

N° C.C.:

N° NIS : 34259

PERIODO : 2010

N° INGRESO DPECC :



## CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO

DIRECCIÓN DE AUDITORÍA DE PROYECTOS Y AMBIENTAL

**DIAPA-0045-2010**

CORPORACION DE SALUD AMBIENTAL DE QUITO/VIDA PARA QUITO

### INFORME GENERAL

RELLENO SANITARIO CIUDAD DE QUITO.

TIPO DE EXAMEN :

AAA

PERIODO DESDE : 2008/04/01

HASTA : 2010/03/31

**2012-113**

Orden de Trabajo :

20152-DIAPA

Fecha O/T :

23/10/2009

## INDICE

DESCRIPCIÓN	PÁG
CAPÍTULO I	2
INFORMACIÓN INTRODUCTORIA	2
Motivo del examen	2
Objetivos del examen	2
Alcance del examen	2
Base Legal	3
Estructura Orgánica	4
Objetivo de la entidad	4
Monto de recursos examinados	4
Contratos y evaluación de los proyectos	5
Servidores relacionados	6
 CAPÍTULO II	 7
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	7
RELLENO SANITARIO INGA II	7
 Corporación de Salud Ambiental de Quito no realiza concurso para adjudicar a Fundación Natura la construcción, operación y manejo ambiental del relleno sanitario.	 7
Licencia Ambiental es otorgada por la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito con acreditación caducada, e inician las operaciones sin contar con la licencia ambiental	11
Aprobación de estudio de impacto ambiental con deficiencias y para una etapa del proyecto	17
No se analizan todos los parámetros requeridos para autorizar la descarga de lixiviados tratados	20
La contratista no tiene instalada la capacidad de tratamiento de lixiviados necesaria	22
No se cumple frecuencia de monitoreos del plan de manejo Ambiental	28
Informes de monitoreo de las descargas evidencian incumplimientos de los límites máximos en las aguas de descargas provenientes del tratamiento de los lixiviados	30
Los suelos con derrames, afloramientos e infiltraciones de lixiviados no presentan justificativos de haber sido remediados	33
Disposición de desechos del Municipio de Rumiñahui sin autorización de la Corporación de Salud Ambiental de Quito	38
La contratista incumple en forma reiterada, observaciones realizadas por la fiscalización, lo que ha generado varias sanciones y multas	40
La contratista no ha solicitado a la Corporación la calificación de la operadora del relleno sanitario (Interaseo Cía. Ltda.)	46
No se adquieren los terrenos para el funcionamiento del relleno Sanitario	47
La contratista no cumple con el personal técnico ofertado.	49
Presencia de biogás incontrolado en el relleno sanitario Inga I y II, afecta a las áreas de influencia directa e indirecta	51
La contratista no incluyó en el ajuste del Plan de Manejo Ambiental todas las no conformidades mayores y menores determinadas en la Auditoría de	

Cumplimiento	53
La contratista no ha realizado un manejo adecuado de los cubetos lo que ha ocasionado fugas, derrames y desbordes de lixiviados	55
No se entrega al equipo de Contraloría, la documentación técnica ambiental, relacionada con el relleno sanitario	57
La contratista no realiza los rubros de tratamiento de lixiviados nuevos y tratamiento de lixiviados vertidos	58
Actas de entrega recepción del relleno sanitario de Quito por parte de CORPCYS a la Corporación con obligaciones pendientes y mantenimiento el relleno sanitario sin ejecutarse	60
<b>ANÁLISIS DE LAS OBRAS PARA LA REMEDIACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES DE LOS CUBETOS 1, 2, 3 Y 4 DEL RELLENO SANITARIO INGA I</b>	
Observaciones del convenio entre el Municipio y Fundación Natura	65
El Municipio realizó el control y seguimiento del convenio en forma parcial	68
El Ilustre Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, no estableció requerimientos de garantías a Fundación Natura previo a la transferencia del primer desembolso	70
Saldo no liquidado del primer desembolso realizado por el Municipio a Fundación Natura	72
Gestión del relleno sanitario Inga I y II	74

<b>Sigla utilizada</b>	<b>Significado</b>
AAAr	Autoridad Ambiental de Aplicación responsable
ANNCY	Laboratorio control de calidad de aguas y suelos
CSAQ	Corporación de Salud Ambiental de Quito
CORPCYS	Corporación de Construcciones y servicios S.A.
CORPLAB	Corporación de laboratorios ambientales del Ecuador
DIAPA	Dirección de Auditoría de Proyectos y Ambiental
DGMA	Dirección General Metropolitana de Auditoría
DMQ	Distrito Metropolitano de Quito
DMMQ	Dirección Metropolitana de Medio Ambiente
EMMAAP-Q	Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable de Quito.
EMASEO	Empresa Metropolitana de Aseo
EsIA	Estudio de Impacto Ambiental
HOLDINGDINE	Corporación Industrial y Comercial
INEN	Instituto Ecuatoriano de Normalización
LOAFYC	Ley Orgánica de Administración Financiera y Control
MAE	Ministerio del Ambiente Ecuador
MBR	Membrana Bioreactora
ONG	Organismo no gubernamental
RSQ	Relleno Sanitario de Quito
SUMA	Sistema Único de Manejo Ambiental
TdRs	Términos de Referencia



"Ref. Informe aprobado el 2011-11-25"

Quito, 25 NOV 2011'

Señor  
GERENTE LIQUIDADOR  
CORPORACIÓN DE SALUD AMBIENTAL VIDA PARA QUITO  
Ciudad

De mi consideración:

La Dirección de Auditoría de Proyectos y Ambiental de la Contraloría General del Estado, con el objeto de evaluar el cumplimiento de leyes, normas, estipulaciones contractuales y especificaciones técnicas que rigen para la inversión de recursos públicos, realizó una auditoría de aspectos ambientales al manejo del relleno sanitario Ciudad de Quito a cargo de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, por el período comprendido entre el 2 de enero de 2005 y el 20 de enero de 2010, se incluye el análisis de las obras para la remediación de los pasivos ambientales de los cubetos 1, 2, 3 y 4 del relleno sanitario Inga I, financiadas mediante convenio suscrito entre el Municipio Metropolitano de Quito y la Fundación Natura. La auditoría abarca el período comprendido entre el 1 de abril de 2008 y el 31 de marzo de 2010.

El informe de la auditoría en referencia, ejecutada de acuerdo con las Normas Ecuatorianas de Auditoría Gubernamental y las Normas Técnicas de Control Externo Ambiental, contiene comentarios, conclusiones y recomendaciones, las cuales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 92 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, deben ser aplicadas de manera inmediata y con el carácter de obligatorio por la Entidad examinada, con el objeto de mejorar la administración de sus recursos.

Atentamente,  
DIOS, PATRIA Y LIBERTAD

Ing. Paul Noboa León  
DIRECTOR DE AUDITORÍA DE PROYECTOS Y AMBIENTAL

## CAPÍTULO I

### INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

#### Motivo del examen

La auditoría de aspectos ambientales al manejo del relleno sanitario ciudad de Quito, a cargo de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, por el período comprendido entre el 1 de abril de 2008 al 31 de marzo de 2010, se realiza de acuerdo a la orden de trabajo N° 20152-DIAPA, de 23 de octubre de 2009, con cargo al Plan Operativo de Control del año 2009, de la Dirección de Auditoría de Proyectos y Ambiental. Con alcance N° 01797 DIAPA, de 1 de febrero de 2010, se amplía el período de análisis hasta el 20 de enero de 2010, y con alcance N° 613 DIAPA, de 28 de abril de 2010, se incluye el análisis de las obras para la remediación de los pasivos ambientales de los cubetos 1, 2, 3 y 4 del relleno sanitario Inga I.

#### Objetivos del examen

General: Evaluar los aspectos técnicos, ambientales, financieros y legales del relleno sanitario.

Específicos:

- Analizar el proceso precontractual y verificar el cumplimiento de las cláusulas del contrato de construcción, operación y manejo del relleno sanitario ciudad de Quito.
- Evaluar el cumplimiento de las labores de fiscalización.
- Estudiar el proceso de obtención de la licencia ambiental y el seguimiento realizado por la Dirección Metropolitana Ambiental, hoy Secretaría Ambiental.
- Analizar los estudios de impacto ambiental y planes de manejo ambiental.
- Evaluar el grado de cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.
- Verificar las obras para la remediación de pasivos ambientales de los cubetos 1, 2, 3 y 4 del relleno sanitario Inga 1.

#### Alcance del examen.

La auditoría abarca los siguientes proyectos, en los respectivos períodos de análisis:

1.- Contrato para el manejo, transporte y disposición final de los desechos sólidos,



tratamiento de lixiviados, mitigación de impacto ambiental y monitoreo, en el relleno sanitario ubicado en el sitio denominado Inga Bajo (Inga I), suscrito entre CORPCYS y la Corporación de Salud Ambiental Vida de Quito, cuyo período comprende entre 2 de enero de 2005 y el 20 de enero de 2010.

2.- Contrato para la construcción, operación y manejo ambiental del relleno sanitario de Quito, y transporte de los desechos sólidos desde la Estación de transferencia N° 2 hasta el relleno sanitario, suscrito entre la Fundación Natura y la Corporación de Salud Ambiental de Quito, cuyo período comprende entre el 2 de enero de 2005 y el 20 de enero de 2010.


3.- Convenio para la remediación de los pasivos ambientales en los cubetos 1, 2, 3 y 4 del relleno sanitario Inga I y la eliminación de los hedores en todos sus componentes ubicados en la ciudad de Quito, suscrito entre el Municipio Metropolitano de Quito y la Fundación Natura, cuyo período comprende entre el 1 de abril de 2008 y el 31 de marzo de 2010. Este convenio se origina por la terminación del contrato de operación de CORPCYS.

### **Base Legal**

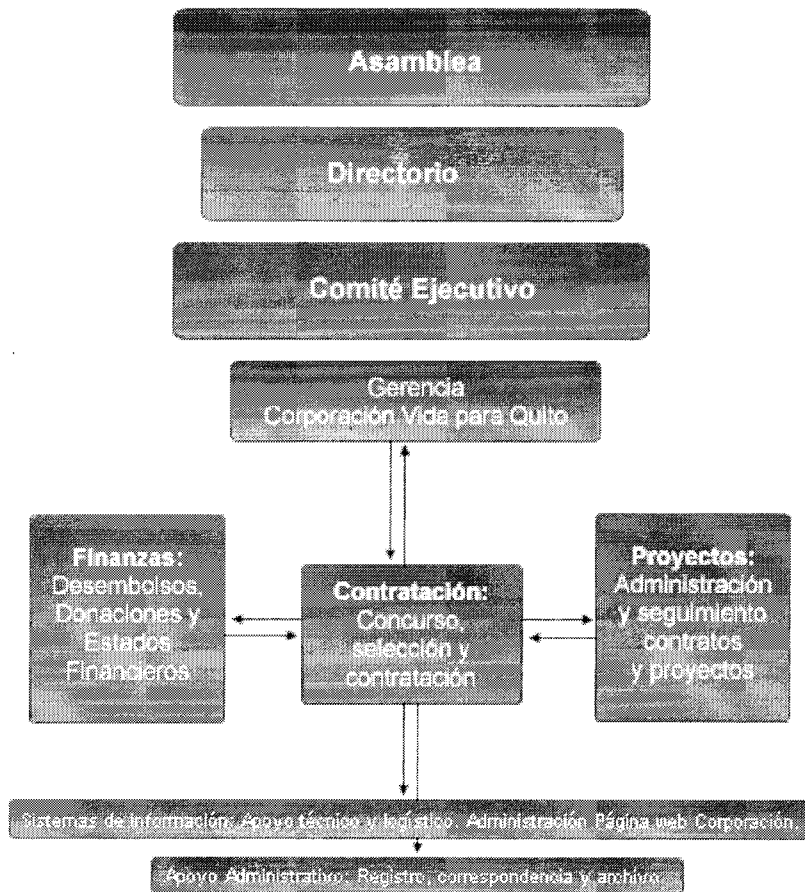
La Corporación de Salud Ambiental de Quito fue creada por el Concejo del Distrito Metropolitano, mediante Resolución No. 358 de 28 de junio de 2001, como una persona jurídica de derecho privado, con finalidad social, sin fines de lucro. El Ministerio de Ambiente aprobó el Estatuto de la Corporación mediante Acuerdo Ministerial N° 067 del 31 de octubre del 2001.

Las Leyes 2001-41 y 2006-66 de la Reforma Tributaria, establecen que los recursos provenientes de las donaciones de hasta un 25% del monto del impuesto a la renta causado, están sujetos al control externo de la Contraloría General del Estado.

El artículo 26, Capítulo IX Evaluación y Control, de la Reforma del Reglamento de Aprobación de Personas Jurídicas con Finalidad Social publicada en Registro Oficial No. 311 de 8 de abril de 2008, señala que las fundaciones o corporaciones están sujetas al control de utilización de recursos públicos por parte de los organismos de control del Estado y de la institución a través de la cual se transfiere los recursos públicos.



## Estructura Orgánica



## Objetivo de la entidad

Ejecutar proyectos ambientales a favor del Distrito Metropolitano de Quito.

