la efectividad de la Acción Correctiva/Preventiva adoptada: Ej <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO							
Cierre del PAC (Solo luego de haber verificado la efectividad)							
Firma:				Ing. CARDOZO JORGE PETROLERA LF COMPANY S.R.L. Distrito Tierra del Fuego			
				Fecha: 16/12/2010			

Ing. DARIO A. MARCH  
Salud, Seguridad y Ambiente  
PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego

RECIBIDO POR LA SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
16 DIC 2010  
FIRMA



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**



NOTA N° 10 /2010  
LETRA: SUB. HIDRO

Río Grande, 17 de Enero de 2.011

GERENTE DE DISTRITO  
PETROLERA LF COMPANY SRL  
Ing. Alejandro COZZETI

S / D

En el marco del Expediente N° 20164-SH-2010, el cual versa sobre los Autos caratulados "S/ REMEDIACION CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS EMPRESA PETROLERA LF COMPANY S.R.L."

Luego de haber tomado conocimiento de su nota de fecha 16 de diciembre de 2010, aclaramos que la contestación del PAC N° 19/10; efectivamente es de fecha 5 de noviembre de 2010, pero que la misma fue presentada en nuestras dependencias con fecha 12 de noviembre de 2010, y atento a ello es que se considera que la presentación de la misma no se cumplimento en tiempo.

Por medio de la presente solicitamos llevar a cabo un muestreo del lodo ubicado en la CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS, con el fin de determinar su composición, y luego determinar los pasos a seguir, para culminar con la remediación de la misma. Se fija como fecha en la cual se deberán llevar a cabo el muestreo el día jueves 20 de enero de 2010, a las 10.00 hrs.

Sin otro particular, saludamos a Uds., muy atte.

G.T.F.
gb

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
17 ENE 2011  
La recepción de la presente  
no implica conformidad



ING. DANIEL BLAZQUEZ  
SUBSECRETARIO DE HIDROCARBUROS



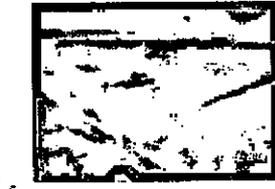
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-139/2010

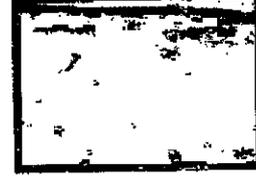
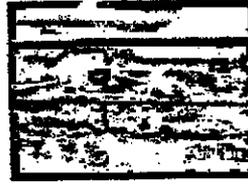
## ACTA

En el yacimiento SAN SEBASTIAN, operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 15 días del mes de diciembre del año 2010, SIENDO LAS 03:15:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Juan Carlos Leal y Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. Matías Chisu en su carácter de Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A CANTERA LOS CHORRILLOS A LOS EFECTOS DE CONSTATAR EL AVANCE DE OBRA COMPROMETIDO POR LA EMPRESA EN RELACIÓN AL PAC Nº 19, OBSERVÁNDOSE LO SIGUIENTE: 1) LAS PILETAS CARECEN DE LÍQUIDO SUPERFICIAL; 2) SE ENCUENTRA PERSONAL REALIZANDO ARMADO DE ESTRUCTURA Y TENDIDO DE TENSORES PARA POSTERIOR COLOCACIÓN DE LA MALLA ANTIPÁJAROS; 3) NOS INFORMA LA EMPRESA QUE ESTÁN EN PROCESO DE ADJUDICACIÓN DE LAS TAREAS DE REMEDIACIÓN DE LAS 3 PILETAS EXISTENTES EN LA LOCACIÓN. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



N/A

N/A



Ing. DARIQ. MARCH  
Salud, Seguridad y Ambiente  
PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego

Por la Empresa

Juan Carlos Leal  
Jefe Dpto. Control y  
Fiscalización Ambiental

Por la Provincia

Javier Antonio Montes  
Coor. Medio Ambiente  
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos



N° MA-011/2011

## ACTA

En el yacimiento LOS CHORRILLOS, operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 7 días del mes de enero del año 2011, siendo las 10:15:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es J. HERRERA, W. CLIMIS y J. MONTES, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: DE INSPECCIÓN OCULAR A "CANTERA LOS CHORRILLOS" SE VERIFICA QUE SE HAN RETIRADO LOS LÍQUIDOS SUPERFICIALES DE LAS TRES PILETAS Y QUE SE HAN COLOCADO NUEVOS TENSORES Y MALLAS PARA EVITAR LA CAÍDA DE PÁJAROS. ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

N/A

5

6

7

8



1

2

3

4

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
Por la Empresa  
12 ENE 2011  
Su recepción no  
implica conformidad

*[Handwritten signature]*

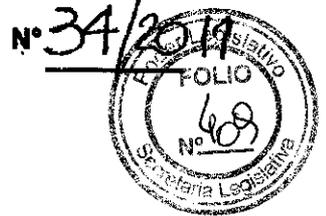
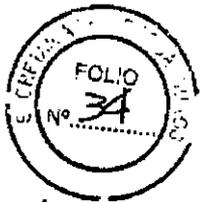
Walter A. Climis  
Coordinador Oper. Petrol.  
Coordinador Gen. Serv.  
Secretaría Hidrocarburos

Por la Provincia  
Javier Antonio Montes  
Coord. Medio Ambiente  
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos



**ACTA**

En el yacimiento: LOS CHORRILLOS  
Operado por la empresa: PETROLERA LF COMPANY SRL  
a los 26 días del mes de ENERO del año 2019 Siendo las 1300 Hs. Se  
encuentra/n presente/s el/los señores: JAVIER A. MONTES

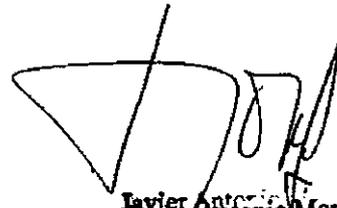
funcionarios actuantes de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y  
el Sr: MATIAS CHISÚ en carácter de  
COORDINADOR DE MEDIO AMBIENTE

dejando constatado lo siguiente:

SE REALIZA MUESTREO DE LODOS EN CADA UNA DE LAS PILETAS DE LA CANTERA LOS CHORRILLOS (3 PILETAS)

A los efectos que hubiera lugar, se firman tres ejemplares de un mismo tenor en el lugar y fecha indicados "Ut Supra".

  
Por la Empresa  
CHISÚ  
MATIAS

  
Por la Provincia  
Javier Antonio Montes  
Coord. Medio Ambiente  
Secretaría de Hidrocarburos

" Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas "



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental



LETRA: D.S. y M.A.

Ref: EXPEDIENTE 020164-SH-2010 S/REMEDIACIÓN  
REMEDIACIÓN CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS  
EMPRESA PETROLERA LF COMPANY SRL

Río Grande, 02 FEB. 2011

### INFORME TECNICO N° 9 /2011

En el marco del Expediente de la referencia, esta Dirección realiza las siguientes consideraciones:

#### 1. ANTECEDENTES

Con fecha 15/12/2010 se realiza inspección ocular a la locación de la Cantera Cruce Los Chorrillos donde existen 3 (tres) piletas de lodos conteniendo hidrocarburos, labrándose el Acta N° 139/2010 (Folio N° 32).

En fecha 16/12/2010 se recibe Nota de la empresa (Folios N° 24 y 25) donde informan que se encuentran abocados al análisis de disponibilidad de containers y/o tanques para poder almacenar temporalmente dichos lodos, en tal caso, procederán en forma inmediata a la remediación de las piletas en cuestión. Solicitan, asimismo, un plazo de 30 (treinta) días a fin de poder terminar de analizar todas las alternativas viables y poder brindar una respuesta más concreta acerca de lo expresado.

El día 07/01/2011 se realiza inspección ocular a la cantera, labrándose el Acta N° 011/2011 (Folio N° 33).

En fecha 26/01/2011 se realiza el muestreo de los lodos de las piletas ubicadas en la cantera, oportunidad en que se labra el Acta N° 34/2011 (Folio N° 34).

#### 2. DATOS ADJUNTOS

Acta N° MA-139/2010

Acta N° MA-011/2011

Acta N° MA-034/2011

Muestra fotográfica sobre Actas labradas y muestreo de la pileta

#### 3. OBSERVACIONES

- a) En contestación al PAC N° 19 (Folio N° 26) la empresa omite informar sobre los plazos para finalizar con las tareas de remediación.
- b) Mediante Acta N° MA-139/2010 se constata lo siguiente:
  - Que las piletas carecen de líquido.



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**  
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental

"1991-2011. Vigésimo Aniversario de la Jura de la Constitución Provincial"



- Que se encuentra personal realizando armado de estructura y tendido de tensores para posterior colocación de la malla antipájaros.
  - Que la empresa informa que la pileta está en proceso de licitación para adjudicar las tareas de remediación de las tres piletas.
- c) Mediante Acta N° MA-011/2011 se constata lo siguiente:
- Que se han retirado los líquidos superficiales de las piletas.
  - Que se han colocado nuevos tensores y mallas para evitar la caída de pájaros.
- d) Mediante Acta N° MA-034/2011 se constata lo siguiente:
- Que se realizó el muestreo de los lodos de las tres piletas. Cabe aclarar que dicho muestreo se realizó conformando una muestra compuesta de 4 (cuatro) muestras extraídas de distintos sectores de la pileta, quedando una muestra en poder de la empresa y dos muestras en poder de esta Secretaría.

#### 4. CONSIDERACIONES

En virtud de lo expuesto, es consideración de esta Dirección solicitar a la empresa lo siguiente:

- a) Que informe acerca de los plazos para la finalización de las tareas de remediación.
- b) Que informe en forma inmediata sobre los resultados de lo actuado en relación al proceso licitatorio para el saneamiento de las referidas piletas de lodos, toda vez que el plazo solicitado para definir este tema y el de la metodología a utilizar para la remediación venció el día 16/01/2011.
- c) Que informe destino final y tratamiento de los líquidos sobrenadantes.
- d) Que informe alternativa seleccionada para el tratamiento y disposición de los lodos presentes en la pileta.

  
Javier Antonio Montes  
Coord. Medio Ambiente  
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina



SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental

Muestra Fotográfica



ACTA N° 139/2010: vista general de las 3 piletas. Se observa personal trabajando en las tareas de construcción de la estructura para la red antipájaros en una de las piletas



ACTA N° 139/2010: detalle de la pileta sin líquidos y de la estructura que se está construyendo.



Acta N° 011/2011: piletas con red antipájaros



Acta N° 011/2011: piletas con red antipájaros



Muestreo de los lodos de las piletas





"1991-2011. Vigésimo Aniversario de la Jura de la Constitución Provincial"

Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**  
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental



Muestreo de los lodos



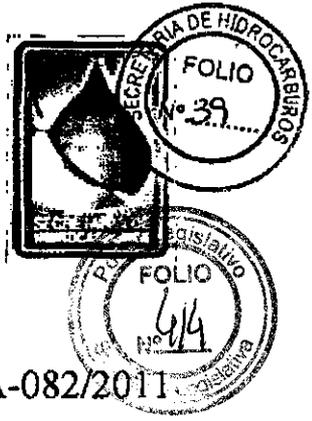
Fraccionamiento de la muestra compuesta

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
**09 MAY 2011**  
La recepción de la presente  
no implica conformidad



N° MA-082/2011

## ACTA

En el yacimiento LOS CHORRILLOS, operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 5 días del mes de mayo del año 2011, siendo las 11:50:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JORGE SOTOMAYOR Y JAVIER MONTES, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA CANTERA LOS CHORRILLOS EN EL MARCO DE LA REMEDIACIÓN DE LAS 3 PILETAS EXISTENTES EN LA LOCACIÓN, CONSTATÁNDOSE QUE NO SE HAN INICIADO TAREAS DE REMEDIACIÓN A LA FECHA. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

N/A

5

6

7

8



N/A

4

Por la Empresa

Por la Provincia  
Javier Antonio Montes  
Director Provincial  
de Políticas Energéticas  
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos



NOTA Nº 105/2011  
LETRA: SEC. HID.

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
**12 AGO 2011** *lh*  
La recepción de la presente  
no implica conformidad

Río Grande,

11 AGO 2011

Gerente de Distrito  
Petrolera LF  
Ing. Alejandro COZZETI  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D.-

Me dirijo a Usted en el marco del Expediente Nº 20164-SH-2010, el cual versa sobre los Autos caratulados "S/ REMEDIACION CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS EMPRESA PETROLERA LF COMPANY S.R.L.", con el fin de dar continuidad al trámite en cuestión.

Por la presente, en atención a los antecedentes que obran en el expediente mencionado ut supra; el compromiso asumido por la Compañía de llevar a cabo la Remediación de las presentes Piletas en el año en curso, y el tiempo transcurrido desde el día 16 de diciembre de 2010, fecha en la cual el Ing. Cardozo Jorge por medio de nota solicito un plazo de 30 días para cumplimentar las información requerida por esta Secretaría (se adjunta a la presente copia de la misma), es que intimamos a Usted, a que en un plazo de 48 horas desde su notificación fehaciente, presente ante nuestras oficinas, un plan en el cual se detalle de manera pormenorizada:

- 1.- Resultado del muestreo llevado a cabo el día 26 de enero de 2011 en la Cantera Cruce Los Chorrillos.
- 2.- Informe destino final y tratamiento de los líquidos sobrenadantes.
- 3.- Programa de Remediación de la Cantera Cruce Los Chorrillos. (Resultado de su proceso licitatorio)
- 2.- Inicio de las tareas, tiempo estimado de trabajo
- 3.- Valor del trabajo de Remediación.

Cabe destacar que ante el incumplimiento de la presente intimación, se llevara a cabo la aplicación de las sanciones pertinentes, atento al efectivo cumplimiento de la Legislación Vigente.

Saludo muy atentamente.

G.T.F.
<i>lh</i>

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

*[Signature]*  
TSA/ Soto G. Luz María  
Jefe Div. Despacho y  
Mesa de Entradas  
Secretaría de Hidrocarburos

*[Signature]*  
Eduardo D'Andrea  
Secretario de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos

NOTA Nº 120/2011.  
LETRA: SEC. HID.

Río Grande, 06 de Septiembre de 2011

Gerente de Distrito  
Petrolera LF  
Ing. Alejandro COZZETI  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D.-

Me dirijo a Usted en el marco del Expediente Nº 20164-SH-2010, el cual versa sobre los Autos caratulados "S/ REMEDIACION CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS - EMPRESA PETROLERA LF COMPANY S.R.L.", con el fin de dar continuidad al trámite en cuestión.

Atento a las demoras incurridas por parte de vuestra compañía, y la falta reitera de una respuesta fehaciente de un Programa de Remediación de la Cantera en cuestión, se intima a vuestra compañía, a que presente antes del día 21 de septiembre de 2011, ante nuestras oficinas, un Programa de Remediación en el cual se detalle de manera pormenorizada, la siguiente información:

- 1-Plan de Remediación de la CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS. (Resultado de su proceso licitatorio)
- 2.- Inicio de las tareas, tiempo estimado de trabajo
- 3.- Valor del trabajo de Remediación.

Cabe destacar que ante el incumplimiento de la presente Intimación se llevara a cabo la aplicación de las sanciones pertinentes, atento al efectivo cumplimiento de la Legislación Vigente.

Saludo muy atentamente.

Eduardo D. Andrés  
Secretario de Hidrocarburos

G.T.F.

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego

08 SEP 2011

Su recepción no  
implica conformidad

PAGA  
NR  
SH-120/2011



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

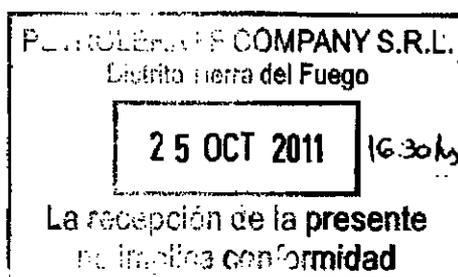
SECRETARIA DE HIDROCARBUROS



NOTA N° 122 /2011  
LETRA: SUBSEC.HID.

Río Grande, 24 de octubre de 2011

GERENTE DE DISTRITO  
PETROLERA LF COMPANY SRL  
Ing. Alejandro Cozzetti  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D.



En el marco del Expediente N° 020164-SH-2010, el cual versa sobre los autos caratulados "S/REMEDIACIÓN CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS - EMPRESA PETROLERA LF COMPANY S.R.L.", y en relación a vuestra Nota N° HSE B 110816 cursada a esta Secretaría con fecha 16 de Agosto de 2011, me dirijo a Ud. a fin de solicitarle que en el plazo perentorio de 5 (cinco) días remita a esta Secretaría los resultados de los análisis de las muestras extraídas el día 26 de Enero de 2011, atento a que los protocolos de análisis presentados ante esta Secretaría no se corresponden con dicha fecha.

Sin otro particular, saludamos a Ud. muy atentamente,

Provincia de Tierra del Fuego
SHC. HID.

ING. GONZALO SUZQUEZ  
SECRETARIA DE HIDROCARBUROS



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
20 ENE 2012  
La recepción de la presente  
no implica conformidad



Nº MA-020/2012

## ACTA

En el yacimiento LOS CHORRILLOS, operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 19 días del mes de enero del año 2012, siendo las 13:15:00 horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es SALERNO CHRISTIAN Y MONTES JAVIER, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS OBSERVÁNDOSE QUE LAS 3 PILETAS DE LODOS EXISTENTES EN ESA LOCACIÓN NO SE ENCUENTRAN REMEDIADAS. SE ADJUNTA MATERIAL FOTOGRÁFICO. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

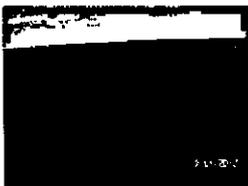


Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8



Foto 1



Foto 2

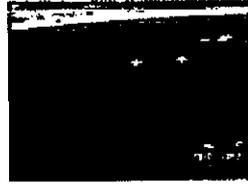


Foto 3

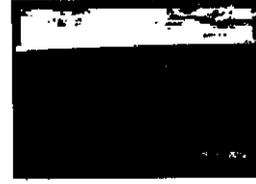


Foto 4

Por la Empresa

*[Signature]*  
DAVIDE MONTES

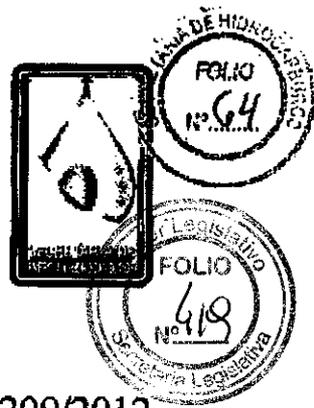
Por la Provincia

*[Signature]*  
ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



Nº MA-209/2012

**ACTA**

En el yacimiento LOS CHORRILLOS, operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 27 días del mes de noviembre del año 2012, siendo las 04:30:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es VIVIANA FRANCHINA Y JORGE SOTOMAYOR, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCION OCULAR A LA DENOMINADA "CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS", PUDIENDO CONSTATAR EL INICIO DE LOS TRABAJOS PARA LA CONSTRUCCION DE UNA PILETA IMPERMEABILIZADA DICHA CANTERA, SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRAFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
**03 DIC 2012**  
Recepción  
Oficina Cruz del Sur  
Su recepción no implica conformidad



Foto 5



Foto 6

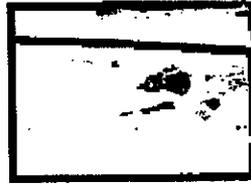


Foto 7



Foto 8



Foto 1



Foto 2

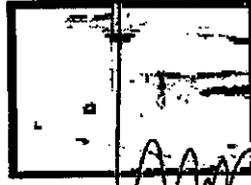


Foto 3



Foto 4

Por la Empresa

Jose J. Sotomayor  
Coordinador de Proyectos de Inyección  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Provincia de Tierra del Fuego.

