INFORME Nº 613 -2014-OEFA/DE-SDCA

PARA : **MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ**
Coordinadora de calidad de agua y suelo

ASUNTO : Reporte del monitoreo ambiental en el marco de la supervisión regular. Llevado a cabo del 16 al 21 de junio del 2014, en los botaderos Agua Las Vírgenes y El Edén, operado por las municipalidades El Tambo y Huancayo.

FECHA : San Isidro, 30 JUL. 2014

IOI- 20886

Por medio del presente me dirijo a usted, para alcanzarle el reporte del monitoreo ambiental en el marco de la supervisión regular llevado a cabo del 16 al 21 de junio de 2014, en los botaderos Agua Las Vírgenes y El Edén, operado por las municipalidades El Tambo y Huancayo, ubicados en la provincia de Huancayo, departamento de Junín.

Es todo cuanto informo a usted, para los fines que considere pertinente.

Atentamente

Luis Angel Ancco Pichuilla
Especialista en Calidad de Agua y Suelo

SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL - OEFA

COORDINACIÓN DE CALIDAD DE AGUA Y SUELO - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - V°B°

www.oefa.gob.pe
Calle Manuel Gonzales Olaechea N° 247
San Isidro - Lima, Perú.
Teléf.: (511) 717-6064

San Isidro, 30 JUL. 2014

Visto el informe Nº 613 -2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, PÓNGASE a consideración de la Sub Dirección de Calidad Ambiental para los fines correspondientes.

Atentamente,

Milena Jenny León Antúnez
COORDINADORA DE CALIDAD DE AGUA Y SUELO

San Isidro, 30 JUL. 2014

Visto el informe Nº 613 -2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, PÓNGASE a conocimiento de la Subdirección de Supervisión a Entidades.

Atentamente,

Paola Chinen Guima
SUBDIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL

www.oefa.gob.pe
Calle Manuel Gonzales Olaechea N° 247
San Isidro - Lima, Perú.
Teléf.: (511) 717-6064

REPORTE DE MONITOREO AMBIENTAL EN APOYO A LAS SUPERVISIONES DEL OEFA

Tipo de supervisión	Regular	x	Botaderos Agua Las Vírgenes y El Edén
	Especial		
	Otro		

1. DATOS DEL ADMINISTRADO

Razón social del administrado	Municipalidad Provincial de Huancayo y Municipalidad Distrital El Tambo
Área de operación o proyecto	Botaderos Agua Las Vírgenes y El Edén
Provincia	Huancayo
Departamento	Junín

2. DATOS DEL MONITOREO

Fecha inicio (dd-mm-aa)	16 de junio de 2014
Fecha fin (dd-mm-aa)	21 de junio de 2014
Equipo Técnico	Javier Alcides Olivas Valverde – Subdirección de Supervisión a Entidades
	Arturo Espinoza Martínez – Subdirección de Supervisión a Entidades
	Luis Angel Ancco Pichuilla – Dirección de Evaluación

Puntos de monitoreo botadero El Edén

Código punto muestreo	Matriz	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
		Zona	Este	Norte	
S-01	Suelo	18 L	474571	8665738	A 132 m aproximadamente del punto de entrada al botadero el Edén.
S-02	Suelo	18 L	474657	8665806	A 108 m aproximadamente del punto de entrada al botadero el Edén (blanco).
S-03	Suelo	18 L	474538	8665760	A 170 m aproximadamente del punto de entrada al botadero el Edén.
S-04	Suelo	18 L	474386	8665682	A 314 m aproximadamente del punto de entrada al botadero el Edén o a 72 m del río Mantaro.
S-05	Suelo	18 L	474432	8665606	A 286 m aproximadamente del punto de entrada al botadero el Edén o a 80 m del río Mantaro.
S-06	Suelo	18 L	474594	8665650	A 122 m aproximadamente del punto de entrada al botadero el Edén y a 50 m del río Shullcas.

www.oefa.gob.pe
Calle Manuel Gonzales Olaechea N° 247
San Isidro - Lima, Perú.
Teléf.: (511) 717-6064