## Monto de recursos examinados

CONTRATO/ CONVENIO	CONTRATANTE /CONTRATISTA	MONTO CONTRACTUAL SIN IVA, USD	N° PLANILLAS ANALIZADAS	MONTO TOTAL ANALIZADO USD
1.- Relleno Sanitario Inga Bajo	CSAQ/ CORPCYS	4 512 808,78	22	7 750 048,70
2.- Relleno sanitario Inga II	CSAQ/ Fundación Natura	Global por tonelada dispuestas	31	8 597 503,30
3.- Remediación pasivos ambientales Inga I (Inga Bajo)	Municipio/ Fundación Natura	3 163 380,00	1	1 000 000,00
<b>TOTAL</b>				<b>17 347 552,00</b>

*Handwritten signature*

## Contratos y evaluación de los proyectos

CONTRATO/ CONVENIO	FECHA	MONTO USD	PLAZO	CONTROL INTERNO	PROCESO DE CONTRATACIÓN
1	13 de julio de 2005	4 512 808,78 + IVA	1 año	Administrador de Contrato CSVQ, Fiscalización contratada por CSVQ	Oferta para continuar la operación.
2	22 de noviembre de 2006	6,22 tonelada dispuesta RSU; 0,71 tonelada dispuesta lixiviados; 0,11 tonelada-km transportada	15 años	Administrador de Contrato CSVQ, Fiscalización contratada por CSVQ	Por concurso desierto se invita a ofertar a Fundación Natura y se adjudica renegociando las tarifas en base a las ofertas presentada en el concurso.
3	30 de abril de 2008	3 163 380,00	2 años	Administración del contrato y fiscalización contratada por Fundación Natura	Disposición del Alcalde (comunidades impidieron el ingreso al relleno)

A continuación se detalla el estado de los proyectos, manteniendo la numeración asignada a los contratos o convenios del cuadro anterior:

- 1.- El 28 de junio de 2007, la comunidad impidió el ingreso de los residuos sólidos urbanos, en protesta por no realizar el tratamiento de los lixiviados y por los malos olores originados en el Inga I. CORPCYS no ejecutó el tratamiento de lixiviados ni realizó el mantenimiento contractual. El acta de recepción definitiva, se suscribió el 14 de julio de 2009.
- 2.- El contrato con Fundación Natura está vigente, los lixiviados del Inga II, no se trataron hasta el mes de diciembre de 2009, existiendo varias protestas contra la operadora de la Fundación Natura. Al cierre de la auditoría, la operadora realiza el tratamiento y descarga de los lixiviados, en forma continua.
- 3.-El Municipio, mediante convenio, entregó a Fundación Natura un anticipo para que pague los valores que correspondan a la contratación para la remediación de los pasivos ambientales. El subcontratista de Fundación Natura, falleció el 29 de enero de 2009, por lo que el contrato terminó sin cumplir sus objetivos. Fundación Natura procedió al trámite de cobro de la garantía del anticipo con la aseguradora; El 6 de



marzo de 2009 Fundación Natura suscribió el contrato con un profesional de la ingeniería para realizar el estudio del costo invertido en la construcción de la planta de tratamiento.

### **Servidores relacionados**

En el anexo N° 1, se detallan los nombres, apellidos, cargo y período de gestión de los servidores principales que actuaron durante el periodo de las operaciones examinadas.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. A. Ruiz'.

## CAPÍTULO II

### RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

#### RELLENO SANITARIO INGA II

**Corporación de Salud Ambiental de Quito no realiza concurso para adjudicar a Fundación Natura la construcción, operación y manejo ambiental del relleno sanitario.**

El Concejo Metropolitano de Quito, mediante Resolución C-0074 de 3 de marzo de 2005, autorizó al Alcalde del DMQ y a la Empresa Metropolitana de Aseo para que suscriban con la Corporación de Salud Ambiental de Quito los documentos necesarios para que ésta asuma la responsabilidad sobre el manejo de la disposición final de los desechos sólidos en los términos y condiciones que permitan su cumplimiento.

El Relleno Sanitario de Quito ha operado en dos etapas: Inga I, que fue manejada por CORPCYS, desde el 28 de abril de 2005 hasta el 28 de abril de 2006; y luego el Inga II, operado actualmente por Fundación Natura con la supervisión de la Corporación de Salud Ambiental de Quito.

El 28 de abril de 2005, el Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, el Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo y el Gerente Encargado de la Corporación de Salud Ambiental de Quito celebraron un convenio de cooperación interinstitucional para que la Corporación de Salud Ambiental de Quito asuma la responsabilidad sobre el manejo de la disposición final de los desechos sólidos.

El 12 de octubre de 2005, la Corporación de Salud Ambiental de Quito invitó a participar a cinco proponentes en el concurso para contratar la construcción, administración, operación y mantenimiento de un relleno sanitario y el respectivo sistema de tratamiento de lixiviados para Quito. Los invitados nacionales fueron: CORPCYS S.A., ILM- Las Iguanas e Hidalgo & Hidalgo; los invitados internacionales fueron: Fanalca- Ciudad Limpia y Rain Solutions, de Colombia.

El 15 de febrero de 2006 a las 17h00 horas se abrieron las ofertas. Se presentaron dos proponentes: CORPCYS S.A. y "el Consorcio ILM- Globus"



El Comité Técnico de evaluación de las ofertas estuvo integrado por un funcionario de la Corporación, dos miembros del equipo de fiscalización y un consultor.

El Comité Técnico informó al Gerente de la Corporación y al Comité Ejecutivo lo siguiente:

La oferente consorcio ILM- Globos no presentó la garantía de seriedad de oferta, documento que es requisito legal de acuerdo a las bases del concurso. Tampoco presentó el acuerdo con las comunidades directamente involucradas en el proyecto: Itulcachi, El Belén y Santa Ana.

La oferente CORPCYS S.A. no presentó el acuerdo con las comunidades involucradas directamente con el proyecto: Itulcachi, El Belén y Santa Ana.

Con oficio DEN-096-06 de 14 de marzo de 2006, el Director Ejecutivo Nacional de Fundación Natura a través de Natura Inc. Cía. Ltda., presenta su interés en manejar el relleno sanitario, dirigiéndose al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito; para lo cual, ha realizado acercamientos y conversaciones con representantes técnicos de la empresa colombiana Ciudad Limpia S.A. del grupo FANALCA, operador del relleno sanitario de Bogotá, para encontrar alternativas de asociación en el manejo del relleno sanitario de Quito.

El 19 de mayo de 2006, Fundación Natura presentó a la Corporación una descripción general de su propuesta para asumir la responsabilidad del manejo del relleno sanitario y ratificó el acuerdo alcanzado con las comunidades vecinas al proyecto.

El Comité Ejecutivo de la Corporación de Salud Ambiental de Quito se reunió el 28 de junio de 2006, para tratar el único punto del orden del día.

El acta No. 39 aprobada por el Comité señala lo siguiente:

Relleno Sanitario: Autorización para suscripción de convenio con Fundación Natura.

El Gerente de la Corporación hace un recuento del proceso precontractual así como del interés que presentó Fundación Natura de construir, operar y administrar en las diferentes etapas el relleno sanitario, aunque no participó en el concurso porque no fue invitado y concluye diciendo: "... La Fundación Natura hizo una propuesta conceptual para el desarrollo del proyecto y los términos de la oferta se encuentran en estudio en lo que se refiere a las especificaciones, detalles, precios y demás elementos de la



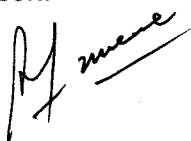
misma. Esta posibilidad es absolutamente legal, dado que la Corporación es una persona de derecho privado y se enmarca dentro de las posibilidades que consta en su reglamento respectivo...”

El Comité Ejecutivo resuelve que: “... Siendo requisito indispensable el acuerdo con las comunidades, que lo tiene suscrito Fundación Natura con las que están alrededor del relleno, y dada la experiencia que esa ONG tiene en el tema ya que viene operando en varias ciudades del país y actualmente en Quito con los desechos hospitalarios y la estación de Transferencia de Poroto Huaico, sea Fundación Natura la que tome a su cargo la construcción, administración, operación y mantenimiento del relleno sanitario ciudad de Quito, para lo cual autoriza a la Corporación a suscribir un convenio con Fundación Natura en el que se establezca claramente los requisitos técnicos, legales, económicos y socio ambientales que la corporación determine, dentro de los plazos que se acuerden, previo a la suscripción de los acuerdos, contratos, convenios y demás documentos cuya implementación se considere necesaria para determinar los derechos y obligaciones que asumirá cada una de las partes en este proceso...”

El Municipio de Quito, la Corporación de Salud Ambiental de Quito y la Fundación Natura suscribieron un convenio marco el 29 de junio de 2006, con el cual, la Fundación asume la responsabilidad del manejo del nuevo relleno sanitario de la ciudad de Quito y se compromete a cumplir con todos los requisitos técnicos, legales, ambientales y gerenciales exigidos por la Corporación. Asume también la responsabilidad de alcanzar y mantener durante el período de concesión el acuerdo con las comunidades directamente involucradas en el proyecto (Itulcachi, Santa Ana y El Belén). La Corporación, por su parte, se reservó el derecho de calificar la idoneidad y experiencia del socio operador requerido a Natura en el convenio para asumir la operación del proyecto.

El 6 de septiembre de 2006, Fundación Natura presentó a la Corporación la información de orden técnico y económico con el modelo financiero para la determinación de la tarifa. La propuesta económica fue de 10,96 USD/tonelada dispuesta y de 1,04 USD/tonelada dispuesta, por el tratamiento de lixiviados.

El Comité Técnico luego de analizar, discutir y negociar planteó nueve temas, entre los cuales, las tarifas resultantes de la comisión y de la negociación con Fundación Natura son:



- Tarifa por disposición: 6,22 USD por tonelada
- Tarifa por tratamiento de lixiviado y gas: 0,71 USD por tonelada
- Tarifa por transporte: 0,11 USD tonelada-kilómetro

Para fijar el valor de las tarifas el Comité estudió y comparó con las ofertas presentadas por CORPCYS S.A. e ILM, firmas que presentaron sus ofertas en el concurso anterior y que no calificaron. Así también, se evaluó la utilización del "Mecanismo de Desarrollo Limpio", que devino en una mejor tarifa para el tratamiento de lixiviados y gas.

El 22 de noviembre de 2006, el Alcalde Metropolitano de Quito, el Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, el Director Ejecutivo de la Fundación para la Conservación de la Naturaleza, Fundación Natura y la Gerente de la Empresa Natura Inc. Cía. Ltda., celebraron el contrato de construcción, operación y manejo ambiental del relleno sanitario de Quito y transporte de los desechos sólidos desde la estación de transferencia No. 2 hasta el relleno sanitario, con una vigencia de 15 años para el relleno sanitario y 5 años para el transporte. El precio es de 6,22 USD por tonelada dispuesta, 0,71 USD por el manejo de lixiviados y gas del relleno por cada tonelada dispuesta, 0,11 USD por tonelada-km. transportada desde la Estación de Transferencia No. 2 hasta el relleno sanitario; además se incluye el reajuste de precios de acuerdo a porcentajes de tarifa asignados para cada componente. Fundación Natura inicio las operaciones el 27 de abril de 2007.

La fiscalización es realizada por Fernando Romo Consultores Cía. Ltda., de acuerdo con lo dispuesto en la orden de trabajo de 15 de agosto de 2005; y el 22 de septiembre de 2008, la Corporación y LCA Luzuriaga Consultores Asesores Cía. Ltda., suscribieron el contrato para la fiscalización del proceso de manejo y disposición final de los desechos sólidos en Quito, con un plazo de 3 años

Con documento de 19 de noviembre de 2010, el ex Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, luego de la lectura del informe borrador puntualiza lo siguiente:

En el comentario se demuestra que "...la Corporación actuó con transparencia y que no solo se consiguieron precios competitivos para el manejo del relleno sanitario, sino sustancialmente mejores que los que constaron en la propuesta inicial de Fundación Natura y muy inferior a los que EMASEO reconocía a CORPCYS... . El procedimiento

*Al día 3*

*seguido estuvo ajustado a las normas legales que rigen a las entidades de derecho privado sin fines de lucro, condición jurídica de la Corporación, y obtuvo mejores condiciones tanto técnicas como económicas...”*

#### Criterio del equipo de control

Fundación Natura fue adjudicada en forma directa por la Corporación, luego de conseguir el acuerdo con las comunidades que no lograron los oferentes del concurso anterior que se declaró desierto, garantizando la adjudicataria el manejo eficiente del relleno sanitario, reservándose la Corporación el derecho de calificar la idoneidad y experiencia del socio operador requerido a Fundación Natura.

#### **Conclusiones**

La Corporación de Salud Ambiental de Quito, no llamó a un nuevo concurso o invitaciones a ofertar, luego de que el Comité determinó los incumplimientos de las dos empresas participantes; adjudicándose en forma directa a Fundación Natura, en vista de alcanzar acuerdos con las comunidades afectadas por el relleno, considerando los precios unitarios a base de los precios de las empresas que participaron.

En razón de que la Corporación de Salud Ambiental de Quito, era de derecho privado, contrató directamente con un Organismo No Gubernamental, Fundación Natura, reservándose la Corporación, el derecho de calificar la experiencia del socio operador del relleno sanitario, sin observar las formalidades que debe cumplir una entidad pública.

**Licencia Ambiental es otorgada por la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito con acreditación caducada, e inician las operaciones sin contar con la licencia ambiental.**

En la cláusula novena del contrato suscrito entre la Corporación y Fundación Natura, el 22 de noviembre de 2006, se establece como responsabilidad de la contratista la entrega de diseños definitivos y del plan de manejo ambiental aprobado, en un plazo de noventa días.

El 9 de mayo de 2007, Fundación Natura presentó a la Dirección Metropolitana Ambiental el estudio de impacto ambiental para la construcción del relleno sanitario El

*Polanco*

Inga II zona A.

El 4 de febrero de 2009, mediante Resolución No. 002-2009, publicada en el Registro Oficial No. 531 de 18 de febrero de 2009, la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente emitió la Licencia Ambiental No. 256 a "NATURA INC. RELLENO SANITARIO DE EL INGA II – ZONA A", con vigencia de cinco años, a partir de la fecha de emisión de la Resolución.

Fundación Natura presentó el estudio de impacto ambiental cuando transcurrieron 168 días de la suscripción del contrato, y contó con la licencia ambiental, luego de transcurridos 796 días de la suscripción del contrato.

El artículo 12 del Sistema Único de Manejo Ambiental señala: *"El licenciamiento ambiental corresponde a la autoridad ambiental nacional, la cual se convertirá en estos casos en AAAR que coordinará con las demás autoridades de aplicación involucradas, para: ...b) actividades o proyectos propuestos cuyo promotor sería la misma autoridad ambiental de aplicación, excepto que ésta sea un municipio, caso en el cual el licenciamiento ambiental corresponderá al respectivo Consejo Provincial siempre y cuando el Consejo Provincial tenga en aplicación un sub-sistema de evaluación de impacto ambiental acreditado..."*

La Directora Metropolitana Ambiental, con oficio N° 0004614 de 8 de agosto de 2008, informó a la Ministra del Ambiente, lo siguiente "... los proyectos cuyo ejecutor directo e indirecto sea el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Empresas y Corporaciones Metropolitanas deberán tramitar la Licencia Ambiental en el Ministerio del Ambiente; en cumplimiento irrestricto a la Resolución N° 130 del 6 de diciembre de 2004 emitida por el Ministerio del Ambiente otorgando la Acreditación al MDMQ..."