Por la Provincia

Viviana Franchina  
Jefa de Div. Fideicomiso Ambiental  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



N° MA-217/2012

**ACTA**

En el yacimiento LOS CHORRILLOS, operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 17 días del mes de diciembre del año 2012, siendo las 03:30:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es CHRISTIAN SALERNO Y VIVIANA FRANCHINA, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: NOS HACEMOS PRESENTES EN LA CANTERA LOS CHORRILLOS EN EL MARCO DEL EXPEDIENTE N° 20164-SH-2010 "REMEDIACIÓN CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS" PARA CONSTATAR LOS AVANCES DE LA MENCIONADA OBRA, OBSERVANDO QUE SE ENCUENTRA FINALIZADA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PILETA IMPERMEABILIZADA Y SE HA COMENZADO A DEPOSITAR EL MATERIAL PROVENIENTE DE LAS PILETA CN26. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA.. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
**19 DIC 2012**  
Recepción  
Oficina Cruz del Sur  
Su recepción no implica conformidad



Foto 5



Foto 6

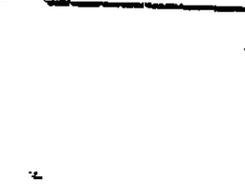


Foto 7



Foto 8



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Por la Empresa

*Viviana Franchina*  
Viviana Franchina  
Jefe de Dto. Fiscalización Ambiental  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Por la Provincia

*Christian D. Salerno*  
ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS  
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos Hidrocarburíferos



Nº SEeH-005/2013

## ACTA

En el yacimiento LOS CHORRILLOS, operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 4 días del mes de enero del año 2013, siendo las 11:30:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es SALERNO CHRISTIAN - SOTOMAYOR JORGE, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: NOS HACEMOS PRESENTES EN LA CANTERA LOS CHORRILLOS EN EL MARCO DEL EXPEDIENTE Nº 20164-SH-2010 "REMEDIACIÓN CANTERA CRUCE LOS CHORRILLOS" PARA CONSTATAR LOS AVANCES DE LA MENCIONADA OBRA, OBSERVANDO QUE SE HA DEPOSITADO LA TOTALIDAD DEL MATERIAL INCLUIDO EN UNA DE LAS PILETAS UBICADAS EN LA CANTERA CN26 Y SE COMENZÓ A DEPOSITAR EL MATERIAL DE LA OTRA PILETA EXISTENTE EN DICHA CANTERA. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA.. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.	
Distrito Tierra del Fuego	
08 ENE 2013	
Recepción Oficina Cruz del Sur Su recepción no implica conformidad	



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Por la Empresa

*Jose D. Sotomayor*  
Coordinador de Operación de Industrialización  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Provincia de Tierra del Fuego

Por la Provincia

*ING. CHRISTIAN D. SALERNO*  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



**GOBERNACIÓN DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,  
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR  
REPÚBLICA ARGENTINA**

**DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE  
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO**

**MESA GENERAL DE ENTRADAS Y SALIDAS**

<b>N°</b>  014388 - SH
------------------------------

<b>AÑO</b>  2011
------------------------

**FECHA**

Tierra del Fuego, 01 de Setiembre de 2011

**INICIADOR**

D.G.A.F. SECRETARIA DE HIDROCARBUROS.-

**EXTRACTO**

S/REMEDIACION CANTERA CP 8 - PETROLERA  
LF COMPANY S.R.L.-

**EXPEDIENTES AGREGADOS**

I

<b>N° DE ORIGEN</b>	<b>FECHA DE ORIGEN</b>	<b>CANTIDAD DE FOLIOS</b>
917	31/08/11	0001



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego

**05 NOV 2010**

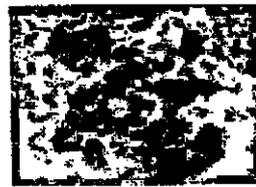
La recepción de la presente  
no implica conformidad



Nº MA-060/2010

## ACTA

En el yacimiento CAÑADON PIEDRA (PLF), operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 21 días del mes de octubre del año 2010, siendo las 11:30:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Jorge Sotomayor y Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE PROCEDIÓ A REALIZAR INSPECCIÓN OCULAR EN CANTERA CP-8 EN COORDENADAS 52°59'40,3" S - 68°31'36,0" O, RESULTANDO LAS SIGUIENTES OBSERVACIONES: 1.- PRESENCIA DE RESTOS DE GEOMEMBRANA PLÁSTICA DISPERSOS EN LA LOCACIÓN DE LA CANTERA. 2.- PRESENCIA DE MONTÍCULOS DE TIERRA EMPETROLADA. 3.- PRESENCIA DE ESCOMBROS, MATERIAL FERROSO EN DESUSO, BATERÍAS Y CHATARRA DISPERSOS EN LA LOCACIÓN DE LA CANTERA. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



Por la Empresa

*Jorge Sotomayor*  
JORGE S. SOTOMAYOR  
Secretaría de Hidrocarburos  
Provincia de Tierra del Fuego

Por la Provincia

*Javier Antonio Montes*  
Javier Antonio Montes  
Coord. Medio Ambiente  
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**  
PEDIDO DE ACCION CORRECTIVA / PREVENTIVA



SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
FOLIO  
Nº 3

Poder Legislativo  
FOLIO  
Nº 124  
Secretaría Legislativa

Identificada por: <input checked="" type="checkbox"/> Auditoría / Fiscalización <input type="checkbox"/> Personal SMA		Otro: <input type="checkbox"/>		Naturaleza del Origen del desvío: <input type="checkbox"/> Calidad <input checked="" type="checkbox"/> Medio Ambiente <input type="checkbox"/> Seguridad/ Salud <input type="checkbox"/> Responsabilidad Social		PAC Nº 27/2010
Yacimiento/ Locación: CAÑADON PIEDRA - CANTERA CP8				Impacto:		
Operado por: PETROLERA LF COMPANY S.R.L.				<input type="checkbox"/> Menor <input type="checkbox"/> Mayor		Cota (mm)
X		Y				
DESCRIPCION del Evento / Situación / Desvío (real o potencial) que origina el PAC De inspección ocular a locación de CANTERA CP8 en coordenadas 52°59'40,3" S - 68°31'36,0" O, se requiere proceder a la inmediata remediación y limpieza de la locación.						
Detalle de la acción CORRECTIVA INMEDIATA adoptada						
Análisis de CAUSA RAZ						
Corresponde aplicar una: ACCION CORRECTIVA <input type="checkbox"/> ACCION PREVENTIVA <input type="checkbox"/> ACCION REMEDIAL <input type="checkbox"/>						
Identificado por: 		Dr. Juan C. Leal Jefe Dto. Fiscalización Ambiental Secretaría de Hidrocarburos		Responsable acción Correctiva INMEDIATA y análisis de causa raíz		
Firma		Aclaración		Fecha		Fecha
Acción CORRECTIVA MEDIATA / PREVENTIVA / PLAZO / VALOR INVERSION						
Responsable ACCION CORRECTIVA MEDIATA / PREVENTIVA propuesta				Intervención de: Cliente <input type="checkbox"/> CSMA <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>		
Verificación de la efectividad de la Acción Correctiva/Preventiva adoptada SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>						
Cierre del PAC (Solo luego de haber verificado su efectividad)						
Firma		Aclaración		Fecha		

Completar el Identificador

Completar el Responsable del Área

Completar el Responsable del Área

Secretaría de Hidrocarburos

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
05 NOV 2010  
La recepción de la presente  
no implica conformidad



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos

### SECRETARIA DE HIDROCARBUROS PEDIDO DE ACCION CORRECTIVA / PREVENTIVA



Identificada por: <input checked="" type="checkbox"/> Auditor / Fiscalizador <input type="checkbox"/> Personal OMA	<input type="checkbox"/> Otro	Naturaleza del Origen del evento: <input type="checkbox"/> Accidente <input checked="" type="checkbox"/> Medio Ambiente	<input type="checkbox"/> Seguridad Salud <input type="checkbox"/> Responsabilidad Social	PAC Nº 27716
Yacimiento/ Ubicación	CABO NOMBRE 28		Impacto: <input type="checkbox"/> Menor <input type="checkbox"/> Mayor	
Operado por:	Petrobras LF Company		Cole	Usuario
X	52°58'40.3 S	Y	68°31'36 O	
DESCRIPCION del Evento / Situación / Daño (real o potencial) que origina el PAC				
De inspección ocular en locación de cantera CP8 coordenadas 52°59'40.3 S 68°31'36 O se requiere proceder a la inmediata remediación y limpieza de la locación.				
Detalle de la acción CORRECTIVA INMEDIATA adoptada				
1- La geomembrana, dispuesta transitoriamente en el sitio mencionado, será transportada al centro de Gestión de Residuos. 2- Dentro del recinto se encuentra una zona destinada a la disposición de tierra provenientes de derrames, que luego de realizar la homogenización correspondiente se colocan en forma de pilas para favorecer la bioremediación. 3- El material ferroso es dispuesto en forma transitoria en dicho recinto para ser posteriormente comercializado en forma local. 4- la batería en cuestión será trasladada al recinto de la Gestión de Residuos.				
Análisis de CAUSA RAIZ				
Corresponde aplicar una: ACCION CORRECTIVA <input type="checkbox"/> ACCION PREVENTIVA <input type="checkbox"/> ACCION REMEDIAL <input checked="" type="checkbox"/>				
Identificado por:		Responsable acción Correctiva INMEDIATA y análisis de causa raíz		
Firma	Aclaración	Fecha	Firma	Aclaración
Acción CORRECTIVA INMEDIATA / PREVENTIVA / PLAZO / VALOR INVERSIÓN				
Se realizarán trabajos mencionados en las acciones correctivas inmediatas Los gastos estimados: \$5000				
Responsable ACCION CORRECTIVA INMEDIATA/PREVENTIVA propuesta		Inversión de: Cliente <input checked="" type="checkbox"/> CBMA <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>		
Verificación de la efectividad de la Acción Correctiva/Preventiva adoptada				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
Cierre del PAC (una vez de haber verificado su efectividad)				
Firma	Aclaración	Fecha		

*[Handwritten Signature]*  
ING. DARIO A. MARON  
Salud, Seguridad y Ambiente  
PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego

*[Handwritten Signature]*  
7 no



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego

02 SEP 2011 15 hs

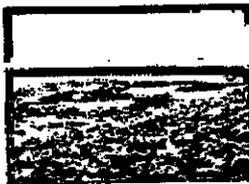
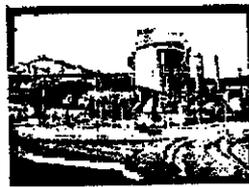
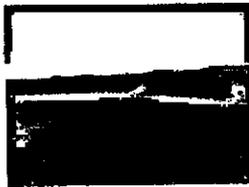
La recepción de la presente  
no implica conformidad



Nº MA-111/2011

## ACTA

En el yacimiento CAÑADON PIEDRA (PLF), operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 30 días del mes de agosto del año 2011, siendo las 11:00:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JUAN CARLOS LEAL Y JAVIER MONTES, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: EN EL MARCO DEL INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL "REPOSITORIO EN CANTERA CP-8" PRESENTADO POR LA EMPRESA, SE REALIZA UNA INSPECCIÓN OCULAR AL SITIO, CONSTATÁNDOSE LO SIGUIENTE: 1) SECTOR 1: PRESENCIA DE MATERIALES TALES COMO VÁLVULAS, CAÑERÍAS, FERROSOS, ETC. ACOPIADOS EN FILAS PARALELAS; 2) SECTOR 2: PRESENCIA DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA REMEDIACIÓN DE DERRAMES, CERCADO CON ALAMBRADO, RESTOS DE ESCOMBROS, ESTRUCTURAS DE HIERRO, TANQUES, ETC.; 3) SECTOR 3: PRESENCIA DE MONTÍCULOS DE LODOS, AISLADO DEL SECTOR 2 MEDIANTE ALAMBRADO; 4) SECTOR DE LA NUEVA CANTERA: ESTE SECTOR YA SE ENCUENTRA IMPACTADO POR LA ACTIVIDAD PROPIA DE EXPLOTACIÓN DE CANTERA. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



  
Javier Antonio Montes  
Director Provincial  
de Políticas Energéticas  
Secretaría de Hidrocarburos

Por la Empresa

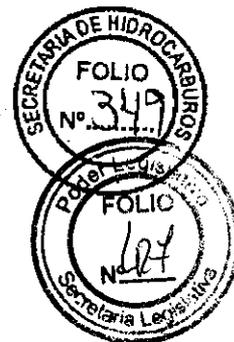
  
Dr. Juan C. Leal  
Jefe Dto. Fiscalización Ambiental  
Secretaría de Hidrocarburos

Por la Provincia



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**  
Dirección de Seguridad y Monitorco  
Ambiental



LETRA: D.S. y M.A.

Ref: EXPEDIENTE 014388-SH-2011  
S/REMEDIACIÓN CANTERA CP-8 - EMPRESA  
PETROLERA LF COMPANY SRL

Río Grande, 5 SET. 2011

### INFORME TECNICO N° 050/2011

En el marco de la remediación de la Cantera CP-8, y en relación al Informe de Impacto Ambiental presentado por la Empresa para la adecuación de la misma, esta Dirección realiza las siguientes consideraciones:

#### 1. ANTECEDENTES

Con fecha 21/10/2010 se realiza una inspección ocular al sitio de la Cantera CP-8, labrándose el Acta N° MA-060/2010 (Foja N° 2).

El día 05/11/2010 se presenta a la Empresa el PAC N° 27/2010 donde se le requiere la inmediata remediación y limpieza de la locación (Foja N° 3).

Con fecha 15/11/2010 se recibe contestación de la Empresa al PAC antedicho, donde informan que, sin mencionar plazos de ejecución, procederán a realizar los trabajos mencionados en las acciones correctivas inmediatas, con una inversión de \$ 5.000 (pesos cinco mil).

Con fecha 26/08/2011 la Empresa presenta un Estudio de Impacto Ambiental "Repositorio en Cantera CP-8, el cual se ha elaborado en el mes de Diciembre de 2010 (Fojas N° 5).

El día 30/08/2011 se realiza una inspección ocular al sitio de la cantera, labrándose el Acta N° MA-111/2011 (Foja N° 348).

#### 2. DATOS ADJUNTOS

Ninguno.

#### 3. OBSERVACIONES

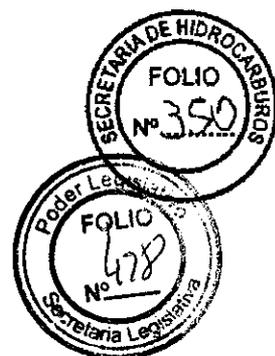
En cumplimiento de las normas vigentes, la Empresa presenta el Informe de Impacto Ambiental (IIA) referenciado con el objeto de describir el proyecto, realizando una caracterización general del medio, así como también una descripción de los ambientes que serán intervenidos a consecuencia del desarrollo del proyecto. Posteriormente realiza un detalle de los impactos ambientales y su valoración, así como también las medidas de mitigación y plan de monitoreo conducentes a fin de preservar el medioambiente.

El proyecto presentado por la Empresa contempla la adecuación de un sector existente de la Cantera, identificado como "Sector 3", a los fines de que sirva como repositorio tanto de los suelos empetroados producto de la remediación de derramas y que se vayan generando en un



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**  
Dirección de Seguridad y Monitorco  
Ambiental



futuro en el Yacimiento Cañadón Piedras, como así también de los ya existentes en el denominado "Sector 2". Cabe mencionar que en el Sector 3 existen en la actualidad acumulación de lodos base agua (mezcla de material bentonítico y áridos) los que, una vez redistribuidos homogéneamente en dicho sector servirán de base para la recepción de los suelos empetrolados, formando una base impermeabilizada que los contenga.

En la página siguiente se muestra a continuación el área donde se llevará a cabo el emprendimiento, con sus detalles más relevantes.

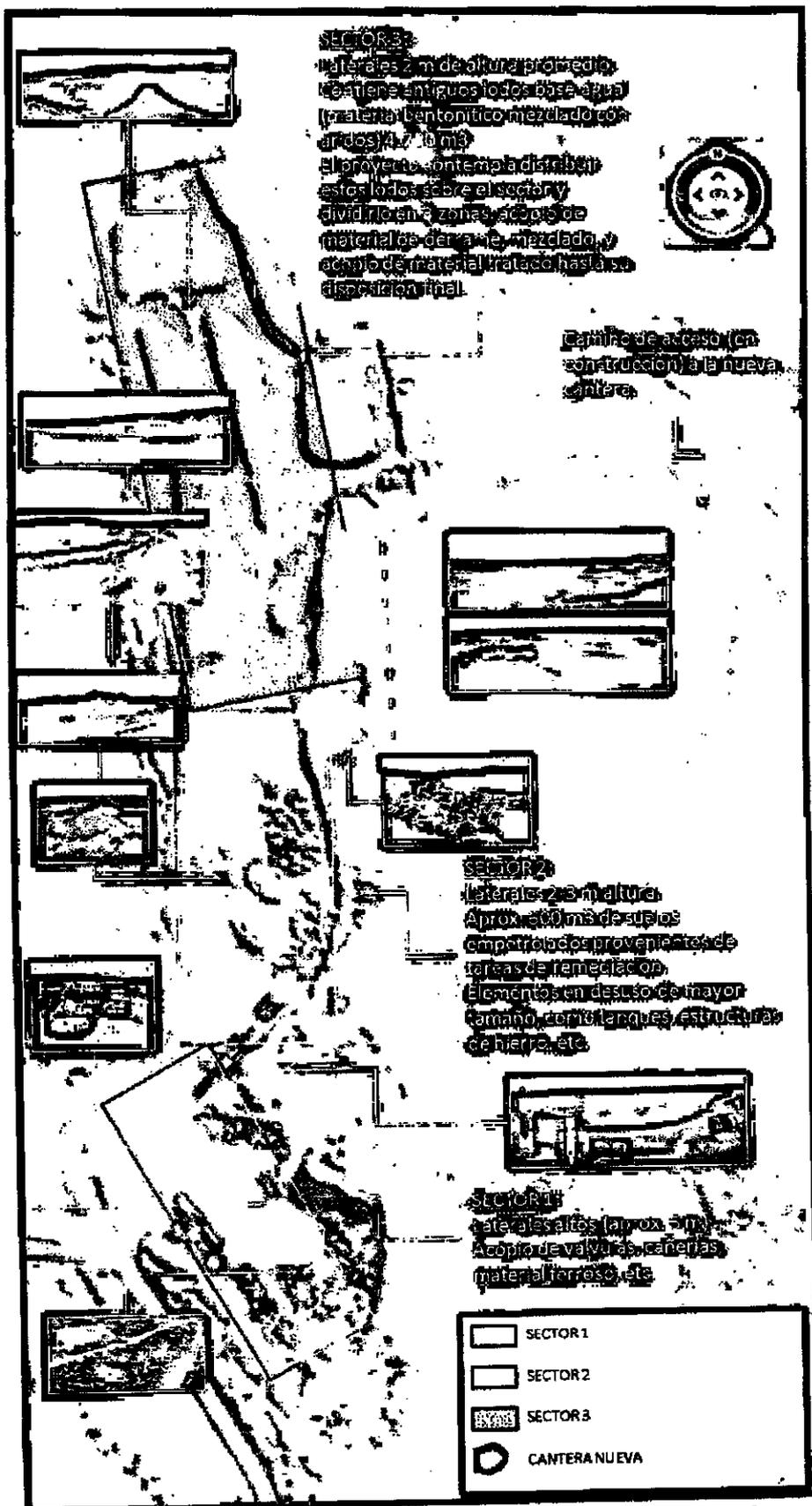
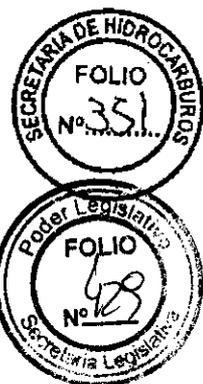
Del estudio del referido IIA, surgen las siguientes observaciones por parte de esta Dirección:

- El IIA presentado está firmado en original por los responsables intervinientes.
- A los fines de documentar la autorización que tiene la Empresa por parte del Superficialario para la realización de las obras, presenta copia de un email en tal sentido, remitido por la Ea. Cullen con fecha 09/06/2011 (Foja N° 148).
- En general, la Empresa trata en forma clara y detallada los contenidos mínimos exigidos por la normativa vigente (Res. SE N° 25/04), a excepción que muestra datos desactualizados con referencia al apartado sobre Aspectos Socioeconómicos.
- Adjunta la Empresa un PLAN DE CONTINGENCIAS (Fojas 155 a 347) desactualizado, toda vez que en punto 1.2 PROCEDIMIENTOS DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN, se especifica que "la revisión y actualización del Plan se realizará una vez al año o antes, si es que se producen cambios significativos que puedan afectar la capacidad de respuesta del Distrito".
- En la página N° 8 del IIA (Foja N° 13) se indica que se presentan datos acerca de la calidad y composición del material empetrolado alojado actualmente en el denominado "Sector 2". Los referidos datos no se muestran en el IIA.
- En la página N° 13 del IIA (Foja N° 18) se muestran datos de calidad de agua subterránea correspondiente a los freáticos instalados en la cantera. Estos datos, además de no estar acompañados por sus respectivos protocolos de análisis, no son actualizados, dado que corresponden a los años 2008 y 2009.
- Se menciona en página N° 51 del IIA (Foja N° 56) que "este informe de evaluación ambiental tiene carácter preliminar, resultado de una primera etapa derivada exclusivamente de la reseña bibliográfica. Una segunda etapa implica necesariamente la corroboración de las predicciones realizadas en este informe a partir del relevamiento del terreno en escala 1:1. A partir de allí se podrá recién establecer la sensibilidad arqueológica específica de superficie.."



