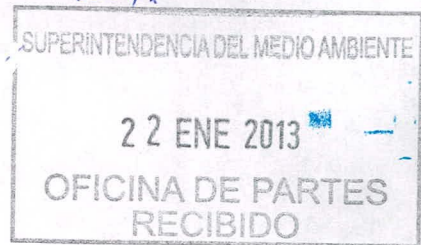


EN LO PRINCIPAL: CUMPLE LO ORDENADO  
OTROSI: ACOMPAÑA DOCUMENTOS.



Señores  
Superintendencia de Medio Ambiente

Francisco Javier Allendes Barros, chileno, abogado, en representación de COMPAÑÍA MINERA TECK QUEBRADA BLANCA S.A., en proceso número A-001-2013 instruido por esta Superintendencia de Medio Ambiente, a usted expongo y solicito.

Consta de la resolución exenta N° 25 que vuestra agencia ha ordenado la complementación de la autodenuncia presentada por mi parte con el fin de dar curso progresivo al proceso administrativo sancionatorio.

Cumpliendo lo ordenado es menester precisar que con fecha 7 de enero de 2013 Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A. (CMTQB S.A.) efectuó una autodenuncia en las oficinas de vuestra agencia en la ciudad de Iquique y que, por no contar con sello disponible de la Superintendencia, fue ingresado con un timbre del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).

Posteriormente nuestra autodenuncia fue reiterada en las oficinas centrales de la Superintendencia de Medio Ambiente en la ciudad de Santiago con fecha nueve de enero de los corrientes.

En ambas presentaciones se informó de una contingencia operacional detectada el 04 de enero de 2013 en la Planta de Beneficios de CMTQB S.A., consistente en la fuga de aproximadamente 1.000 litros de petróleo Bunker (estimación de volumen de fuga de acuerdo a informe preliminar a ser confirmado) desde los estanques del calentador de refino, material alcanzó la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS), cuyo efluente es descargado en la Quebrada Blanca aguas abajo de nuestras operaciones.

En dicha oportunidad se indicó que parte del petróleo había escurrido a lo largo de las quebradas Blanca y Choja por una distancia aproximada de 12 Kilómetros.

FA



Que habiendo avanzado en la indagación de los hechos materia de la investigación, me permito complementar lo expuesto en su oportunidad en el sentido que efectivamente el día 4 de enero se detectó una fuga de petróleo Bunker en una cantidad aún indeterminada, pero mayor a las previamente indicada desde los estanques calentadores de refino, el cual escurrió por un ducto de alcantarillado hasta la planta de tratamiento de aguas servidas que actualmente opera el campamento y según muestra la figura N°1

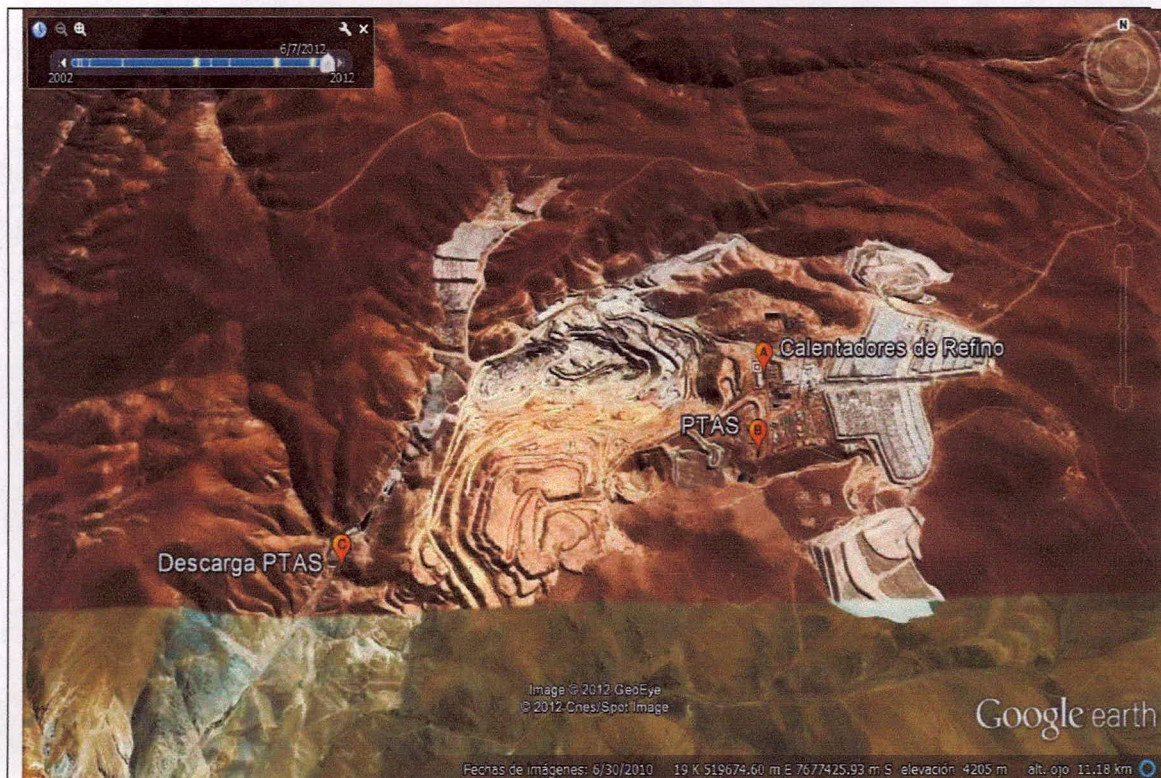


Figura N° 1

A: Calentadores de Refino B: Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) C: Punto de Descarga de PTAS

El petróleo Bunker alcanzó la planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) ,cuyo efluente es descargado al pie nuestras operaciones y escurrió aguas abajo por las Quebrada Blanca, Choja y Maní por una distancia de 35,4 Km según se muestra en la figura N°2 y no 12 Km como preliminarmente se había señalado.

*[Handwritten signature]*



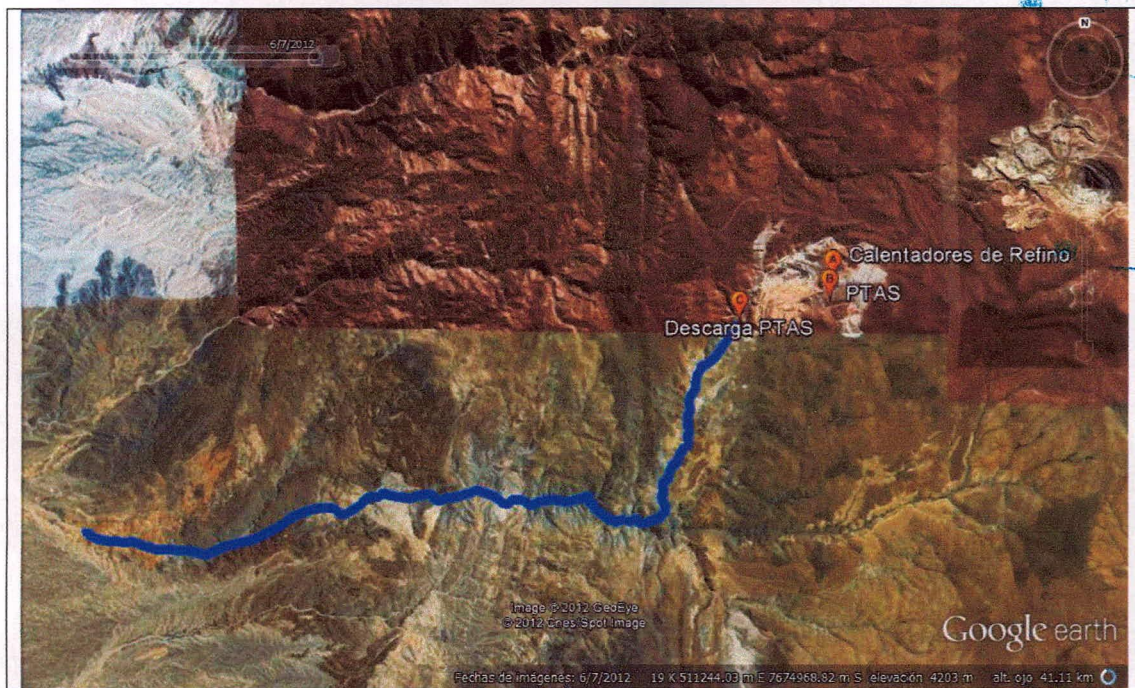


Figura N° 2  
Área Afectada por fuga de Petróleo

En relación a la fuga detectada es menester precisar que según consta del Libro de Novedades de la Caldera de Refino, el 23 de octubre de 2012 se detectó por parte de los operadores una fuga en la línea de retorno de Petróleo Bunker del calentador número dos las que no fueron oportunamente atendidas en la operación. Lo mismo sucedió las semanas del 25 al 30 de octubre, de 14 al 21 de noviembre, del 19 al 26 de diciembre y del 3 de enero de 2013, según consta las páginas 164, 165, 167, 169 y 170 del libro de novedades cuya copia se acompaña en un otrosí.