En el artículo 3 de la Resolución No. 130, correspondiente a la aprobación de la acreditación y el derecho a utilizar el sello del Sistema Único de Manejo Ambiental, se señala: *"...El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito otorgará licencias ambientales para la ejecución de proyectos exclusivamente dentro de su competencia y jurisdicción territorial, cuya ubicación no se encuentre total o parcialmente dentro del Patrimonio Nacional de Áreas Naturales y del Patrimonio Forestal, Bosques y Vegetación Protectores del Estado, ni estén comprendidos en lo establecido en el artículo 12 del Sistema Único de Manejo Ambiental, SUMA, y en el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria..."*



Con oficio N° MAE-SCA-2009-4413 de 30 de diciembre de 2009, el Subsecretario de Calidad Ambiental, señala que: "...mediante resolución de acreditación N° 130 de 6 de diciembre de 2004, publicada en R.O. N° 505 de 17 de enero de 2005, anexo copia, aprobó y confirió al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, la Acreditación y el derecho a utilizar el sello del Sistema Único de Manejo Ambiental, por un período de tres años, a partir de la referida fecha, sin perjuicio de su publicación en el R.O...."

De lo anterior, se puede observar que la facultad para emitir licencias ambientales terminaba el 17 de enero de 2008, y la licencia ambiental al relleno sanitario Inga II Zona A, se emitió el 4 de febrero del 2009, cuando el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, no tenía esa competencia.

El Subsecretario de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, en oficio MAE-SA-2010-0315 de 25 de enero de 2010, dirigido al Jefe de Equipo, entre otros aspectos indica lo siguiente: ... "El Ministerio del Ambiente al no haber acatado el artículo 12 literal b) no procedió a registrar la referida licencia.- Por lo expuesto este despacho manifiesta que el referido proyecto no ha sido tramitado por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito de acuerdo a las normas establecidas en el artículo 12 literal b) del Sistema Único de Manejo Ambiental, SUMA..."

Fundación Natura inició las operaciones el 27 de abril de 2007 y la licencia ambiental se emitió el 4 de febrero del 2009, en consecuencia se operó el relleno sanitario por más de 2 años sin ese requisito.

La ex Directora Metropolitana Ambiental (Enc.), en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, en comunicación sin fecha, manifiesta:

- La licencia fue emitida considerando el criterio legal del Procurador General del Estado de oficio No. 10551 de 6 de agosto de 2004, reiterado en oficio N° 18982 de 23 de agosto de 2005 y Resolución N° C 0085 de 29 de enero de 2009 del Concejo Metropolitano de Quito. En esta última se señala: "...Recordar a la ciudadanía que la autoridad local competente y legalmente facultada para ejercer el rol regulador, coordinador, normativo y fiscalizador en temas del ambiente dentro del Distrito Metropolitano de Quito, cuya gestión dentro de lo que estipula la ley es totalmente independiente de la acreditación del SUMA para la emisión de licencias ambientales..."



- El proceso de aprobación del estudio de impacto ambiental fue conocido por el Ministerio del Ambiente. La DMA contó con la participación y apoyo de un técnico, funcionario de la Dirección de Control y Prevención del MAE, en el proceso de evaluación y seguimiento de los términos de referencia, y, en el análisis del estudio de impacto ambiental.

Con memorando 2283-CON-08, de 17 de noviembre de 2008, la ex Directora Metropolitana Ambiental envía el informe de calificación del alcance al EsIA de relleno sanitario Inga II. (ver anexo 2)

En relación a lo manifestado por la ex Directora Metropolitana Ambiental, es necesario precisar que en los considerandos de la Resolución N° 002-2009 y en la licencia ambiental N° 256, se hace referencia a la acreditación como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable (AAAr) y se incluye el sello del Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA), respectivamente; por lo que se evidencia que su emisión se realizó dentro del marco de la acreditación otorgada por el Ministerio del Ambiente, la cual a la fecha de entrega de la licencia ambiental no se encontraba vigente, por lo que se mantiene el comentario. Así como se demuestra que los EsIA se presentan pasados los 90 días que exige el contrato.

Fundación Natura, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, en oficio N° 083-NINC-RS-10 de 9 de marzo de 2010, señala: *"...La Fundación Natura recibió el oficio No.0000007 de 14 de enero de 2005 de la Directora Metropolitana de Medio Ambiente en la que se puso en conocimiento la Resolución No. 130 de 6 de diciembre de 2004 del Ministerio de Ambiente, otorgándole la acreditación como Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable, facultándole a través de la DMMA, otorgar licencias ambientales para la ejecución de proyectos dentro de su competencia y jurisdicción territorial. - Tomando en cuenta que la disposición final de los desechos sólidos urbanos de la ciudad de Quito no podía suspenderse hasta que la autoridad competente apruebe el EsIA para el nuevo relleno sanitario Inga II, y cubeto N° 5 (Transición) del relleno Inga I en el mes de octubre de 2007, cumplía su vida útil, la Dirección Metropolitana Ambiental, mediante oficio N° 4864 de 7 de noviembre de 2007, otorga una autorización provisional para iniciar la disposición de residuos en el área del nuevo relleno sanitario. - El 4 de febrero del 2009 mediante resolución No.002-2009, las autoridades otorgan el Licenciamiento para la primera etapa de operación del Relleno Sanitario..."*

Adicionalmente, en oficio No.150-NINC-RSQ-10, de 7 de mayo del 2010, Fundación Natura establece un cuadro con los tiempos reales de trámite para la obtención de la licencia



ambiental: (ver anexo 3)

En relación a lo manifestado por Fundación Natura, se debe precisar que en el contrato, suscrito el 22 de noviembre de 2006, establece un plazo para la entrega del plan de manejo ambiental aprobado; sin embargo de que, desde el 15 de agosto de 2006 Fundación Natura inicia la entrega de los términos de referencia, versiones iniciales en el Plan de Manejo Ambiental y varios documentos y observaciones del EsIA, a la Dirección Metropolitana Ambiental, entregó el EsIA a la DMA para su aprobación, el 9 de mayo de 2007, una vez que venció el plazo establecido en el contrato en más de cinco meses. La Directora Metropolitana Ambiental en oficio N° 4864 de 7 de noviembre de 2007, emite una autorización provisional sujeta al cumplimiento del proceso de licenciamiento ambiental en un período máximo de 30 días calendario, este plazo venció sin haberse cumplido el objetivo. En razón de las observaciones a los EsIA su aprobación se extiende hasta el 4 de febrero de 2009.

La cláusula novena del contrato señala: *"...Para el cabal cumplimiento de las disposiciones contractuales, se establecen los siguientes plazos máximos de cumplimiento, contados a partir de la suscripción del contrato: Entrega de diseños definitivos y Plan de Manejo Ambiental aprobado 90 días..."*

Con Oficio N° 06904 de 22 de noviembre de 2010, el Secretario de Ambiente, luego de la lectura del informe borrador expresa que: *"... la licencia ambiental fue emitida fundamentado en expresas disposiciones de las constituciones anterior y actual, así como en la Ley Orgánica de Régimen del Distrito Metropolitano de Quito. Esta competencia fue reconocida expresamente por el Procurador General del Estado, mediante oficio N° 10551 de 6 de agosto de 2004..."*

Criterio del equipo de control

Si bien se ha emitido una autorización provisional, ésta no cuenta con base legal para su emisión, su vigencia caducó, sin que Fundación Natura disponga de la licencia ambiental para operar el relleno sanitario, por lo que se mantiene el comentario. La Licencia fue extendida por la Dirección Metropolitana de Ambiente, basado en el procedimiento del Sistema Único de Manejo Ambiental, por lo que se evidencia que su emisión se realizó dentro del marco de la acreditación que otorga el Ministerio del Ambiente, la cual a la fecha de entrega de la licencia ambiental no se encontraba vigente.

*A. Guinac*

## Conclusiones

Fundación Natura, pese a haber iniciado, el 15 de agosto de 2006, los trámites para aprobación de los EsIA a la DMA, éstos concluyeron y se aprobaron luego de 168 días de haberse suscrito el contrato y se dispuso de la licencia ambiental luego de 796 días de dicha celebración, por lo que incumplió la cláusula novena del contrato.

La Directora Metropolitana Ambiental certificó la licencia ambiental de un proyecto municipal, proceso que le corresponde seguir al Ministerio del Ambiente; y, a la fecha de su acreditación, se encontraba vencido el plazo para utilizar el sello del Sistema Único de Manejo Ambiental, SUMA, en tal razón, inobserva las disposiciones de la Resolución N° 130 de 6 de diciembre de 2004 del Ministerio del Ambiente, con la cual, otorgó la acreditación al MDMQ.

En razón de que un relleno sanitario no se puede dejar de operar ni un solo día, Fundación Natura operó el relleno Sanitario por más de 2 años, basada en una autorización provisional de la Dirección Metropolitana Ambiental, sin contar con la respectiva licencia ambiental, no obstante, inobserva el artículo 20 de la Codificación de la Ley de Gestión Ambiental y la Ordenanza Metropolitana N° 213.

## Recomendaciones

Al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito:

1.- Instruirá al Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito o a la autoridad competente, que se encargue de la administración del relleno sanitario, que en los proyectos cuyo ejecutor directo e indirecto sea el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Empresas y Corporaciones Metropolitanas, efectúe el trámite en el Ministerio del Ambiente, a fin de obtener la Licencia Ambiental.

2.- Exigirá a la autoridad competente, que se encargue de la administración del relleno sanitario, que de manera previa a la ejecución de este tipo de proyectos, debe contar con la licencia ambiental aprobada, para así disponer de planes de manejo ambiental, contingencias, y auditorías de cumplimiento.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'P. Díaz', is located at the bottom left of the page.

## **Aprobación de estudio de impacto ambiental con deficiencias y para una etapa del proyecto**

En el análisis realizado por el equipo de control al estudio de impacto ambiental, se observa lo siguiente:

1. El plan de monitoreo no establece si la descarga es continua, discontinua o batch. En el numeral 9.6.4. del estudio de impacto ambiental, relativo a aguas residuales se determina la frecuencia y duración de los monitoreos de calidad de aguas residuales como semestral, durante fases de operación y clausura del relleno sanitario.

La frecuencia aprobada en el EsIA considera que la descarga se realiza cada seis meses, pero no se realizó descargas continuas sino puntuales por lo que el monitoreo debió ser para cada descarga.

2. No existe un plan de manejo de residuos producidos en la operación del relleno sanitario, como aceites, grasas, textiles contaminados, filtros de aceites, repuestos, filtros de la planta de ósmosis inversa, especies vegetales de los lechos de fitodepuración.

El reporte de Fiscalización, de 16 de diciembre de 2009, enviado por vía electrónica a la Secretaria de Ambiente, señala: *"...La limpieza de los filtros de la planta de ósmosis inversa se realiza directamente sobre el suelo con manguera. Esto no está justificado ni autorizado..."* En el correspondiente al 22 de diciembre de 2009, se señala: *"...No presenta reportes de disposición de lubricantes usados, a partir de noviembre de 2007..."*

3. El plan de manejo no identifica como riesgo las posibles infiltraciones de lixiviados.

4. El plan de rehabilitación de áreas afectadas, no incluye medidas de remediación para los sitios en que se presenten infiltraciones y afloramientos de lixiviados.

*Por diez y siete*

5. El cronograma propuesto en los planes y/o programas del documento de estudio de impacto ambiental, EsIA, no menciona fechas específicas de ejecución de las actividades propuestas.

En el capítulo 5 del estudio de impacto ambiental del Relleno Sanitario el Inga II Zona A se establece que el relleno cuenta con las siguientes zonas: A, B, C, D y E.

El Art. II.380.50. de la Ordenanza Metropolitana No. 213 establece: "OBRAS, PROYECTOS O ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLEN POR ETAPAS.- Cuando se trate de una obra, proyecto o actividad que se proponga desarrollar por etapas, se preparará un documento ambiental que incluya todo el proyecto..."

En la Resolución 002-2009 del 4 de febrero de 2009, en la que la Dirección Metropolitana Ambiental otorgó la licencia ambiental a Natura Inc. Relleno Sanitario de El Inga II – Zona A, dentro de los considerandos se observa: "...Que, mediante oficio N° 114-NINC-RS-08 del 10 de junio del 2008, la Ing...., representante legal de NATURA INC., presentó el Estudio de Impacto Ambiental para el Proyecto Relleno Sanitario de El Inga 2 - **Zona A**; - Que, mediante oficio No. 7465 del 19 de noviembre del 2008, la Dirección Metropolitana Ambiental emite la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental para el Proyecto Relleno Sanitario de El Inga 2 - **Zona A**, por haber cumplido con los requisitos administrativos, legales y ambientales establecidos en el procedimiento de calificación de estudios de impacto ambiental... **Art. 1.-** Ratificar la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental. - **Art. 2.-** Otorgar la Licencia Ambiental para el Proyecto Relleno Sanitario de El Inga 2 - **Zona A**..."

El literal g del artículo II 380.30 relativo a "Contenido de los Estudios de Impacto Ambiental", EsIA, de la Ordenanza Metropolitana No. 213 establece la estructura del Plan de Manejo Ambiental y exige la presentación de un cronograma de ejecución de actividades, determinando: "...Plan de Contingencia y Emergencia: comprende el detalle de acciones para enfrentar cualquier evento fortuito ... Plan de Manejo de Desechos: comprende las medidas para prevenir, tratar, reciclar, reusar, reutilizar y disposición final de los diferentes residuos (sólidos, líquidos y gaseosos)...Plan de Rehabilitación de áreas afectadas: comprende medidas y estrategias a aplicarse para rehabilitar áreas afectadas ... Indicadores de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, que permitan verificar el cumplimiento de los compromisos asumidos en materia de prevención, mitigación y compensación de impactos..."

*H. Diez Jochas*

La ex Directora Metropolitana Ambiental Encargada, en comunicación, recibida el 9 de marzo de 2010, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, manifiesta que el proyecto tiene una duración de 15 años y abarcaba 53 hectáreas, por lo que Fundación Natura solicitó la licencia ambiental de todo el proyecto, condicionando su vigencia a la adquisición de los predios y controles de la DMA; ante lo cual la Asesoría Legal de la DMA, en memorando 005-AL-DIR-DMMA-2008 de 30 de abril de 2008, manifiesta que no se puede hacer una excepción si no tienen los documentos o requisitos exigidos para un proyecto, obra o actividad definida, la licencia tendría que otorgarse sólo a la actividad obra o proyecto como etapa, parcial o global con los requerimientos que hayan sido presentados para el trámite respectivo dentro de los TdR y el EsIA. Fundación Natura, desiste de realizar el licenciamiento del total de los terrenos.