Puntos de monitoreo botadero Aguas Las Vírgenes

Código punto muestreo	Matriz	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
		Zona	Este	Norte	
S-07	Suelo	18 L	474342	8665996	A 350 m aproximadamente del punto de entrada al botadero Agua las Vírgenes.
S-08	Suelo	18 L	474293	8665968	A 374 m aproximadamente del punto de entrada al botadero Agua las Vírgenes.
S-09	Suelo	18 L	474231	8665930	A 402 m aproximadamente del punto de entrada al botadero Agua las Vírgenes o a 2 m del río Mantaro.
S-10	Suelo	18 L	474211	8665991	A 340 m aproximadamente del punto de entrada al botadero Agua las Vírgenes o a 3 m del río Mantaro.
S-11	Suelo	18 L	474190	8666081	A 250 m aproximadamente del punto de entrada al botadero Agua las Vírgenes o a 3 m del río Mantaro.
S-12	Suelo	18 L	474374	8665811	A 548 m aproximadamente del punto de entrada al botadero Agua las Vírgenes o a 173 m del punto S-03 del botadero el Edén (blanco).

Protocolo de monitoreo de suelo

Referencialmente se aplicó la Guía para Muestreo de Suelo aprobado por el MINAM mediante el D.S. N° 085-2014-MINAM del 31 de marzo de 2014; Ítem 1.3.1 Muestreo de Identificación, la aplicación referencial se debe a que no se cuenta aún con los valores de fondo a nivel nacional.

Muestras colectadas

Matriz	Parámetros	Observaciones
Suelo	Fracción de hidrocarburos (C_6-C_{10})	EPA 8015-B
	Fracción de hidrocarburos (C_{10}-C_{28})	EPA 8015-M
	Fracción de hidrocarburos (C_{28}-C_{40})	EPA 8015-D
	Benceno	
	Tolueno	
	Etilbenceno	
	Xileno	
	Naftaleno	
	Benzo (a) pireno	
	Aldrin	
	Endrin	
	DDT	
	Heptacloro	
	Cianuro libre	
	Arsénico Total	
	Bario Total	
	Cadmio Total	
	Cromo VI	
	Mercurio Total	
	Plomo Total	

Laboratorio Envirotest

www.oefa.gob.pe
Calle Manuel Gonzales Olaechea N° 247
San Isidro - Lima, Perú.
Teléf.: (511) 717-6064

3. OBSERVACIÓN

- Esta ficha no incluye los resultados analíticos del monitoreo ambiental por cuanto aún no se cuenta con los reportes de laboratorio.

4. ANEXOS

	Si	No
Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio	x	
Registro fotográfico	x	
Mapa de ubicación de los puntos de monitoreo	x	

FECHA

San Isidro, 30 JUL. 2014

Luis Angel Ancco Pichuilla
Especialista en Calidad de Agua y Suelo
Dirección de Evaluación

SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL

COORDINACIÓN DE CALIDAD DE AGUA Y SUELO - DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN

www.oefa.gob.pe
Calle Manuel Gonzales Olaechea N° 247
San Isidro - Lima, Perú.
Teléf.: (511) 717-6064

Anexo 1

Cadenas de custodia

envirotest
Environmental Testing Laboratory S.A.C.

Nº 006819

CADENA DE CUSTODIA

Agua [ ] M.S. [X] C.A. [ ] S.O. [ ] Emi. [ ] Otro [ ]

I.E. Nº(a): 141310

Pág. 2 de 2

DATOS DEL CLIENTE

ENVIAR INFORME DE ENSAYO A

RAZÓN SOCIAL: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

DIRECCIÓN: A.V. República de Panamá 3542

TELÉFONO: 9455159 33 E-MAIL: tanco@oefa.gob.pe

CONTACTO:

ORDEN DE SERVICIO Nº: COTIZACIÓN Nº:

OTRA REFERENCIA: Los Vilcanes - Huancayo

ENVIAR FACTURA A

RAZÓN SOCIAL: OEFA

RUC: 20522125767

DIRECCIÓN: A.V. República de Panamá 3542

NOMBRE DEL PROYECTO:

PROCEDENCIA: Los Vilcanes - Huancayo

Obs. / Preservación (Obs, pH<2, pH>9) / Vol./Peso Aprox. / Envase (E, P, V)

ANÁLISIS REQUERIDOS

Indicar con una (X) en los recuadros inferiores, los análisis requeridos por cada muestra

Nº de muestra (a)	Código de Cliente	Muestreo Fecha (d-m-a)	Muestreo Hora (24:00)	Matriz ó Producto (b)	Ubicación UTM	Número de frascos por punto de muestreo	Benceno	Tolueno	Etilbenceno	Xileno	Naftaleno	F_1 (C_6-C_{10})	F_2 (C_{10}-C_{28})	F_3 (C_{28}-C_{40})	Benzo(a)Pireno	Aldrín	Endrín	DDT	Heptacloro	Cianuro Libre	Arsénico Total	Bario Total	Cadmio Total	Cromo VI	Mercurio Total	Plomo Total
7	S-07	18/6/14	15:15	M.S	8665996	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	S-08	18/6/14	15:30	M.S	8665968	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	S-09	18/6/14	16:15	M.S	8665930	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	S-10	18/6/14	16:40	M.S	8665991	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11	S-11	18/6/14	17:05	M.S	8666061	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	S-12	18/6/14	17:25	M.S	8665811	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(a) : Información llenada por Recepción de Muestras. (b) **MATRIZ Ó PRODUCTO: Salud Ocupacional (S.O.)** [Respirables (Resp.), Inhalables (Inha.), Polvos (Polv.), PVC, MCE], **Calidad de Aire (C.A.)** [PM-10, PM-2.5 (HV,LV), PTS, Sol. Cap.], **Otros** Agua (A.) [**Agua Natural** (A. Superficial, A. Subterránea, A. de Manantial, A. Termal, A. de Lluvia o fluvial), **Agua Residual (A.R.)** (A.. R. Doméstica, A. R. Industrial,A. R. Municipal), **Agua de Uso y Consumo Humano** (A. de piscina A. de bebida = A. Potable/A. Envasada/A. de mesa, A. de laguna artificial), **Agua Salina** (A. de Mar, A. Salobres, Salmuera), **Agua de Proceso** (A. de circulación o enfriamiento, A. de alimentación para calderas, A. de calderas, A. de lixiviación, A purificada A. de inyección y reinyección), **Emisiones (Emi.)** [Partículas isoc., SO_2], **Muestra Sólida (M.S.)** [Suelo (Sue.), Lodo (Lod.), Sedimento (Sed.)]

Metales por: Barrido ICP [ ] Otra Técnica [ ]

Los siguientes metales:

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

MUESTREO REALIZADO POR	PLAN/PROCEDIMIENTO DE MUESTREO	CODIGO DE EQUIPOS UTILIZADOS	OBSERVACIONES	SUPERVISOR / REPRESENTANTE DEL CLIENTE
Empresa: OEFA			TDR: 1373 - LAB - 201	Nombre:
Responsable: Ing. Luis Orecco			F_1, F_2, F_3: fracción de hidrocar	Cargo:
Firma:				Firma:

LABORATORIO - RECEPCIÓN DE MUESTRAS

Entregado por:

Fecha (d-m-a): Hora (24.00):

Firma:

Recibido por: Orlando Marín

Fecha (d-m-a): 21/06/14 Hora (24.00): 12:14

Firma:

Origen de los envases de las muestras: Cliente [ ] Envirotest [X]

Condición de la Muestra:

A NA

Envirotest
Environmental Testing Laboratory S.A.C.

Nº 006818 PM-O.