Este petróleo inicialmente se acumuló en las canaletas existentes en los calentadores de refino y que estaban conectadas a la red de alcantarillado del campamento.

Dado que el Petróleo Bunker es un petróleo pesado, escurrió lentamente por la red de alcantarillado hasta la PTAS, escurrimiento que se vio potenciado por una rotura de una cañería detectada el 29 de diciembre de 2012 y reparada recién el 2 de enero de 2013.

Según se pudo establecer, los primeros indicios de petróleo en la PTAS fueron detectados el 31 de diciembre de 2012, sin que se haya tomado acción sobre la materia.



La situación hizo crisis la tarde del día viernes 4 de enero cuando funcionarios de Cesmec que tomaban muestras en Quebrada Blanca detectaron presencia de hidrocarburos en el curso de agua.

La mañana del día 5 de enero personal de la compañía se apersonó en el punto de descarga donde se pudo advertir la presencia de un importante volumen de hidrocarburos apozado en la pata del punto de descarga y remanentes de combustible en el agua, según se aprecia en la fotografía N° 1



Fotografía N° 1 Punto de Descarga en PTAS  
517608,19 N 7675967,73 E

El petróleo inicialmente se acumuló en dos piscinas de decantación existentes al pie de la descarga, según muestra las fotografías 2 y 3 y luego escurrió aguas abajo por las quebradas Blanca, Choja y Maní afectando el lecho de las quebradas señaladas, afectación que va disminuyendo en la medida que se avanza aguas abajo.

FF





Fotografía N°2 Piscinas de decantación  
517608,19 N 7675967,73 E



Fotografía N°3 Piscinas de decantación  
517608,2 N 7675937 E

Una vez verificada la contingencia se procedió a implementar de forma inmediata medidas de control destinadas a (i) detener la fuga de petróleo, (ii) confinar la contingencia a la operación, (iii)

FAS



aislar el área impactada y (iv) minimizar los efectos de la contingencia con la finalidad de reducir en forma inmediata los efectos negativos que los hechos acontecidos pudieran causar.

En efecto, se dispuso la construcción inmediata de dos zanjas de intercepción y además se procedió a cerrar el flujo de descarga de la PTAS a Quebrada Blanca y cerrar las cámaras del sistema de alcantarillado en el área afectada, como se aprecia en las fotografías 4, 5, 6 y 7.



Fotografía N° 4 Calicata Contención 1  
19 K 517559,9 7675925,6





Fotografía N° 5 Calicata Contención 2  
19 K 517552,1 7675922



Fotografía N° 6 Punto de Descarga en PTAS sin flujo  
517608,19 N 7675967,73 E

*FA*





Fotografía N° 7 Cierre de Alcantarillado en Planta de refino  
521149N 7677476 E

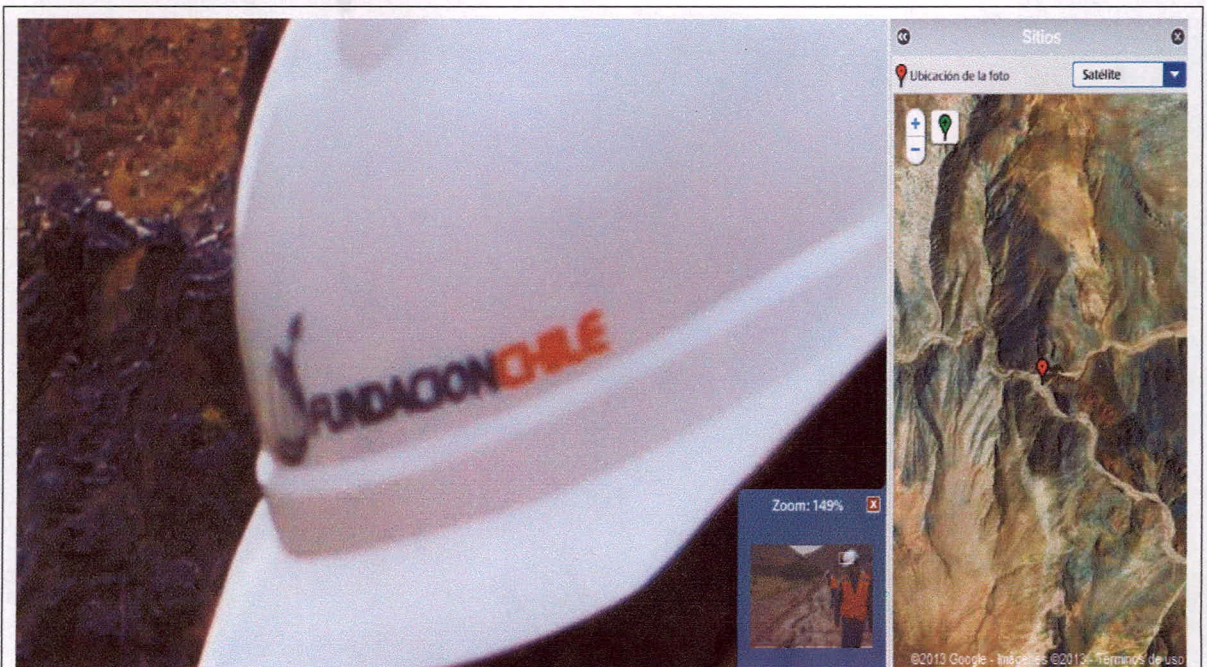
Posteriormente se inició el recorrido aguas abajo del punto de descarga pudiendo constatar la afectación de Quebrada Blanca, Quebrada de Choja.

Determinada las características del evento se contactó a personal experto de la Fundación Chile quienes concurren el día 9 de enero de 2013 a las quebradas referidas de forma tal de recopilar antecedentes, proponer un plan de acción para atender la contingencia, según se acredita con la Fotografías N° 8 y 9





Fotografía N° 8 Expertos de Fundación Chile en Terreno en Quebrada Blanca  
513928,3 N 7668258 E



Fotografía N° 9 Expertos de Fundación Chile en Terreno en Quebrada Blanca  
513928,3 N 7668258 E

FCD



Adicionalmente comenzaron las labores de limpieza al interior de la faena y las áreas de mayor potencial contaminante según se acredita con las imágenes siguientes, tareas cuya ejecución se instruyó en razón del riesgo al medio ambiente en relación con la información meteorológica disponible en faena, según se acredita con las fotografías 10, 11, 12 y 13<sup>1</sup>

94



Fotografía N° 10 Limpieza de canaletas en sector de calentadores de refino

521149N 7677476 E

Fotografía N° 11 Limpieza de PTAS

521016,76N 7676785,76 E

<sup>1</sup> Asimismo, parte de estos hechos pudieron ser constatados en la fiscalización efectuada por orden de esta Superintendencia con fecha 10 de enero de 2013 según consta en Acta de Inspección Ambiental en expediente A-01-2013 por los siguientes servicios: Servicio Nacional de Geología y Minería, Servicio Agrícola y Ganadero, y Dirección General de Aguas, todos de la I región

FAB





Fotografía N° 12 Limpieza de zanjas de decantación al pie de la descarga de PTAS

527614,64N 7675959,93 E





Fotografía N° 13 Punto de Acopio de material retirado de las zanjas de decantación ubicado pie de la descarga de PTAS

527614,64N 7675959,93 E

Hecho lo anterior, el día viernes 11 de enero de 2013 se concurrió a hacer una revisión al sector correspondiente a Quebrada de Maní advirtiendo indicios de contaminación por hidrocarburos en un recorrido de 19 Km según se muestra la figura N° 3, de los cuales 12 Km fueron recorridos en vehículo y 9 Km caminando.