Adicionalmente, en relación al plan de manejo de los desechos, la ex Directora Metropolitana Ambiental señala que en la matriz de calificación del EsIA, adjunta al informe técnico de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, (Memorando No. 2283-CON de 17/11/2008), consta en el numeral 3.1, literal h: que el plan de manejo de desechos sólidos, líquidos y gaseoso, se encuentra definido.

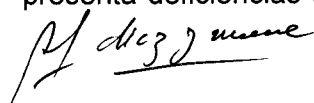
De lo expuesto, se determina que al no haber enviado el oficio N° 032-NINC-RS-08 de 15 de febrero de 2008, suscrito por la Gerente General de Fundación Natura, no es posible analizar el contexto del criterio legal emitido por el Asesor legal de la DMA, criterio que contradice lo señalado en el artículo II 380.50 de la Ordenanza Metropolitana No. 213.

El equipo de control verificó que el plan de manejo ambiental del EsIA del relleno sanitario Inga II, no contiene el plan de manejo de residuos, el cual es requerido por la Ordenanza Metropolitana No. 213, a pesar de que se lo menciona en la Matriz de calificación.

### **Conclusiones**

La Directora Metropolitana Ambiental, incumplió el artículo II 380.50 de la Ordenanza Metropolitana No. 213, al haber otorgado la licencia ambiental a una etapa de un proyecto.

La Directora Metropolitana Ambiental inobservó el literal (g) del artículo II 380.30 de la Ordenanza Metropolitana No.213, al aprobar un estudio de impacto ambiental que presenta deficiencias técnicas en su estructura y falta de definición en el cronograma



de ejecución de actividades.

### Recomendación

Al Secretario Ambiental del Distrito Metropolitano de Quito:

3.- Dispondrá que las licencias ambientales que se solicite al Ministerio del Ambiente, se otorguen a proyectos completos y no por etapas; así como que los EsIA, cuenten con los planes de manejo requeridos de acuerdo a la naturaleza de cada proyecto.

### No se analizan todos los parámetros requeridos para autorizar la descarga de lixiviados tratados

De la información proporcionada por la Secretaría de Ambiente, con oficio No. 10857, de 29 de diciembre de 2009, se determina que se emitieron cinco aprobaciones de descarga de lixiviados tratados, las cuales precisan que los valores obtenidos fueron comparados con los Límites Máximos Permisibles de la Norma Técnica de la Ordenanza Metropolitana N° 213.

Del análisis de los resultados del laboratorio de la Secretaría de Ambiente, se observa lo siguiente:

Autorización	Observación
22 de julio de 2009	No se reportan: CN, sulfatos, sulfuros, arsénico, mercurio, caudal, aluminio, fenoles, fósforo, TPH, materia flotante, organoclorados y organofosforados totales, tensoactivos, aceites y grasas. No se presenta justificación del motivo por el cual no se monitorearon estos parámetros.
30 de noviembre de 2009	No se reportan: CN, sulfuros, mercurio, aluminio, TPH, materia flotante, organoclorados y organofosforados totales tensoactivos y fenoles. No se presenta justificación del motivo por el cual no se monitorearon estos parámetros. No se reporta DBO debido a que por los cortes de energía no pudieron realizar la incubación.
12 de diciembre de 2009	No se reportan: aluminio, TPH, materia flotante, mercurio, organoclorados y organofosforados totales, fósforo y cianuros. No se presenta justificación del motivo por el cual no se monitorearon estos parámetros. No se reporta DBO debido a que por los cortes de energía no pudieron realizar la incubación.
18 de diciembre de 2009	No se reportan: aluminio, TPH, materia flotante, mercurio, organoclorados y organofosforados totales y cianuros. No se presenta justificación del motivo por el cual no se monitorearon estos parámetros. No se reporta DBO debido a que por los cortes de energía no se pudo realizar la incubación.
24 de diciembre de 2009	No se reportan: aluminio TPH, materia flotante, organoclorados y organofosforados totales, mercurio y cianuros. No se presenta justificación del motivo por el cual no se monitorearon estos parámetros. No se reporta DBO debido a que por los cortes de energía no pudieron realizar la incubación.

La Secretaría de Ambiente aprobó las descargas mediante oficios 6033 de 22 de julio de 2009, 10250 de 27 de noviembre de 2009, 10646 de 16 de diciembre de 2009,



10695 de 18 de diciembre de 2009, 10716 de 18 de diciembre de 2009, 10803 de 24 de diciembre de 2009, sin analizar todos los parámetros que constan en la Tabla A.1. de la Norma Técnica de la Ordenanza Metropolitana No. 213.

En el numeral 3 de la cláusula tercera del contrato suscrito por Fundación Natura se establece el manejo y tratamiento de lixiviados hasta el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

En el numeral 9.6.9 del plan de monitoreo de aguas residuales del estudio de impacto ambiental se establece que la norma de comparación será la "*...Resolución N° 003 - Dirección Metropolitana de Medioambiente: Norma Técnica que Regula los Contaminantes Asociados a Descargas Líquidas Industriales, Comerciales y de Servicios. Anexo A, Tabla A. 1: Límites Máximos Permisibles por Cuerpo Receptor...*".

En la Disposición General 3.7 de la Norma Técnica citada se establece que: "*...los lixiviados generados en los rellenos sanitarios cumplirán con los parámetros establecidos en la norma de descarga a cuerpos de agua...*"; por lo que los parámetros a monitorear son los señalados en el anexo A.1: límites permisibles por cuerpo receptor.

La Secretaria de Ambiente con oficio No. 0002276 de 8 de abril de 2010 emite sus opiniones a la comunicación de resultados provisionales, señalando que no cuentan con el equipo requerido para realizar todos los análisis que establece la Norma Técnica de la Ordenanza Metropolitana N° 213.

Se debe señalar que la falta de equipos necesarios para realizar las pruebas establecidas exigidas en la normativa, no le exime a la Secretaria de Ambiente de realizarlas, por lo que se mantiene la observación correspondiente.

Con documento de 23 de noviembre de 2010, el Director de fiscalización, posterior a la lectura del informe borrador, señala lo siguiente: "*...La fiscalización solicitó a la Corporación la realización directa con cargo a la contratista de los monitoreos necesarios, incluyendo la totalidad de los parámetros...*"

## **Conclusión**

La Secretaría de Ambiente, no considera la disposición general 3.7 de la Resolución



N° 003 - Dirección Metropolitana de Medioambiente: Norma Técnica que Regula los Contaminantes Asociados a Descargas Líquidas de Actividades Industriales, Comerciales y de Servicios por cuerpo receptor, sin embargo, aprueba las descargas de los lixiviados tratados, sin que se verifique el cumplimiento de todos los parámetros señalados en la norma técnica; inobservando lo establecido en la tabla A.1. de la Norma Técnica de la Ordenanza Metropolitana No. 213.

**Recomendación**

Al Secretario de Ambiente

4.- Dispondrá al líder de control ambiental y a la operadora, monitorear todos los parámetros constantes en la Ordenanza Metropolitana N° 213.

**La contratista no tiene instalada la capacidad de tratamiento de lixiviados necesaria**

En comunicación de 11 de noviembre de 2009, dirigida a la Secretaria Ambiental, la fiscalización observó el plan de acción para el manejo de lixiviados durante la etapa invernal, presentado por Fundación Natura; del cual se analizan los siguientes aspectos:

En relación a la capacidad de almacenamiento de lixiviados en el relleno del Inga II, se determina que existen 1 959 m<sup>3</sup> almacenados en exceso, superando las cotas de seguridad; además precisa que no se dispone de los 13 999 m<sup>3</sup> de capacidad remanente que establece Fundación Natura, conforme el siguiente cuadro:

	Volumen máximo FN m <sup>3</sup>	Volumen almacenado FN m <sup>3</sup>	Capacidad remanente FN m <sup>3</sup>	Volumen máximo verificado 30/10/09 m <sup>3</sup>	Volumen almacenado verificado 30/10/09 m <sup>3</sup>	Capacidad remanente verificada 30/10/09 m <sup>3</sup>
P6	4 800	445	4 355	0	589	-589
P7	580	562	18	494	542	-48
P8	980	1 050	-70	980	1022	-42
P9	21 738	22 870	-1 132	21 738	23 360	-1 622
P11	2 455	2 540	-85	2 344	2 491	-147
P12	9 028	8 906	122	8 295	8 822	-528
P13	4 684	4 684	0	4 684	5 025	-341
P16	0	0	0	0	0	0
P17	0	0	0	6 016	4 658	1 358
P16/17	17 145	6 354	10 791	0	0	0
	61 410	47 411	13 999	44 551	46 510	-1 959

FN: Fundación Natura

La Fiscalización señala: "...Fundación Natura no ha presentado, hasta la fecha, ningún

*Por veinte y dos*

soporte que sustente evaporación alguna de lixiviado, por sobre la evaporación normal ocurrida en los lixiviados en reposo, ante la presencia de clima soleado. Iniciado el invierno, cualquier opción de tratamiento de lixiviado por evaporación, resulta en cantidades casi insignificantes. Más aún, al considerar volúmenes de evaporación en piscinas descubiertas, debe considerarse también los correspondientes a aguas lluvias. Tanto la información histórica, como la disponible actualmente en el sitio, indican claramente que ingresa más agua de la que se evapora en condiciones normales. – La Fundación Natura, tampoco ha ejecutado obras y acciones para minimizar el ingreso de escorrentías y aguas lluvias a las piscinas y cubetos. Tal es el caso de las cunetas de coronación para los lechos de fitodepuración, (piscinas L) actualmente en mora.- La Fundación Natura señala que procesará entre 55 y 110 m<sup>3</sup>/día en la planta MBR, a partir de 23 de octubre de 2009. Al 30 de octubre de 2009, la fiscalización ha verificado un pre tratamiento de 194,10 m<sup>3</sup>, aún sin informes de laboratorio que verifique su idoneidad. Esto representa un promedio de 24 m<sup>3</sup>/día.- De todas maneras, el simple pre tratamiento de lixiviados en la planta MBR no sustenta ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales de la Fundación Natura, ni la seguridad del relleno en términos del manejo de lixiviados, pues solo la Descarga de lixiviados cumpliendo la normativa ambiental restituye la capacidad de recepción de lixiviados en el sistema de tratamiento y la normalización de las operaciones del proyecto.- Hasta el momento la Fundación natura ha descargado 0 m<sup>3</sup> y no ha presentado un cronograma verificable, para superar este incumplimiento...”

La Fiscalización, en comunicación de 11 de enero de 2010, presentó al equipo de control los volúmenes de agua limpia y agua lluvia ingresados al sistema de lixiviados con cargo al contratista en metros cúbicos (m<sup>3</sup>); de acuerdo al siguiente detalle:

Agua limpia ingresada al sistema para dilución	2 380,59
Agua limpia ingresada al sistema para retrolavado	1 886,88
Lodos externos ingresados al sistema	92,16
Agua lluvia en lechos de fitodepuración (nota 1)	173,15
Exceso de infiltración de agua lluvia en cubetos (nota 2)	9 215,00
<b>TOTAL DE LIXIVIADOS A CUENTA DEL CONTRATISTA</b>	<b>13 747,78</b>

Nota 1.- Corresponde a los volúmenes de agua lluvia almacenados en los lechos de fitodepuración antes del inicio de operación de la planta MBR, y que se considera dilución.

Nota 2.- Corresponde a la cuantificación preliminar, en modelo de producción de lixiviados, contratado con la velocidad de llenado de la P-9, por fallas de operación en cubetos 5 y 6 y sujeto a verificación final, con los análisis técnicos del balance de masa definitivo de todo el relleno.

Adicionalmente, la fiscalización observa que las acciones de aspersión y evaporación no están establecidas en el contrato vigente y que en época invernal del año anterior

*Alveinte J. Torres*

la contratista se vio obligada a construir piscinas adicionales para almacenar los lixiviados que no trató.

En el numeral 2.2.3 del Manual de Operación del Relleno Sanitario El Inga del Distrito Metropolitano de Quito se establece que: *"...la producción de lixiviados se puede prevenir: ... manteniendo el agua lluvia fuera del relleno..."*

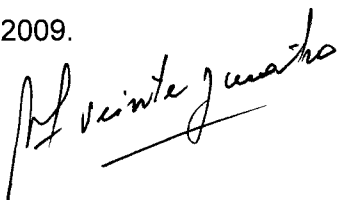
En relación a las alternativas consideradas para el tratamiento de lixiviados, señala que Fundación Natura estaría importando una planta de ósmosis inversa, sin determinarse los parámetros de diseño, especificaciones técnicas, ni objetivos del tratamiento.

La Fiscalización precisa las siguientes observaciones a la propuesta de Fundación Natura:

- *"No señala la permeabilidad que deberá alcanzar en la capa de cobertura en las celdas de operación.*
- *No especifica las actividades a realizar para reforzamiento de muros de contención. Se le aclara que el problema en la p6; p16 y p17 no es solo de muros de contención, sino de estabilidad de rellenos.*
- *No especifica que terraplenes va a perfilar, ni su sustento técnico.*
- *No especifica que modificaciones va a realizar en la canalización de lixiviados dentro de los cubetos, ni los parámetros que se usarán para monitorear el nivel de saturación de la masa de desechos y la estabilidad de los cubetos.*
- *No especifica las actividades a realizar para un proceso de tratamiento de lixiviado complementario al existente. Se le aclara que el sistema existente no ha cumplido su objetivo ni en plazos, ni en condiciones técnicas de descarga.*
- *No señala las actividades, monitoreos, análisis y remediaciones que ejecutará en los sitios donde se ha encontrado afloramiento de lixiviados o donde se identifique filtración por falla de la geomembrana en piscinas."*

Finalmente, considera que Fundación Natura debe entregar un plan de manejo de lixiviados completo y técnicamente sustentado, que demuestre la solvencia técnica y capacidad de planificación requeridos por el contrato y su modelo financiero.

La primera descarga, según la Secretaría de Ambiente, fue aprobada el 22 de julio de 2009.



A la fecha de inicio de la operación del relleno por parte de Fundación Natura, 27 de abril de 2007, el relleno sanitario contaba con una planta de tratamiento biológico (membranas bioreactoras) MBR. En razón de que esta planta no permitía el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, actualmente es usada como pre-tratamiento, al ingreso de la planta de osmosis inversa, la cual inició su operación el 2 de diciembre de 2009. En consecuencia, durante 915 días, contados desde el inicio de operaciones, únicamente se realizó pre-tratamiento recirculación del lixiviado y construcción de infraestructura para el almacenamiento de lixiviados.