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

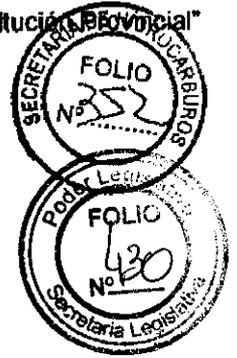
SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Monitoreo  
Ambiental





Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**  
Dirección de Seguridad y Monitoreo  
Ambiental



**4. REQUERIMIENTOS**

- 4.1 Solicitar a la Empresa que actualice los datos estadísticos en lo referente a los Aspectos Socioeconómicos.
- 4.2 Solicitar a la Empresa que, durante las etapas de Operación y Mantenimiento, monitoree la altura de la disposición futura de suelos empetrolados a fin de que no sea mayor que alto actual de los laterales de la cantera.
- 4.3 Solicitar a la Empresa que remita los protocolos de análisis donde se muestren datos acerca de la calidad y composición del material empetrolado actualmente alojado en el denominado "Sector 2" de la cantera.
- 4.4 Solicitar a la Empresa que, una vez construido el repositorio, se anexe, mediante adenda, un análisis de ensayos de permeabilidad a carga variable efectuado, sobre la capa suelo compactado, a fin de demostrar que los hidrocarburos no lixivian hacia las capas inferiores.
- 4.5 Solicitar a la Empresa que la zona de trabajo del repositorio del Sector 3 tenga una pendiente de aproximadamente 0,5% a fin de coleccionar todos los líquidos que eventualmente pudieran escurrir durante una lluvia, permitiendo recuperarlos en el punto más bajo donde deberá construir una cámara de purga debidamente acondicionada.
- 4.6 Solicitar a la Empresa que zonifique el repositorio del Sector 3, disponiendo un sector para el depósito del material proveniente de la remediación de derrames, otro sector para las operaciones de mezclado, y un tercer sector para el acopio transitorio del material tratado.
- 4.7 Solicitar a la Empresa que retire los tanques y estructuras de hierro que se encuentran en el Sector 2, mismo sector donde actualmente existe material empetrolado.
- 4.8 Solicitar a la Empresa, dado que desde esta Dirección se ha generado un Pedido de Acción Correctiva, que informe los plazos para la ejecución del proyecto, indicando asimismo el monto de la inversión a realizar (PAC N° 27/2010).
- 4.9 Solicitar a la Empresa que informe acerca de las acciones llevadas a cabo según lo comprometido en el PAC N° 27/2010 respecto al material ferroso dispuesto en forma transitoria en el denominado "Sector 1" de la cantera.
- 4.10 Informar a la Empresa que el sector denominado "Sector 3" deberá ser destinado exclusivamente como repositorio de material empetrolado proveniente de tareas de remediación.
- 4.11 Solicitar a la Empresa que remita los protocolos actualizados de análisis de agua subterránea correspondiente a los freáticos ubicados en la cantera.
- 4.12 Solicitar a la Empresa que, por lo manifestado en el IIA a Fojas N° 56, en el sentido que el presente IIA tiene carácter de "preliminar" en relación a la sensibilidad arqueológica del área en estudio, esta eleve un informe definitivo en relación a este ítem.-

**5. CONCLUSIONES**

En virtud de lo arriba expuesto, es opinión de esta Dirección que el proyecto de adecuación de la Cantera CP-8 es apropiado para el fin propuesto.

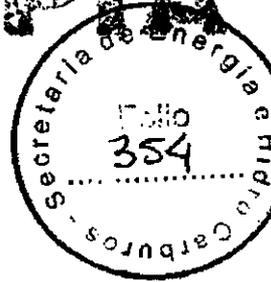
Asimismo, es opinión de esta Dirección no autorizar el inicio de las obras hasta tanto la empresa no cumpla con lo solicitado en los puntos 4.1, 4.3, 4.8, 4.9, 4.11 y 4.12.

Javier Antonio Monte  
Director Provincial  
de Políticas Energéticas  
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

**COPIA**



Nº MA-175/2012

**ACTA**

En el yacimiento CAÑADON PIEDRA (PLF), operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 27 días del mes de septiembre del año 2012, siendo las 02:00:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es J. STOMAYOR, V. FRANCHINA Y C. SALERNO, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA CANTERA CP8 RESULTANDO LAS SIGUIENTES OBSERVACIONES: 1) NO SE OBSERVA ALAMBRADO PERIMETRAL. 2) NO SE OBSERVA CARTELERÍA IDENTIFICATORIA DE LOS DIFERENTES SECTORES DE TRATAMIENTO DENTRO DEL PREDIO. 3) EL SUELO EMPETROLADO DISPUESTO EN EL SECTOR DE LA CANTERA PARA SU TRATAMIENTO SE ENCUENTRA CON RESTOS DE GEOMEMBRANA, CHATARRA Y RESIDUOS DE DISTINTA NATURALEZA. 4) NO SE OBSERVA SECTOR DESTINADO A COLECTAR LOS LÍQUIDOS QUE PUEDAN ESCURRIR EVENTUALMENTE DURANTE LAS LLUVIAS. 5) SE OBSERVAN 3 FREATÍMETROS (CPCF01, CPCF02 Y CPCF03) DEBIDAMENTE IDENTIFICADOS.. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
**09 OCT 2012**  
Recepción  
Oficina Cruz del Sur  
Su recepción no implica conformidad



Foto 5

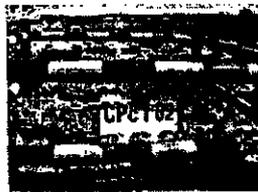


Foto 6



Foto 7

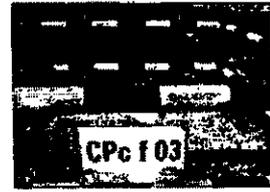


Foto 8



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Por la Empresa

*J. Stomayor*  
Jorge J. Stomayor  
Coordinador de Proyectos e Inspecciones  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Provincia de Tierra del Fuego

*V. Franchina*  
Viviana Franchina  
Jefe de Departamento de Evaluación Ambiental  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

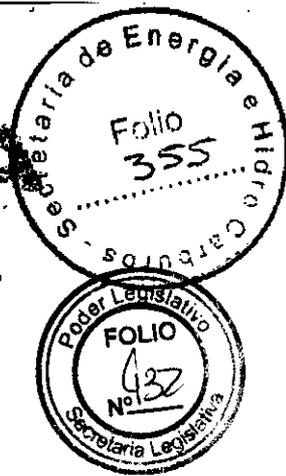
*C. Salerno*  
ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Ingeniero Provincial de Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

**COPIA**

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos

NOTA Nº 116/12  
LETRA DMA

Río Grande, 4 de Octubre de 2.012

PETROLERA LF COMPANY S.R.L  
Gte., de Distrito TDF  
Alejandro Cozzetti  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D

De nuestra mayor consideración:

En el marco de las actuaciones llevadas a cabo en el expediente Nº 014388 SH-2011 "SOBRE REMEDIACIÓN CANTERA CP-8 - PETROLERA LF COMPANY SRL", tenemos el agrado de dirigirnos a usted a los efectos de informarle que personal de esta secretaría de Energía e Hidrocarburos se hizo presente en el área donde se está llevando a cabo el acondicionamiento del repositorio denominado "cantera CP8" y disposición transitoria del material proveniente de la remediación de derrames.

Por lo observado, informamos a Ud., que los suelos dispuestos en el lugar para favorecer su bioremediación no deben contener residuos de otra naturaleza que no sean los provenientes de los derrames y el contenido de metales no deberá superar los valores establecidos para suelos agrícolas del decreto 1333/93.

Los pozos de monitoreo del recurso hídrico subterráneo deberán mantener una relación 1:3, uno aguas arriba por tres aguas abajo, lo que estará en función de las dimensiones del predio y de las parcelas de tratamiento.

Se solicita que se informe a esta Secretaría la fecha estimada de culminación de los trabajos de reacondicionamiento del lugar incluyendo la construcción del alambrado perimetral, cámara para la recolección de todos los líquidos que pudieran escurrir eventualmente durante una lluvia, los ensayos para corroborar la efectividad de la capa impermeable constituida a fin de asegurar que no lixivien al subsuelo ningún resto de hidrocarburo y construcción de los pozos de monitoreo del recurso hídrico subterráneo faltantes.

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.	
Distrito Tierra del Fuego	
09 OCT 2012	
Recepción Oficina Cruz del Sur	
Su recepción no implica conformidad "Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"	

Sin otro particular, lo saludo a Ud. muy Atte.

ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego - Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos

Dirección Provincial de Medio Ambiente



NOTA Nº 03 /13  
LETRA D.M.A

Río Grande, 07 de Enero de 2.013

PETROLERA LF COMPANY S.R.L

Gte. De Distrito TDF

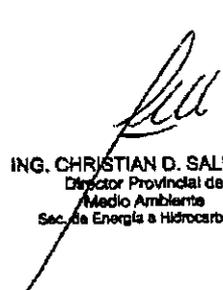
Ing. Alejandro COZZETTI

S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a Ud. para solicitar se envíen a esta secretaría los resultados de los freaímetros ubicados en los repositorios de las canteras CP-8 y CN-26 para poder determinar la calidad de los reservorios subterráneos.

Sin otro particular, Saludo Atte.

  
ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos





Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS  
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos Hidrocarbúricos



Nº SEeH-116/2013

## ACTA

En el yacimiento CAÑADON PIEDRAS (PLF), operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 23 días del mes de abril del año 2013, siendo las 12:30:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es INES SOSA, VIVIANA FRANCHINA Y JUAN CARLOS LEAL, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: NOS HACEMOS PRESENTES EN LA CANTERA CP-8, EN EL MARCO DE LAS ACTUACIONES LLEVADAS A CABO EN EL EXPTE Nº 014388-SH-2011 "S/ REMEDIACION CANTERA CP 8 – PETROLERA LF COMPANY S.R.L.", REALIZANDO UNA INSPECCIÓN VISUAL Y CONSTATANDO LO SIGUIENTE: SE OBSERVA ALAMBRADO PERIMETRAL Y AUSENCIA DEL MISMO EN UN SECTOR DEL REPOSITORIO. ASIMISMO, SE OBSERVAN DOS SECTORES BIEN DEFINIDOS DENTRO DEL REPOSITORIO, UNO CON PRESENCIA DE BIOPILAS Y EL OTRO CON RESTOS DE SUELO AFECTADO CON HIDROCARBURO. NO SE ENCUENTRAN IDENTIFICADOS LOS DISTINTOS SECTORES DE TRATAMIENTO. SIN CARTEL IDENTIFICATORIO DE LA CANTERA. SIN CARTELERIA IDENTIFICANDO LA PRESENCIA DE RESIDUOS PELIGROSOS. SE VERIFICAN QUE SIGUEN CONSTANDO LOS TRES FREATIMETROS. (CPCF 01, CPCF 02, CPCF 03) DEBIDAMENTE IDENTIFICADOS. NO SE PUDO DETERMINAR MEDIANTE LA INSPECCION LA ZONA DONDE FUERON REALIZADOS LOS ENSAYOS DE INFILTRACION. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.
Distrito Tierra del Fuego
<b>25 ABR 2013</b>
Recepción Oficina Cruz del Sur Su recepción no implica conformidad

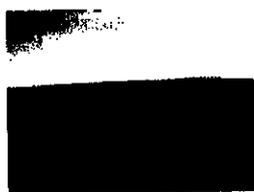


Foto 5

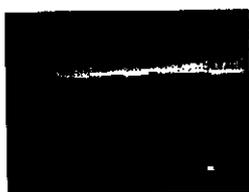


Foto 6

Foto 7

Foto 8

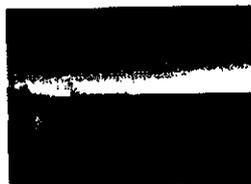


Foto 1



Foto 2



Foto 3

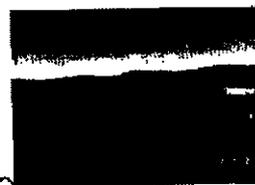


Foto 4

*Maria Inés Sosa*  
Marian Inés Sosa  
Directora de Información Geográfica  
y Soporte Técnico  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

*Viviana Franchina*  
Viviana Franchina  
Jefe de Cto. Fiscalización Ambiental  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

*Juan Carlos Leal*  
Dr. Juan C. Leal  
Director Medio Ambiente  
Sec. Energía e Hidrocarburo

Por la Empresa

Por la Provincia



**GOBERNACIÓN DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,  
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR  
REPÚBLICA ARGENTINA**

**DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE  
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO**

**MESA GENERAL DE ENTRADAS Y SALIDAS**

<b>N°</b> 001291 - SH	<b>AÑO</b> 2011
--------------------------	--------------------

**FECHA** Tierra del Fuego, 21 de Enero de 2011

**INICIADOR** SECRETARIA DE HIDROCARBUROS

**EXTRACTO** S/REMIACION DE LA FOSA PLANTA RIO-CHICO.

**EXPEDIENTES AGREGADOS**

<b>N° DE ORIGEN</b>	<b>FECHA DE ORIGEN</b>	<b>CANTIDAD DE FOLIOS</b>
8	19/01/11	0001

LEASE EXTRACTO: S/REMEDIACION DE LA FOSA DE  
 QUEMA - PLANTA RIO CHICO - EMPRESA RIO CULLEN  
 LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS U.T.E.



*[Signature]*  
 Dr. Juan C. Leal  
 Jefe Dto. Regulación Ambiental  
 Secretaría de Hidrocarburos

k3g

Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Hora: ..... Firma y Aclaración: .....
<b>4</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: ..... Entrada / / Salida / / Hora: ..... Hora: ..... Firma y Aclaración: ..... Firma y Aclaración: .....		<b>12</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: ..... Entrada / / Salida / / Hora: ..... Hora: ..... Firma y Aclaración: ..... Firma y Aclaración: .....	
<b>5</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: ..... Entrada / / Salida / / Hora: ..... Hora: ..... Firma y Aclaración: ..... Firma y Aclaración: .....		<b>13</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: ..... Entrada / / Salida / / Hora: ..... Hora: ..... Firma y Aclaración: ..... Firma y Aclaración: .....	
<b>6</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: ..... Entrada / / Salida / / Hora: ..... Hora: ..... Firma y Aclaración: ..... Firma y Aclaración: .....		<b>14</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: ..... Entrada / / Salida / / Hora: ..... Hora: ..... Firma y Aclaración: ..... Firma y Aclaración: .....	
<b>7</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: ..... Entrada / / Salida / / Hora: ..... Hora: ..... Firma y Aclaración: ..... Firma y Aclaración: .....		<b>15</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: ..... Entrada / / Salida / / Hora: ..... Hora: ..... Firma y Aclaración: ..... Firma y Aclaración: .....	
<b>8</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: ..... Entrada / / Salida / / Hora: ..... Hora: ..... Firma y Aclaración: ..... Firma y Aclaración: .....		<b>16</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: ..... Entrada / / Salida / / Hora: ..... Hora: ..... Firma y Aclaración: ..... Firma y Aclaración: .....	



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-068/2010

## ACTA

En el yacimiento RIO CHICO, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 28 días del mes de octubre del año 2010, siendo las 04:45:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: **AFECCIONES EN SUELO EN EL SECTOR NORTE DEL CONTORNO DE LA FOSA DE QUEMA DE LA PLANTA RIO CHICO. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRAFICA.** A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



Por la Empresa

Por la Provincia

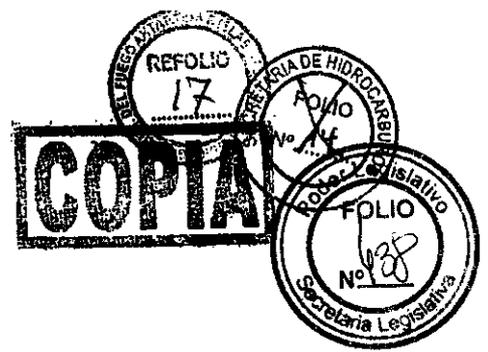
*Javier Montes*  
Javier Antonio Montes  
Director Provincial  
de Políticas Energéticas  
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**  
Dirección de Seguridad y Medio Ambiente



NOTA N° 84/2010  
LETRA: D.S. y M.A.

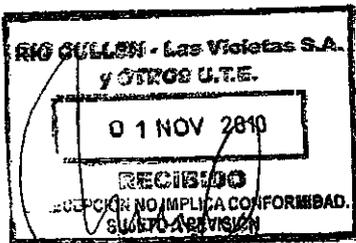
Río Grande, 01 NOV. 2010

**RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE**

De nuestra mayor consideración:

En relación a vuestra nota referenciada "Metodología para el Saneamiento de la Fosa de Quema de la Planta Río Chico" y recibida en esta Secretaría con fecha 20 de Octubre de 2010, esta Dirección de Seguridad y Medio Ambiente realiza las siguientes consideraciones:

1. La empresa debe informar la metodología utilizada previo a la implementación del método EPA 418.1 para determinación de Hidrocarburos Totales tanto sobre muestra completa como sobre lixiviado, toda vez que el método referenciado es aplicable a soluciones conteniendo el componente a analizar, por lo que debe informar cómo se ha realizado la extracción de los HTP a partir de la muestra de suelo.
2. La empresa debe proponer, a consideración y aprobación de esta D.S. y M.A., un nuevo sector donde llevar a cabo las tareas de remediación ex - situ de la fosa de quema. Debe asimismo presentar consideraciones medioambientales que justifiquen tal elección. Esta Dirección no aprueba el sitio por Uds propuesto en la nota de referencia.
3. Junto con la metodología a implementar para el saneamiento, la empresa debe presentar un informe de laboratorio a escala piloto que acredite que la técnica de saneamiento a proponer permita llegar a los objetivos fijados para el tratamiento, tanto a escala piloto como a escala industrial, por lo que debe demostrarse la correlación entre ambas escalas. La metodología así propuesta, si es aprobada por esta Dirección, será entonces la que se utilizará a escala industrial.
4. La empresa debe cesar de inmediato con el ingreso de líquidos a la fosa de quema y retirarlos para su posterior tratamiento, toda vez que se observan afectaciones al pie

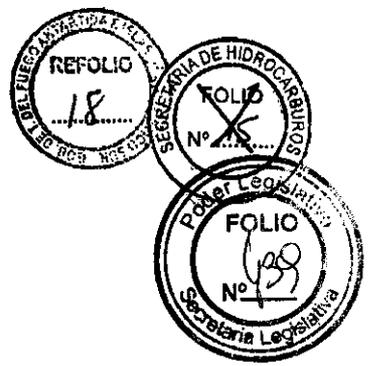


"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**  
Dirección de Seguridad y Medio Ambiente



de la misma en el sector externo de la explanada como se documenta en Acta N° 68 de fecha 28/10/2010 remitida a Uds

5. La empresa debe informar y acompañar especificaciones técnicas de la geomembrana de su elección a utilizar en las tareas de remediación de los suelos contaminados de la fosa de quema.

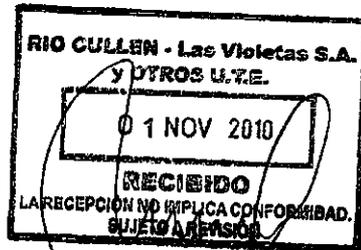
Por lo arriba expuesto, esta D.S. y M.A. no autoriza el saneamiento de la fosa de quema de la planta Río Chico bajo la metodología por Uds propuesta en la nota de referencia, debiendo cumplir previamente con los puntos arriba observados y quedar a la espera de la autorización por parte de esta Autoridad de Apliación para iniciar las tareas de remediación.

Sin otro particular, saludamos a Uds. muy atte.

Señor:  
Rodríguez Spina Gastón R.  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D

Javier Antonio Montes  
Coord. Medio Ambiente  
Secretaría de Hidrocarburos

Provincia de Tierra del Fuego SEC. HMD.



"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**



**MEMORANDUM**

**Dirigido a:** Director Provincial de Políticas Energéticas.

**De:** Dra. Beatriz GUICHAPANI.

**Fecha:** 13-01-2011

**Asunto:** Acta N° 68 -Rio Chico- RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A Y otros UTE.

---

**ANALISIS DE SITUACION**

Con fecha 26 de Noviembre de 2010, a pedido del Sr. Secretario de Hidrocarburos, se genero y presento desde el Departamento de Asuntos Jurídicos de Río Grande, un informe en el cual se enumero y detallo las Actas y PAC, pendientes relacionados con áreas que opera la empresa Roch.

Con motivo de dar por finalizado, los temas pendientes y generar un nuevo informe en el cual se plasme la situación actual de los mismos, es el motivo que origina el presente Memorandum.

En atención del Acta N° 68 de la cual se desprende, que con fecha 28 de Octubre del presente año, el funcionario de la Secretaria de Hidrocarburos Javier Montes, siendo las 04:45 pm. se apersona y observa afectaciones de suelo en el sector norte del contorno de la fosa de quema de la planta Rio Chico.

- Se tomaron fotografías.

Secretaria de Hidrocarburos

13 ENE 2011

Entro 24 Salio



**ANALISIS FINAL**

En atención al Acta en cuestión este departamento, solicita a la Dirección Provincial de Políticas Energéticas; informe:

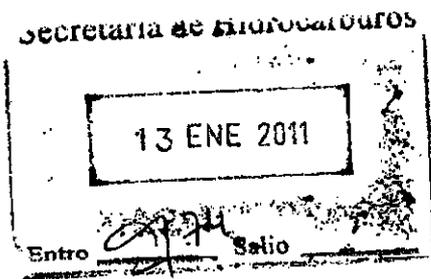
- 1.- Si la compañía ha presentado, información relacionada con el Acta en cuestión, y adjuntar la misma.
- 2.- Situación al día de la fecha, de lo descrito up supra, con el fin de dar por culminado el tramite en cuestión.

Sin mas saludo a Usted muy atentamente.

Conforme, pase a Director Provincial de Políticas Energéticas.

*Guichapani*  
GUICHAPANI BEATRIZ  
ABOGADA  
T. 01 F. 01  
MAT. 578 C.P.A.R.G.