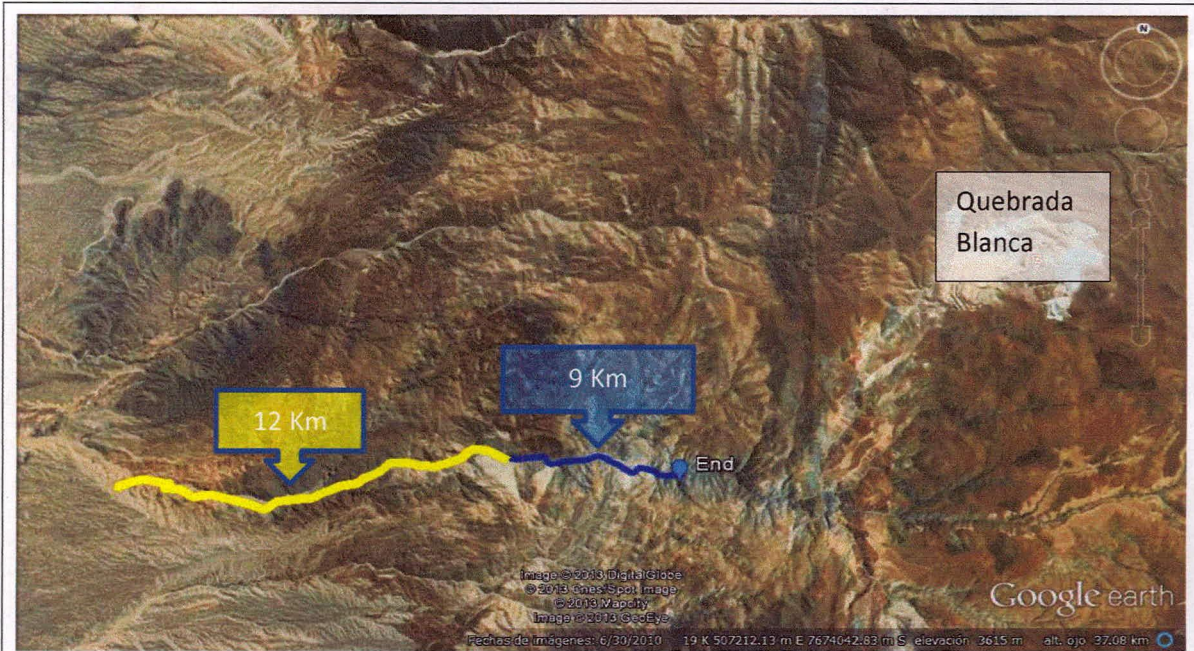


Figura N° 3 Recorrido de Quebrada de Maní

Del recorrido referido es posible concluir que el escurrimiento de petróleo materia de la contingencia alcanzó un total de 35,4 Km los cuales resultaron afectados con hidrocarburos según se muestra las fotografías que se acompañan en un otrosí de esta presentación, recorrido en el cual se registraron tres hallazgos de roedores muertos, en avanzado estado de momificación.<sup>2</sup>

Sin perjuicio de lo anterior, en relación al recorrido, destaca la presencia de batracios en quebradas de Choja y Maní, así como la evidencia directa e indirecta de presencia de camélidos, ungulados asilvestrados (burros), zorros, Perdiz de Puna, aves e insectos, cuyos registros se acompañan en un otrosí y de lo cual se desprende también que, si bien es cierto hay afectación en el área, ésta ha sido tolerada en gran medida por el ecosistema del sector, que por lo demás registra varios pasivos ambientales mineros catastrados por la autoridad competente.

Mayores antecedentes y registros fotográficos se acompañan en el primer otrosí de esta presentación.

Finamente hacemos presente que conjuntamente con Fundación Chile hemos

<sup>2</sup> Sin tejidos blandos para realizar estudios.



102

trabajado arduamente en un Plan de Contingencia de Derrame de Hidrocarburos, que contiene aspectos técnicos y operacionales necesarios para enfrentar de la mejor forma posible esta contingencia y cuya copia se acompaña en un otrosí de esta presentación.

98

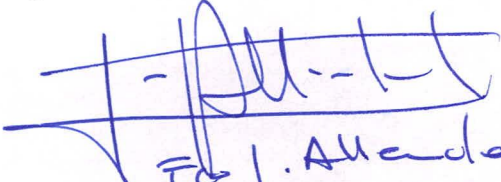
Así las cosas Señor Superintendente, a juicio de Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A. los hechos descritos constituyen infracción a nuestra Resolución de Calificación Ambiental N° 59 del Proyecto Botadero Norte de Ripios de Lixiviación (RCA N° 59/98), aprobada por la Comisión Regional de Medio Ambiente con fecha 18 de noviembre de 1998 en su considerando 4° en lo que dice relación con los compromisos ambientales voluntarios asumidos por CMTQB y los antecedentes señalados en el cuerpo de este escrito más los documentos y registros fotográficos acompañados en un otrosí constituyen información precisa, verídica y comprobable de los hechos indicados en la auto denuncia y que las medidas adoptadas por CMTQB para reducir o eliminar los efectos negativos derivados de la misma, por lo que corresponde se tenga por cumplido lo ordenado y cumplidos los requisitos contenidos en el inciso tercero del art. 41 De la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente.

**POR TANTO.**

**A LA SUPERINTENDENCIA SOLICITO,** tener por acompañados los antecedentes que constituyen información precisa, verídica y comprobable de los hechos indicados en la auto denuncia y de las medidas adoptadas por mi parte para reducir o eliminar los efectos negativos derivados de la misma, tener por cumplidos los requisitos establecidos en el art. 41 de la LOC-SMA y tener por iniciado el proceso administrativo sancionatorio.

**OTROSÍ:** Sírvase Sr. Superintendente tener por acompañado los siguientes documentos

- 1.- Set de fotografías correspondientes a registros de afectación en QB-Chocha y Maní.
- 2.- Set de fotografías correspondientes a hallazgos de flora y fauna en Quebrada de Chocha, Blanca y Maní
- 3.- Copias del libro de novedades correspondientes a las páginas 164, 165, 167, 169 y 170 del libro de novedades.
- 4.- Informe Meteorológico Compañía Minera Quebrada Blanca de 16 de enero de 2013.
- 5.- Plan de Contingencias elaborado por Fundación Chile para enfrentar esta contingencia.

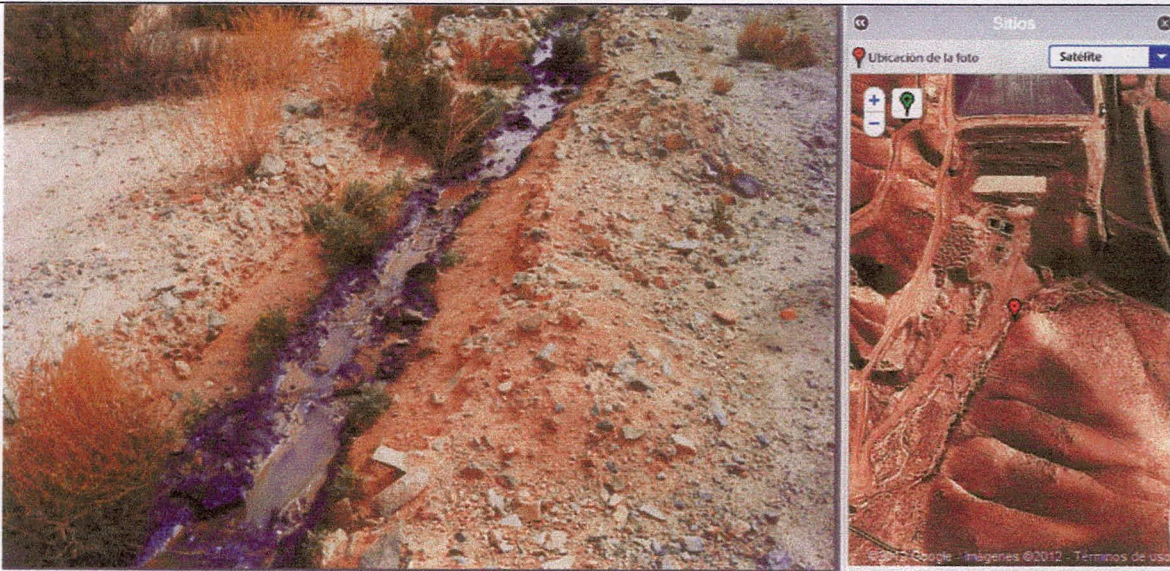
  
F. Alvarado  
pp. Compañía Minera Quebrada Blanca S.A.

11

103

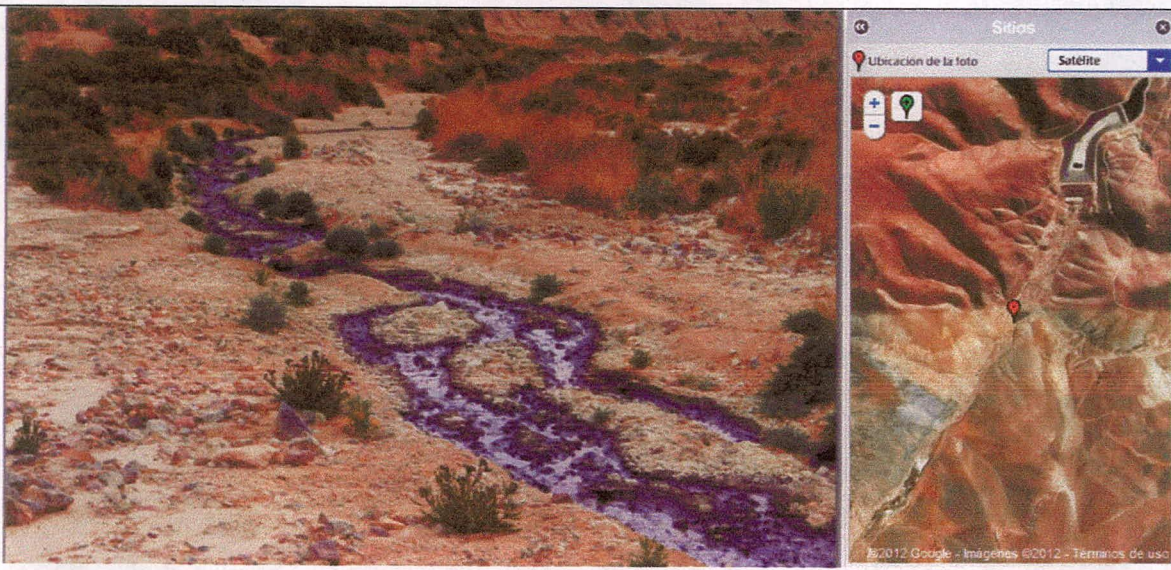


Set de fotografías correspondientes a afectación de Quebradas Blanca, Choja y Maní