Natura Inc. con oficio 015-NINC-RSQ-2010, de 8 de enero de 2010, presentó una tabla con las características de la planta de tratamiento de ósmosis inversa, en la que constan datos de flujo de agua en la sección de ingreso y el porcentaje de recuperación, entre los más importantes.

En función de los datos proporcionados se presenta el siguiente detalle:

Mes	Volumen producido	Volumen que se dejaría de tratar para falta de capacidad	Ingresos a la planta para tratamiento	Flujo agua sección ingreso por especificación	% Recuperación 80-90	Volumen que regresa para lavado	Real tratado
	m3/día	m3/día	m3/día	m3/día		m3/día	m3/día
Ene-2010	71,1	0,0	71,1	80	90	7,11	63,96
Feb-2010	77,4	0,0	77,4	80	90	7,74	69,63
Mar-2010	83,7	3,7	80,0	80	90	8,37	71,63

En el cuadro se observa que en el mes de marzo de 2010, de acuerdo a las proyecciones de producción de lixiviados, el volumen generado será superior al que ingresa a la planta de tratamiento, dejando un remanente de 3,7 m<sup>3</sup> a ser depositados en las piscinas de almacenamiento o reinyectados, lo que ocasionaría la necesidad de construir más infraestructura para almacenamiento, o bien, la reevaluación del sistema de tratamiento. Debido a que la generación diaria de lixiviados se incrementa con el tiempo, el volumen de lixiviados que no puede ingresar a la planta, también se incrementará, creando volúmenes de pasivos ambientales mayores al volumen de capacidad de tratamiento. En el análisis no se ha considerado el volumen que regresa a lavado, ni el incremento del volumen producido en época invernal.

La proyección realizada en el estudio de impacto ambiental establece que en el mes de abril de 2022, la producción máxima de lixiviados, por la generación de los desechos sólidos urbanos, será de 226,8 m<sup>3</sup> diarios; en consecuencia si se mantiene el sistema de tratamiento, se tendría un remanente de 146 m<sup>3</sup> diarios que no pueden

*Al veinte y cinco*

ingresar al tratamiento.

El volumen de lixiviados almacenados, hasta octubre de 2009, es de 46 510 m<sup>3</sup>, si se considera que la planta de ósmosis inversa sirve para procesar exclusivamente los lixiviados almacenados, sin tomar en cuenta el tratamiento de los lixiviados generados diariamente, se requerirían de aproximadamente 683 días de trabajo ininterrumpido, con descargas continuas, sin paros por mantenimiento preventivo o correctivo.

En la cláusula tercera del contrato se señalan como compromiso de Fundación Natura: "...3. A la operación del relleno sanitario, manejo y tratamiento de lixiviados hasta el cumplimiento de la normativa ambiental vigente....4.- Administrar, operar y mantener el relleno sanitario sujetándose a las especificaciones técnicas previstas en este contrato..."

Fundación Natura, luego de conocer la comunicación de resultados provisionales, con oficio N° 083-NINC- RS-10 de 9 de marzo de 2010, remite la siguiente información:

- Al 23 de octubre de 2009 la capacidad disponible en las piscinas de acumulación es de 18 849,48 m<sup>3</sup>, obtenidos en base a la capacidad de las piscinas y la producción de lixiviados considerando época invernal.
- En dos escenarios de capacidad de tratamiento, se determina la producción mensual de lixiviados para acumulación de 1 200 y 2 800 m<sup>3</sup>.
- La información de la evaporación fue remitida a la fiscalización en el balance de masas.
- Fundación Natura reportó la no viabilidad de la construcción de obras para minimizar el ingreso de escorrentía a las piscinas y cubetos, sin embargo a pedido de la fiscalización en diciembre de 2009 le remitieron los diseños.
- Los volúmenes de lixiviado tratado, con descarga autorizada por la Secretaria de Ambiente, hasta el 5 de marzo de 2010, totalizan 3 022, 57 m<sup>3</sup>.

Fundación Natura en oficio N° 150-NINC-RSQ-10 de 7 de mayo de 2010, expresa lo siguiente: "...A partir del mes de mayo del 2010, la capacidad de tratamiento existente en el relleno sanitario es la adecuada para la cantidad de lixiviado que se genera al día (100 a 120 m<sup>3</sup> /día)... Fundación Natura/Natura Inc., por la ejecución de los cronogramas establecidos para el tratamiento de los lixiviados, ha eliminado a la fecha reservorios de almacenamiento como son las piscinas 6, 7, 8 y 10 que representa aproximadamente 8 000 m<sup>3</sup>. - El volumen evaporado depende del espejo de agua; el área aportante para este espejo de agua será de aproximadamente 2 500 m<sup>3</sup>

*Al veinte y seis*

*adicionales, que con el paso del tiempo esta área se irá incrementando, ya que el descenso de la cota de la piscina hace que aparezca más área donde escurra el lixiviado, más el movimiento por el escurrimiento va a producir una evaporación entre 20 y 30 m<sup>3</sup>/día lo que permitirá verificar cada mes al realizar el balance de volúmenes respectivo para piscina señalada..."*

Del análisis a lo señalado por Fundación Natura se determina que ésta, reporta un valor mayor de capacidad acumulada real y disponible de 18 849,48 m<sup>3</sup>, frente a la que fiscalización establece de -1 959m<sup>3</sup>. En los dos escenarios de tratamiento se evidencian remanentes diarios de lixiviado no tratado que se acumula en las piscinas frente a un total de descargas autorizadas de 3 022,57 m<sup>3</sup>. La Fiscalización, no avala los volúmenes de evaporación reportada por Fundación Natura.

La finalidad ambiental del manejo del relleno sanitario, no es acumular lixiviados, puesto que al existir 47 410m<sup>3</sup>, significa que éstos no se están tratando en los volúmenes requeridos, más aún si la producción adicional de lixiviados es de 2 700 m<sup>3</sup>/mes promedio.

El Gerente Liquidador, en documento de 5 de abril de 2010, señala que la Corporación ha exigido a la contratista el tratamiento de los lixiviados, y ante el incumplimiento han aplicado multas por 183 820,04 USD, hasta la planilla de octubre de 2009.

Posterior a la lectura del informe borrador, con documento de 23 de noviembre de 2010, el Director de Fiscalización, señala lo siguiente: "...La Fundación Natura todavía no ha subsanado la acumulación excesiva de los lixiviados ni ha incrementado la capacidad de tratamiento a un caudal que por lo menos trate el mismo caudal diario generado en la operación del relleno, menos aún, hasta los niveles recomendados por la fiscalización..."

### **Conclusiones**

Conforme al análisis de la información presentada tanto por Fundación Natura como por el Fiscalizador, se evidencia que la contratista incumple los numerales 3 y 4 de la cláusula tercera del contrato, es decir, el compromiso de administrar, operar y mantener el relleno sanitario sujetándose a las especificaciones técnicas, en razón de que: Hasta octubre de 2009, se mantienen almacenados 46 510 m<sup>3</sup> de lixiviados sin tratar. El volumen de lixiviados almacenados supera en un 4% la capacidad de

*Alveiro J. Monte*

almacenamiento instalada, lo cual podría representar riesgos en la operación del relleno. No tiene instalada la capacidad de tratamiento necesaria, de acuerdo a la producción de lixiviados generada diariamente por los desechos sólidos urbanos, más el volumen de lixiviados acumulados y la producción proyectada, frente a la capacidad de tratamiento de la planta en el relleno sanitario.

### **Recomendación**

Al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito

5.- Dispondrá a la contratista, ampliar la capacidad del sistema de tratamiento para evitar acumulación de lixiviados.

### **2.6.- No se cumple frecuencia de monitoreos del plan de manejo ambiental**

En la inspección realizada al proyecto, el 2 de diciembre de 2009, luego de transcurridos dos años siete meses de iniciada la operación del relleno por parte de Fundación Natura, se verificó que no existen los pozos para realizar los monitoreos de aguas subterráneas.

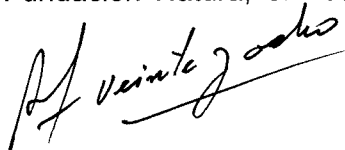
De la información constante en los reportes de fiscalización, se determina que durante la operación del relleno se han realizado los monitoreos señalados en el anexo 4:

El capítulo 9 "Plan de Monitoreo" del EsIA, establece las frecuencias de monitoreos para componentes bióticos y abióticos, las cuales no se han cumplido.

El numeral 9.3.4, del EsIA, establece que la perforación de los pozos, para muestreo de aguas subterráneas se hará durante los 12 primeros meses de operación del relleno sanitario, el primer muestreo se hará al culminar la construcción de los pozos, y el programa de monitoreo se ejecutará cada año durante el período de operación y clausura del relleno sanitario.

La cláusula décima del contrato especifica como responsabilidad de la contratista:  
*"...art.9 -Contratar los monitoreos externos para verificar el cumplimiento de la normativa ambiental con laboratorios acreditados de conformidad con la normativa vigente..."*

Fundación Natura, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, en



oficio N° 097-NINC-RSQ-10, de 22 de marzo de 2010, cita lo siguiente:

*“..Fundación Natura/Natura Inc., como proponente del proyecto, desde el inicio de la operación del relleno (2007-abril-09), realizó los monitoreos que permitan controlar y mitigar posibles efectos generados por la operación...”*. El equipo de control, en el anexo 5, resume el análisis de los informes a los componentes bióticos y abióticos presentados y comparados con la frecuencia establecida en el plan de monitoreo del EslA.

Del citado anexo, se observa que la contratista no cumple con las frecuencias establecidas en el plan de monitoreo para el agua, aire, suelo, ruido, lixiviados y biogás, por lo que el comentario se mantiene; además, el Gerente Liquidador, en documento de 5 de abril de 2010, señala que la Corporación ha aplicado multas por este concepto en un monto de 69 942,00 USD, lo cual ratifica el incumplimiento.

### **Conclusión**

Fundación Natura incumplió el numeral 9 de la cláusula décima del contrato y el capítulo 9 “Plan de Monitoreo” al no realizar los monitoreos con la frecuencia establecida en el plan de manejo.

La Directora Metropolitana de Medio Ambiente y la Secretaria de Ambiente, incumplen con la Ordenanza Metropolitana 213, Art. II.380.60.- Seguimiento del PMA, al no verificar las medidas planteadas en el PMA, por su automonitoreo y por el control de esa Dirección.

### **Recomendación**

Al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito.

6.- Dispondrá a la Secretaría de Ambiente, exija el cumplimiento de los planes de manejo y demás requisitos establecidos en la Licencia Ambiental.

*M. Vicente J. Acevedo*

## **Informes de monitoreo de las descargas evidencian incumplimientos de los límites máximos en las aguas de descargas provenientes del tratamiento de los lixiviados**

El 2 de diciembre de 2009, el equipo de control, con los representantes de la fiscalización, de la contratista y de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, presenciaron la toma de 9 muestras para la caracterización de lixiviados crudos y tratados, del río Inga (aguas arriba de la descarga), por parte del Laboratorio Central de Control de Calidad de la EMMAAP-Q.

De la evaluación del "Informe de Resultados" del Laboratorio L3C, de la muestra puntual tomada en la piscina 19 (punto de descarga), se evidencia que los valores de pH (9,12) y mercurio (0,03mg/l) superan los límites máximos permisibles (9 para pH y 0,005 mg/litro para el mercurio) establecidos en el anexo A *Tabla A.1. Límites máximos permisibles de descargas por cuerpo receptor, Resolución 003 de la OM 213.*

La descarga realizada el 2 de diciembre de 2009, contiene concentraciones de mercurio que superan en el 500% el límite máximo permisible. El mercurio es considerado como *"muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos"* de acuerdo con la hoja técnica 104401 Mercurio de la empresa Merck Chemicals y según la Agency for Toxic Substances and Diseased Registry *"...la exposición a altos niveles de mercurio puede dañar en forma permanente los riñones, el cerebro y al feto..."*

El 28 de enero de 2010, el equipo de control con los representantes de la fiscalización, de la subcontratista a cargo del tratamiento de lixiviados, presenciaron la toma de 3 muestras por parte del Laboratorio Central de Control de Calidad de la EMAAP-Q para la caracterización de los lixiviados tratados, del río Inga aguas arriba y abajo de las descargas.

De la evaluación del "Informe de Resultados" del Laboratorio L3C, de la muestra puntual tomada en la piscina 19 (punto de descarga), se evidencia que el valor de plomo (0,366 mg/l) supera el límite máximo permisible (plomo 0.2 mg/l) establecido en el anexo A *Tabla A.1. Límites máximos permisibles de descargas por cuerpo receptor, Resolución 003 de la OM 213.*

El Plomo es *"...Tóxico para la reproducción, nocivo y peligroso para el medio ambiente*

*A. Tejada*

*de acuerdo a la empresa Merck Chemicals, de conformidad con la hoja técnica 107375 y según la Agency for Toxic Substances Diseased Registry...”; puede afectar a casi todos los órganos y sistemas en el cuerpo; el más sensible es el sistema nervioso.*

Lo mencionado confirma que la planta de osmosis inversa no está diseñada para retener metales pesados, y que el tiempo de retención del lixiviado en las plantas de fitodepuración no es el suficiente, tal como lo menciona Fundación Natura en el oficio No.015-NINC-RSQ-2010 de 8 de enero de 2010; por lo que esta fase del proceso de depuración no garantiza que las descargas cumplan con la normativa ambiental vigente.

Es importante señalar que el río El Inga, aguas abajo de la descarga, es utilizado para riego.