G.T.F.
<i>ab</i>

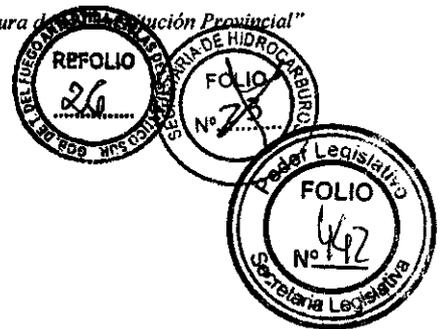




Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Medio Ambiente

COPIA



**MEMORANDO N° 006/2011 – D.S. y M.A**

**DE:** Javier MONTES  
Director Provincial de Políticas Energéticas

**A:** Dra. Beatriz GUICHAPANI  
Dto. Asuntos Jurídicos Río Grande

**ASUNTO:** Acta N° 68 – Río Chico – RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. y otros UTE

**FECHA:** 17 de Enero de 2011

En respuesta a vuestro Memorandum de fecha 13-01-2011, esta Dirección informa lo siguiente:

1. El Acta N° 68 fue labrada en el marco de las tareas relacionadas con la "Remediación de la Fosa de Quema Planta Río Chico".
2. En fecha 22/03/2010 la Empresa presenta Nota informando que el día 25/03/2010 procederá al muestreo de suelo de la fosa de quema, y que una vez obtenidos los resultados de laboratorio licitarán el saneamiento de esta fosa en conjunto con la fosa de la Planta San Luis a los fines de optimizar costos y logística.
3. En fecha 22/10/2010 la empresa presenta Nota adjuntando los resultados de laboratorio de las muestras extraídas, así como también la metodología que propone para el saneamiento de la fosa de quema.
4. En fecha 01/11/2010 se cursa Nota N° 84 Letra DSyMA a la empresa no autorizando el saneamiento de la fosa de quema según la metodología propuesta por la empresa.
5. En fecha 10/11/2010 la empresa contesta a Nota N° 84 en relación a los puntos objetados por esta Dirección y solicitando entonces autorización para iniciar las tareas de remediación.
6. En fecha 02/12/2010 la empresa presenta metodología de ensayo a escala piloto para el saneamiento de la fosa de quema, de acuerdo a lo solicitado mediante Nota N° 84.

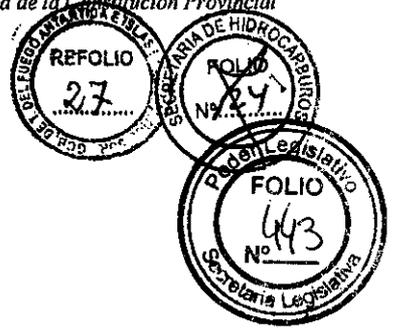
gb 17.01.2011

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



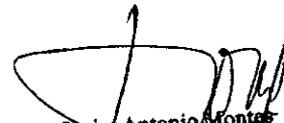
Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**  
Dirección de Seguridad y Medio Ambiente



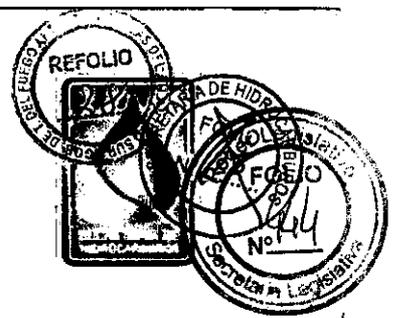
7. En fecha 03/12/2010 en reunión con la empresa en oficinas de esta Secretaría se discuten los aspectos técnicos presentados por la empresa con respecto a la remediación de la fosa de quema, aceptándose lo propuesto.

Atentamente,

  
Javier Antonio Montes  
Coord. Medio Ambiente  
Secretaría de Hidrocarburos



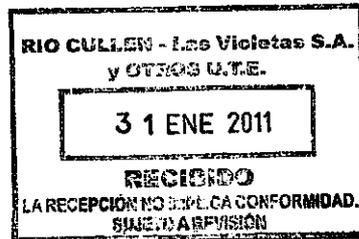
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos



N° MA-042/2011

## ACTA

En el yacimiento RIO CHICO, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 25 días del mes de enero del año 2011, siendo las 02:15:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JORGE HERRERA, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA FOSA DE QUEMA DE LA PLANTA RIO CHICO A LOS FINES DE VERIFICAR LOS AVANCES EN LAS TAREAS DE REMEDIACIÓN, OBSERVÁNDOSE LO SIGUIENTE: 1) SE HA RETIRADO EL CERCO PERIMETRAL DE LA FOSA (FOTO 1); 2) LA MISMA CONTIENE LÍQUIDOS (FOTO 2). ASIMISMO, SE INSPECCIONÓ EL SECTOR ALEDAÑO AL TANQUE N° 7 EN DONDE SE VAN A REALIZAR LAS TAREAS DE REMEDIACIÓN DE LOS SUELOS RETIRADOS DE LA FOSA, OBSERVÁNDOSE LO SIGUIENTE: 1) PRESENCIA DE UN SECTOR QUE CUENTA CON GEOMEMBRANA A LA ESPERA DE RECIBIR LOS SUELOS A RETIRARSE DE LA FOSA DE QUEMA (FOTOS 3 y 4). SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



N/A

N/A

N/A

N/A

5

6

7

8



1

2

3

4

Jorge F. Herrera  
Tec. Sup. en Petróleo  
Secretaría de Hidrocarburos

Por la Empresa

Por la Provincia

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antartida  
e Islas del Atlantico Sur  
Republica Argentina  
Secretaria de Hidrocarburos



N° 46/2011

**ACTA**

En el yacimiento: RIO CHICO  
Operado por la empresa: RIO CHICO LAS VIOLETAS SA y OMS UTE  
a los 31 dias del mes de ENERO del año 2011 Siendo las 16:25 Hs. Se  
encuentra/n presente/s el/los señores: JAVIER MONTES Y JORGE SOMAYOR

funcionarios actuantes de la Secretaria de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y  
el Sr: HECTOR GARCIA en carácter de  
Supervisor (Eugenio Servicios)

dejando constatado lo siguiente:

EN LA LOCALIDAD FOJA DE DUMMA PLANTA RIO CHICO SE OBSERVAN  
DOS RETOXCHARRAS Y DOS CAMIONES VOLCADOS REALIZAN-  
DO RETIRO DE SUELOS DE LA FOSA, LOS QUE ESTAN SIENDO EN-  
VIADOS A LA LOCALIDAD POR TANQUE N° 7. SE ENCUENTRAN BER-  
SONAL DE LA EMPRESA EUGENIO SERVICIOS, CHATCO OPERARIOS.  
SE NOS INFORMA QUE INICIARON ESTAS TAREAS A PRINCIPIOS DE  
LA SEMANA DEL 24/01/2011.

1445  
24/01/2011

Las Violetas S.A.  
OMS UTE.  
1 FEB 2011  
**RECIBIDO**  
EXCEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD.  
SUJETO A REVISIÓN

A los efectos que hubiera lugar, se firman tres ejemplares de un mismo tenor en el lugar y fecha  
Indicados "Ut Supra".

*[Handwritten signature]*  
Hector Garcia  
Por la Empresa

*[Handwritten signature]*  
Javier Antonio Montes  
Director Provincial  
de Políticas Energéticas  
Secretaría de Hidrocarburos  
Por la Provincia

" Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y seran Argentinas "



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-055/2011

## ACTA

En el yacimiento RIO CHICO, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 4 días del mes de febrero del año 2011, siendo las 10:15:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JAVIER A. MONTES, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA FOSA DE QUEMA DE LA PLANTA RIO CHICO A LOS EFECTOS DE VERIFICAR LOS AVANCES EN LAS TAREAS DE REMEDIACIÓN, OBSERVÁNDOSE LA PRESENCIA DE UNA MÁQUINA RETROEXCAVADORA EXTRAYENDO MATERIAL DE LA FOSA. SE OBSERVA TAMBIÉN EN EL INTERIOR DE LA MISMA LA PRESENCIA DE SUELOS IMPREGNADOS Y LÍQUIDOS CON HIDROCARBUROS, ASÍ COMO 5 (CINCO) VOLQUETES CONTENIENDO HIDROCARBUROS. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



N/A

N/A

N/A

5

6

7

8



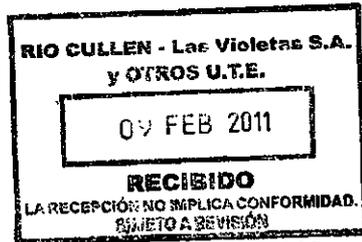
1

2

3

4

Por la Empresa



Por la Provincia

Javier Antonio Montes  
Director Provincial  
de Políticas Energéticas  
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina



Nº MA 070/2011

ACTA

En el yacimiento : Rio Chico  
Operado por la empresa : Rio Cullen Las Violetas S.A. y Otras U.T.E  
a los 28 del mes de Febrero del año 2011 Siendo las 11:30 Hs. Hs. Se  
encuentra/n presente/s el/los señores : Juan C. Leal

funcionarios actuantes de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y  
el Sr: Gaston Rodriguez Spina en carácter de Sup. N. A  
Rech.

dejando constatado lo siguiente :

En el día de la fecha se toman muestras en la zona de  
quema Planta Rio Chico. En primer lugar se toman  
muestras del piso en tres zonas distintas, se mezclan  
las mismas y de allí se toma la muestra para enviar  
a laboratorio. De igual forma se procede con las  
muestras de las paredes laterales. Se adjunta  
muestra Robyn P. 100

A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor el lugar y fecha  
Indicados "Ut Supra".

Por la Empresa

[Signature]  
Por la Provincia

" Las Islas Malvinas, Georgia y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas "



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental



MUESTRA FOTOGRÁFICA  
TOMA MUESTRAS FOSA DE QUEMA  
PLANTA RIO CHICO  
28/02/2011



"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**  
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental



Mezclado de muestras de paredes laterales



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos

**COPIA**



N° MA-080/2011

**ACTA**

En el yacimiento LAS VIOLETAS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 4 días del mes de mayo del año 2011, siendo las 12:30:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JORGE SOTOMAYOR Y JAVIER MONTES, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA FOSA DE QUEMA DE LA PLANTA RÍO CHICO A FIN DE CONSTATAR LOS AVANCES EN LAS TAREAS DE REMEDIACIÓN DE LA MISMA, OBSERVÁNDOSE LO SIGUIENTE: 1) DEL SECTOR DONDE EXISTIERA LA FOSA DE QUEMA SE HA REMOVIDO EL SUELO EN SU TOTALIDAD, ENCONTRÁNDOSE UN FOSO QUE CONTIENE AGUA DE LLUVIA NO OBSERVÁNDOSE SOBRENADANTES DE HIDROCARBUROS (FOTOS 1 y 2); 2) EN EL SECTOR DONDE SE LLEVA A CABO LA REMEDIACIÓN DEL MATERIAL RETIRADO DE LA ANTIGUA FOSA DE QUEMA, EN EL PREDIO UBICADO EN INMEDIACIONES DEL TANQUE N° 7, SE OBSERVAN MONTÍCULOS DE SUELOS CONTAMINADOS EN ESPERA DE SU TRATAMIENTO (FOTO 3), MONTÍCULOS DE TIERRA NO CONTAMINADA A UTILIZARSE EN LA REMEDIACIÓN (FOTOS 4 y 5) Y UNA PILETA CON GEOMEMBRANA QUE RECIBE EL MATERIAL CONTAMINADO (FOTO 6). SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRAFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

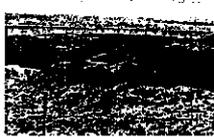
**ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL**

Dr. Juan C. Veal  
Jefe Dto. Fiscalización Ambiental  
Secretaría de Hidrocarburos



N/A

N/A



09 MAY 2011  
Por la Empresa  
**RECIBIDO**  
LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD.  
BUENOS AIRES

JORGE SOTOMAYOR  
Secretaría de Hidrocarburos  
Provincia de Tierra del Fuego

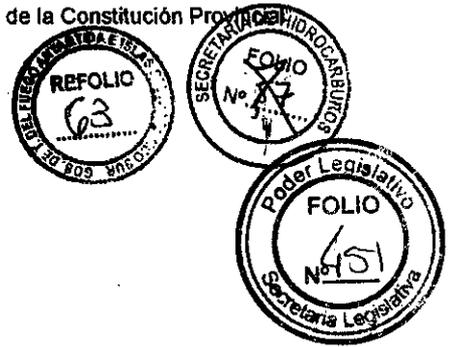
Por la Provincia  
Javier Antonio Montes  
Director Provincial  
de Políticas Energéticas  
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Monitoreo  
Ambiental



LETRA: D.S. y M.A.

Ref: EXPTE N° 1291/2011 S/SANEAMIENTO DE  
FOSA DE QUEMA PLANTA RÍO CHICO - RIO  
CULLEN LAS VIOLETAS Y OTROS UTE S.A.

Río Grande, - 4 JUL. 2011

### INFORME TECNICO N° 38/2011

En el marco de la Solicitud realizada por RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE con el objeto de llevar a cabo el saneamiento de fosa de quema de planta Río Chico se realizan las siguientes consideraciones:

• ANTECEDENTES

Con fecha 09/06/2011 la Empresa presenta un informe técnico de ensayo a escala piloto del Saneamiento de Fosa de quema Planta Río Chico (EEP 001/11 ROCH)

• DATOS ADJUNTOS

Ninguno

• OBSERVACIONES

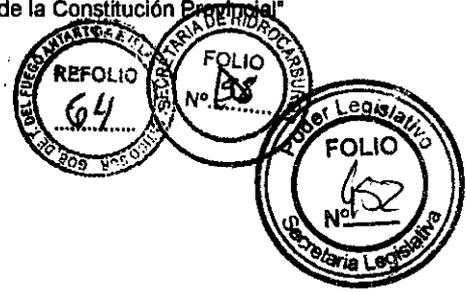
- En la página 4 de 15 (Resumen) se manifiesta que la metodología propuesta en proporciones de mezcla de 1:1:0.33 es ambientalmente viable sin afectación potencial de lixiviados hacia el medio ambiente.
- En la página 13 de 15 del informe se indica los resultados obtenidos de mercurio para las tres mezclas con un valor de <math><0.1 \mu\text{g/l}</math> (microgramos/l) como así también se hace referencia al método aplicado y el límite de detección (SM 3112 -LD 0.1  $\mu\text{g/l}</math>). Consultado el material bibliográfico, Standard Methods Ed.21 (2005) Método 3112 el LD es de 0.001 mg/L ó 1  $\mu\text{g/l}</math>, o sea se estaría informando un valor más bajo que lo que puede detectar dicho método$$
- Se observan solo Los valores informados de los parámetros analizados para los lixiviados de las diferentes mezclas

• CONSIDERACIONES

- Se solicita que la empresa informe el fundamento por el cual se decide la proporción de mezcla (1:1:0.33) y se descartan las demás.



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina



**SECRETARIA DE HIDROCARBUROS**  
Dirección de Seguridad y Monitoreo  
Ambiental

- Se insta a la empresa a reevaluar los datos emitidos en el informe como así también los límites de detección.
- Es necesario contar con los resultados de los mismos ensayos (TPH, y mercurio) para la muestra inicial, antes de hacer las mezclas, de manera tal de poder observar la eficiencia de la metodología

*[Signature]*  
Lic. Aníbal Chacina

*[Signature]*  
Ing. Salerno Christian

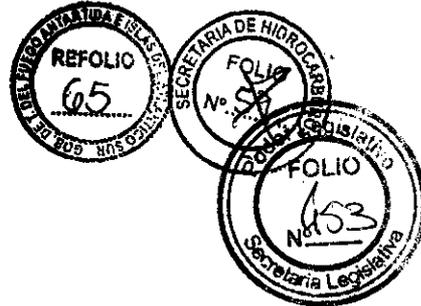
CC

CC



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Monitoreo  
Ambiental



LETRA: D.S. y M.A.

Ref: Expte N° 1291/2011 S/SANEAMIENTO DE  
FOSA DE QUEMA PLANTA RÍO CHICO - RIO  
CULLEN LAS VIOLETAS Y OTROS UTE S.A.

Río Grande, 5 JUL. 2011

### INFORME TECNICO N° 39 /2011

En el marco del Expediente de la referencia, esta Dirección realiza las siguientes consideraciones:

• ANTECEDENTES

Con fecha 04/07/2011 se incorpora a las presentes actuaciones el Informe Técnico N° 38/2011 (Fojas N° 57) presentado por la Lic. Carolina Araque y el Ing. Christian Salerno donde realizan distintas observaciones a lo presentado por la Empresa en lo que respecta a los ensayos a escala piloto para el saneamiento de la fosa de quema de la planta Río Chico

• DATOS ADJUNTOS  
Ninguno

• CONSIDERACIONES

De acuerdo a lo presentado en el referido Informe Técnico, es consideración de esta Dirección solicitar a la Empresa lo siguiente:

- Que fundamente la decisión adoptada en cuanto a utilizar la proporción de mezcla (1:1:0.33).
- Que realice una nueva evaluación de los datos emitidos en el informe con respecto al contaminante mercurio, toda vez que para este contaminante se ha informado un valor más bajo de lo que el método de análisis utilizado puede detectar.
- Que informe los resultados de TPH y mercurio para la muestra inicial, antes de hacer las mezclas, de forma tal que sea posible determinar la eficiencia de la metodología propuesta.



Sin más, saludamos Atte.-

Dr. Juan C. Leal  
Jefe Dto. Fiscalización Ambiental  
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Hidrocarburos

"1991-2011 Vigésimo Aniversario de la Jura de la Constitución Provincial."



NOTA N° 101 /2011.

LETRA: SEC. HID.

Río Grande, 10 de Agosto de 2.011

ROCH S.A.

S \_\_\_\_ / \_\_\_\_ D.-

Me dirijo a Usted en atención a los autos S/ Remediación de la Fosa Planta Rio Chico.- (Expte. N° 001291 SH 2011).

Atento a la Información presentada por parte de vuestra Empresa, esta Secretaria lo intima a que en un plazo de CINCO (5) días, cumplimente los siguientes requerimientos:

- Informe los fundamentos por el cual se decidió adoptar la utilización de la proporción de mezcla (1:1:0.33)
- Revalué los datos emitidos en el informe con respecto al contaminante mercurio y los límites de detección; toda vez que para este contaminante se ha informado un valor más bajo de lo que el método de análisis utilizado puede detectar.
- Informe los resultados de TPH y mercurio para la muestra inicial, antes de hacer las mezclas, de forma tal que sea posible determinar la eficiencia de la metodología propuesta.

Cabe destacar que en caso que no se cumplimente la información requerida, se sancionara acorde a la legislación vigente.

Saludo a Usted muy atentamente

G.T.F.
gb

Rodriguez Spina Gestori  
11-08-2011

Eduardo D'Andrea  
Secretario de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS



LETRA. C.D.S / C.V.A

Río Grande, 16 de septiembre de 2011

### INFORME TÉCNICO N° 1

**Referencia:** "s/remediación de la fosa de quema planta Río Chico"

El presente Informe Técnico esta sustentado en las conclusiones obtenidas por el Ing. Salerno Christian y la Lic. Araque Carolina, coordinadores de la Secretaría de Hidrocarburos, respecto al análisis efectuado al expediente N° 001291 – SH del año 2011 con fecha del 21 de Enero de 2011.

De la evaluación de la información presentada por la empresa ROCH surgen las siguientes consideraciones:

#### Metodología a aplicar.

Vi<sup>o</sup> que en el informe enviado por parte de la empresa en Octubre de 2010, considera que el suelo solamente está contaminado con hidrocarburos, se propone como metodología de remediación la tecnología de Estabilización/Solidificación; que según las definiciones correspondientes:

La solidificación es un proceso que liga el suelo para llevarlo a un estado sólido. La estabilización, por su parte, modifica los químicos para tornarlos menos nocivos o volátiles.<sup>1</sup>

Como bien se explica en el informe de referencia, el residuo es químicamente estabilizado y/o físicamente modificado en una matriz sólida de baja permeabilidad que reduce su lixiviación. Por lo tanto la estabilización/solidificación **NO ELIMINA LOS QUÍMICOS NOCIVOS**, sino que los atrapa en el lugar.

<sup>1</sup> Fuente: Guía para el ciudadano US EPA.



Por lo tanto se recomienda:

- a) Realizar pruebas de resistencia y durabilidad de la mezcla preparada.
- b) Dicha mezcla debe ser depositado en un vertedero controlado, debido al contenido de Mercurio en la tierra a tratar.
- c) La frecuencia de monitoreo de la mezcla debe ser continuo en el tiempo y no solamente extenderlo a dos años como se propone.
- d) Que la empresa informe, la metodología a aplicar a la totalidad de tierra afectada para que la mismo sea absolutamente reproducible a la metodología presentada por Scudelati & Asociados a escala laboratorio.
- e) No realizar el volcamiento de tierras afectadas de otras áreas, al montículo extraído de la fosa de quema, sin el previo análisis correspondiente, ya que pueden contener otros contaminantes diferentes.



**Extracción de muestras.**

En la nota del 22 de marzo de 2010 enviada por la empresa ROCH se informa que el día 25 de Marzo de 2010 se realizará el muestreo del suelo en la fosa de la planta Río Chico. *En el mismo no se menciona el método de muestreo, solamente que se realizará la extracción de muestra en dos puntos.*

Los resultados arrojados respecto a Hidrocarburos totales y Mercurio fueron los siguientes:

**Muestra 1:**

Hidrocarburos Totales: 215.000 ppm

Mercurio: 0,0222 ppm

**Muestra 2:**

Hidrocarburos Totales: 29.000 ppm

Mercurio: 0,0205 ppm

Debido a los resultados arrojados, y al no haber legislación Nacional y/o provincial sobre niveles guía de Hidrocarburos Totales de Petróleo (TPH), la empresa propone adoptar como valor objetivo un valor final de 1 % p/p (10.000 ppm) de TPH.