Latitud: 21,1,3.1750 / Longitud: 68,49,52.6140 / Altitud: 4003.4 / UTM Norte : 7.675.901,10 / UTM Este: 517.532,80

Fecha :05/01/2013



Latitud: 21,1,13.9290 / Longitud: 68,50,0.4320 / Altitud: 3996.2 / UTM Norte : 7.675.570,90 / UTM Este: 517.306,70

Fecha :05/01/2013

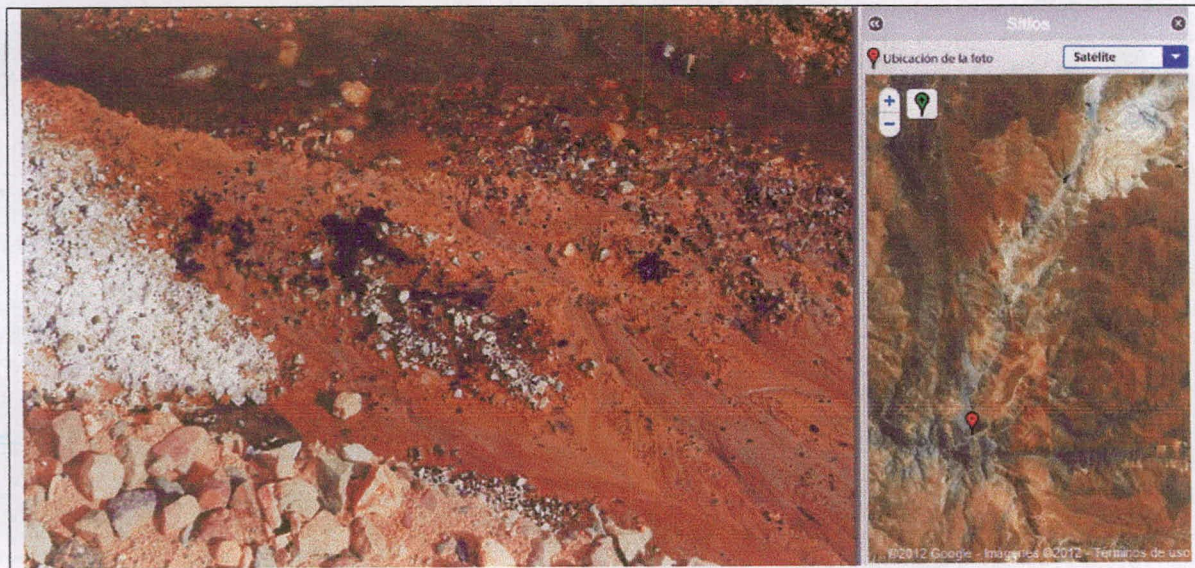


99. vto



Latitud: 21,1,32.5050 / Longitud: 68,50,13.7820 / Altitud: 3961.8 / UTM Norte : 7.675.000,10 / UTM Este: 516.920,80

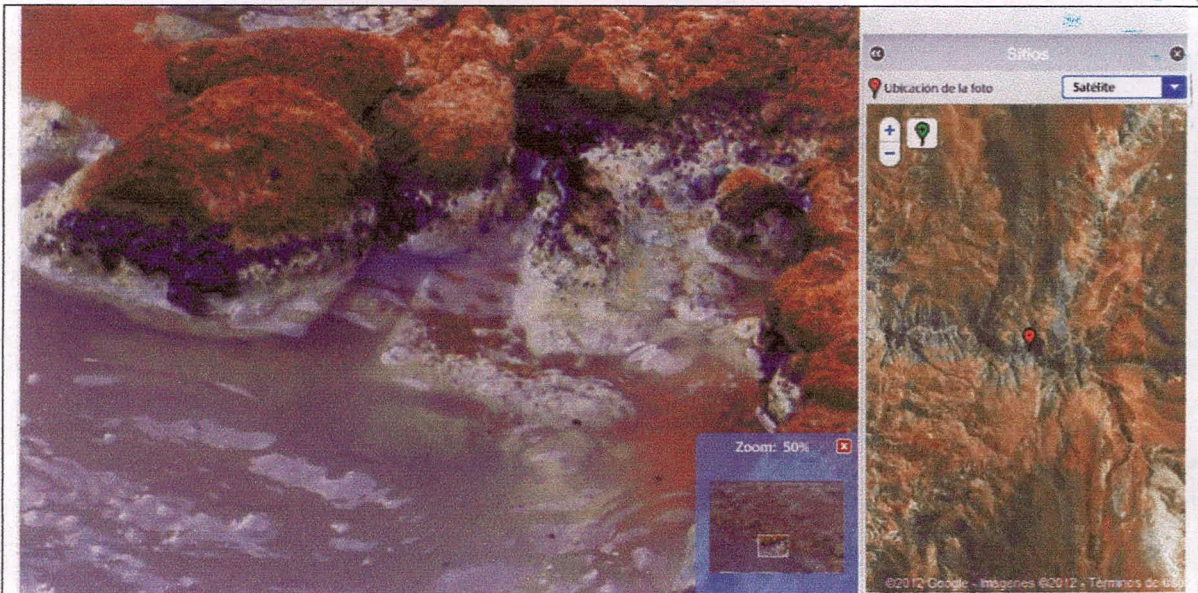
Fecha : 05/01/2013



Latitud: 21,4,56.1499 / Longitud: 68,51,29.4120 / Altitud: 3538 / UTM Norte : 7.668.741,70 / UTM Este: 514.732,20

Fecha : 05/01/2013





**Latitud:** 21,5,4.0779 / **Longitud:** 68,52,8.8230 / **Altitud:** 3449.5 / **UTM Norte :** 7.668.498,90 / **UTM Este:** 513.594,90

**Fecha :** 05/01/2013



**Latitud:** 21,4,43.1490 / **Longitud:** 68,54,8.2580 / **Altitud:** 3084.7 / **UTM Norte :** 7.669.144,80 / **UTM Este:** 510.149,40

**Fecha :** 11/01/2013



100 mts

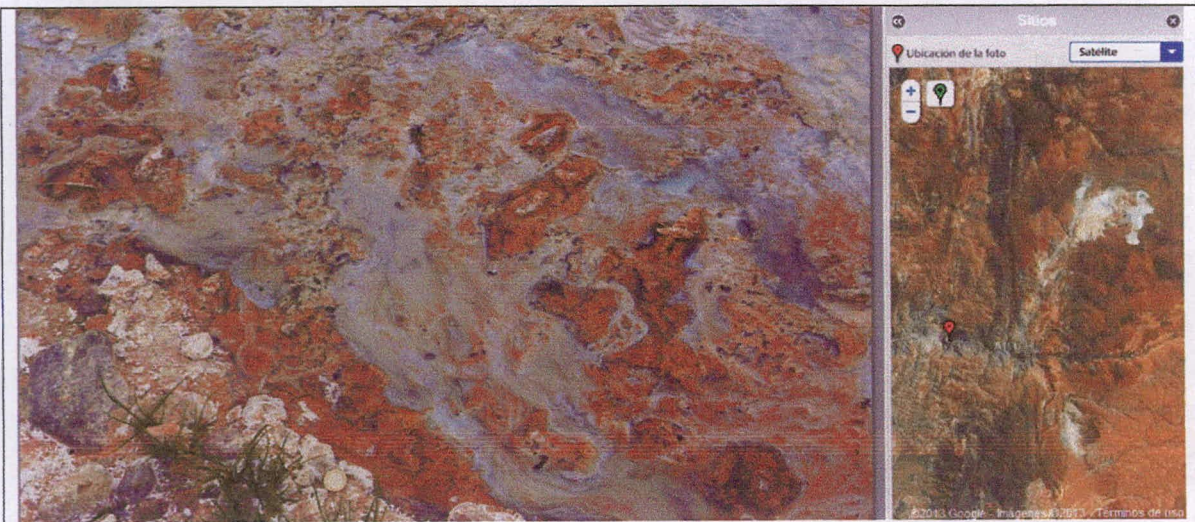
001

105



Latitud: 21,4,43.1809 / Longitud: 68,54,8.2330 / Altitud: 3084.6 / UTM Norte : 7.669.143,60 / UTM Este: 510.150,00