CADENA DE CUSTODIA

Agua [ ] M.S. [X] C.A. [ ] S.O. [ ] Emi. [ ] Otro [ ] I.E. Nº(a): 141310 Pág. 1 de 2

DATOS DEL CLIENTE

ENVIAR INFORME DE ENSAYO A

RAZÓN SOCIAL	Organismo de Evaluacion y Fiscalizac Gestión Ambiental
DIRECCIÓN	Av. República de Panamá 3542
TELÉFONO	995515933 E-MAIL: lancco@oefa.gob.pe
CONTACTO	Jose Luis Ancco
ORDEN DE SERVICIO Nº	COTIZACIÓN Nº
OTRA REFERENCIA	

ENVIAR FACTURA A

RAZÓN SOCIAL	OEFA
RUC	20521286769
DIRECCIÓN	Av. República de Panamá 3542
NOMBRE DEL PROYECTO	
PROCEDENCIA	EL EDEN - HUANCAYO

ANÁLISIS REQUERIDOS

Indicar con una (X) en los recuadros inferiores, los análisis requeridos por cada muestra

Nº de muestra (a)	Código de Cliente	Muestreo Fecha (d-m-a)	Muestreo Hora (24:00)	Matriz ó Producto (b)	Ubicación UTM	Numero de frascos por punto de muestreo	Benceno	Tolueno	Etilbenceno	Xileno	Naftaleno	F_1 (C_6-C_{10})	F_2 (C_{10}-C_{28})	F_3 (C_{28}-C_{40})	Benzo(a) Pireno	Aldrin	Endrin	DDT	Heptacloro	Cianuro libre	Arsenico Total	Bario Total	Cadmio Total	Cromo VI	Mercurio Total	Plomo Total
1	S-01	17/6/14	14:00	M.S	474571 8665728	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
2	S-02	18/6/14	10:30	M.S	474657 8665906	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3	S-03	18/6/14	11:15	M.S	474538 8665910	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4	S-04	18/6/14	12:10	M.S	474386 8665622	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5	S-05	18/6/14	12:30	M.S	474432 8665606	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6	S-06	18/6/14	13:50	M.S	474594 8665650	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

(a) : Información llenada por Recepción de Muestras. (b) **MATRIZ Ó PRODUCTO: Salud Ocupacional (S.O.)** [Respirables (Resp.), Inhalables (Inha.), Polvos (Polv.), PVC, MCE], **Calidad de Aire (C.A.)** [PM-10, PM-2.5 (HV,LV), PTS, Sol. Cap.], **Otros**
Agua (A.) [**Agua Natural** (A. Superficial, A. Subterránea, A. de Manantial, A. Termal, A. de Lluvia o fluvial), **Agua Residual (A.R.)** (A. R. Doméstica, A. R. Industrial, A. R. Municipal), **Agua de Uso y Consumo Humano** (A. de piscina A. de bebida = A. Potable/A. Envasada/A. de mesa, A. de laguna artificial), **Agua Salina** (A. de Mar, A. Salobres, Salmuera), **Agua de Proceso** (A. de circulación o enfriamiento, A. de alimentación para calderas, A. de calderas, A. de lixiviación, A purificada A. de inyección y reinyección), **Emisiones (Emi.)** [Partículas iso., SO_2], **Muestra Sólida (M.S.)** [Suelo (Sue.), Lodo (Lod.), Sedimento (Sed.)]

Metales por: Barrido ICP Otra Técnica
Los siguientes metales:

ENVIROTEST S.A.C. 24 JUN. 2014 RECEPCIÓN DE MUESTRAS

INFORMACIÓN DEL MUESTREO

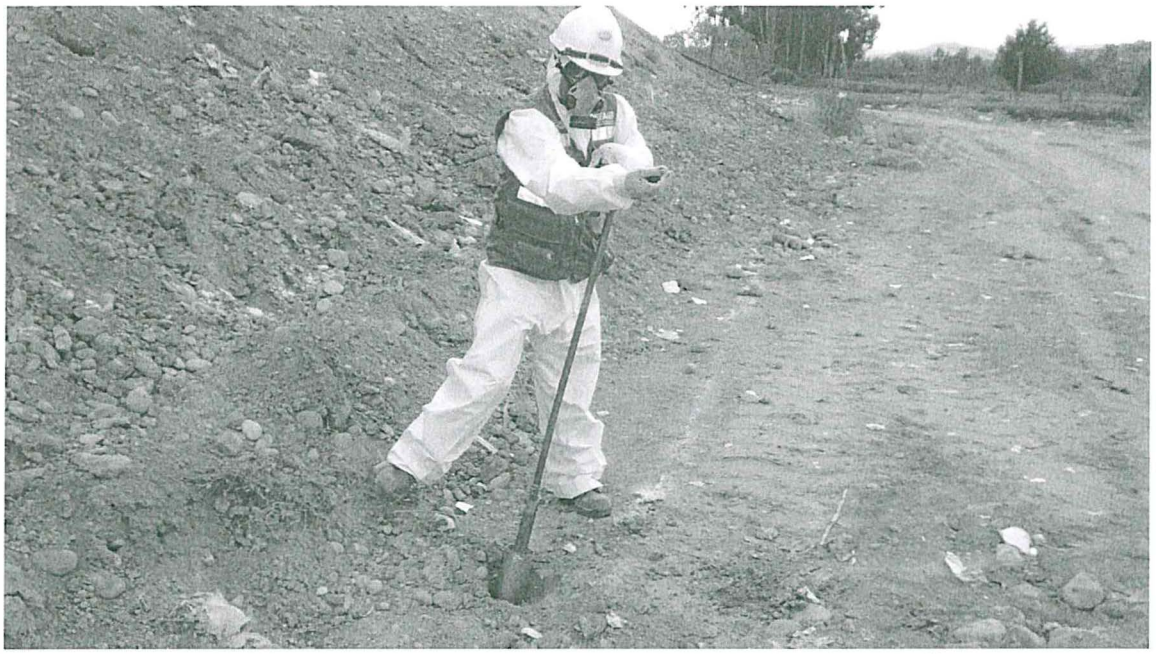
MUESTREO REALIZADO POR	PLAN/PROCEDIMIENTO DE MUESTREO	CODIGO DE EQUIPOS UTILIZADOS	OBSERVACIONES	SUPERVISOR / REPRESENTANTE DEL CLIENTE
Empresa: OEFA			TDR: 1374-LDB-2014	Nombre:
Responsable: Ing. Luis Ancco			F_1, F_2, F_3: fracción de hidrocarburos	Cargo:
Firma:				Firma:

LABORATORIO - RECEPCIÓN DE MUESTRAS

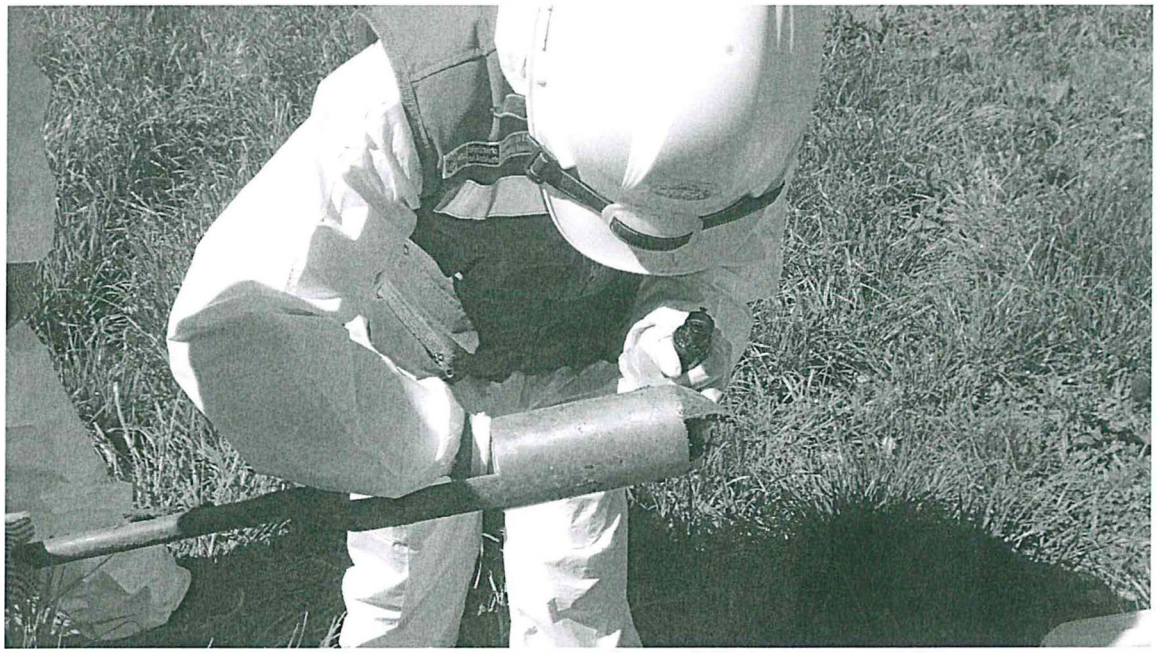
Entregado por:	Recibido por: Rolando Mora	Origen de los envases de las muestras:	Cliente [ ] Envirotest [X]
Fecha (d-m-a): / Hora (24.00):	Fecha (d-m-a): 21/06/14 Hora (24.00): 12:54	Condición de la Muestra:	A NA
Firma:	Firma:		