El numeral 3 de la cláusula tercera del contrato señala como compromiso de Fundación Natura: *“...la operación del relleno sanitario, manejo y tratamiento de lixiviados hasta el cumplimiento de la normativa ambiental vigente...”*

El numeral 3.7 de la Norma Técnica de la Ordenanza Metropolitana No. 213 establece: *“Los lixiviados generados en los rellenos sanitarios cumplirán con los parámetros establecidos en la norma de descarga a cuerpos de agua.”*

La Fiscalización, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, en comunicación de 16 de marzo de 2010, señala que ha adoptado las siguientes acciones: *“...1.- La contratista no ha podido demostrar la descarga de lixiviados cumpliendo la normativa ambiental vigente. En consecuencia, la fiscalización no valida, para la cuantificación de pago, ningún volumen descargado de lixiviado. - 2.- La fiscalización ha recomendado a la Corporación, ordenar directamente, series intensivas de monitoreos completos a las descargas de lixiviados, con cualquiera de los laboratorios acreditados. Los costos de tales monitoreos, deberán ser a cuenta de la contratista. Al momento, se espera la aprobación de la Corporación para la realización de esos monitoreos. - 3.- La fiscalización ha puesto en conocimiento de la Corporación, que mientras no se cuente con caracterizaciones completas de los lixiviados descargados, con las muestras tomadas de acuerdo con los lotes de descarga y cumpliendo la normativa INEN de muestreo, no validará, para pago, ningún volumen descargado...”*

*M. Trujillo*

Lo expresado por la fiscalización demuestra que ésta no exigió a la contratista en forma oportuna la caracterización de los lixiviados y el muestreo correspondiente, establecido en la normativa ambiental, en tal razón el comentario se mantiene.

Fundación Natura, con oficio N° 097-NINC-RSQ-10 de 22 de marzo de 2010, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, manifiesta: "...se han reportado en todas las fechas, previa a las descargas en el Río Inga, valores para cada uno de los parámetros que cumplen la normativa ambiental vigente y que en momento alguno superan los máximos permisibles, razón por la cual, la Fundación Natura/Natura Inc., ha cumplido siempre el procedimiento para realizar las descargas al cuerpo receptor de agua de acuerdo a la normativa ambiental y previa autorización a la Secretaría Ambiental del DMQ.- Es importante señalar, que para proceder a la descarga de los lixiviados tratados, previamente se estableció un protocolo de cumplimiento irrestricto, en el que se determina que: La Secretaría de Ambiente, a través de su Laboratorio; Fundación Natura/Natura Inc., con el laboratorio acreditado Gruentec; y la Fiscalización del proyecto, realicen el levantamiento conjunto de muestras para contrastar los resultados y proceder con la autorización para la descarga respectiva..."

En los informes de laboratorio correspondientes a la muestra de la piscina 19 de 2 de diciembre de 2009, y 28 de octubre de 2009, que constan en los anexos 24 y 25 de Fundación Natura, se establece que el cadmio supera el límite máximo permisible con un reporte de 0.2 mg/l; cuando la normativa de la Ordenanza Metropolitana N° 213, permite para cauce de agua máximo 0.02 mg/l; y fósforo total con un valor de 12 mg/l, cuando la Ordenanza permite hasta 10 mg/l.

La Secretaría de Ambiente, con oficio No. 0002276 de 8 de abril de 2010, pone en conocimiento del equipo de control el informe No. 091213-AG3 del laboratorio Gruentec, en el cual se observa que el mercurio no supera el límite máximo permisible.

La Secretaría no evaluó los demás parámetros del mismo informe, en el que se observa que el cadmio supera el límite máximo permisible.

### **Conclusión**

Fundación Natura y la Secretaría de Ambiente incumplieron la Disposición General 3.7 de la Norma Técnica de la Ordenanza Metropolitana No. 213 y el numeral 3 de la

*Al treinta y dos*

cláusula tercera del contrato, al verter y permitir la descarga al río sin asegurarse que todos los parámetros cumplan la normativa, como lo demuestra el equipo de control con los reportes de los laboratorios, Gruentec y Laboratorio Central de Control de Calidad de la EMMAAP-Q L3C, con valores de mercurio, plomo, pH, cadmio, fósforo en la descarga de lixiviados contenidos en la piscina 19 que superan los límites máximos permisibles. Así también, la Secretaria de Ambiente, incumple con la Ordenanza Metropolitana 213, Art. II.380.60.- Seguimiento del PMA, al no verificar las medidas planteadas en el PMA, por su automonitoreo y por el control de la DMMA.

## Recomendaciones

### A la Secretaría de Ambiente y a la Corporación de Salud Ambiental de Quito

7.- Dispondrá a la fiscalización la verificación de todos los parámetros constantes en la tabla A1 de la Ordenanza Metropolitana N° 213, Resolución 003 y el cumplimiento de los límites permisibles de la normativa ambiental.

8.-Colocar un medidor fijo en la piscina de descarga.

### Los suelos reportados con derrames, afloramientos e infiltraciones de lixiviados, no presentan evidencias de haber sido remediados

En el siguiente cuadro constan las observaciones con respecto a los análisis solicitados por la Corporación a la contratista y las conclusiones correspondientes:

Documento de referencia	Observación	Conclusión
Protocolo No. 1009-782 de 29 de octubre de 2009 emitido por Corplab y solicitado por la Corporación de Salud Ambiental de Quito.	Ubicación del punto de muestreo: Agua afloramiento dique 2 cubeto 6.  No se monitorean Ni, Hg, Pb, Mn, As, Cr 6+, CN, sulfuros, fenoles, P, TPH, Organoclorados, organofosforados, tensoactivos. No se presenta justificación del motivo por el cual no se monitorearon estos parámetros.	No se midieron todos los parámetros de acuerdo con el compromiso asumido en el PMA del EsIA que establece como norma de comparación el Anexo A Tabla A1. Límites máximos permisibles de descargas por cuerpo receptor.
Protocolo No. 1009-798 de 30 de octubre de 2009 emitido por Corplab y solicitado por la Corporación de Salud Ambiental de Quito.	Ubicación del punto de muestreo: Agua afloramiento piscina 16 y 17.  No se monitorean Ni, Hg, Pb, Mn, As, Cr 6+, CN, sulfuros, fenoles, P, TPH, Organoclorados, organofosforados, tensoactivos. No se presenta justificación del motivo por el cual no se monitorearon estos parámetros.	No se midieron todos los parámetros de acuerdo con el compromiso asumido en el PMA del EsIA que establece como norma de comparación el Anexo A Tabla A1. Límites máximos permisibles de descargas por cuerpo receptor.
Protocolo No. 1009-783 de 30 de octubre de 2009 emitido por Corplab	Ubicación del punto de muestreo: Agua afloramiento 1 piscina 9.  No se monitorean Ni, Hg, Pb, Mn, As, Cr	No se midieron todos los parámetros de acuerdo con el compromiso asumido en el PMA del EsIA que establece como norma de comparación el Anexo A Tabla A1. Límites máximos permisibles

*Al treinta y tres*

Documento de referencia	Observación	Conclusión
y solicitado por la Corporación de Salud Ambiental de Quito.	6+, CN, sulfuros, fenoles, P, TPH, Organoclorados, organofosforados, tensoactivos. No se presenta justificación del motivo por el cual no se monitorearon estos parámetros.	de descargas por cuerpo receptor.
Protocolo No. 1009-783 del 30 de octubre de 2009 emitido por Corplab y solicitado por la Corporación de Salud Ambiental de Quito.	Ubicación del punto de muestreo: Agua afloramiento 2 piscina 9.  No se monitorean Ni, Hg, Pb, Mn, As, Cr 6+, CN, sulfuros, fenoles, P, TPH, Organoclorados, organofosforados, tensoactivos. No se presenta justificación del motivo por el cual no se monitorearon estos parámetros.	No se midieron todos los parámetros de acuerdo con el compromiso asumido en el PMA del EsIA que establece como norma de comparación el Anexo A Tabla A1. Límites máximos permisibles de descargas por cuerpo receptor.

Los resultados de los informes señalados fueron comparados con la Tabla del Anexo A.1. (Cauce de agua) de la Resolución 003, de la Norma Técnica de la Ordenanza Metropolitana 213, tal como lo menciona el Plan de Monitoreo y la disposición general 3.7., de dicha norma. Sin embargo, no han sido monitoreados los parámetros: sulfuros, mercurio, organoclorados, organofosforados, tensoactivos, níquel, plomo, manganeso, arsénico, cromo, fósforo y cianuros; sin presentarse el sustento técnico para dejar de hacerlo.

El numeral 3 de la cláusula tercera del contrato señala: "...la operación del relleno sanitario, manejo y tratamiento de lixiviados hasta el cumplimiento de la normativa ambiental vigente..."

De los informes de fiscalización de la etapa de operación del relleno sanitario, del informe de evaluación de tratamiento de lixiviados del relleno sanitario El Inga II, de los informes de inspección realizados por los técnicos de la Secretaría de Ambiente y del correo electrónico enviado por la fiscalización a la Secretaría de Ambiente el 21 de octubre de 2009, se evidencian varias observaciones constantes en el Anexo 6 del presente informe.

Del análisis de los informes de fiscalización, evaluación e inspección, se observa que la contratista, no ha tomado los correctivos necesarios para remediar las contaminaciones ocasionadas por las infiltraciones y derrames de lixiviados al suelo.

Con fecha 4 de septiembre de 2009, el Director de Fiscalización del relleno sanitario de Quito El Inga II, dio a conocer a la Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito, el derrame de lixiviados que se mantiene por 42 días, habiendo alcanzado al río El Inga, sin que la contratista y a la vez titular de la licencia ambiental del proyecto, haya controlado y solucionado.

*Al treinta y cuatro*

El Director de Fiscalización del relleno sanitario de Quito El Inga II, el 9 de septiembre de 2009, informó a la Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito, la lista de derrames ocurridos en el relleno sanitario de Quito El Inga II desde el 9 de abril de 2007. El volumen total cuantificado de derrames al 9 de septiembre de 2009, alcanza los 11 120 m<sup>3</sup>, volumen que ha sido cuantificado en función de los aforos realizados por la fiscalización del relleno sanitario. Además, señala que el contratista no ha presentado soportes para desvirtuar esta información y señala en un cuadro los volúmenes parciales derramados:

Fecha inicio	Fecha controlado	Ubicación	Volumen derramado(m <sup>3</sup> )	Observaciones
2008-03-19	2008-12-07	Talud norte de piscina 9	4 585,0	Suelo y márgenes de río todavía no remediados.
2008-04-25	2008-04-25	Ingreso de piscina 9	3 215,0	Suelo y áreas contaminadas todavía no remediados
2008-12-04	2008-12-05	Bombeo intencional de cubeto 6 a cuneta de aguas lluvias	87,0	
2007-10-13	2007-11-19	Zanja perimetral a cubeto de transición	1 805,0	Suelos y áreas contaminadas todavía no remediados
2009-07-24	2009-09-04	Talud de quebrada junto a piscina 16 y 17	1 428,0	Falta identificar la falla en obras, corregir y remediar cuerpos contaminados de quebrada.
TOTAL A LA FECHA			11 120,0	

Del cuadro se observa que el contratista no dio tratamiento a las áreas contaminadas por los lixiviados derramados.

El artículo 16 del capítulo VI de la prevención y control de la contaminación de las aguas de la Ley de Prevención y Control de Contaminación Ambiental establece: "...Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, a las redes de alcantarillado, o en las quebradas, acequias, ríos, lagos naturales o artificiales o en las aguas marítimas, así como infiltrar en terrenos, las aguas residuales que contengan contaminantes que sean nocivos a la salud humana, a la fauna y a las propiedades..." . El Art. 20 del capítulo VII de la Ley ibidem establece: "...Queda prohibido descargas sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y relaciones (sic), cualquier tipo de contaminantes que puedan alterar la calidad del suelo y afectar a la salud humana, la flora, la fauna, los recursos naturales y otros bienes..."

*Al treinta y cinco*

A continuación se presentan los resultados del análisis de suelos realizado por CORPLAB, el 29 y 30 de octubre de 2009.

Puntos de Monitoreo	Parámetro	Valor	OM 213	Cumplimiento
Suelo afloramiento dique 2 cubeto 6	pH	8,72	6 a 8	No
Suelo Tawo de la piscina 14	pH	8,95	6 a 8	No
Suelo cuneta piscina 15	pH	8,23	6 a 8	No
Suelo afloramiento piscina 16 y 17	pH	9,21	6 a 8	No

De acuerdo al protocolo N° 1009-784 de 29 de octubre de 2009, para la muestra tomadas por CORPLAB, a solicitud de la fiscalización, en el punto denominado "Suelo afloramiento dique 2 cubeto 6", se observa que supera el valor de pH (8,72) de acuerdo a la Tabla 1 de la Ordenanza Metropolitana N° 213 relativo a "Criterios de Remediación o Restauración (Valores Máximos Permitidos) Texto Unificado de Legislación Ambiental, Libro VI anexo 2". Se precisa que para uso de suelo industrial el límite máximo permitido para pH es de 6 a 8.

En el protocolo N° 1009-797 de 30 de octubre de 2009, para las muestras tomadas por CORPLAB, a solicitud de la fiscalización, en los puntos denominados "Suelo Tawo de la piscina 14" el valor de pH 8,95 para "Suelo cuneta piscina 15" su pH 8,23 y para el suelo "afloramiento Piscina 16 y 17" es de 9,21; cuando de acuerdo a la Ordenanza Metropolitana N° 213, se establece que para uso de suelo industrial el LMP para pH es de 6 a 8.

Fundación Natura en oficio N° 097-NINC-RSQ-10, de 22 de marzo de 2010, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, señala: "...Es fundamental iniciar indicando con precisión, que los afloramientos establecidos, no corresponden a la operación del nuevo relleno sanitario Inga II; no obstante desde mayo de 2007, luego de comunicar a la Corporación de Salud Ambiental de Quito, a la fiscalización y Dirección Metropolitana Ambiental, se procedió adoptar las medidas para el control y monitoreo respectivo.- Con reporte de Gruntec, para afloramientos, los únicos reportes entregados por Fundación Natura son los del 2 de septiembre de 2009 y 8 de febrero de 2010, en el que se analizan varios parámetros, en el primer reporte de análisis de agua en el río Inga se observa que el cadmio se encuentra fuera de los límites normativos..."

*Af treinta y seis*

El volumen cuantificado de derrames por 11 120 m<sup>3</sup>, que señala el Director de Fiscalización del RSQ, los aforos realizados, así como la metodología y el procedimiento de cálculo establecido, los desconoce Fundación Natura.

No se han presentado reportes de ensayos de suelos, de los sitios donde se han producido los afloramientos, derrames e infiltraciones, por lo que se mantiene el comentario.

El Gerente liquidador con documento de 5 de abril de 2010, señala que la Corporación ha efectivizado una garantía de fiel cumplimiento de 50 000 USD por concepto de tratamiento de lixiviados y por derrames de lixiviados una multa de 13 000 USD

### **Conclusiones**

En los monitoreos solicitados por la Corporación a la empresa CORPLAB no se han tomado en cuenta todos los parámetros constantes en el Anexo A Tabla A.1 de la Ordenanza Metropolitana N° 213.