Fecha : 11/01/2013




Latitud: 21,4,4.4719 / Longitud: 68,54,21.8910 / Altitud: 3065.8 / UTM Norte : 7.670.333,90 / UTM Este: 509.765,50

Fecha : 11/01/2013





**Latitud: 21,4,42.9710 / Longitud: 68,54,41.8979 / Altitud: 2993. 9 / UTM Norte : 7.669.150,60 / UTM Este: 509.178,70**  
**Fecha :11/01/2013**



**Latitud: 21,4,41.7029 / Longitud: 68,54,50.2429 / Altitud: 3014 / UTM Norte : 7.669.189,80 / UTM Este: 508.937,80**  
**Fecha :11/01/2013**




1501 vta



Latitud: 21,4,48.5449 / Longitud: 68,55,3.4999/ Altitud: 2966.1 / UTM Norte : 7.668.979,70/ UTM Este: 508.555,40

Fecha :11/01/2013



Latitud: 21,4,41.9119 / Longitud: 68,55,15.7319/ Altitud: 2965.2 / UTM Norte : 7.669.183,70 / UTM Este: 508.202,30

Fecha :11/01/2013



102  
170



**Latitud:** 21,4,31.6739 / **Longitud:** 68,5547.6780 / **Altitud:** 2898.2 / **UTM Norte :** 7.669.498,90/ **UTM Este:** 507.280,90

**Fecha :**11/01/2013



**Latitud:** 21,4,37.2780 / **Longitud:** 68,56,9.7410 / **Altitud:** 2858.1 / **UTM Norte :** 7.669.327,00/ **UTM Este:** 506.643,90

**Fecha :**11/01/2013

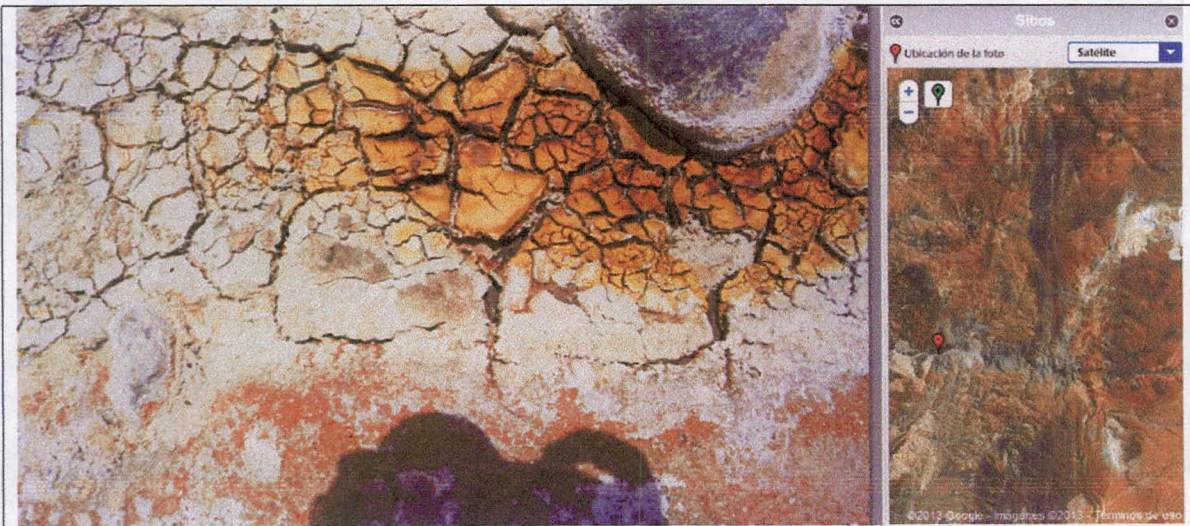


102 uta



Latitud: 21,4,38.8819 / Longitud: 68,56,15.5950 / Altitud: 2851,9 / UTM Norte : 7.669.277,60 / UTM Este: 506.475,20

Fecha :11/01/2013



Latitud: 21,4,39.0280 / Longitud: 68,56,21.3340 / Altitud: 2841.5 / UTM Norte : 7.669.273,40 / UTM Este: 506.309,50

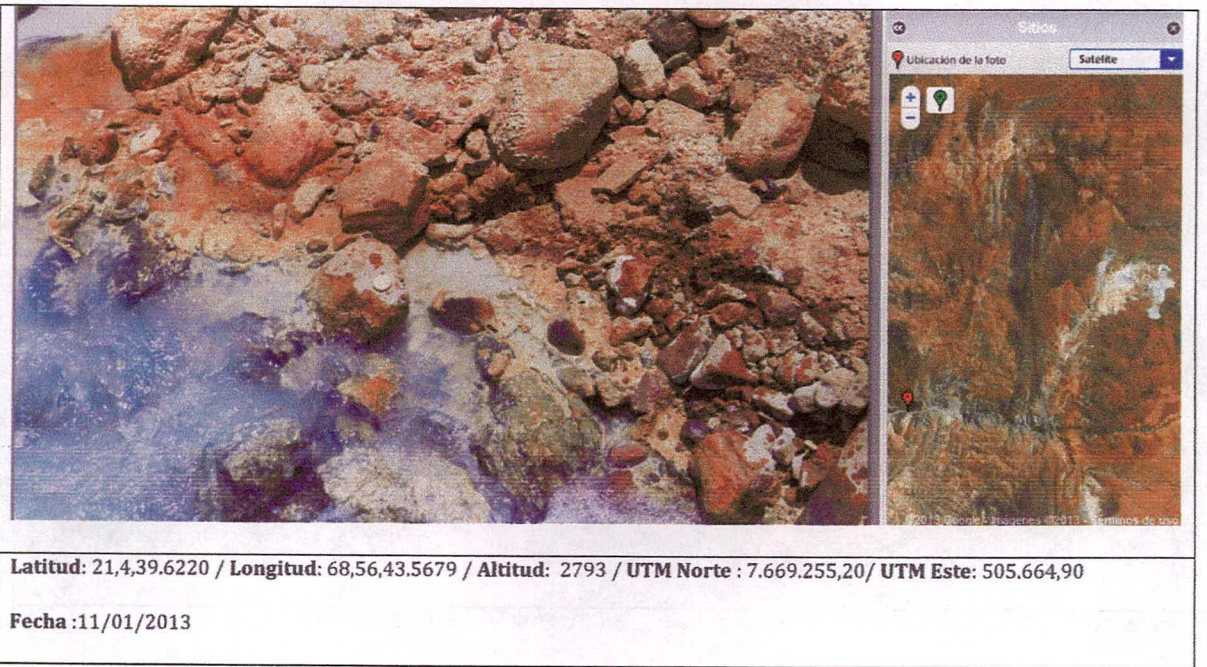
Fecha :11/01/2013





**Latitud:** 21,4,42.3099 / **Longitud:** 68,56,30.2330 / **Altitud:** 2818.3 / **UTM Norte :** 7.669.172,60 / **UTM Este:** 506.052,70

**Fecha :**11/01/2013



**Latitud:** 21,4,39.6220 / **Longitud:** 68,56,43.5679 / **Altitud:** 2793 / **UTM Norte :** 7.669.255,20 / **UTM Este:** 505.664,90

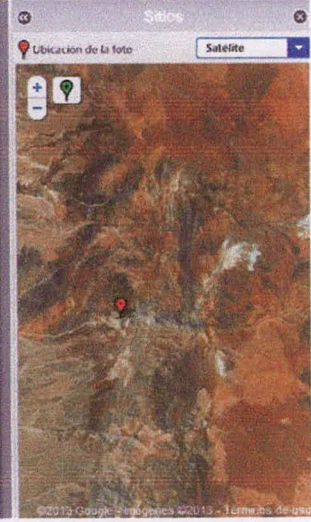
**Fecha :**11/01/2013



103 ut



Latitud: 21,4,40.3990 / Longitud: 68,57,14.8869 / Altitud: 2758.2 / UTM Norte : 7.669.231,80 / UTM Este: 504.764,40  
Fecha :11/01/2013



Latitud: 21,4,41.2569 / Longitud: 68,57,16.7069 / Altitud: \_\_\_\_ / UTM Norte : 7.669.205,30/ UTM Este: 504.711,90  
Fecha :11/01/2013