Anexo 2

Registro fotográfico



Fotografía N° 1. Toma de muestra en el punto S-01 del botadero el Edén



Fotografía N° 2. Toma de muestra en el punto S-02 del botadero el Edén

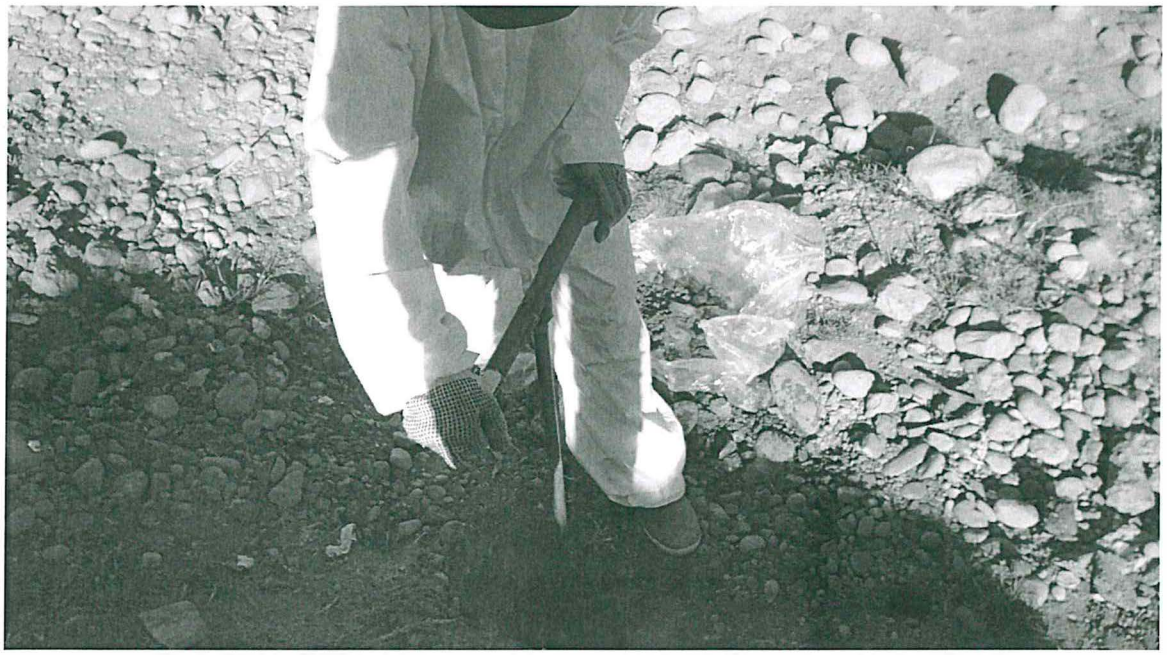
Fotografía N° 3. Toma de muestra en el punto S-03 del botadero el Edén