Fundación Natura ha incumplido el numeral 3 de la cláusula tercera del contrato, pues no ha tomado las acciones necesarias para justificar con reportes de laboratorio la posible contaminación del suelo o remediar las contaminaciones por infiltraciones y derrames de lixiviados señalados en los informes de la fiscalización como los valores de sólidos suspendidos y sólidos sedimentables, de los afloramientos de lixiviados en el suelo que superan los límites máximos permisibles de la Ordenanza Metropolitana N° 213.

La Directora Metropolitana de Medio Ambiente y la Secretaria de Ambiente, incumplen con la Ordenanza Metropolitana 213, Art. II.380.60.- Seguimiento del PMA, al no verificar las medidas planteadas en el PMA, por su automonitoreo y por el control de la DMMA.

### **Recomendaciones**

Al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito.

9.- Dispondrá al Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito o a la autoridad responsable de la administración del relleno sanitario, la definición de las

*Al treinta y siete*

responsabilidades de la Corporación, del Coordinador de Proyecto, de la Fiscalización y de la Contratista.

10.- Dispondrá al Gerente de la la Corporación de Salud Ambiental de Quito o a la autoridad responsable de la administración del relleno sanitario, la remediación del suelo contaminado por infiltraciones, derrames o afloramiento de lixiviados.

11.- Dispondrá al Gerente de la Corporación que la contratista elabore un plan de manejo de disposición de los lodos activados, filtro de desecho de la planta de osmosis inversa y plantas vegetales de los lechos de fitodepuración, resultantes del proceso de tratamiento de lixiviados.

#### **Disposición de desechos del Municipio de Rumiñahui sin autorización de la Corporación de Salud Ambiental de Quito**

El inciso final relativo al precio de la cláusula séptima del contrato, suscrito entre Fundación Natura y la Corporación, señala que en el caso que la contratista plantee recibir desechos de otros municipios, organizaciones o establecimientos, que no sean los desechos sólidos municipales del Distrito Metropolitano de Quito, requerirá el consentimiento expreso y escrito de la Corporación, que contendrá el reconocimiento económico correspondiente.

El Gerente Liquidador de la Corporación, en oficio de 15 de diciembre de 2009, manifiesta al Director de Fundación Natura lo siguiente:

*“...1.- El Convenio Marco para el Manejo Integral de Desechos Sólidos en el Valle de Los Chillos, suscrito el 7 de septiembre de 2005, entre los Alcaldes de los Municipios de Quito y Rumiñahui, se refiere a la gestión de los desechos sólidos municipales que no incluyen a los desechos sólidos infecciosos y peligrosos, en razón de que la licencia ambiental del proyecto, vigente a esa fecha, era específicamente para aquellos y no para estos últimos.  
- 2.- En ese sentido la autorización dada por la Corporación al operador del relleno de ese entonces, la empresa CORPCYS S.A., por intermedio del Director de Fiscalización del proyecto, mediante oficio de 4 de enero de 2007, se refirió a los desechos sólidos municipales y se dio en respuesta a un requerimiento específico realizado a la Municipalidad de Quito para la recepción de los desechos sólidos municipales del cantón Rumiñahui. En resumen, este trámite ni fue solicitado por la entidad a su cargo ni fue autorizado a la Fundación Natura, así como tampoco se dio para desechos sólidos*

*Al treinta y ocho*

infecciosos y peligrosos. - 3.- Según los antecedentes que usted adjunta a su oficio DEN-433-09, la Fundación Natura suscribió el 28 de diciembre de 2006, un Convenio de Compensaciones con la Municipalidad de Rumiñahui y las comunidades de Santa Ana, El Belén e Itulcachi, cuyo objeto es "...permitir que los desechos sólidos que se produzcan en el cantón Rumiñahui ingresen y sean depositados en el Relleno Sanitario ubicado dentro del cantón Quito. Para la suscripción de dicho convenio, Fundación Natura no cumplió con lo que señala la cláusula séptima de su contrato suscrito con la Corporación de Salud Ambiental de Quito, el 22 de noviembre de 2006, que señala: "...En el caso que la contratista plantee recibir desechos de otros Municipios, organizaciones o establecimientos, que no sean los desechos sólidos municipales del Distrito Metropolitano, requerirá el consentimiento expreso y escrito de la Corporación, que contendrá el reconocimiento económico correspondiente..."

Fundación Natura, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, en oficio No. 083-NINC-RS-10 de 9 de marzo de 2010 señala lo siguiente: "...Desde abril de 2007, Natura Inc., al asumir la operación del Relleno Sanitario Inga II mantuvo la recepción de los residuos generados en el Cantón Rumiñahui, mismos que ingresaban para su disposición final en base al Convenio Marco suscrito en el año 2005, entre los Alcaldes de Quito y Rumiñahui para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos en el Valle de los Chillos, y a la posterior aceptación de la Corporación de Salud Ambiental de Quito ante un pedido de la Empresa CORPCYS, en plena vigencia del contrato para operar el Relleno con Fundación Natura/Natura Inc - Cabe mencionar, que desde abril del 2007, se contaron con los informes mensuales de la fiscalización de la Corporación, en base a los cuales, se elaboraron las planillas y se cancelaron los valores por parte del Municipio de Rumiñahui..."

En oficio N° 150-NINC-RSQ-10, de 7 de mayo de 2010, Fundación Natura en la parte fundamental expresa que "...Fundación Natura/Natura Inc., ha mantenido durante todo este período con el visto bueno tácito e implícito de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, que momento alguno puso reparos en sus informes para que la Fundación Natura/Natura Inc., suspenda el servicio a fin de realizar el nuevo proceso para solicitar la recepción de los desechos..."

De acuerdo a los informes enviados por fiscalización al Municipio de Rumiñahui, el valor cancelado por recepción de los desechos, de ese Municipio a Fundación Natura es de 83 715,9 USD desde mayo hasta diciembre de 2007.



Lo expresado por Fundación Natura ratifica que no tenían autorización por parte de la Corporación para la recepción de residuos sólidos urbanos de la Municipalidad de Rumiñahui; y que, Fundación Natura suscribió un convenio en diciembre de 2006, para permitir la recepción de los desechos sólidos del citado cantón, sin el consentimiento expreso de la Corporación de Salud Ambiental de Quito.

### Conclusión

Fundación Natura inobservó la cláusula séptima del contrato, al no solicitar el consentimiento expreso y por escrito de la Corporación para la recepción de desechos sólidos de la I. Municipalidad de Rumiñahui. El Gerente General de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, no exigió su cumplimiento.

### La contratista incumple en forma reiterada, observaciones realizadas por la fiscalización, lo que ha generado varias sanciones y multas

Al 6 de noviembre de 2009, el estado de tiempos de presentación de las planillas del relleno sanitario se detalla en Anexo es el siguiente:

La Fiscalización aplicó multas en las planillas aprobadas, por las siguientes causas:

Planilla N°	Multa (USD)	Causa
<b>TOTAL MULTA</b>		<b>253 324,48 USD</b>
001		
002	3 418,30	Retraso en la entrega de controles topográficos. Incumplimiento en mantenimiento de báscula y eléctricos. Retraso en entrega de información de planilla. Falta de ejecución de monitoreo ambiental.
003	1 564,04	Retraso en la entrega de controles topográficos. Falta de ejecución de monitoreo ambiental.
004	15 401,98	Retraso en la entrega de diseños y cronogramas para habilitar zona A. Retraso en la entrega de información solicitada por Fiscalización. Falta de ejecución de monitoreo ambiental.
005	713,00	Falta de ejecución de monitoreo ambiental.
006	690,00	Falta de ejecución de monitoreo ambiental.
007	3 865,00	Falta de ejecución de monitoreo ambiental. Retraso en inversiones para habilitación de cubeto A.
008	18 043,20	Falta de planos As-built Retraso en obras de lixiviados. Deficiente monitoreo ambiental. Atraso en obras de báscula. Atraso en entrega de planilla.
009	3 927,24	Deficiente monitoreo ambiental. Falta información de producción de lixiviados. Falta informes de uso de explosivos. No presenta plan de cierre C5.
010	7 100,20	Deficiente monitoreo ambiental. Falta información de producción de lixiviados. Falta informes de uso de explosivos. Falta mantenimiento de vías. Contaminación por derrame de lixiviados

*R. Cuarenta*

Planilla N°	Multa (USD)	Causa
011	16 490,01	Deficiente monitoreo ambiental. Falta información de producción de lixiviados. Falta informes de uso de explosivos. Deficiente cobertura de celda diaria Contaminación por derrame de lixiviado.
012	9 295,83	Deficiente monitoreo ambiental. Falta información de producción de lixiviados. Deficiente cobertura de celda diaria. Contaminación por derrame de lixiviados. Atraso en habilitar instalaciones de pesaje
013	4 380,00	Deficiente monitoreo ambiental. Atraso en habilitar instalaciones de pesaje
014	4 526,00	Deficiente monitoreo ambiental. Atraso en habilitar instalaciones de pesaje.
015	5 729,00	Deficiente monitoreo ambiental. Atraso entrega cronograma inversiones. Atraso entrega cronograma obras de compensación.
016	8 598,93	Deficiente monitoreo ambiental. Atraso en presentación de la planilla definitiva completa. Atraso entrega cronograma inversiones. Atraso entrega cronograma obras de compensación.
017	19 251,59	Deficiente monitoreo ambiental. Atraso entrega programación celdas. No presenta soportes de inversiones. Atraso entrega cronograma inversiones. Atraso entrega cronograma obras de compensación
018	30 543,75	Deficiente monitoreo ambiental. Atraso entrega programación celdas. No presenta soportes de inversiones. Atraso entrega cronograma inversiones. Derrame incontrolado bajo piscina 9. No presenta plan de cierre cubeto transición. Informe errado de caracterización desecho. No absuelve observaciones de informe de predios. No corrige observaciones en oficina de pesaje
019	16 597,71	Deficiente monitoreo ambiental. Atraso entrega programación celdas. No presenta soportes de inversiones. Derrame incontrolado bajo piscina 9. No presenta garantía contractual.
020	16 797,69	Deficiente monitoreo ambiental. Atraso entrega programación celdas. Atraso entrega topografías diarias. No presenta soportes de inversiones. Derrame incontrolado bajo piscina 9. No presenta garantía contractual.
021	17 357,81	Deficiente monitoreo ambiental. Atraso entrega programación celdas. Atraso entrega topografías diarias. No presenta soportes de inversiones. Derrame incontrolado bajo piscina 9. Disposición no autorizada de efluentes. No presenta garantía contractual.
022	18 213,76	Deficiente monitoreo ambiental. Atraso entrega programación celdas. Atraso entrega topografías diarias. Mora en presentación de soportes de inversiones. No presenta soportes de remediación de suelos. Disposición no autorizada de efluentes. No presenta predios a nombre de Municipio
023	7 808,20	Deficiente monitoreo ambiental. Atraso entrega programación celdas. Mora en presentación de soportes de inversiones. No presenta plan de cierre de C5. Disposición no autorizada de efluentes.
024	8 686,43	Atraso en habilitación de oficinas de fiscalización. Atraso entrega topografías diarias. Mora en presentación de soportes de inversiones. No presenta plan de cierre de C5. Disposición no autorizada de efluentes.
025	14 324,81	Atraso en habilitación de oficinas de fiscalización. Atraso entrega topografías diarias. No presenta soportes de producción y manejo de lixiviados en cubetos.

*Planilla N° 25*

Planilla N°	Multa (USD)	Causa
		No presenta plan de cierre de C5. Disposición no autorizada de efluentes hospitalarios. No entrega plan de monitoreo y control de P9.
TOTAL	253 324,48 USD	

De las 31 planillas mensuales que debían elaborarse hasta noviembre de 2009, 25 planillas están aprobadas, 24 tienen multas por incumplimientos determinados por la fiscalización, alcanzando un valor total por sanciones de 253 324,48 USD.

En relación a las sanciones aplicadas por la fiscalización al manejo de lixiviados, se totaliza 141 639,23 USD, de acuerdo al Anexo 8.

Además de las sanciones se añade la solicitud de ejecución de la primera garantía de fiel cumplimiento del contrato, en el componente lixiviados, por un monto de 50 000,00 USD recomendado por fiscalización en abril de 2008 y efectivizada con comprobante de ingreso No. 75 de 1 de agosto de 2008.

El 12 de octubre de 2009, el Gerente Liquidador envió al Director Ejecutivo de Fundación Natura, un cuadro de incumplimientos elaborado por la fiscalización, a fin de que en un plazo de noventa días, se remedien los incumplimientos.

Con la finalidad de superar los incumplimientos de Natura Inc., la Corporación de Salud Ambiental de Quito, conjuntamente con la operadora, se reunieron el 7, 8 y 10 de diciembre de 2009, y se suscribieron las respectivas actas de reunión de trabajo, en las que la Fundación Natura se compromete a cumplir un nuevo cronograma para subsanar las observaciones notificadas por la Corporación en su comunicado de 12 de octubre de 2009, en el cual se registra como plazo para la entrega de diseños generales, diseños definitivos y planos de detalle, el 30 de junio de 2010.

El Gerente Liquidador, con comunicación de 29 de enero de 2010, adjunta el informe de fiscalización de 15 de enero de 2010, en el que se detalla el grado de cumplimiento del cronograma acordado en las reuniones de diciembre. En el citado informe se observa que de 24 compromisos a cumplirse hasta antes del 26 de enero de 2010, 5 no se han cumplido y 19 parcialmente. De los compromisos adquiridos por la contratista se consideran críticos los siguientes:

- “...1. La obtención de la expropiación de la totalidad de terrenos del proyecto.
2. Ejecución de monitoreos ambientales completos de todo el relleno y áreas de impacto.
3. Cumplimiento del cronograma de inversiones mínimo, notificado por la Corporación.

*Alvarado y dos*

*De los compromisos adquiridos por la contratista, las áreas críticas para garantizar el relleno sanitario a la ciudad son las siguientes:*

- 1.- La obtención de la expropiación de la totalidad de terrenos del proyecto*
- 2.- Ejecución de monitoreos ambientales completos de todo el relleno y áreas de impacto.*
- 3.- Cumplimiento del cronograma de inversiones mínimo, notificado por la Corporación (sic)..."*

En la cláusula novena del contrato se establece el plazo para la entrega de diseños definitivos en noventa días desde la suscripción del contrato.