104  
108

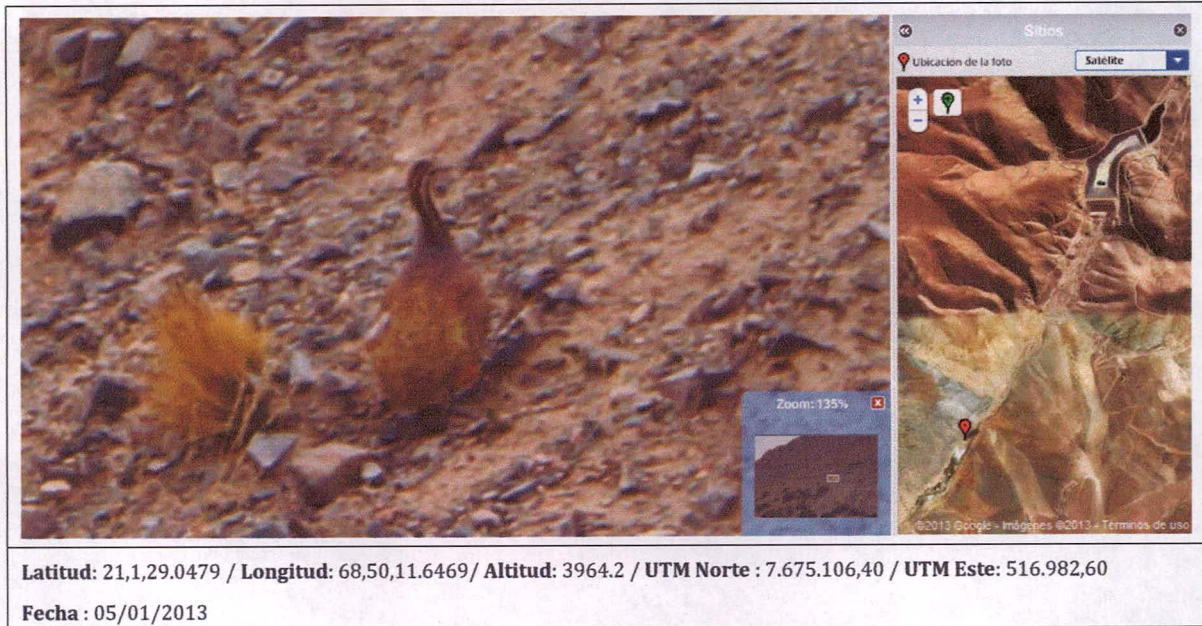


**Latitud:** 21,5,3.6440 / **Longitud:** 69,4,53.4640 / **Altitud:** 2021.2 / **UTM Norte :** 7.667.289,50 / **UTM Este:** 595.400,70

**Fecha :**11/01/2013

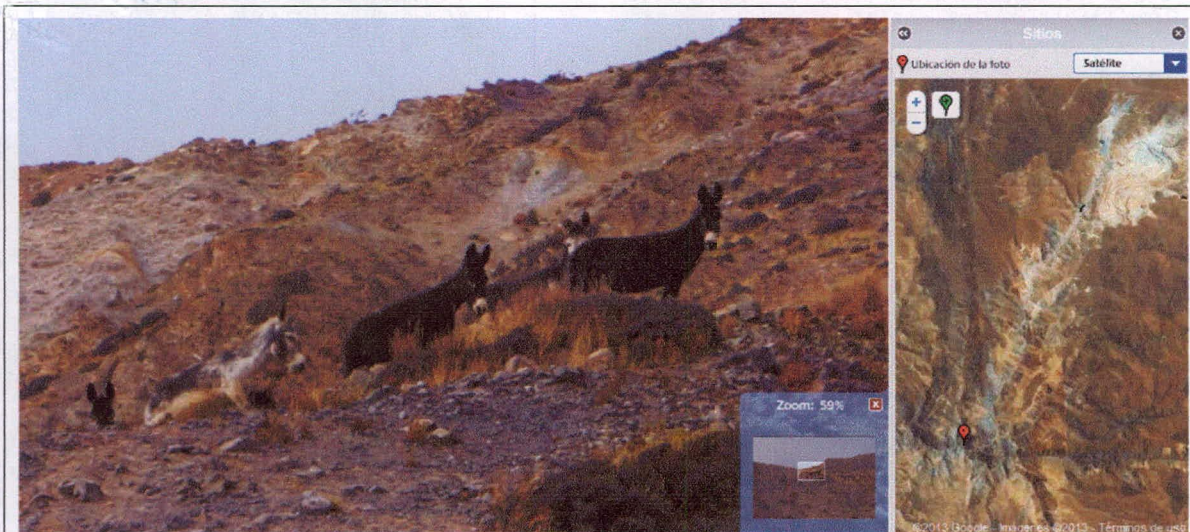


Set de fotografías correspondientes a Registro de hallazgos en Quebrada Blanca, Choja y Maní.





105 uta



**Latitud:** 21,5,3.9529 / **Longitud:** 68,52,5.5549 / **Altitud:** 3474.9 / **UTM Norte :** 7.668.502,50 / **UTM Este:** 513.689,20  
**Fecha :** 05/01/2013

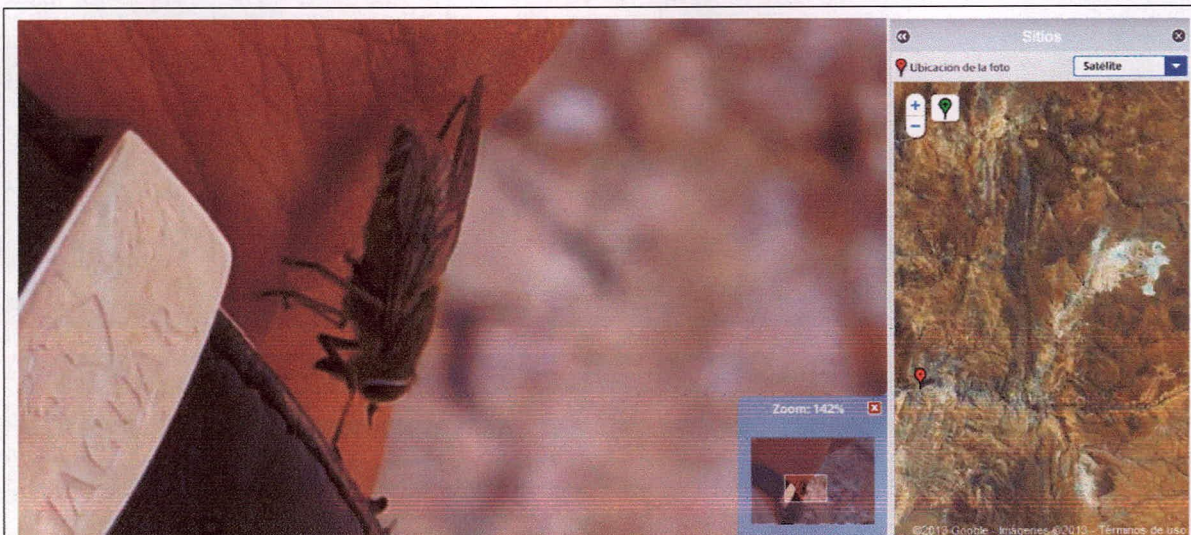


**Latitud:** 21,5,4.0840 / **Longitud:** 68,52,5.4670 / **Altitud:** 3465.9 / **UTM Norte :** 7.668.498,50 / **UTM Este:** 513.691,80  
**Fecha :** 11/01/2103





**Latitud:** 21,4,37.4170 / **Longitud:** 68,56,4.1969 / **Altitud:** 2869 / **UTM Norte :** 7.669.322,70 / **UTM Este:** 506.804.10  
**Fecha :** 11/01/2013



**Latitud:** 21,4,36.369 / **Longitud:** 68,56,2.3839 / **Altitud:** 2875.6 / **UTM Norte :** 7.669.340,50 / **UTM Este:** 506.856,40  
**Fecha :** 11/01/2013



106 vta



Latitud: 21,4,36.4780 / Longitud: 68,55,58.4249 / Altitud: 2969.3 / UTM Norte : 7.669.351,5 / UTM Este: 506.970,6  
Fecha : 11/01/2013

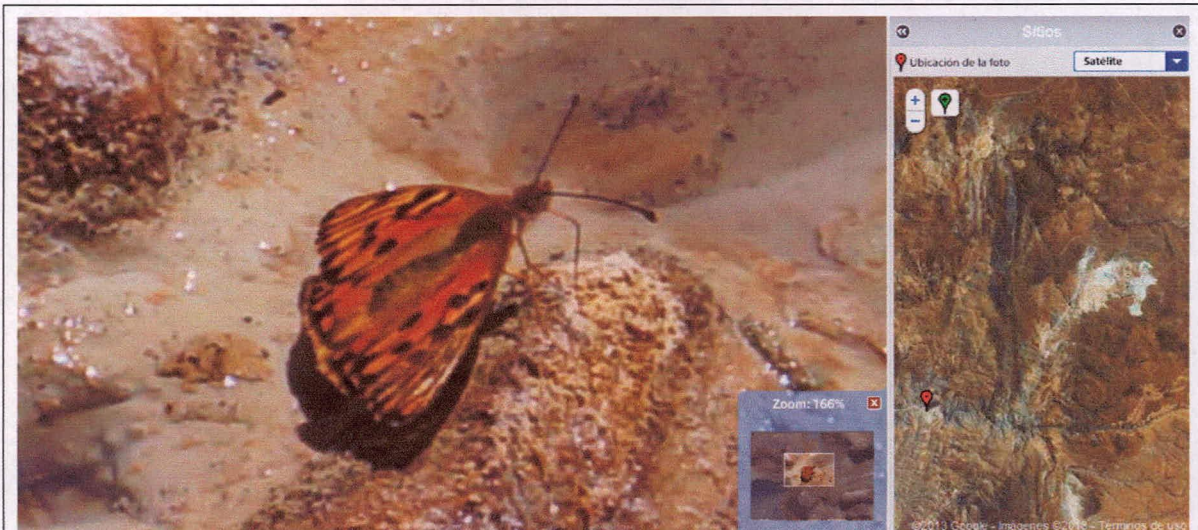


Latitud: 21,4,31.2899 / Longitud: 68,55,42.1590 / Altitud: 2907.6 / UTM Norte : 7.669.480,10 / UTM Este: 507.440,10  
Fecha : 11/01/2013