En la nota del 23 de Febrero de 2011 de la empresa ROCH se informa que debido a encontrarse en la etapa final del retiro del material condicionado de la fosa de quema Río Chico, solicitan, de acuerdo al procedimiento oportunamente

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



presentado, la verificación visual de la remoción total de la extracción del material afectado, como así también la extracción de muestras para análisis en laboratorio, y el muestreo del material para desarrollar el ensayo piloto. La fecha a desarrollar la actividad fue propuesta para el 28 de Febrero de 2011.

*En el mismo no se menciona el método de muestreo, solamente en el informe enviado por la consultora Scudelati & Asociados, se menciona que "se tomaron muestras representativas"*

Los resultados arrojados respecto a Hidrocarburos totales y Mercurio fueron los siguientes:

Lugar de muestreo: fosa de quema

Piso superficial:

Hidrocarburos Totales: 3800 ppm

Mercurio: 1,5 ppm

Lateral:

Hidrocarburos Totales: 5500 ppm

Mercurio: < 0,8 ppm

Se observa que si bien los parámetros de mercurio se encuentran por debajo de los niveles guía regulados, son mucho mayores a los obtenidos en la extracción de las primeras dos muestras de tierra realizadas el 22 de Marzo de 2010, antes de realizar el tratamiento.

Lugar de muestreo: Montículo de tierra extraído en la fosa de quema.

Muestra 1:

Hidrocarburos Totales: 27.000 ppm

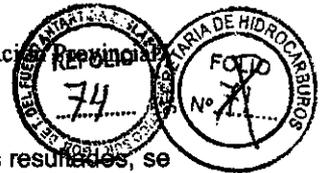
Mercurio: 36,5 ppm

Muestra 2:

Hidrocarburos Totales: 24.000 ppm

Mercurio: 25,2 ppm

Aquí se observa que el Mercurio excede los valores de los niveles guías regulados, y el parámetro Hidrocarburos totales es mucho menor al obtenido en las primeras muestras extraídas antes de iniciar el tratamiento.



Observando las diferente secuencia de muestreo y comparando los resultados, se advierte que no esta asegurada la representatividad de la muestra.



Por lo tanto se recomienda:

- a) Establecer una metodología de muestreo, que asegure la representatividad de la misma y no la extracción de muestras puntuales.
- b) Realizar por el método establecido, nuevamente la extracción de muestras en el piso superficial de la fosa de quema para poder asegurar que se extrajo toda la tierra contaminada.
- c) Realizar extracción de muestras en el montículo de tierra a tratar, y caracterizarla según la reglamentación vigente, para determinar si no existe ningún otro contaminante, por el posible agregado de tierra afectada en otro lugar.

Sin más que agregar se da por concluido el presente informe.

  
Sergio Christian

  
ARACNE CAROLINA.



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SUBSECRETARIA DE HIDROCARBUROS



Nota N° 115/2011  
LETRA: SUBSEC. HID.

Río Grande, Septiembre 19 de 2011.-

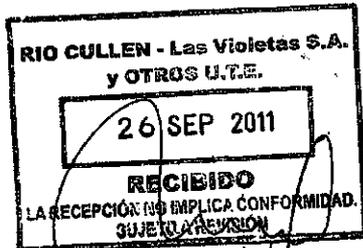
RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A.  
Y OTROS UTE  
Gte., de Distrito TDF  
Fernando SAUDINO  
S \_\_\_\_\_ D

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a Ustedes en el marco de las actuaciones llevadas a cabo en el Expte. 001291 – SH – 2011 S/REMEDIACION DE LA FOSA PLANTA RIO CHICO, a los efectos de comunicarles que de la información presentada por vuestra Empresa, surge la necesidad de:

- a) Establecer una metodología de muestreo, que asegure la representatividad de la misma y no la extracción de muestras puntuales.
- b) Realizar por el método establecido, nuevamente la extracción de muestras en el piso superficial de la fosa de quema para poder asegurar que se extrajo toda la tierra contaminada.
- c) Realizar extracción de muestras en el montículo de tierra a tratar, y caracterizarla según la reglamentación vigente, para determinar si no existe ningún otro contaminante, por el posible agregado de tierra afectada en otro lugar.

Sin otro particular, saludamos a Ud. muy Atte.



ROG. DAVILA BLAZQUEZ  
SUBSECRETARIO DE HIDROCARBUROS

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"

Río Grande, 03 de Octubre de 2011



En el día de la fecha, desde las 15:30 Hs hasta las 16:30 Hs se realizó en las instalaciones de la Secretaría de Hidrocarburos una reunión con el fin de determinar los pasos a seguir en la remediación de la fosa de quema planta Río Chico.

Por parte de la empresa Roch participó Gastón Rodríguez Spina

Por parte de esta Secretaría participaron, Montes Javier, Guichapani Beatriz, Araque Carolina y Salerno Christian.

Principalmente en la reunión se trató la nota enviada por parte de esta Secretaría el día 19 de Septiembre de 2011, en la misma se solicitaba nuevamente la realización de extracciones de muestras en el piso superficial de la fosa de quema y del montículo de tierra a tratar (ubicada en cercanías del TK 7) con el fin de asegurar la representatividad de las muestras puntuales (según lo mencionado en el expediente N° 001291 – SH del año 2011) extraídas en su momento.

El representante de la empresa ROCH, el señor Rodríguez Spina, se manifestó negativamente para realizar nuevamente un muestreo en ambos lugares, con la justificación de que en su momento el procedimiento realizado fue consensuado por personal de esta Secretaría (no objetando la forma), así mismo comenta que las muestras no fueron puntuales, sino que se extrajeron de varios puntos, y se homogeneizaron para el posterior envío al laboratorio (no asentado oportunamente en el expediente).

En virtud a lo expuesto anteriormente, se consensuaron los siguientes pasos a seguir:

1. Realizar excavación en el piso de la fosa de quema (aproximadamente 1 metro) para luego proceder al muestreo de tierra y su caracterización, (cabe aclarar que la muestra extraída en el piso de la fosa contiene 1,5 ppm de mercurio el cuál excede el nivel guía de la tabla de suelos en el nivel para uso agrícola del decreto 1333 el cual establece < 0,8 ppm). A la muestra extraída se le realizará los ensayos de los siguientes parámetros:
  - Hidrocarburos totales
  - Mercurio
  - Arsénico
  - Bario
  - Cinc
  - Cobre
  - Plomo.

gb



Estos 5 últimos parámetros no se encuentran caracterizados en el primer protocolo enviado a esta secretaría.

2. Llevar la tierra extraída de la fosa hacia el montículo existente en cercanías del TK 7.
3. Enviar nota a esta Secretaría con la metodología a aplicar a la tierra afectada a fin de que la misma sea reproducible a la realizada a escala piloto.
4. Una vez aprobada la metodología por parte de la Secretaria, se le notificará a la empresa para que comience con las tareas de homogeneizar la tierra del montículo y proceder a la estabilización/solidificación.
5. Una vez realizado el ítem anterior, se procederá a extraer y caracterizar una muestra de la mezcla para determinar que la metodología fue efectiva. La caracterización de la misma deberá ser completa según legislación vigente sumándole a esta misma la determinación de hidrocarburos (TPH)
6. Establecer de que forma se va a impermeabilizar la fosa de quema para poder disponer de la tierra estabilizada. El comienzo del volcamiento de tierras tratadas a dicha fosa, estará sujeto a previa aprobación de esta Secretaría.

Así mismo cabe mencionar que durante la reunión se aclaró que el inicio de los puntos antes mencionados se deberá realizar de manera inmediata por parte de la operadora.

*[Handwritten signature]*  
García B.

*[Handwritten signature]*  
JAVIER MONTOA

*[Handwritten signature]*  
Selena Christian

*[Handwritten signature]*  
ADRIANA CARDINA V.

*[Handwritten signature]*  
Rodríguez

En desconformidad en el punto 1 con respecto a parámetros de muestreo, se solicita mayor detalle de parámetros presente en Hidrocarburo.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos

Dirección Provincial de Políticas Energéticas

Coordinación de Proyectos de Energías  
Renovables

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



LETRA Coord.P.E.R

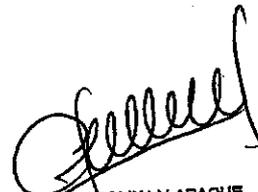
Río Grande, 10 de Enero de 2012

### INFORME TÉCNICO N°1

**Referencia:** Expte N° 1291/2011 "S/saneamiento de fosa de quema planta Río Chico" – Río Cullen Las Violetas y otros UTE S.A.

El presente informe está sustentado en las conclusiones obtenidas respecto al análisis efectuado a la nota presentada el 14 de Diciembre en esta Secretaría, en cuanto a los detalles de la metodología de tratamiento del material proveniente del saneamiento de la ex fosa de quema.

De la evaluación de la información presentada por la empresa ROCH no surgen observaciones al respecto. Sin embargo se recomienda que hasta tanto no se cumpla con lo acordado en la reunión realizada en las instalaciones de la Secretaría de Hidrocarburos el día 03 de Octubre de 2011 con el señor Rodríguez Spina, Gastón en cuanto a las tareas de excavación y nuevo muestreo de la fosa de quema no se comenzará con la metodología propuesta de tratamiento del material proveniente del saneamiento de la ex fosa de quema.

  
LIC. CAROLINA V. ARAQUE  
Coord. de Proyectos  
de Energías Renovables  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



Nº MA-021/2012

## ACTA

En el yacimiento LAS VIOLETAS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 20 días del mes de enero del año 2012, siendo las 9:50:00 horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es SALERNO CHRISTIAN Y ARAQUE CAROLINA, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA FOSA DE QUEMA DE LA PLANTA RÍO CHICO, OBSERVANDOSE LO SIGUIENTE: 1) DEL SECTOR DONDE EXISTIERA LA FOSA DE QUEMA SE ENCUENTRA UN FOSO SIN PRESENCIA DE AGUA NI SOBRENADANTES DE HIDROCARBUROS (FOTOS 1 y 2); 2) EN EL PREDIO UBICADO EN INMEDIACIONES DEL TANQUE Nº 7, DONDE SE ENCUENTRA DEPOSITADO EL MATERIAL RETIRADO DE LA ANTIGUA FOSA DE QUEMA, SE OBSERVA PRESENCIA DE RETROESCABADORA REALIZANDO TRABAJOS DE MOVIMIENTO DEL SUELO CONTAMINADO A FIN DE AIREARLO (FOTO 3 Y 4), 4) MONTÍCULOS DE TIERRA NO CONTAMINADA A UTILIZARSE EN LA REMEDIACIÓN (FOTOS 5). SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha i n d i c a d o s u t s u p r a .

Rodrigo Geston



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Por la Empresa

LIS CAROLINA ARAQUE  
Coörd. de Proyectos  
de Energías Renovables  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

Por la Provincia

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"

ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos



Comisión de Fomento del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos

Dirección Provincial de Medio Ambiente

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



NOTA N° 001 /12  
LETRA D.P.M.A

Rio Grande, 20 de Enero de 2.012

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A  
Y OTROS UTE  
Gte., de Distrito TDF  
Fernando SAUDINO  
S \_\_\_\_\_ D

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a usted en el marco de las actuaciones llevadas a cabo en el Expte N° 1291/2011 "S/saneamiento de fosa de quema planta Río Chico" – Río Cullen Las Violetas y otros UTE S.A., a los efectos de comunicarles que de la información presentada por vuestra Empresa en cuanto a la nota recibida el 14 de Enero del corriente, sobre los detalles de metodología de tratamiento esta Secretaría no media objeción respecto a la misma. Sin embargo surge la necesidad de solicitar que se informe si se realizaron tareas de excavación en el piso de la fosa de quema, conforme a lo establecido en la reunión realizada en las instalaciones de la Secretaría de Hidrocarburos el día 03 de Octubre de 2011 con el señor Rodríguez Spina, Gastón , a fin de poder realizar el muestreo correspondiente para determinar si cumple con los niveles guía de suelo agrícola del decreto 831/93 el cual establece para el mercurio un límite de 0,8 ppm y que en el último protocolo de análisis con fecha 09 de junio de 2011 de muestras en ese sector es de 1,5 ppm.

En caso afirmativo se solicita se notifique a esta secretaria la fecha y hora de muestreo a fin de poder presenciar el mismo.

Cabe destacar que hasta tanto no se cumpla con el límite establecido de mercurio, no se comenzará con la metodología propuesta de tratamiento del material proveniente del saneamiento de la ex fosa de quema.

Sin más, saludamos Atte.

Gastón Rodríguez Spina  
24-01-12

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"

ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



Nº MA-023/2012

## ACTA

En el yacimiento RIO CHICO, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 26 días del mes de enero del año 2012, SIENDO LAS 12:00:00 horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es RICARDO VUKASOVIC Y JAVIER MONTES, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. GASTON RODRIGUEZ SPINA en su carácter de SUPERVISOR MEDIOAMBIENTE, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA MUESTREO DEL PISO DE LA FOSA DE QUEMA UBICADA EN LA PLANTA RIO CHICO, CONSISTENTE EN LA EXTRACCIÓN DE SUELO EN 5 (CINCO) SECTORES DEL PISO DE LA FOSA (EN LAS CUATRO ESQUINAS Y EN EL CENTRO). DE LAS MUESTRAS EXTRAÍDAS SE CONFORMÓ UNA MUESTRA COMPUESTA LA CUAL FUE PARTICIONADA EN 2 (DOS), QUEDANDO UNA MUESTRA COMPUESTA EN PODER DE LA EMPRESA Y LA OTRA EN PODER DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 1  
Rodríguez Spina Gastón R.  
Mat. COPME L. 242 REG. G-888  
Supervisor MAS y ST  
Río Cullen / Las Violetas S.A.  
y Otros U.T.E.

Por la Empresa



Foto 2



Foto 3

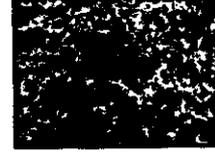


Foto 4

Por la Provincia  
Ing. Ricardo Vukasovic  
Subsecretario de Política Energética  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

**COPIA**

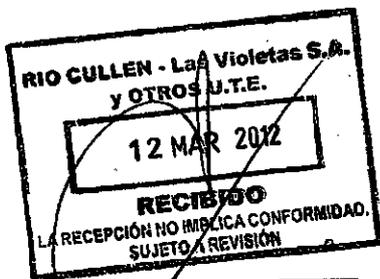


N° MA-043/2012

**ACTA**

En el yacimiento LAS VIOLETAS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 6 días del mes de marzo del año 2012, siendo las 10:00:00 horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JUAN CARLOS LEAL Y JORGE SOTOMAYOR, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: EN LOCACIÓN DE TK-007 SE ENCUENTRA PERSONAL Y MAQUINARIA REALIZANDO MEZCLADO DE CAL Y ÁRCILLA. ASÍ MISMO SE ESTÁN REALIZANDO TAREAS DE RETIRO DE MEMBRANA PLÁSTICA DE LA PILETA UBICADA EN EL SECTOR. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha i n d i c a d o s u t s u p r a .

C



C



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8

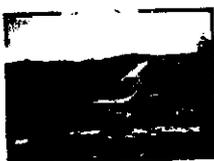


Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

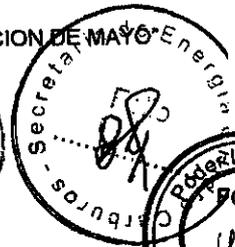
Por la Empresa

Dr. Juan C. Leal  
Director Medio Ambiente  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Por la Provincia

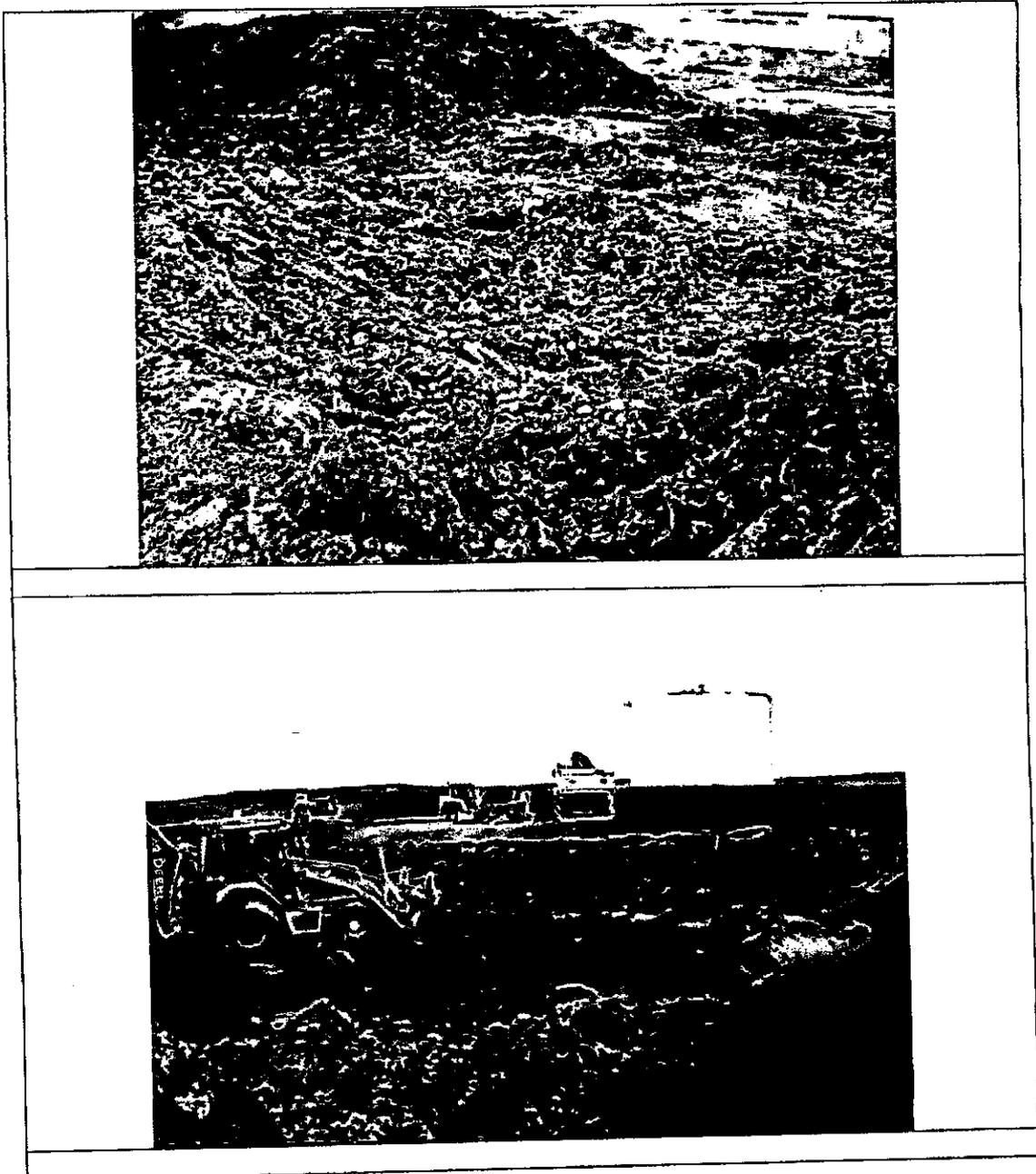


Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Ambiente



ANEXO MUESTRA FOTOGRAFICA (Acta N° 43/2012 MA)

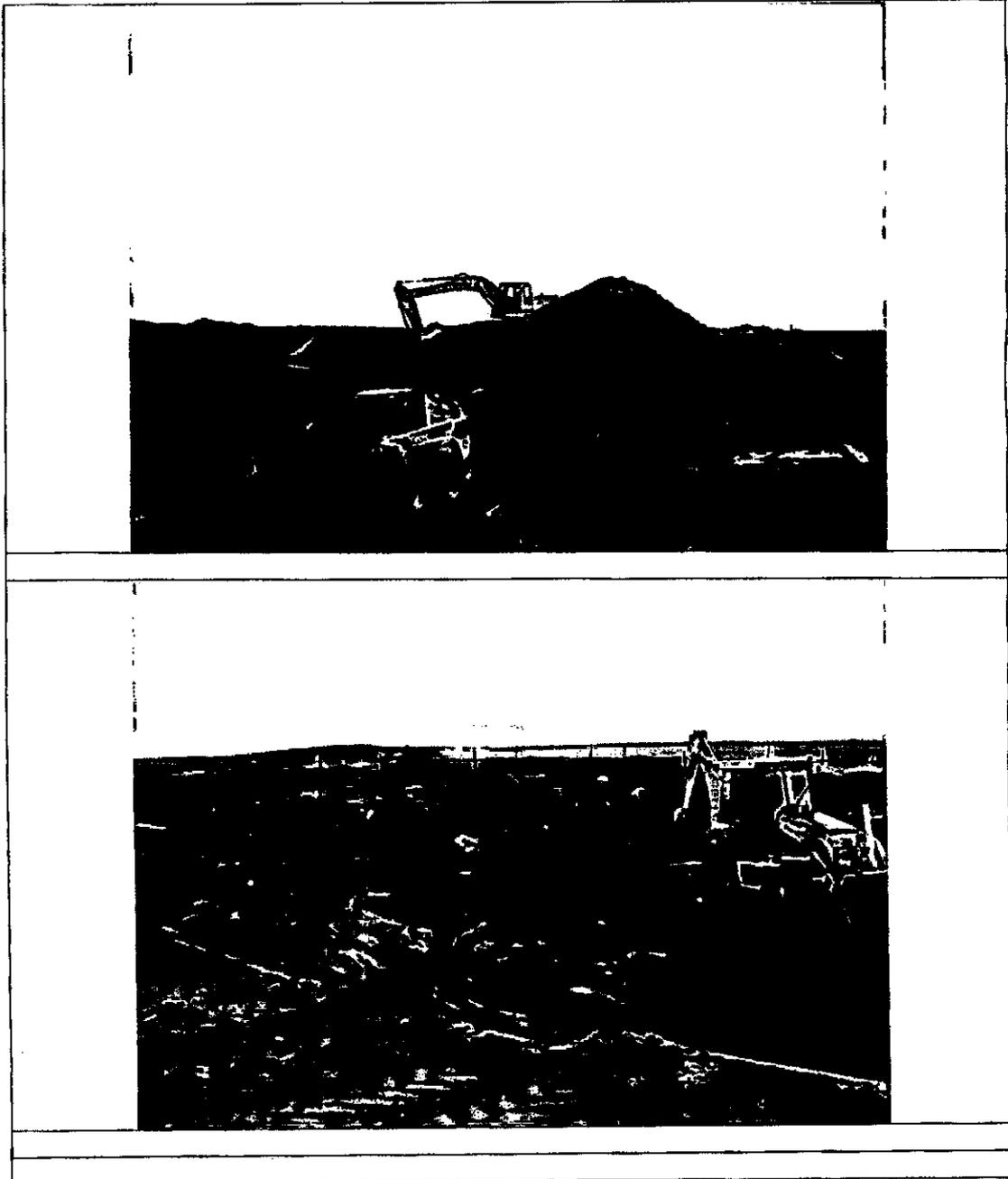
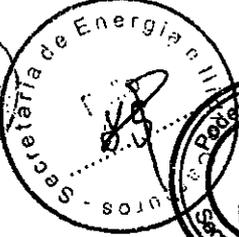


RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE  
Yacimiento las Violetas



Provincia de Tierra del Fuego,  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS  
Dirección de Seguridad y Ambiente



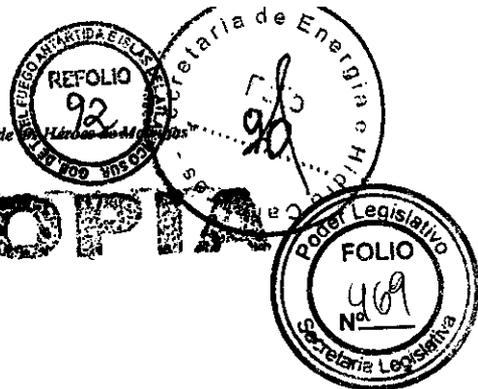
RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE  
Yacimiento las Violetas



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS  
DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE

"2012 En memoria de..."