Fotografía N° 4. Toma de muestra en el punto S-04 del botadero el Edén

Fotografía N° 5. Toma de muestra en el punto S-05 del botadero el Edén

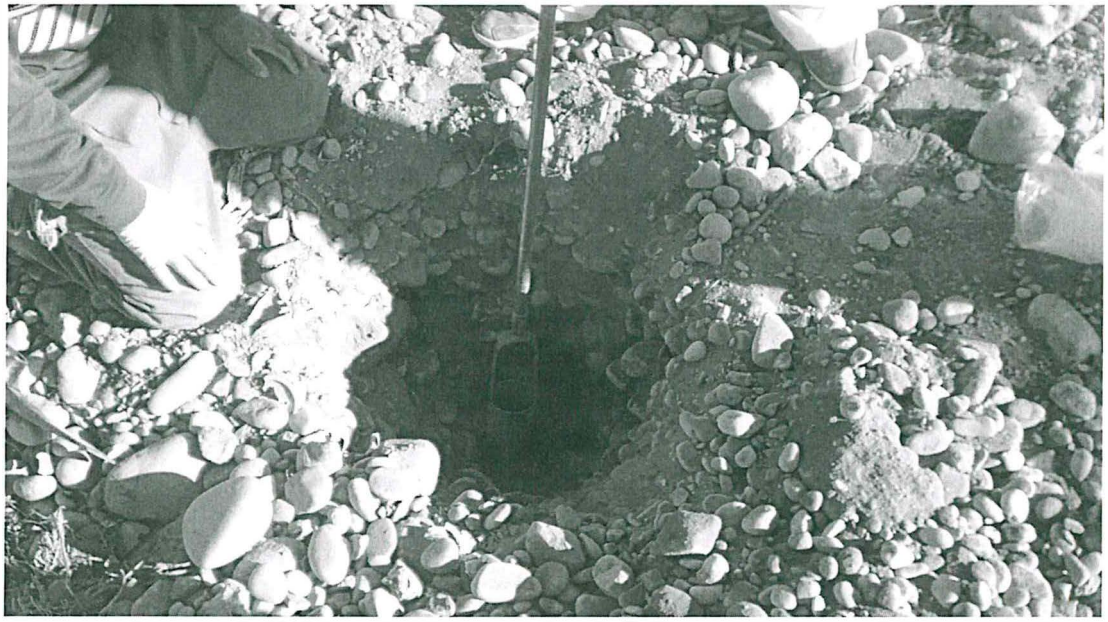
Fotografía N° 6. Toma de muestra en el punto S-06 del botadero el Edén

Fotografía N° 7. Toma de muestra en el punto S-07 del botadero Agua las Vírgenes.



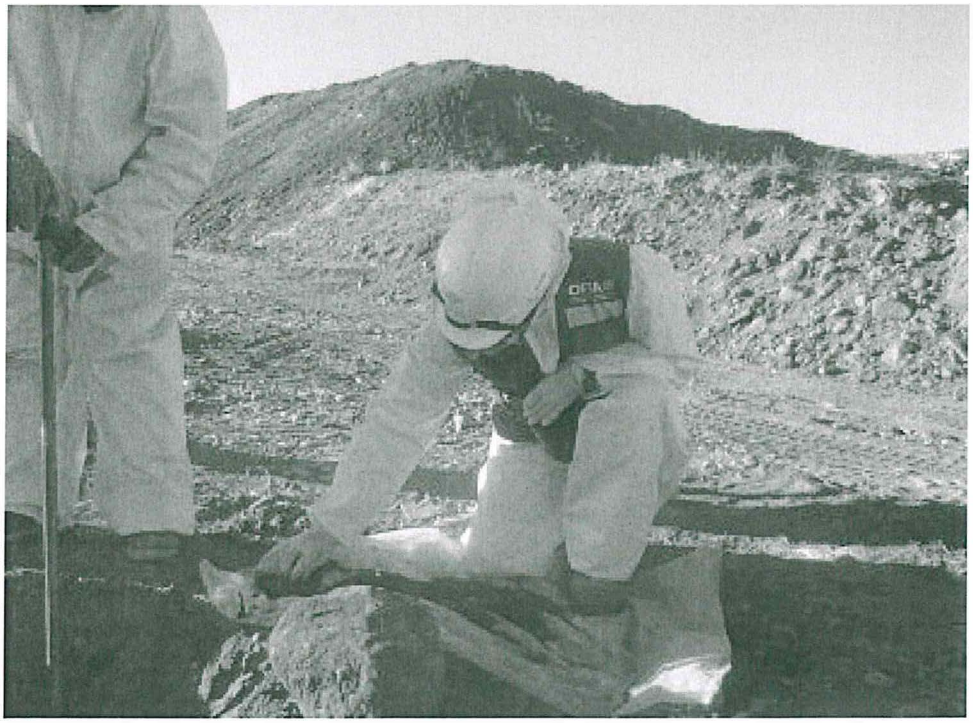
Fotografía N° 8. Toma de muestra en el punto S-08 del botadero Agua las Vírgenes.