Latitud: 21,438.4400 / Longitud: 68,55,21.6479 / Altitud: 2951,8 / UTM Norte : 7.669.290,50 / UTM Este: 508.031,90  
 Fecha : 11/01/2013



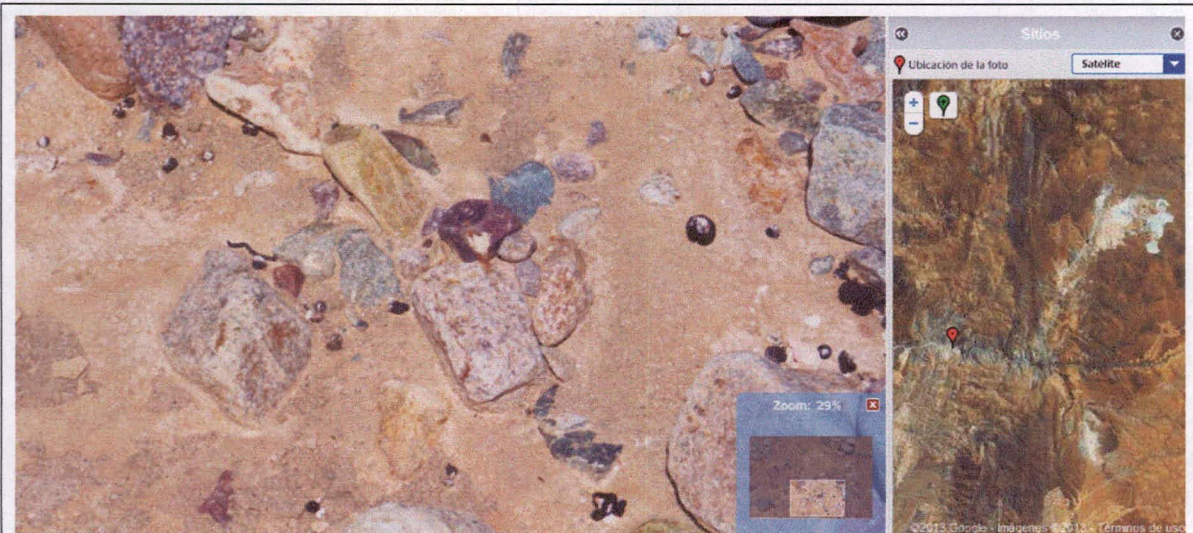
Latitud: 21,441.9180 / Longitud: 68,55,15.6510 / Altitud: 2965.5 / UTM Norte : 7.669.183,70 / UTM Este: 508.204,60  
 Fecha : 11/01/2013



107 ub



Latitud: 21,4,45.8809 / Longitud: 68,54,58.7580 / Altitud: 2984 / UTM Norte : 7.669.061,40 / UTM Este: 508.692,20  
Fecha : 11/01/2013



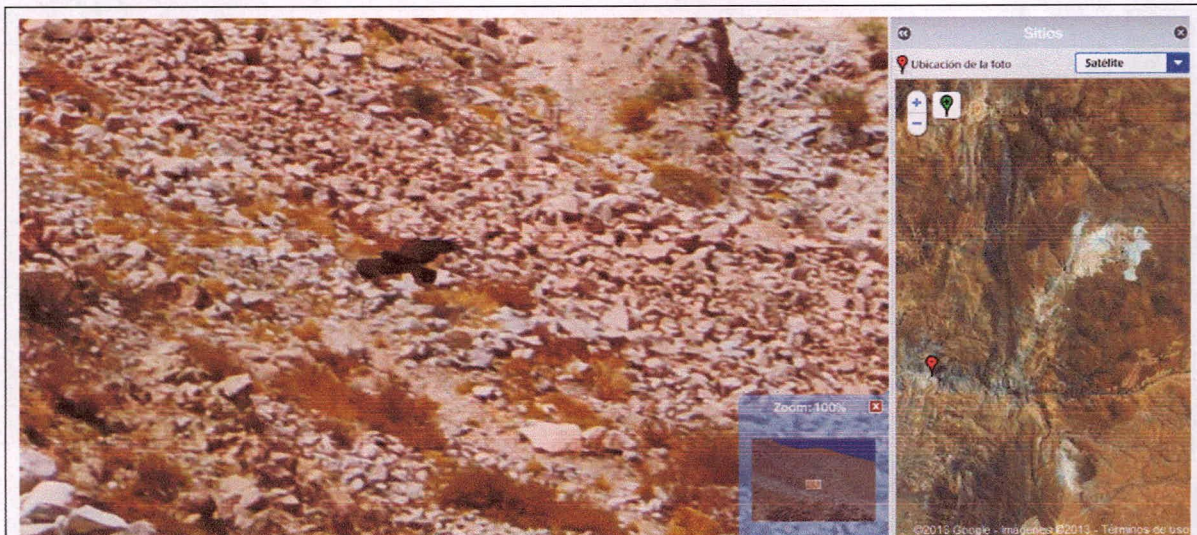
Latitud: 21,4,42.0760 / Longitud: 68,54,56.5640 / Altitud: 3007.7 / UTM Norte : 7.669,180,60 / UTM Este: 508.755,50  
Fecha : 11/01/2013





**Latitud:** 21,442.1340 / **Longitud:** 68,54,53.1820 / **Altitud:** 3012.8 / **UTM Norte :** 7.669.176,60 / **UTM Este:** 508.853,00

**Fecha :** 11/01/2013

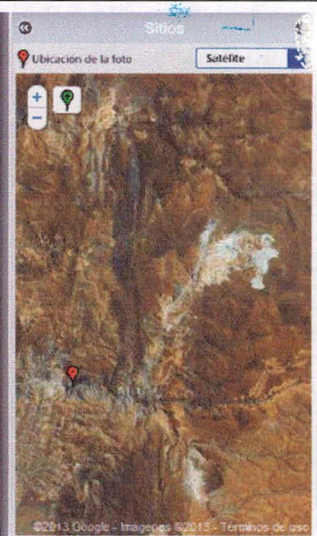


**Latitud:** 21,441.4220 / **Longitud:** 68,54,51.5979 / **Altitud:** 3016.8 / **UTM Norte :** 7.669.198,40 / **UTM Este:** 508.898,90

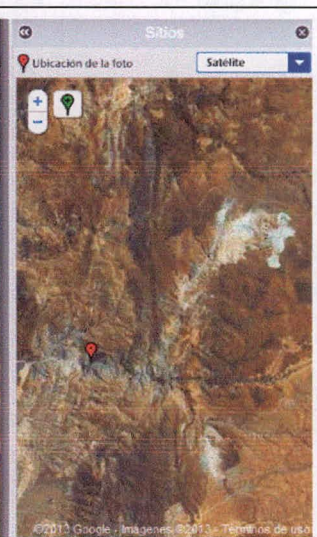
**Fecha :** 11/01/2013



NOBUTA



Latitud: 21,4,44.8249 / Longitud: 68,54,21.8040 / Altitud: 3068.4 / UTM Norte : 7.669.093,40 / UTM Este: 509.758,40  
Fecha : 11/01/2103



Latitud: 21,4,42.2559 / Longitud: 68,54,17.7570 / Altitud: 3083.4 / UTM Norte : 7.669.172.30 / UTM Este: 509.875,30  
Fecha : 11/01/2013