**COPIA**

NOTA Nº 075 / 12  
LETRA D.M.A

Rio Grande, 31 de Julio de 2012

**RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A Y OTROS UTE**

De nuestra mayor consideración:

En el marco de las actuaciones llevadas a cabo en el Expte. 001291 SH 2011 S/REMEDIACION DE LA FOSA PLANTA RIO CHICO, tenemos el agrado de dirigimos a Ud., a los efectos de informarle que deberá presentar ante esta Secretaría de Energía e Hidrocarburos, metodología de Muestreo a aplicar en el material contaminado que se encuentra en inmediaciones del Tk 7 el cual, pertenece a la fosa de Quema Planta Rio Chico.-

Asimismo, informamos a Ud. que deberá informar a esta Secretaría por escrito y con una antelación de 48 Hs. día y hora en que se procederá a la extracción de las muestras como así también la verificación de la existencia de geomembrana en el mencionado sector en un todo de acuerdo con la Metodología para el Saneamiento de la Fosa de quema.Planta Rio Chico propuesta por vuestra empresa en fecha 22 de Octubre de 2010 (5º y 6º párrafo de fojas 8 del mencionado Expte.)

Sin otro particular, saludamos a Uds., muy Atte.-

Señor  
Lic. Gastón RODRIGUEZ SPINA  
Supervisor Medio Ambiente, Salud y Seguridad en el Trabajo  
Distrito Tierra del Fuego  
Presente

Provincia de Tierra del Fuego S.H.
JCL

ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

Dr. Juan C. Leal  
Director Medio Ambiente  
Sec. Energía e Hidrocarburo

**RIO CULLEN - Las Violetas S.A.  
y OTROS U.T.E.**

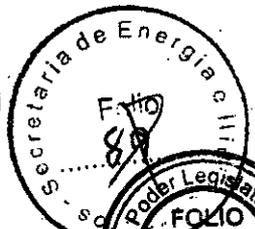
**31 JUL 2012**

**RECIBIDO**  
LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD.  
SUJETO A REVISIÓN

*[Handwritten signature]*  
Loper Vasnie



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS



Nº 144/2012

ACTA

En el yacimiento Las Violetas  
Operado por la Empresa Rio Cullen Las Violetas S.A y Otras UTE a  
los 31 días del mes de Agosto del año 2012 Siendo las      Hs., se  
Encuentran presente/s el/los señores: Christian Salerno y Juan C. Leal

Funcionarios actuantes de la Secretaría de Energia e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego y el Sr. Gustón Rodríguez Espina en carácter de Super. Medio Ambiente, Salud y Seg. en el Trabajo

Dejando constatado lo siguiente:

En el marco de las actuaciones llevadas a cabo en el Expte 1291-SH-2011 s/Remediación de la Fosa Planta Rio Chico, se hacen presente en las inmediaciones de la locación del TK 7 donde se encuentra el material contaminado extraído de la fosa de quema Rio Chico constatando que dicho sector no se observa a simple vista la presencia de yes membrana. Se establece que cuando los conflictos al interior lo permitiera se procederá a extraer suelo por un total de una muestra hasta constituir la presencia de la yes membrana oportunamente se presentará la Metodología de muestreo que permitirá verificar la presencia de la yes membrana.

A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en el lugar y fecha indicados "Ut Supra"

*[Signature]*  
Dr. Juan C. Leal  
Director M/dir. A.  
Sec. Energia e Hidrocarburos

*[Signature]*  
ING. CRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energia e Hidrocarburos

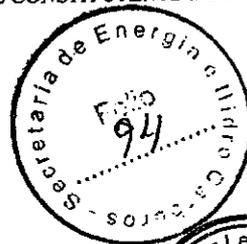
Por la Empresa

Por la Provincia



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos  
Dirección de Medio Ambiente



LETRA: D. M.A.

Ref: EXPTE N° 001291-SH-2011  
S/REMEDIACION DE LA FOSA DE QUEMA –  
PLANTA RIO CHICO – EMPRESA RIO  
CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE

Río Grande, Marzo 20 de 2013.-

### INFORME TECNICO N° 12 /2013

En el marco del Expte., referenciado, esta Dirección realiza las siguientes consideraciones:

#### 1. ANTECEDENTES

Con fecha 22 de Marzo de 2010, la Operadora informa que el día 25 del mismo mes y año, en horario a confirmar, se realizará el muestreo de suelo de la Fosa de Quema existente en la planta Rio Chico. Una vez obtenido los resultados de laboratorio se licitará el saneamiento de esta fosa.-

El día 22 de Octubre de 2010, la Empresa presenta "Metodología para el saneamiento de Fosa de Quema de la Planta Rio Chico" en el cual, informan en el Punto 1.4 Descripción de la Metodología – 2) Adecuación del predio de tratamiento, que se adecuará un sector impermeabilizado con geomembrana de 1000 micrones en la locación del Tanque N° 7, donde existen movimientos de suelo preexistentes para la instalación de la futura Planta de Tratamiento de Crudo de Rio Chico. Una vez finalizada la instalación de la geomembrana, se comenzará a transportar el suelo extraído de la fosa de quema.-

Así también adjuntan protocolo de muestra obtenida en la mencionada fosa, utilizando una metodología de análisis no adecuada para la

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos  
Dirección de Medio Ambiente



determinación de Mercurio en suelo. El Mercurio en la Muestra Completa arroja un contenido de 20,5 ppb y en sobre lixiviado 0,08 ppb

Mediante Acta N° MA 068-2010, se constata la presencia de afectaciones en el suelo en contorno de la fosa de quema.

El día 01 de Noviembre de 2010, mediante Nota N° 84/2010 – Letra D.S. y M.A, se le informa a la Empresa que esta deberá proponer un sector donde llevara a cabo las tareas de remediación como así también, presentar un informe de laboratorio a escala piloto que acredite que la técnica de saneamiento a proponer permita llegar a los objetivos finales para el tratamiento, motivos éstos por los cuales no se les autoriza el inicio de la remediación hasta tanto cumplan con lo requerido.-

El día 02 de Diciembre de 2010, la Empresa presenta propuesta de ensayo a escala piloto.-

Mediante Acta N° MA 042-2011 de fecha 25 de Enero de 2011,, se constata el inicio de la Remediación de la Fosa de quema.-

El día 31 de Enero de 2011, se realiza una nueva visita al área, labrándose Acta 46/2011.-

Con Acta N° MA 055-2011 de fecha 4 de Febrero de 2011, se constata los avances en las tareas de remediación en la Fosa de Quema de la Planta Rio Chico.-

El día 28 de Febrero de 2011, Acta N° 070/2011 – se procede a la toma de muestras en los laterales y piso de la fosa de quema con la participación de personal de esta Secretaría.-

Con fecha 04 de Mayo de 2011, se labra Acta N° 080-2011 sobre avance de la Remediación en Fosa de Quema de Planta Rio Chico.-

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos  
Dirección de Medio Ambiente



El día 09 de Junio de 2011, la Operadora presenta protocolo de las muestras extraídas en la fosa de quema e informe del ensayo a escala piloto, arrojando como resultado que el mercurio en el piso de la fosa de quema se encuentra por encima de los niveles guía de la legislación vigente (0,8 ppm)

Mediante Nota N° 101/2011- Letra SEC: HID de fecha 10 de Agosto de 2011, se insta a la Empresa a reevaluar los datos emitidos en el informe como así también los límites de detección. También, se sugiere contar con los resultados de los mismos ensayos (TPH y mercurio) para la muestra inicial, antes de hacer las mezclas, de manera tal de poder observar la eficiencia de la metodología.-

Con fecha 19/09/2011 – Nota N° 115/2011 - Letra SUBSEC.HID, se le informa a la Empresa que debe establecer una metodología que asegure la representatividad de la muestra, realizando una nueva toma de muestras como así también en el montículo de tierra para determinar que no existe ningún otro contaminante.-

La Operadora con fecha 14 de Diciembre de 2011, presenta Detalle de metodología de tratamiento presentada.

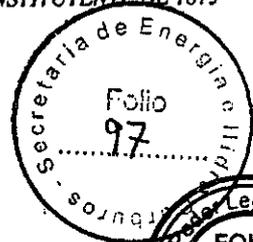
El día 20 de Enero de 2012 – Acta N° MA 021/2012, se constata los trabajos de remediación en la Fosa de Quema. El mismo día, mediante Nota N° 001/2012 – Letra D.P.M.A se le informa a la Empresa que hasta tanto los niveles de Mercurio no cumplan con los niveles guía permitidos para suelo agrícola del decreto 831/93, es decir 0,8 ppm no se comenzará con la metodología propuesta de tratamiento del material proveniente del saneamiento de la ex fosa de quema.-

Transcurrido 4 días, la Empresa informa mediante nota recibida el día 24 de Enero de 2012, que dio comienzo al tratamiento de mezclado del



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos  
Dirección de Medio Ambiente



material contaminado extraído de la Fosa de Quema Planta Rio Chico, el cual se encuentra en Locación de Tk. 7.-

Con fecha 26 de Enero de 2012- Acta N° MA 023/2012 - se realiza la toma de muestras del piso de la Fosa de quema de planta Rio Chico con presencia de personal de la Secretaria de Energía e Hidrocarburos.-

Con Acta N° MA 043/2012 de fecha 6 de Marzo de 2012, se constata que se encuentra personal y maquinaria en locación de Tk. 7 realizando mezclado de cal y arcilla en el lugar como así también se constata visualmente que se procede al retiro de la geomembrana existente en la locación.-

El día 22 de Marzo de 2012, la Empresa presenta informe de Protocolos de análisis de extracción de suelo de la Fosa de Quema de Rio Chico realizado el día 26 de Enero de 2012, dando como resultado 1ppm de mercurio, valor por encima del nivel guía de la legislación vigente (0,8 ppm)

En la reunión del día 21/05/2012 entre personal de esta Secretaría y la Lic. Silvia Truco y el Lic. Gastón R. Rodríguez Spina en representación de la operadora se consultó a la Empresa si se colocó geomembrana en dicha área antes del tratamiento del material, según la metodología presentada por la Empresa, el Supervisor MAS y ST de la operadora manifiesta que previo al tratamiento del material se procedió a colocar geomembrana en todas el área de la locación donde se llevará cabo las tareas de mezclado del material.-

Mediante Nota N° 075/12 - Letra D.M.A de fecha 31 de Julio de 2012, se le informa a la Empresa que deberá presentar metodología de Muestreo a aplicar en el material contaminado como así también deberá informar día y hora en que se procederá a la verificación de la existencia de geomembrana que se encuentra en inmediaciones del Tk.7.-

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos  
Dirección de Medio Ambiente



Con fecha 31 de Agosto de 2012 **se constata que a simple vista no se observa la presencia de geomembrana** con la presencia del Supervisor de Medio Ambiente, Salud y Seguridad en el Trabajo de la Empresa - **Acta N° 144/2012**

**En la reunión mantenida el día 01 de Noviembre de 2012, entre los mismos actores, se le informa a la Empresa que se procederá a la Aplicación de una Multa por no haber llevado a cabo las tareas de remediación según la Metodología propuesta por la Empresa que incluía la colocación de geomembrana en el sitio donde se mezcla el material contaminado con HC extraído de la Fosa de Quema Planta Rio Chico**

## 2. DATOS ADJUNTOS

Se adjuntan minutas de las reuniones mantenidas los día 21 de Mayo y 01 de Noviembre de 2012 entre personal de la Secretaría y de la Operadora; copia de Inversiones realizadas durante el año 2011, según declaración realizada en cumplimiento de Resolución S.E.N 2057/2005 y Nota de fecha 20 de Septiembre de 2011 informando las inversiones realizadas por la operadora en Medio Ambiente durante el primer semestre de 2011.-

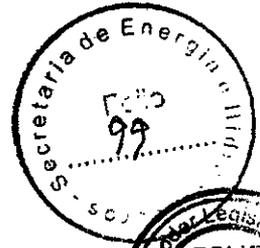
## 3. CONSIDERACIONES

Cabe destacar que la metodología de Saneamiento propuesta por la Empresa y aceptada por esta Secretaría de Energía e Hidrocarburos, tiene previsto la colocación de una geomembrana de 1000 micrones en el área donde se llevara a cabo el tratamiento del suelo contaminado – Locación Tk. 7 la cual, impedirá que los contaminantes existentes en el suelo extraído de la fosa de quema lixivien bajo la superficie y contamine el suelo y napas freáticas.-



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

-----  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos  
Dirección de Medio Ambiente



#### 4. CONCLUSIONES

La Empresa no cumple con la Metodología de saneamiento de la Fosa de Quema dado que mediante Acta N° MA 043/2012 de fecha 6 de Marzo de 2012 se constato que se procedió a retirar la geomembrana existente en el área donde se está llevando a cabo el tratamiento de la tierra contaminada extraída de la Fosa de quema de la Planta Rio Chico y que mediante Acta N° 144/2012 en presencia del Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente de la Operadora no se pudo constatar la presencia de la misma y en la reunión del día 21/05/2012 entre personal de esta Secretaría y la Lic. Silvia Truco y el Lic. Gastón R. Rodríguez Spina en representación de la operadora se consultó a la Empresa si se colocó geomembrana en dicha área antes del tratamiento del material, según la metodología presentada por la Empresa, el Supervisor MAS y ST de la operadora manifiesta que previo al tratamiento del material se procedió a colocar geomembrana en todas el área de la locación donde se llevará cabo las tareas de mezclado del material.-

Es por ello que en la reunión mantenida el día 01 de Noviembre de 2012, entre los mismos actores, se le informa a la Empresa que se procederá a la Aplicación de una Multa por no haber llevado a cabo las tareas de remediación según la Metodología propuesta por la Empresa (Falta de colocación de geomembrana donde se encuentra el suelo tratado)

#### 5. RECOMENDACIONES

Dado que mediante Acta N° 144/2012, se desprende que las tareas de laboreo realizadas para mezclar la cal, arcilla y el suelo contaminado en una proporción 1:1:0,33, NO SE LLEVO A CABO MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DESCRIPTOS EN LA METODOLOGIA PRESENTADA POR LA EMPRESA, es decir, no se utilizó la Planta Hormigonera y el camión Mixer para el mezclado del material. La Empresa no presentó documentación alguna que avale a esta Secretaría la cantidad de cal y arcilla utilizada y que a la fecha, esta Secretaría, no cuenta con registros con respecto a si la Operadora continuó o no realizando tareas de



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

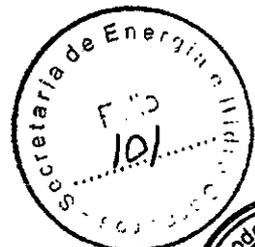
Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos  
Dirección de Medio Ambiente



remediación del suelo contaminado y sin que esta lleve acción alguna con el objeto de finalizar la remediación iniciada oportunamente, es opinión de esta Dirección de Medio Ambiente, dependiente de la Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos Proyectos de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la provincia **que la Empresa proceda a la colocación de la geomembrana** como así también la aplicación de una multa consistente en la suma de **Pesos OCHENTA MIL (\$ 80.000)** por no cumplimiento de la Metodología presentada oportunamente, esto es, Falta de colocación de geomembrana para evitar contaminación en el suelo y napas freáticas, no utilización de las herramientas descriptas en la metodología - camión Mixer y planta hormigonera y solicitar una Póliza de Seguro de Caucción - Daño Ambiental de Incidencia Colectiva - Asegurado **SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS** con domicilio en **SAN MARTIN 450 - USHUAIA - PROV. DE TIERRA DEL FUEGO** que garantice la ejecución de las tareas de recomposición de daño ambiental de incidencia colectiva hasta la concurrencia de la suma máxima de **PESOS SEISCIENTOS MIL (\$ 600.000)** que resulte obligado a efectuar **RIO CULLEN - LAS VIOLETAS S.A. - SAN ENRIQUE PETROLERA S.A. - DPG S.A. - COMPAÑÍA PAPELERA SARANDI S.A. - DISPET S.A. - ROCH S.A UTE** como consecuencia de la ocurrencia de daño ambiental de incidencia colectiva de acuerdo a la normativa ambiental aplicable. Dicho seguro deberá regir hasta que se cumpla con la totalidad de la remediación del suelo contaminado.-

G.T.F.

  
Dr. Juan C. Leal  
Director Medio Ambiente  
Sec. Energía e Hidrocarburo



**Reunión entre el Área de Medio Ambiente de la empresa Roch S.A. y la Secretaría de Energía e Hidrocarburos del día veintiuno (21) de Mayo de 2012**

**Participantes:**

**ROCH S.A.:** Lic. Silvia Truco, Lic. Gastón R. Rodríguez Spina

**Secretaría de Energía e Hidrocarburos:** Subsecretario de Exploración, Explotación y Nuevos Proyectos Geol. Alejandro AGUIRRE, Subsecretario de Política Energética Ing. Ricardo VUCASOVIC, Dir. General de Explotación Racional del Recurso Geol. Julieta BALDERRAMAS, Dir. Pcial. de Capacitación y Proyectos Sr. Javier MONTES, Dir. Pcial. de Medio Ambiente Ing. Cristian SALERNO, Dir. De Medio Ambiente Abg. Juan LEAL, Dir. de Información Geográfica y Soporte Técnico Sra. María Inés SOSA.

En la ciudad de Río Grande, provincia de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur a los veintiuno (21) días del mes de Mayo del corriente año siendo las 12:30 Hs, se reúnen los Funcionarios y personal Directivo en oficinas de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos con los representantes del Área de Medio Ambiente de la Empresa Roch S.A. desarrollando una variada temática, relacionada principalmente con asuntos medioambientales pendientes, a saber:

En las tareas de **remediación de Piletas de perforación Campaña 2010**, La SEeH manifiesta que la Empresa Roch avanzó en el proceso de remediación de las mismas sin notificar fehacientemente fecha y hora de inicio de las distintas etapas de cada una de las piletas por lo que las tareas se realizaron sin supervisión del personal de esta SEeH, motivo por el cual se le informó a la Empresa que al momento de realizarse la extracción de las muestras de las piletas se deberá contar con una maquinaria que permita la extracción de muestras a una profundidad aproximada de dos (2) metros permitiendo de esta manera observar el perfil de la homogeneidad de la mezcla del lodo con el material árido empleado. La metodología a emplear será la denominada muestras compuestas ya que se realizará la extracción en cada esquina de la pileta y una quinta en el centro de la misma, luego de mezcladas entre sí y al tener una muestra homogénea, se procederá a colocar una porción de la misma en el recipiente para luego ser enviado al laboratorio designado por la Empresa. Los representantes de ROCH SA manifiestan que se informó mediante nota, la fecha de inicio de las actividades de remediación de las piletas y la secuencia de trabajo.