Fotografía N° 9. Toma de muestra en el punto S-08 del botadero Agua las Vírgenes



Fotografía N° 10. Toma de muestra en el punto S-09 del botadero Agua las Vírgenes

Fotografía N° 11. Toma de muestra en el punto S-10 del botadero Agua las Vírgenes

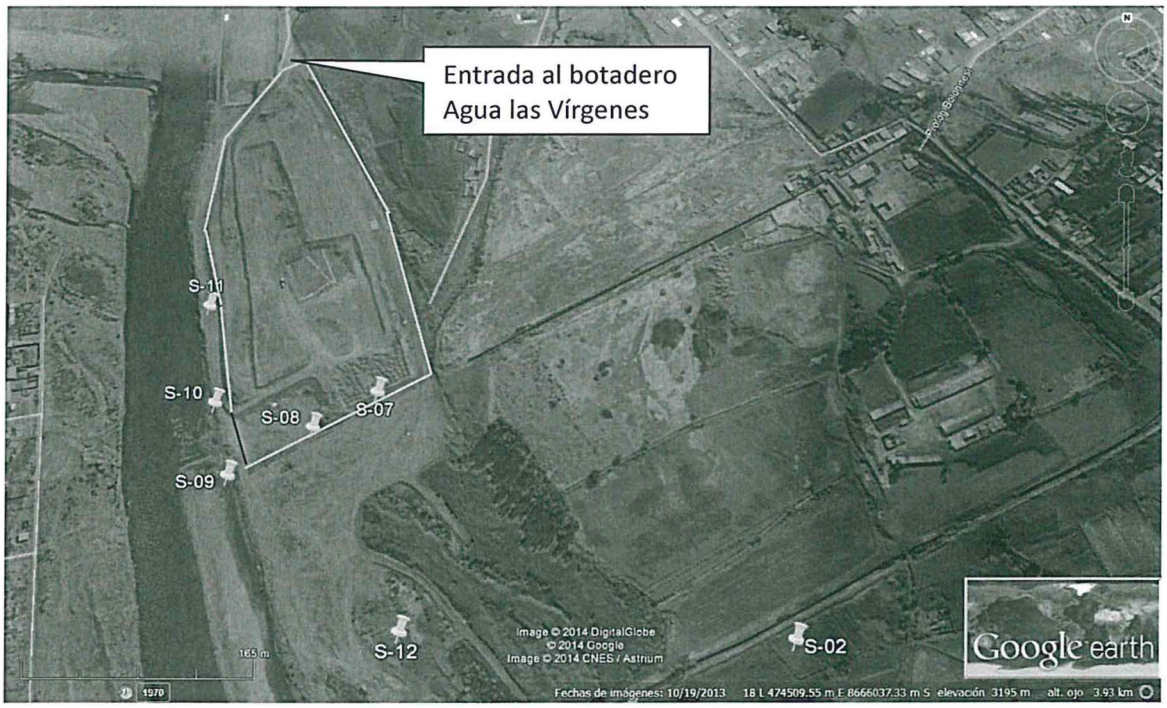


Fotografía N° 12. Toma de muestra en el punto S-11 del botadero Agua las Vírgenes

Anexo 3

Mapa de ubicación de los puntos de monitoreo

Entrada al botadero
El Edén
S-12
S-02
S-03
S-01
S-04
S-06
S-05
Google earth


Entrada al botadero
Agua las Vírgenes
S-11
S-10
S-08
S-07
S-09
S-12
S-02
Google earth