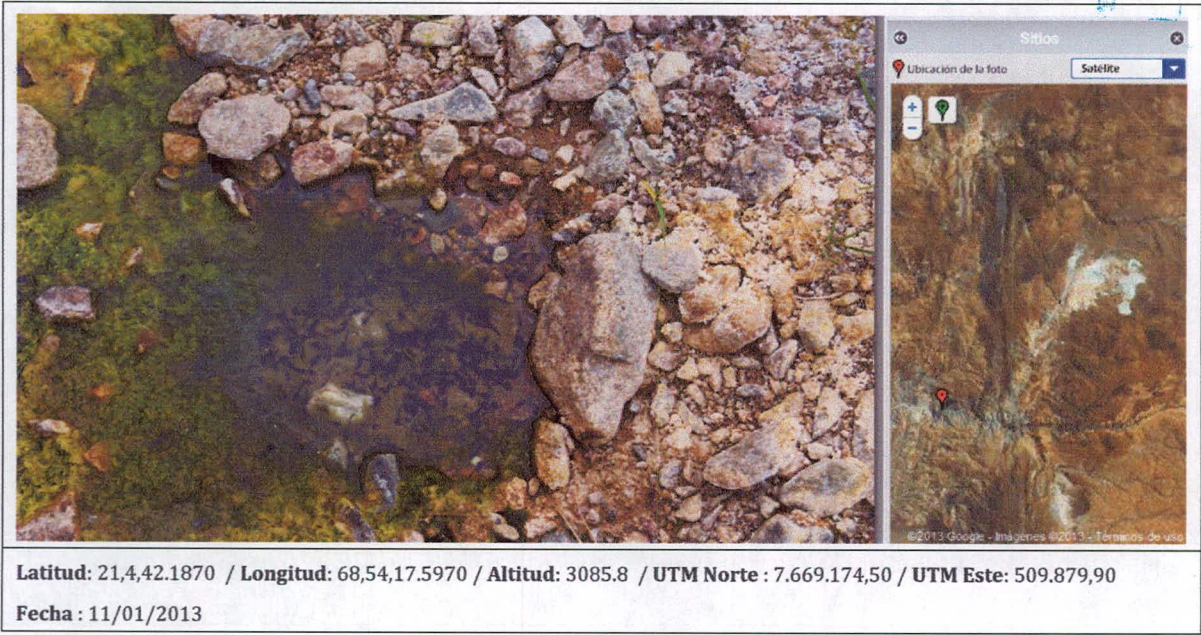
**Latitud:** 21,442.1919 / **Longitud:** 68,54,17.7779 / **Altitud:** 3083.3 / **UTM Norte:** 7.669.174,20 / **UTM Este:** 509.874,70  
**Fecha :** 11/01/2013



**Latitud:** 21,442.1889 / **Longitud:** 68,54,17.8500 / **Altitud:** 3086.1 / **UTM Norte :** 7.669.714,5 / **UTM Este:** 509.872,4  
**Fecha :** 11/01/2013



109 ste





Actividades de la Semana -

17-10-2012 al 24-10-2012

110

Calentador N°1 Detenciones.

18-10-2012 13:00 H. Se para el calentador se realiza lavado en la línea de solución planta química

19-10-2012 Se detiene el calentador por problema bomba N°24 area 540

20-10-2012 Se para el calentador por corte de energía eléctrica y proble  
en la bomba N°24 area 540

22-10-2012 Se para el calentador por problema bomba N°24 area 540

23-10-2012 Se detiene el calentador por caída planta química

no se realizado el cambio de sello de agua de la bomba recirculador  
se agregan los aditivos correspondiente, se recibe petróleo de parte cap  
sin problema se imprimó a Don Javier Flores sobre filtración de petro  
de la línea de retorno de petróleo bunker calentador N°2 y filtración  
rotura de tubo calentador N°1 parte trasera

Calentador N°2 -

Detenciones igual que el calentador N°1  
se agregan los aditivos correspondiente

Generador de vapor (caldera)

Caldera trabajando turno completo por orden de casa fuerza

se agregan los aditivos correspondiente

se sigue rellenando el estanque del agua en forma manual

20-10-2012 Se detiene por corte de energía eléctrica

Planta Ozonosis En servicio durante la semana

se cambiaron los filtros de cartucho se agregó ácido y aditivo oz  
(se pidió ácido y aditivo ha llegado (no trajeron solventes)

Personal eléctrico cambiaron el citofono instalaron nuevo



NOVEDADES DE LAS SEMANAS  
DIA 25-10-2012 AL 31-10-2012

OSUENTADOR N°1 = trabajo pasado en forma normal con petróleo "BRUKER"

- Se cambia controlador de temperatura en tablero costado contador. Este controlado a retener 80°C partida automática 60°C
- Se recibe petróleo durante las semanas "OK"
- Se realiza análisis correspondiente a equipo
- BBA sigue con filtraciones de agua (recirculación)
- Línea de aire de compresión tiene fugas. Se revisa y no hay fugas.
- Se llama toda la semana a personal de "DISA"
- X PNEUMÁTICA LOS SACOS DE HOYIN Y NO VIENEN
- Filtración de petróleo BRUKER sigue a fugas en línea de retorno.

OSUENTADOR N°2 = trabajo pasado en forma normal con petróleo "BRUKER"

- Se agregan aditivos normal.

COLERA DE USPOA = trabajo pasado las 24 hr. apoyando a casa de fuerza por baja presión

OSMOSIS = trabajo pasado en forma normal mejorando el de agua producto.

Se está bajando la producción de agua sinizada se sigue.

Se recibe 4 cajas de ácido sulfúrico no trajeron empujarse.

Se purga cuando esta la oportunidad a los 4 filtros



## hoyedades de la semana

Del 14-11-2012 al 21-11-2012

112

167

Calentador N°1: En servicio durante la semana  
19-11-2012 Se para el calentador por corte de la correa bomba de  
petroleo banker N°3  
20-11-2012 Con personal de servicio generales se realiza cambio de  
bomba se instala bomba nueva y correa  
Calentador se encuentra roto en la parte delantera y la bomba  
de recirculación agua continúa igual con filtración se informó al jefe  
se agregan los aditivos correspondiente, se recibe petroleo de parte de  
Coper sin novedad

Calentador N°2 trabajos durante la semana sin problema  
se agregan los aditivos correspondiente  
Continúa la filtración de petroleo de retorno se observa en la  
canaleta reparar se informó el turno del 17-10-2012

Generador de Vapor (Caldera) En servicio durante la semana  
se agregan los aditivos correspondiente  
21-11-2012 Manio Segovia realiza mantenimiento a la válvula de seguridad  
quedo con perdida de vapor por la válvula de seguridad se llevó los  
datos para su compra

### Planta Osmeis:

Se informó a Don Victor Vielma que la planta esta produciendo  
entre 56 y 58 G.P.M para que compren membranas  
se cambian los filtros de cartuchos, se agrega acido y se prepara  
aditivos emirospense

Imprenta



NOVEDADES DE LA SEMANA  
DIA 19-12-2012 AL 26-12-2012

113

CUENTAS DON N° 1:

23-12-2012 se refieren cuentas don por reparación de tubos (soldadura) tras de registro de otras quedas con pués de gases por problemas de ajuste y por reparación de re-fluxtario se realizan mantención a quemador, limpieza a boquilla.

se sigue a la reparación en petroloco con ductos, se avisa a la jefatura, se deniega positivo, quedas con noturnas cuentas don.

CUENTAS DON N° 2

25-12-2012 quedas pués de servicio por reparación de tubos.

se reparan sistemas de aire en ventilación (las paletas) se esca mono y se realizan mantención a quemador y limpieza.

USUARIOS DE USUARIOS: trabajo en forma normal apoyando a casa de fuerza.

OSIOSIS: trabajo con poca producción de gas, problemas de las alas que vienen de resaca de carbono se cambian filtros de cartuchos y veces en la semana, se llega a decir, crujidos pero se ven los retroalugos a los filtros. todo esto en conocimiento en la jefatura.



CALENTADOR N° 1 = . . . . . 114

DIA 03-01-13 SE LLAMA A BERNARDO FERNANDEZ POR ROTURA EN CAÑERIA DE RETORNO DEL PEDRUELO BANLIZ. CALENTADOR TRABAJA CON DIES.

DIA 04-01-13 EMPRESA CHANCE COMIENZA EL CAMBIO DE CAÑERIA DE RETORNO. CALENTADOR N° 1 N° 2

DIA 06-01-13 SE DELIENE CALENTADOR PARA REPARAR TAPA DE REGISTRO. PERSONAL DE INGEDEMIN ESTAN COLOCANDO RETILLA NUEVAS EN CAÑALERA

CALENTADOR N° 2 ESTÁ TRABAJANDO EN FORMA NORMAL.

SE AÑEGA ADICIONALES.

SE REALIZA ASEO A LOS DOS CALENTADORES SE JUNTA EL HOLLÍN EN TAMBORES AZULES PARA SU RETIRO.

CALDERA VAPOR : EN SERVICIO DURANTE LA SEMANA. SE PIDE A BERNARDO FERNANDEZ COLOCAR TRAMO DE CAÑERIA HACIA EL ESTANQUE DE PURGA, NO HUBO TIEMPO NI PERSONAL. SE AVISA DE TICTRACION EN LINEA QUE ALIMENTA LA CALDERA. (SE COLOCA GOMA)