En relación a los **parámetros a determinar** en las muestras según lo Reglamentado en el Dto. 1333/93 – Ley Provincial 55 – La Empresa manifiesta que no llevará a cabo la totalidad de los parámetros especificados en la norma mencionada, dado que la actividad que esta desarrolla, genera solamente algunos de los parámetros indicados, por lo que sólo se limitarán a determinar los parámetros BETXs, PAHS mas Hidrocarburos totales, conductividad, pH, Ba, Hg y Pb. Consultados sobre esta posición manifiestan que es

Viviana Granichina  
Jefe de Dto. Fiscalización Ambiental  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

COPIA FIDEL DEL ORIGINAL



por una cuestión técnica (expuesta precedentemente, la industrial del petróleo no genera ni utiliza como parte de su proceso todos los parámetros mencionados en el decreto) y de costos.-

Con respecto a la Pileta en Locación LF 1022, la remediación de la misma fue suspendida por orden de esta Secretaría atento a que la Empresa había iniciado los trabajos en la misma sin autorización de esta SEeH, hasta tanto presenten metodología acorde a los líquidos existentes en la misma. De igual manera se procederá con la Pileta en la locación LF 1006.- La Empresa manifiesta que próximamente remitirá la metodología a utilizar y una vez aprobada esta y cuando las condiciones climáticas lo permitan se procederá a la remediación de las mismas.

En relación a la campaña de fracturas de pozos llevadas a cabo y dado que la Empresa no contestó las dos notas elevadas solicitando información y cronograma de las mismas, los representantes de Roch se comprometen a remitir dicha información.- Asimismo se comprometen a enviar a la Secretaría un nuevo inventario de las piletas utilizadas en la campaña de fractura con ubicación georeferenciada y dimensiones. De las fosas de quema empleadas en las fracturas se procederá al alambrado de las mismas y la remediación de fosa y pileta a la brevedad en la medida que operativamente pueda prescindirse de ellas.-

En lo que respecta a la remediación de la fosa de quema de la Planta de San Luis y ante el reclamo por parte de SEeH por la inacción de la Empresa a la fecha, esta manifiesta que se encuentra en trámite la autorización del superficiario ya que no tienen la habilitación del sitio de tratamiento por parte del superficiario, quedando comprometidos a informar el avance sobre este tema. Se estima plazo para el comienzo de la disposición y saneamiento de la fosa para el último trimestre del año en curso. Consultados sobre la emisión de gas por la chimenea de venteo en esta planta, el Sr. Gastón Spina manifiesta que al día de la fecha, se realiza como venteo de gas crudo a la atmósfera por no disponer de los repuestos necesarios para reparar el quemador, hecho este que ocurre aproximadamente desde el mes de octubre del año 2011.

Sobre la remediación de la fosa de quema de la Planta Río Chico, la Empresa informa que se procedió a realizar una nueva extracción del piso de la fosa de quema por lo que se podría llevar a cabo una nueva toma de muestra en la semana comprendida entre el 27 y 31 de mayo.

Dado las distintas inspecciones llevadas a cabo por personal de esta Secretaría en el área destinada al tratamiento del material extraído de la fosa y consultada la Empresa si se colocó geomembrana en dicha área antes del tratamiento del material, según la metodología presentada por la Empresa, el Lic. Gastón Spina manifiesta que previo al tratamiento del material se procedió a colocar geomembrana en toda el área de la locación donde se lleva a cabo las tareas de mezclado del material. Asimismo el Lic. Gastón Spina manifiesta que al momento de realizarse la mezcla de una parte de material contaminado con tres partes de cal y tres

ES COPIA DEL ORIGINAL



partes de arcilla – según metodología aprobada por esta Secretaría, se encontraba presente el Sr. Jorge Sotomayor- personal de la SEeH.

En lo que a **disposición final de residuos** se refiere, La empresa se encuentra inscrita como generadora de residuos peligrosos, y como tratadores de Residuos subcontrata a las empresas Petropool y Tecoil. Para la recolección interna de los residuos tienen contratado los servicios de la empresa Petropool, las cuales realiza un recorrido por todos los yacimientos para la clasificación y disposición final de los residuos.

Consultados sobre los manifiestos de los residuos, La empresa informa que cuenta con todos los manifiestos de los traslados de residuos operados por la empresa Petropool, los cuales además contemplan la disposición final de las geomembranas. El Sr Gastón Spina propone la revisión conjunta con personal de la SEeH de los manifiestos o en su caso entregar copia simple de los mismos en caso de ser necesario.

Otro de los temas tratados fue la solicitud elevada por esta Secretaría a la Empresa para que esta adjunte el **inventario de las Líneas de conducción abandonadas** a lo que la Lic. Silvia Truco manifiesta que elevó a sus superiores el plan de acción, el cual se encuentra a la espera de aprobación por parte de la empresa.

Sobre la **Pileta API existente en la Bateria Rio Cullen** la Empresa informa que a la misma se le realizan muestreos mensuales de Hidrocarburos totales, reconociendo que a la fecha algunos de los parámetros realizados anualmente para presentar en el IMAA están fuera de especificación según Dto. 1333/93 – Tabla de parámetros de calidad de las descargas, por lo que se deberá proceder a la limpieza de la misma. La fecha de dicha tarea será informada por la Empresa a esta Secretaría.-

La Secretaria pregunta si se está informando esta situación a la Dirección de Recursos Hídricos, y la empresa manifiesta que dicha repartición no se lo solicita actualmente.

Los representantes de la empresa afirman además que el contenido de la Pileta de Emergencia existente en la Bateria Rio Cullen es agua de lluvia por lo que se procederá a desagotar la misma.-

Otro de los temas tratados fue el de los **tanques existentes en las distintas locaciones**. Consultados sobre el destino que se le dan a los fondos de tanques, la Empresa informa que se trata de poca cantidad y que el destino final de los mismos lo realiza un operador externo – Empresa Petropool - y ponen a disposición de la Secretaría los respectivos manifiestos.

Así también la Empresa informa que remitirá a la brevedad copia de los formularios AI de los once (11) TKs. declarados en la SEN y copia digitalizada de las planillas de relevamiento realizada por la firma ETYS, siendo los TKs. que se encuentran fuera de servicio aquellos que están previstos auditar en el año 2015 y comenzando con los más comprometidos.-

Virginia Frasca  
Jefe de Oficio / Fiscal  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

COPIA FIDEL DEL ORIGINAL



Referente al Tk. LP3 de batería LP 1005, La empresa informa que se encuentra finalizada la obra del ruido de contención conformando un solo recinto. Asimismo van a evaluar las observaciones realizadas por el personal de la SEeH.

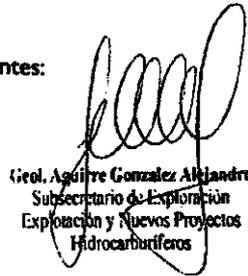
Se realizó el reemplazo del TK 101 por el TK CP 149 ya que el mismo se perforó por el óxido acumulado. Sobre los aventamientos de gas en las plantas, el Sr. Javier Montes le enviará a la empresa Roch un listado con las posibles clasificaciones de los motivos y tipos de causas de los aventamientos, para unificar los criterios en la discriminación de los mismos. Los representantes de la empresa se comprometen a informar, en cada formulario de denuncia de incidente contaminante de aventamiento de gas, acerca del equipo involucrado (se debe identificar el compresor o el equipo del que se trate) y el evento causante que provocó que tal equipo salga de servicio.

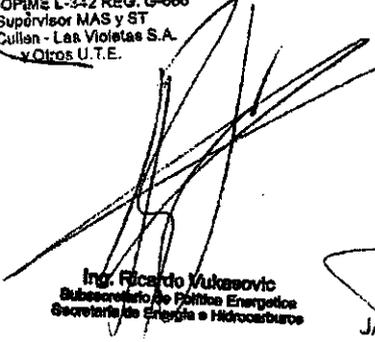
Como último tema tratado en la reunión se aludió a las garantías de cumplimiento que deberá presentar la UTE para asegurar el cumplimiento efectivo de las obligaciones ambientales, manifestando la Lic. Silvia Truco, que cuenta con una cuantificación de las tareas de remediación a llevar a cabo para presentar en la mesa de renegociación, de ser necesario.

Se firman dos ejemplares del mismo tenor por todos los participantes:

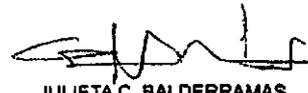
  
**Lic. SILVIA TRUCO**  
Medio Ambiente, Salud  
y Seguridad en el Trabajo  
ROCH S.A.  
  
Rodríguez Spina Gastón R.  
Mét. COPIME L-342 REG. G-666  
Supervisor MAS y ST  
Rta Cullán - Las Violetas S.A.  
y Otros U.T.E.

  
**Dr. Juan C. Leal**  
Director medio Ambiente  
Secretaría de Energía e  
Hidrocarburos

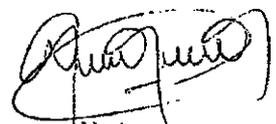
  
**Geol. Aguirre Gonzalez Alejandro**  
Subsecretario de Exploración  
Explotación y Nuevos Proyectos  
Hidrocarburos

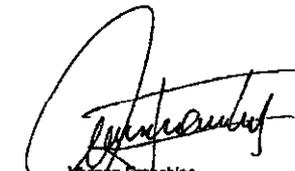
  
**Ing. Ricardo Mutasevic**  
Subsecretario de Política Energética  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

  
**ING. CHRISTIAN D. SALERNO**  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

  
**JULIETA C. BALDERRAMAS**  
GEOLOGA  
DPL. GRAL. DE EXPLOTACION NACIONAL DEL RECURSO  
SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS

  
**JAVIER ANTONIO MONTES**  
Director Provincial de  
Capacitación y Proyectos  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

  
**María Inés Sosa**  
Directora de Información Geográfica  
y Soporte Técnico  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

  
**Viviana Franchión**  
Jefe de Depto. Asesoría Técnica  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

**REUNION ENTRE LA EMPRESA RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS U.T.E Y LA SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS EL DIA 01 DE NOVIEMBRE DE 2012**



Participantes:

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS U.T.E: Ing. Fernando SAUDINO, Lic. Gastón RODRIGUEZ SPINA y Sr. Antonio GAGO

SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS: Subsecretario de Exploración, Explotación y Nuevos Proyectos Geol. Alejandro AGUIRRE, Dir. Pcial de Medio Ambiente Ing. Christian SALERNO, Dir., de Medio Ambiente Dr. Juan C. LEAL; Dir., de Información Geográfica y Soporte Técnico Sra. María Inés SOSA, Coord., de Operaciones Petroleras Jorge HERRERA, Coord., de proyectos de Industrialización Jorge SOTOMAYOR; Jefe Dto. Medio Ambiente Viviana FRANCHINA y Directora General de Exploración y Explotación racional del recurso, Geol. Julieta BALDERRAMAS.-

---

En la ciudad de Rio Grande, provincia de Tierra del fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur al primer (01) día del mes de Noviembre del corriente año siendo las 10:20 Hs., se reúnen los funcionarios y personal Directivos en oficinas de la Secretaria de Energia e Hidrocarburos con los representantes de la Empresa RIO CULLEN LAS VIOLETA S.A. Y OTROS U.T.E. desarrollando una variada temática, relacionada principalmente con asuntos medioambientales, a saber:

**Autoridad de Aplicación:**

Se hace entrega de una copia de la Ley provincial N° 859 donde se establece que la Secretaria de Energía e Hidrocarburos es autoridad de aplicación en lo que se refiere a todas las actividades Hidrocarburíferas que se realizan en la provincia.

Comienza la reunión con la exposición del Dr. Juan Carlos Leal respecto de los temas medioambientales que se vienen dilatando en el tiempo. Expone como tema principal los informes de monitoreo ambiental anual y en particular consulta sobre las acciones llevadas a cabo por la Operadora referente a las denominadas prioridades Altas que se deben llevar a cabo durante el presente año y en los pozos RC.a-15 y RCE.x-2 existe una pérdida importante de agua en la válvula de la bomba de extracción y se encuentran sin cerco perimetral, sin identificación y sin cartelería de seguridad, manifestando la Operadora que los pozos no se han tocado por pedido de los estancieros ya que son pozos de agua dulce y la Empresa aportara información adicional respecto a estos pozos. A lo expuesto, se les recordó que la adjudicación de los yacimientos, también incluía los pasivos

ambientales existentes. La Empresa, solicita que se determine de alguna manera legal si asumen o no la responsabilidad de dichos pozos.



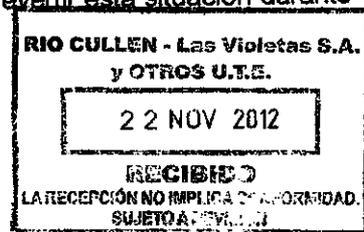
A continuación, se debate la problemática existente sobre la autorización e instalación de Tanques provisorios por parte de la Operadora, y en particular, los Tks. que se alquilan a la Empresa HEO SERVICE, dado que el titular de la mencionada Empresa presentó por escrito una queja formal ante la Secretaría de Energía e Hidrocarburos, por cuanto ROCH S.A. le manifestó a él que se suspenderá la contratación de sus servicios por prohibición de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos. Una vez más, se le explica a la Empresa, que esta debe realizar todas aquellas gestiones administrativas que permitan la instalación de tanques provisorios ante la S.E.N por ser esta la autoridad de Aplicación de la Res. 785/2005.-

Con referencia a la Remediación de la Fosa de quema existente en la Planta San Luis, la cual se inicio administrativamente en el año 2009, a la fecha la misma no fue remediada dado que se tuvo que realizar una importante inversión para poner técnicamente a la planta en condiciones y poder proceder a la remediación de la pileta. En la actualidad, se está arribando a un acuerdo con el superficiario que permitiría a la Empresa poder disponer de un sector para colocar los residuos que se extraigan de la pileta.-

La empresa ofrece elevar un informe circunstanciado de todas las acciones e inversiones realizadas a la fecha y que recién en este año se puso en funcionamiento el zepelín. La empresa dice que si todo sigue en marcha en Diciembre estarían comenzando con la remediación. Desde esta secretaria se recuerda que mediante nota se solicito la colocación de freátímetros, los cuales, a la fecha no fueron instalados.

La secretaria solicita el compromiso real de la empresa, en donde cumplan con los pasos propio de la administración en donde mediante nota informen las acciones que realizaron sobre este tema.

En lo que respecta a la antorcha de quema de la Planta San Luis, desde el mes de Octubre de 2011 se procede al venteo de gas sin quemar a la atmósfera, la Secretaría de Energía e Hidrocarburos procedió a la apertura de expediente donde se solicitará la aplicación de apercibimiento ante La Secretaría de Energía de la Nación y la aplicación de una multa por contaminación ambiental, dado el tiempo transcurrido y la Empresa no realizó los mantenimientos correspondientes. La Empresa, informa que se estaría en condiciones de revertir esta situación durante el mes de Febrero de 2013.-



## PILETA API

Con relación a la Pileta API existente en Batería Rio Cullen, se le recuerda a las Empresa que en una reunión que se mantuvo con la Lic. Silvia Truco y ante la consulta por parte de esta Secretaría, esta manifestó que en dicha pileta se realizan controles de HIDROCARBUROS TOTALES. De los análisis presentados por la operadora a esta secretaria no presenta el procedimiento correspondiente. La empresa responde que es la primera vez que han sido observados sus análisis con respecto al procedimiento llevado a cabo. La empresa responde que es imposible llevar adelante dichos análisis como lo especifica la ley. Tres veces por semana ya que no existe en la provincia un laboratorio con esas características.

La Pileta de Tierra existente en Bat. Rio Cullen, la Empresa había asumido el compromiso en proceder la limpieza de la misma en el mes de Abril y la secretaria informa que todas las veces que se fue a fiscalizar la pileta siempre está llena de líquido. La empresa se compromete a justificar dicha situación de manera legal.

Sobre la remediación de la Fosa de quema de Planta Rio Chico, la Secretaria de Energía informa a la Operadora que se procederá a la aplicación de una multa por no haber llevado a cabo las tareas de remediación según la Metodología propuesta por la propia Empresa. (Falta de colocación de geomembrana donde se encuentra el suelo tratado).-

Se le informa a la Empresa que se llevará a cabo una reunión conjunta con Petrolera LF Company SRL, a los efectos de determinar una metodología de saneamiento de piletas de lodos como así también establecer los elementos a utilizar durante la extracción de las muestras, en un todo de acuerdo con lo aconsejado por el Laboratorio.-

La empresa solicita a esta secretaria que se realicen reuniones periódicas para aunar criterios en cuanto a los procedimientos y acciones a llevar adelante.

Respecto a los Tanques que posee la operadora en los distintos yacimientos, los cuales, a la fecha no se encuentran habilitados por la S.E.N, se le informa a la Empresa que se le podría solicitar un seguro de caución que cubra cualquier incidente ambiental que pudiera ocurrir. El mismo deberá tener vigencia hasta que la empresa posea la habilitación de la totalidad de los tanques existentes y en operación en la provincia.-

Desde el Área de Operaciones Petroleras de esta Secretaría, se le solicita a la Operadora que ésta presente copia de información técnica de las campañas de fractura que realizó durante este año. También, se les informa las complicaciones que existen para poder ingresar a algunas locaciones por cuanto no se cuenta con



las llaves de las tranqueras, a lo que la operadora contesta que este tema lo debemos hablar puntualmente con el superficiario, por lo pronto se continuará informando a la Empresa el día y hora de visita a una locación para que esta le informe al recorridor.



Otro tema analizado es la necesidad que la operadora cumpla con la presentación de una guía ambiental cuando se esté por llevar a cabo el tendido de una línea de conducción, ya sea esta nueva o se trate de un recambio, de acuerdo a lo normado por la Ley provincial N° 55. Solicitan aunar criterios para consensuar si es de vital importancia presentar la guía,

También se solicita informe mensual de los ensayos de pozos los cuales no se encuentran detallados en el CAP. IV.; Capacidad de almacenaje de petróleo ante las reiteradas situaciones de emergencia producidas en el año; Detalle Trimestral/semestral de inversiones realizadas; cronogramas de mantenimiento preventivo y/o auditorias de puntos de medición; detalle de contrastes y calibraciones realizadas; estimado de obras a realizar y compromiso del Sr. Saudino de responder Nota OP N° 36/2012.-

Por último, se programa una próxima reunión para la primera semana de Diciembre, finalizando la presente reunión siendo las 12:55 Horas.-

Dr. Juan C. Leal  
Director Medio Ambiente  
Secretaría de Energía e  
Hidrocarburos

ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

Viviana Franchina  
Jefe de Dto. Fiscalización Ambiental  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

María Inés Sosa  
Directora de Información Geográfica  
y Soporte Técnico  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Julieta C. Bustamante  
Geóloga  
Dir. Gral de Explotación Natural del Petróleo  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

José J. Sotomayor  
Secretario Provincial de Energía e Hidrocarburos  
Provincial de Tierra del Fuego

Jorge Herrera  
Coordinador de Operaciones  
Secretaría de Energía  
e Hidrocarburos

Fernando SAUDINO  
ROCH S.A.  
GERENTE YACIMIENTO

**RIO CULLEN - Las Violetas S.A.  
y OTROS U.T.E.**  
22 NOV 2012  
**RECIBIDO**  
LA RECEPCIÓN SE EFICAZ CONFORMIDAD.  
SANDINO BERRIÚA

Antonio Gago  
Rio Cullen Las Violetas- UTE

Rodríguez Spina Gastón R.  
Mat. G-00 PINE L-342 REG. G-888  
Ingeniero MAE y RT  
Rio Cullen - Las Violetas S.A.  
y Otros U.T.E.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS  
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos Hidrocarburíferos



N° **SEeH-086/2013**

## ACTA

En el yacimiento RIO CHICO, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 21 días del mes de marzo del año 2013, siendo las 10:00:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es CHRISTIAN SALERNO Y JUAN CARLOS LEAL, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: EN EL MARCO DEL EXPEDIENTE N° 001291-SH-2011 "S/REMEDIACIÓN DE LA FOSA DE QUEMA PLANTA RIO CHICO" SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR AL SITIO UBICADO EN LAS INMEDIACIONES DEL TANQUE 7 DONDE SE ENCUENTRA EL MATERIAL CONTAMINADO EXTRAÍDO DE LA FOSA DE QUEMA DE LA PLANTA RIO CHICO EN UN MONTÍCULO DE APROXIMADAMENTE 3400 METROS CÚBICOS, OBSERVANDO QUE EL PREDIO SE ENCUENTRA CON SU CORRESPONDIENTE ALAMBRADO PERIMETRAL PERO SE VISUALIZA EN EL INTERIOR DEL MISMO HUELLAS Y EXCREMENTO DE GANADO OVINO. TAMBIÉN SE OBSERVA RESTOS DE UN ANIMAL MUERTO COMO ASÍ TAMBIÉN, RESTOS DE GEOMEMBRANA ESPARCIDAS EN LA LOCACIÓN.. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Por la Empresa  
**RIO CULLEN Las Violetas S.A.**  
y OTROS U.T.E.

21 MAR 2013

**RECIBIDO**  
LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD.  
SUJETO A REVISIÓN

Dr. Juan C. Leal  
Director Medio Ambiente  
Secretaría de Energía e  
Hidrocarburos

Por la Provincia

ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

17:08 hs



**GOBERNACIÓN DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,  
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR  
REPÚBLICA ARGENTINA**

**DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE  
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO**

**MESA GENERAL DE ENTRADAS Y SALIDAS**

<b>N°</b> 000001 - SH	<b>AÑO</b> 2012
--------------------------	--------------------

**FECHA** Tierra del Fuego, 09 de febrero de 2012

<b>INICIADOR</b> D.A.F. SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARB
---

<b>EXTRACTO</b> S/REMEDIACION PILETA DE LODO LOCACION CES 2001 EMPRESA PETROLERA LF COMPANY S.R.L.-
---

<b>EXPEDIENTES AGREGADOS</b>
------------------------------

<b>N° DE ORIGEN</b>	<b>FECHA DE ORIGEN</b>	<b>CANTIDAD DE FOLIOS</b>
00	09/02/12	0001

LEASE EXTRACTO:

"S/REMEDIACION PILETA DE LODO LOCACION EES-2002. EMPRESA PETROLERA LF COMPANY S.R.L."



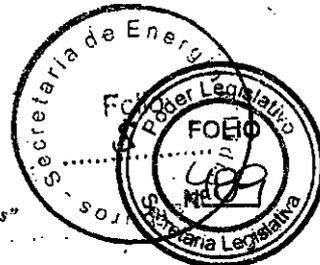
*[Handwritten Signature]*  
 Viviana Franchina  
 Jefe de Depto. Fiscalización Ambiental  
 Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....
<b>4</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: .....		<b>12</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: .....	
Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....
<b>5</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: .....		<b>13</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: .....	
Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....
<b>6</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: .....		<b>14</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: .....	
Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....
<b>7</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: .....		<b>15</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: .....	
Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....
<b>8</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: .....		<b>16</b> ÁREA DE RECEPCIÓN: .....	
Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Entrada / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....	Salida / / Hora: ..... Firma y Aclaración: .....



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos

Dirección Provincial de Medio Ambiente

NOTA N° 002 /12  
LETRA D.P.M.A

Río Grande, 20 de Enero de 2012

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Gte., de Distrito TDF  
Alejandro Cozzetti  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
25 ENE 2012  
La recepción de la presente  
no implica conformidad

Me dirijo a Usted en atención a la nota recibida el día 16 de Enero del corriente, referente al tema de comienzo de tareas de remediación de las piletas lodo base agua en Campaña 2011/2012, en la cual se adjunta el pliego de remediación y el listado de las mismas, a los efectos de comunicarles que de la información presentada por vuestra Empresa, surge la necesidad de:

- Indicar la frecuencia de muestreo (antes y después del saneamiento), los ensayos a realizar y hacer referencia a la normativa con la cual se compararan los parámetros.
- Indicar si se retirarán los fluidos existentes en la parte superficial de la pileta como así también la disposición que se le dará a los mismos.
- Establecer como se realizará la homogenización.

Sin otro particular, saludo a Usted muy atentamente

**ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL**

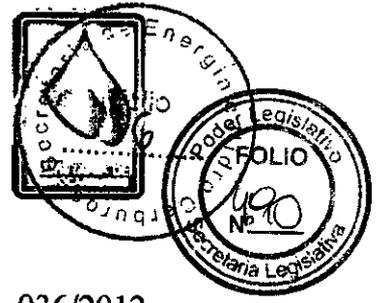
Eraemo Carlos LOPEZ MACIEL  
Jefe de Depto. Administración R.G.  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



N° MA-036/2012

## ACTA

En el yacimiento EL ESQUINERO, operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 8 días del mes de febrero del año 2012, siendo las 13:05:00 horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JORGE SOTOMAYOR Y JAVIER MONTES, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCION OCULAR EN LA LOCACION DEL POZO EES-2002, CONSTATANDOSE LA PRESENCIA DE UNA PILETA DE LODO SIN REMEDIAR. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRAFICA.. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

Foto 5

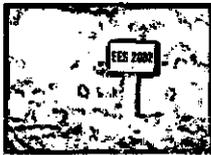


Foto 6

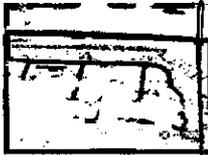


Foto 7

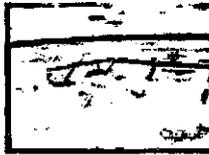
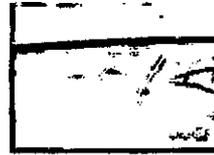


Foto 8



PETROLERA LF COMPANY S.R.L. Foto 2
Distrito Tierra del Fuego
18 FEB 2012
Recepción Oficina Cruz del Sur
<small>Su recepción no implica conformidad en las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, solo y serán Argentina.</small>

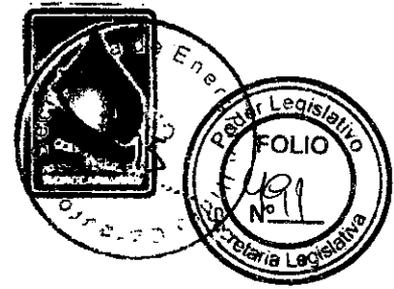
Foto 3  
*Jorge Sotomayor*  
Jorge S.

Foto 4  
Por la Provincia  
JAVIER ANTONIO MONTES  
Director Provincial de  
Capacitación y Proyectos  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Distrito Tierra del Fuego  
**10 MAY 2012**  
La recepción de la presente  
no implica conformidad



Nº MA-090/2012

## ACTA

En el yacimiento EL ESQUINERO, operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 7 días del mes de mayo del año 2012, SIENDO LAS 12:15:00 horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es CHRISTIAN SALERNO Y MALCO MARTINEZ, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. MATIAS CHISU en su carácter de COORDINADOR DE MEDIO AMBIENTE, dejando constatado lo siguiente: NOS HACEMOS PRESENTES EN LA LOCALIÓN DEL POZO EES-2002 EN EL MARCO DEL EXPEDIENTE 002351-SH "S/REMEDIACIÓN PILETA DE LODO LOCALIÓN EES 2002" PARA PROCEDER A LA EXTRACCIÓN DE UNA MUESTRA DE LODO CONTENIDO EN LA PILETA. LA MISMA SE DEPOSITA EN DOS ENVASES PLÁSTICOS DE APROXIMADAMENTE 1 KG DE CAPACIDAD, UNO QUEDANDO EN PODER DE LA EMPRESA PARA SER REMITIDO AL LABORATORIO DE ANÁLISIS PARA SU POSTERIOR CARACTERIZACIÓN, SE UTILIZA PRECINTO Nº 873942 Y OTRA EN PODER DE ESTA SECRETARÍA. SE ADJUNTA MATERIAL FOTOGRÁFICO. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



Foto 5



Foto 6

Foto 7

Foto 8



Foto 1



Foto 2

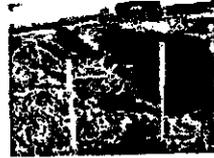


Foto 3



Foto 4

Por la Empresa

*[Signature]*  
Martínez Malco  
Secretaría de Energía  
e Hidrocarburos

Por la Provincia

*[Signature]*  
ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



Nº MA-093/2012

## ACTA

En el yacimiento EL ESQUINERO, operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 15 días del mes de mayo del año 2012, siendo las 13:00:00 horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JORGE SOTOMAYOR Y JORGE HERRERA, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: NOS HACEMOS PRESENTES EN LA LOCALIZACIÓN DEL POZO EES-2002 EN EL MARCO DEL EXPEDIENTE 002351-SH "S/REMEDIACIÓN PILETA DE LODO LOCALIZACIÓN EES 2002" PARA CONSTATAR EL AVANCE DE LA REMEDIACIÓN DE LAS PILETAS EXISTENTES EN ESA LOCALIZACIÓN. SE OBSERVA MAQUINARIA REALIZANDO EL TRABAJO DE MEZCLA DEL LODO CONTENIDO EN LA PILETA CON MATERIAL ÁRIDO EXTRAÍDO DE LA MISMA LOCALIZACIÓN. EN LA PILETA 1, LA CUAL CONTENÍA LODO, SE COMENZÓ A VOLCAR EL MATERIAL PROVENIENTE DE LA MEZCLA ANTES MENCIONADA, TAMBIÉN SE OBSERVA LÍQUIDO CONTENIDO EN LA MISMA Y RESTOS DE MEMBRANA DISPERSOS ENTRE EL MATERIAL VOLCADO. EN LA PILETA 2, LA CUAL NO CONTENÍA LODO DE PERFORACIÓN, SE OBSERVA QUE LA MISMA SE ENCUENTRA IMPERMEABILIZADA CON MEMBRANA CONTENIENDO GRAN CANTIDAD DE LÍQUIDO EN SU INTERIOR. SE ADJUNTA MATERIAL FOTOGRÁFICO. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

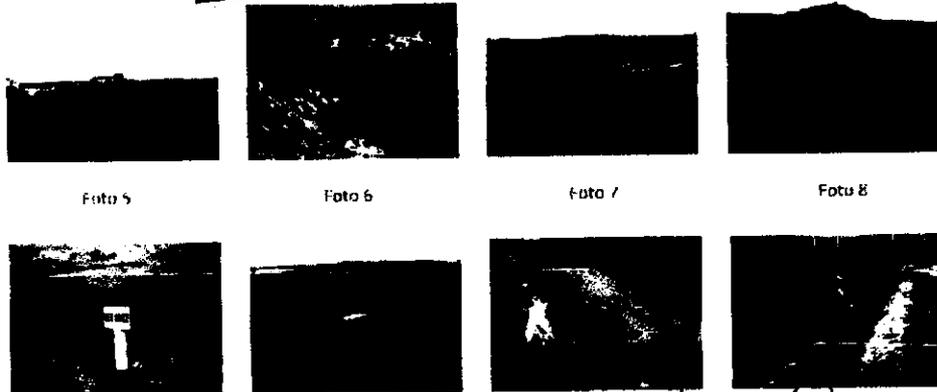


Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Por la Empresa

Jorge Sotomayor  
Coordinador de Proyecto de Inmediación  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Provincia de Tierra del Fuego

Por la Provincia

Jorge Herrera  
Coordinador de Operaciones  
Secretaría de Energía  
e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



N° MA-101/2012

## ACTA

En el yacimiento EL ESQUINERO, operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 4 días del mes de junio del año 2012, SIENDO LAS 11:30:00 horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JUAN CARLOS LEAL Y MALCO MARTINEZ, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. MATIAS CHISU en su carácter de COORDINADOR DE MEDIO AMBIENTE, dejando constatado lo siguiente: NOS HACEMOS PRESENTES EN LA LOCACIÓN DEL POZO EES-2002 EN EL MARCO DEL EXPEDIENTE 002357-SH "S/REMEDIACIÓN PILETA DE LODO LOCACIÓN EES-2002" PARA PROCEDER A LA EXTRACCIÓN DE UNA MUESTRA DE SUELO DEL SECTO DONDE EXISTIESE UNA PILETA DE LODOS. LA MISMA SE DEPOSITA EN DOS ENVASES PLÁSTICOS DE APROXIMADAMENTE 1 KG DE CAPACIDAD, UNO QUEDANDO EN PODER DE LA EMPRESA PARA SER REMITIDO AL LABORATORIO DE ANÁLISIS PARA SU POSTERIOR CARACTERIZACIÓN, SE UTILIZA PRECINTO N° 873965 Y OTRA EN PODER DE ESTA SECRETARÍA. SE ADJUNTA MATERIAL FOTOGRÁFICO.. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha i n d i c a d o s u t s u p r a .



Foto 5



Foto 6

Foto 7



Foto 3

Foto 8



Foto 4



Foto 1



Foto 2

*[Signature]*  
Dr. Juan C. Leal  
Ejecutivo  
Secretaría de Energía e  
Hidrocarburos

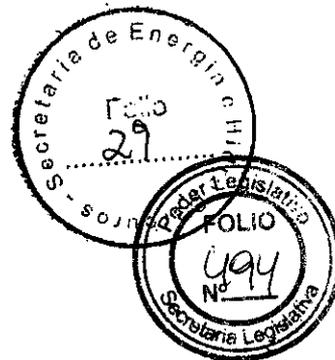
Por la Empresa

Por la Provincia



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos

Dirección de Medio Ambiente

LETRA D.M.A

Ref: EXPTE 2351-SH-2012 "S/REMEDIACION DE  
PILETA DE LODO LOCACION EES-2002" -  
EMPRESA PETROLERA LF COMPANY SRL-

Río Grande, 26 de Noviembre de 2.012

### INFORME TECNICO N° 53 /2012

En el marco de las actuaciones llevadas a cabo en el expediente de referencia, esta Dirección realiza las siguientes consideraciones:

#### 1. ANTECEDENTES

Con fecha 13/01/2012 la Empresa presenta una nota con la información de las piletas a remediar en la campaña 2011/2012 con fecha tentativa de inicio en febrero de 2012.

Con fecha 08/02/2012 personal de esta Secretaría se hace presente en la locación del pozo EES-2002 para constatar la presencia de dicha piletta sin remediar. (ACTA MA-36/2012).

El día 24/02/2012. La empresa presenta información ampliatoria de la metodología de saneamiento y los parámetros a analizar en la extracción de muestras antes y después del saneamiento.

Con fecha 07/05/2012 personal de esta Secretaría y de la Empresa se hacen presentes en la piletta EES-2002 para la extracción de muestra del lodo contenido en dicha piletta. Se remite al laboratorio con precinto N° 873942. (ACTA MA-90/2012).

Con fecha 15/05/2012 personal de esta Secretaría se hace presente en la locación del pozo EES-2002 para constatar el avance de la remediación de la piletta. (ACTA MA-93/2012).

El día 04/06/2012 personal de esta Secretaría y de la Empresa se hacen presentes en la piletta EES-2002 para la extracción de una muestra de la piletta luego de los trabajos de remediación. Se remite al laboratorio con precinto N° 873965. (ACTA MA-101/2012).

Con fecha 31/08/2012 La empresa presenta los protocolos de los análisis correspondientes a las muestras en cuestión

#### 2. OBSERVACIONES

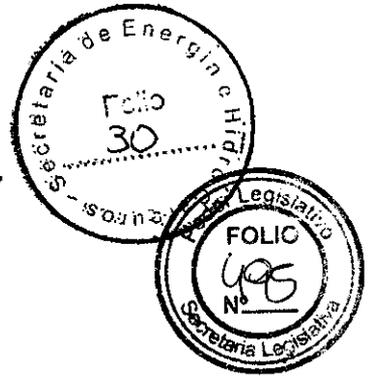
- o En los protocolos enviados por la empresa, (Q137538) el laboratorio informa los parámetros con un nivel de detección acorde al nivel máximo establecido por la legislación vigente.

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos

**Dirección de Medio Ambiente**

- Todos los parámetros se encuentran por debajo de los niveles guía de calidad de los suelos para uso agrícola establecidos en el decreto 1333/93 reglamentario de la Ley 55.
- El parámetro hidrocarburos totales se encuentra por debajo de 5000 mg/Kg.
- El parámetro conductividad eléctrica y pH se encuentran por debajo de 4000  $\mu$ s/cm y entre 6 a 9 upH respectivamente

### 3. CONCLUSIONES

Si bien la metodología de saneamiento se cumplió como fue propuesta por la Empresa y la misma fue monitoreada por esta Secretaría, es recomendación de esta Dirección que se realice una inspección a fin de constatar la reconstrucción estratigráfica del sitio y su posterior revegetación a través del sembrado.

  
ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



N° MA-208/2012

## ACTA

En el yacimiento CAÑADON PIEDRA (PLF), operado por la empresa PETROLERA LF COMPANY S.R.L., a los 27 días del mes de noviembre del año 2012, siendo las 03:00:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es VIVIANA FRANCHINA Y JORGE SOTOMAYOR, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: NOS HACEMOS PRESENTES EN LA LOCACIÓN EES-2002, EN EL MARCO DEL EXPTE. N° 002351-SH-2012 "S/REMEDIACIÓN PILETA DE LODO LOCACIÓN EES-2002 - EMPRESA PETROLERA LF COMPANY S.R.L.", OBSERVANDO QUE SE REALIZO, LUEGO DE LAS TAREAS DE REMEDIACIÓN DE LA MISMA, LA RECONSTRUCCIÓN ESTRATIGRÁFICA DEL SITIO. NO PUDIENDO ASI OBSERVAR LA REVEGETACION A TRAVES DEL SEMBRADO. SE ADJUNTA MATERIAL FOTOGRAFICO. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut

s u p r a



Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Por la Empresa

*Jose y Sotomayor*  
Coordinador Proyecto de Remediación  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Provincia de Tierra del Fuego

Por la Provincia

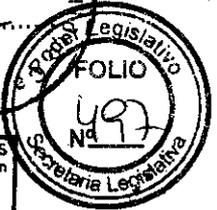
*Viviana Franchina*  
Jefe de Pto. Fidejación Ambiental  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
-----  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Dirección de Medio Ambiente  
República Argentina

**COPIA**



SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS  
La Recepción de Presentación Significa Aprobación  
Reconocimiento y/o Conformación de la Misma

10 DIC 2012

Firma: *[Signature]* Hora:

**MEMORANDO N° 32/2012**

**DE: DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE**

**A: DIRECCION DE ADMINISTRACION FINANCIERA.-**

**ASUNTO:** Expte. 002351 – SH 2012 S/REMEDIACION DE PILETA DE LODO  
LOCACION EES 2001 - Empresa PETROLERA LF COMPANY SRL

**FECHA:** 06 de Diciembre de 2012

**ANALISIS DE LAS ACTUACIONES**

- 1.- Con fecha 16 de Enero de 2012 ingresa a esta Secretaría Nota de la Empresa adjuntando listado de las piletas correspondientes a las tareas de remediación de las piletas resultantes de las campañas de perforación desarrolladas en el distrito. (Fojas 2);
- 2.- Mediante Nota N° HSE A 120224 de fecha 23 de Febrero de 2012, la Empresa adjunto información ampliatoria en relación a la campaña de remediación de piletas lodo base agua 2011/2012 (Fojas 7 - 14)
- 3.- El día 7 de Mayo de 2012 se procede a la extracción de muestras de la pileta referenciada – Acta N° MA 090 - 2012 (Fojas 15)
- 4.- El día 15 de Mayo de 2012 se constata que se esta realizando la remediación de la pileta EES 2001 (16)
- 5.- Con fecha 4 de Junio de 2012, se Labra Acta N° MA 101/2012 constatándose la toma de muestras utilizando precinto 873965 (Fojas 17)
- 6.- En fecha 31 de Agosto de 2012 con Nota N° EH&S 120831 la Empresa presenta información y protocolos de resultados de las muestras extraídas oportunamente en la pileta. (Fojas 18 - 28)



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
-----  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos  
Dirección de Medio Ambiente  
República Argentina



7.- A fs. 29 – 30 se incorporan a estas actuaciones, Informe Técnico N° 53/2012 estableciendo que la remediación de la pileta se llevo a cabo conforme la metodología presentada por la Empresa.-

8.- A los 27 días del Mes de Noviembre de 2012, se labra Acta N° 208/2012 constatándose que se procedió a la reconstrucción estratigráfica del sitio y el área se encuentra en proceso de revegetación..(Fojas 31)

**ANALISIS FINAL**

Luego de analizar los antecedentes mencionados anteriormente y que la remediación de las piletas se llevo a cabo según lo estipulado por la Empresa y que esta cumplió en Tiempo y Forma los plazos previstos para la misma, es opinión de esta Dirección dar por finalizadas las tareas de Remediación de la Pileta EES 2001 y dejar a resguardo de la Dirección de Medio Ambiente las presentes actuaciones hasta tanto se pueda proceder al archivo definitivo del Expte N° 002351 – SH – 2012.-

  
Dr. Juan C. Leal  
Director medio Ambiente  
Secretaría de Energía e  
Hidrocarburos

GTF
JCL



**GOBERNACIÓN DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,  
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR  
REPÚBLICA ARGENTINA**

**DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE  
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO**

**MESA GENERAL DE ENTRADAS Y SALIDAS**

<b>N°</b> 002349 - SH
--------------------------

<b>AÑO</b> 2012
--------------------

**FECHA** Tierra del Fuego, 09 de Febrero de 2012

<b>INICIADOR</b> D.A.F. SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARB
---

<b>EXTRACTO</b> S/REMEDIACION FILETA DE LODO LOCACION CL - 2001 - EMPRESA PETROLERA LF COMPANY S.R.L.-
---

<b>EXPEDIENTES AGREGADOS</b>
------------------------------

<b>N° DE ORIGEN</b>	<b>FECHA DE ORIGEN</b>	<b>CANTIDAD DE FOLIOS</b>
87	09/02/12	0001



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos  
Proyectos

Dirección Provincial de Medio Ambiente

NOTA N° 002 /12  
LETRA D.P.M.A

Río Grande, 20 de Enero de 2.012

PETROLERA LF COMPANY S.R.L.  
Gte., de Distrito TDF  
Alejandro Cozzetti  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D



Me dirijo a Usted en atención a la nota recibida el día 16 de Enero del corriente, referente al tema de comienzo de tareas de remediación de las piletas lodo base agua en Campaña 2011/2012, en la cual se adjunta el pliego de remediación y el listado de las mismas, a los efectos de comunicarles que de la información presentada por vuestra Empresa, surge la necesidad de:

- Indicar la frecuencia de muestreo (antes y después del saneamiento), los ensayos a realizar y hacer referencia a la normativa con la cual se compararan los parámetros.
- Indicar si se retirarán los fluidos existentes en la parte superficial de la piqueta como así también la disposición que se le dará a los mismos.
- Establecer como se realizará la homogenización.

Sin otro particular, saludo a Usted muy atentamente

ING. CHRISTIAN D. SALERNO  
Director Provincial de  
Medio Ambiente  
Sec. de Energía e Hidrocarburos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Erásmo Carlos LOPEZ MACIEL  
Jefe de Depto. Administración R.G.  
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"