El equipo de control al analizar la documentación presentada por la Corporación, observa que existen incumplimientos en el orden del 83% a las actas de compromiso asumidas por Fundación Natura.

En la cláusula séptima del contrato de fiscalización, suscrito el 22 de septiembre de 2008, con la firma Luzuriaga Consultores Asesores, consta como obligaciones de la supervisión: *"... Todas las actividades desplegadas por la Contratista estarán supervisadas directamente por la Corporación, quien, con el objeto de garantizar el normal desempeño de fiscalización, proveerá indicaciones permanentes sobre este proyecto, las mismas que serán de cumplimiento obligatorio e inmediato; revisará, aprobará y liquidará las planillas de fiscalización; y, en general supervigilará que todos los trabajos realizados satisfagan las necesidades de la Contratante y sus intereses..."*

En los informes de fiscalización se observa que Fundación Natura ha incumplido en forma reiterada con varios aspectos contractuales, lo que le ha generado multas y procesos de sanciones emitidas por la Secretaria de Ambiente y la fiscalización.

La cláusula décima numeral 3 del contrato establece: *"...Garantizar a la fiscalización el oportuno trabajo que ésta deba realizar, proporcionando la información que ésta solicite dentro de los plazos que se establezca..."*

La cláusula décimo cuarta del contrato estipula: *"...Constituirán causales imputables a Fundación Natura que darán derecho a la Corporación para terminar anticipadamente este contrato: .... c) Si Fundación Natura incumple por tres días consecutivos*

*cuarenta y tres*

*cualquiera de las obligaciones que asume en este contrato..."*

Fundación Natura, en oficio N° 097-NINC-RSQ-10 de 22 de marzo de 2010, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales señala: "...los retrasos en la entrega de las planillas por parte de Fundación Natura/Natura Inc, dicen responder a los cambios constantes y en muchos casos arbitrarios por parte de la Fiscalización para la presentación de planillas

*En el contrato de Fundación Natura con la Corporación, se indica que se debe reportar la siguiente información para la aprobación y liquidación respectiva:*

- *Topografía diaria de celdas después de la cobertura.*
- *Volúmenes semanales recolectados y tratados.*
- *Programación anticipada de celdas.*

*En la planilla 4 correspondiente a julio de 2007, donde se observa por parte de la Fiscalización, el retraso en la entrega de diseños y cronogramas para habilitar la zona A; retraso en la entrega de información solicitada por Fiscalización; falta de ejecución de monitoreo ambiental; los justificativos fueron presentados por Fundación Natura a la Corporación de Salud Ambiental de Quito el 5 de febrero de 2007, sin que la Fiscalización tome en cuenta esta entrega.*

*En relación al porcentaje de avance de incumplimientos a las actas de compromiso suscritas el 7, 8 y 10 de diciembre de 2009, que el equipo de control asevera un incumplimiento del 83%, no es la correcta, ya que el mismo Gerente Liquidador señala un cumplimiento parcial del 75%, porcentaje que difiere notablemente con el porcentaje negativo señalado por el equipo de control..."*

En Oficio N° 150 NINC-RSQ-10 de 7 de mayo de 2010, Fundación Natura, señala los cumplimientos de actividades a las actas según lo detallado en Anexo 9.

Lo expresado por Fundación Natura, se refiere a cumplimientos parciales señalados por la Corporación, los cuales no representan cumplimiento total de los acuerdos del acta de negociación, así como toda la documentación de los oficios reportados no han sido adjuntados para su análisis.

Con documento de 22 de noviembre de 2010, el Ex Coordinador del Proyecto, indica que la cláusula séptima del contrato suscrito con la Fiscalización, no especifica como

*A. Cuarenta y cuatro*

responsabilidad del Coordinador del Proyecto, aquella que le atribuye la conclusión del informe de auditoría. Dicha cláusula dispone lo siguiente: "...*Todas las actividades desplegadas por la contratista serán supervisadas directamente por la Corporación...*". Además señala que el gerente de la Corporación es el representante legal y es el que está obligado a velar porque se cumpla con las disposiciones de los contratos.

#### Criterio del equipo de control

El mismo Coordinador de Proyectos en respuesta a la comunicación provisional de resultados, remitió al equipo de control, adjunta una certificación de 24 de octubre de 2008 del Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito al Coordinador de Proyectos, en el que se le atribuye las funciones que ha realizado y viene realizando desde el 1 de julio de 2002, como: "... *La administración de las contrataciones y la coordinación de los proyectos ambientales que se ejecutan en el Distrito Metropolitano de Quito, a la construcción y gestión de los proyectos de recolección diferenciada, transferencia y disposición final de residuos sólidos...*"

Con documento de 19 de noviembre de 2010, el ex Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, luego de la lectura del informe borrador, señala: "...que la *Corporación, a través de la Fiscalización, hizo el seguimiento del contrato y su ejecución y, de manera responsable y permanente, reclamó su cumplimiento, habiendo impuesto multas cada vez que estas se justificaban...*".

#### Conclusiones

Fundación Natura, no ha acogido en su totalidad las observaciones realizadas por la fiscalización, lo que ha generado la imposición de sanciones y multas y el incumplimiento del numeral 3 de la cláusula décima del contrato.

Fundación Natura, incumple la cláusula novena del contrato, referente a los plazos de entrega de diseños, así como los nuevos plazos establecidos en las actas de compromiso asumidas, para rectificar los incumplimientos mantenidos desde el inicio de las operaciones del relleno sanitario de la ciudad.

El Coordinador del proyecto, incumple la cláusula séptima del contrato de fiscalización, al no garantizar el normal desempeño de la fiscalización.



## Recomendación

Al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito.

12.- Dispondrá al Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito o a la autoridad responsable de la administración del relleno sanitario que en los contratos se establezcan las obligaciones de la Contratista, del Administrador, del Coordinador, del Supervisor y Fiscalizador, según se requiera su participación.

### **La contratista no ha solicitado a la Corporación la calificación de la operadora del relleno sanitario (Interaseo Cía. Ltda.)**

Fundación Natura a través de Natura Inc. Cía. Ltda. subcontrató con representantes técnicos de Interaseo Cía. Ltda; la operación del relleno sanitario de la ciudad de Quito.

Es importante destacar que Interaseo Cía. Ltda., en calidad de subcontratista de Fundación Natura, realizó la operación del relleno sanitario, sin que haya sido calificada en forma previa por la Corporación.

La cláusula sexta del contrato señala: *"...Para el adecuado cumplimiento de las obligaciones que Fundación Natura asume por el presente documento y especialmente las indicadas en la cláusula precedente, ésta se compromete a constituir un consorcio con las empresas previamente calificadas por la Corporación..."*

El Gerente Liquidador con comunicación de 1 de diciembre de 2009 entregada al equipo de control, manifiesta que no existe solicitud formal por parte de la Fundación Natura para la calificación de Interaseo Ecuador S.A.

Fundación Natura, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, en oficio DEN-007-07 de 15 de enero de 2010, da a conocer al Gerente de la Corporación lo siguiente: *"...que el 12 de enero de 2007 se suscribió el contrato de "Construcción, operación y manejo ambiental del relleno sanitario de Quito" entre Fundación Natura, Natura Inc. y la empresa Interaseo S.A E.S.P de Colombia que fuera previamente calificada por Usted y por la Corporación de Salud Ambiental de Quito como subcontratista del contrato que con el mismo objeto mantienen las instituciones representantes.- es decir la Corporación de Salud Ambiental de Quito, conocía y ha*

*Alc. Cuarenta y seis*

*estado siempre al tanto de la subcontratación de Interaseo, a tal punto que se han cancelado durante más de dos años las planillas correspondientes y se ha cruzado durante todo este tiempo toda clase de correspondencia...”*

En la documentación, analizada por el equipo de control, no se ha encontrado evidencia de respaldo, respecto de la calificación de Interaseo como subcontratista de Fundación Natura, razón por la cual, se mantiene el contenido del comentario.

### **Conclusión**

Fundación Natura inobserva la cláusula sexta del contrato, al no disponer de la calificación por parte de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, para que opere la empresa INTERASEO Cía. Ltda.

### **Recomendación**

Al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito.

13.- Dispondrá a la Corporación de Salud Ambiental de Quito o a la autoridad responsable de la administración del relleno sanitario, establezca a futuro, el porcentaje máximo a subcontratar y los procesos para la calificación previa de las subcontratistas.

### **No se adquieren los terrenos para el funcionamiento del relleno sanitario**

Con documento de 20 de mayo de 2009, el Director Ejecutivo Nacional de Fundación Natura, solicitó al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, disponer se inicie los trámites, para que los terrenos localizados en el área del relleno sanitario de El Inga II, sean declarados como de utilidad pública, o de expropiación, debido a que Natura Inc., se ha visto imposibilitada de concluir los trámites de adquisición de la totalidad de los terrenos necesarios para su operación, en razón de que los propietarios de estos terrenos no disponen de la documentación legal que les acredite como tales.

El Gerente Liquidador de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, con oficio de 12 de octubre de 2009, notificó al Director Ejecutivo de Fundación Natura los incumplimientos incurridos en el contrato, dentro de los cuales se contemplan los relacionados con la adquisición de terrenos.

*Af. cuarenta y siete*

El Director de Fundación Natura, con oficio N°. DEN-351-09 de 19 de octubre de 2009, en respuesta al documento mencionado, señala que se han adquirido aproximadamente 22 hectáreas, por su subcontratista Interaseo Ecuador S.A. mediante la escritura pública 00808 suscrita en la Notaría Vigésima Quinta.

Con oficio N°17-POI-CVQ de 11 de noviembre de 2009, el equipo de control solicitó al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, la información sobre el estado en que se encuentra el proceso de declaratoria de utilidad pública o expropiación. El Coordinador de Proyectos de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, con comunicación de 19 de noviembre de 2009, en respuesta al citado oficio N° 017-POI-CVQ, señala que: "...es obligación contractual de la Fundación Natura realizar la adquisición, a nombre de la Municipalidad de Quito, de los terrenos necesarios para el relleno sanitario, adjunta copia del contrato...."

En la escritura pública No. 808 del 3 de marzo de 2008, consta como compradora Interaseo Ecuador S.A de los lotes A y A2 de 3,58 hectáreas de superficie total.

La adquisición de los respectivos terrenos no ha sido realizada por Fundación Natura, ni consta a nombre de la Corporación para que ésta la entregue en comodato a la contratista.

De la información proporcionada por el Coordinador del Proyecto, se determina que no se ha iniciado el trámite de declaratoria de utilidad pública de los terrenos necesarios para el manejo del relleno sanitario.

Fundación Natura, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, en oficio DEN-007-07, de 15 de enero de 2010 señala: "... para la construcción, operación y manejo ambiental del relleno sanitario de Quito, existen dos alternativas sobre el tema de la adquisición de los terrenos, la Cláusula Tercera: Objeto, Numeral 2 que dice: "...adquirir en propiedad el lote de Terreno que servirá para el funcionamiento del relleno sanitario materia de este contrato: La adquisición de este terreno deberá siempre contar con la aprobación expresa de la Corporación, la que procesará la entrega del mismo, en comodato, al momento de la compra, por un plazo igual a este contrato" y la Cláusula Cuarta: Traspaso del Dominio que dice: " El lote de terreno y las instalaciones necesarias para el relleno sanitario pasaran a propiedad del Municipio de Quito al término de vigencia de este contrato, sin la necesidad de pago adicional alguno". Por tanto, al existir las dos alternativas, Fundación Natura optó por la señalada en la Cláusula Cuarta, sin

*Al cuarenta y ocho*

*incumplir los términos del contrato. - A la fecha se han adquirido los terrenos, en la cantidad de 22 has aproximadamente, cuyos títulos de dominio se presentaron a la Corporación Salud Ambiental de Quito, el 16 de marzo del 2007, mediante oficio No.015-NINC-RC-07..."*

En cuanto a la autorización para la compra de los predios y la disponibilidad de los mismos, Fundación Natura/Natura Inc. con oficio Nos. 015-NINC-RS-07, de 16 de marzo de 2007 y No. 056 NINC-RS-07, de 17 de mayo de 2007, comunicó del particular a la Corporación de Salud Ambiental de Quito, con copia a la Fiscalización del relleno sanitario

En relación a lo expuesto por Fundación Natura, es necesario precisar que las 22 hectáreas que menciona Fundación Natura que adquirió la subcontratista Interaseo Ecuador S.A., para el funcionamiento del relleno sanitario Inga II, según la escritura pública 00808 suscrita en la Notaria Vigésima Quinta, consta como comprador Interaseo S.A. Según el contrato para la construcción, operación y manejo ambiental del relleno sanitario de Quito, como manifiesta Fundación Natura, debió adquirir los lotes de terrenos con la aprobación de la Corporación, a fin de que en trámite seguido, el Municipio entregue en comodato a la contratista, para que al finalizar el contrato, pasen a propiedad de la Municipalidad.

### **Conclusión**

Fundación Natura, al no adquirir los terrenos para el funcionamiento del relleno sanitario, en las condiciones establecidas en el numeral 2 del contrato suscrito con la Corporación de Salud Ambiental de Quito, inobserva el objeto del mismo.

### **Recomendación**

Al Alcalde del DMQ

14.- Dispondrá al Procurador Síndico Municipal inicie los trámites para que se declare de utilidad pública los terrenos destinados para el manejo del relleno sanitario de Quito.

**La contratista no cumple con el personal técnico ofertado.**

De los informes de fiscalización, se determina la presencia de la mitad del personal

*Rf Cuarenta y uno*

ofertado, como consta en el Anexo 10 del presente informe.

De los informes proporcionados por la fiscalización al equipo de control, se evidencia la ausencia del siguiente personal ofertado para el manejo del relleno sanitario

Descripción	Personal necesario		Diferencia (d/h)
	Cantidad ofertada	Verificada en obra por la fiscalización (d/h)	
Ingeniero residente	2	abril 2007-agosto 2008 (0,5 ) septiembre 2008-abril 2009 (1 )	1,5 1
Inspectores	4	abril 2007-septiembre2008 (3,5 ) septiembre 2008-abril 2009 (3 )	0,5 1
Supervisión tratamiento lixiviados y gases	2	abril 2007-agosto 2008 (0) septiembre 2008-enero 2009 (1) febrero2009-abril 2009 (0)	2 1 2
Director de comunicación	1	abril 2007-abril 2009 (0)	1
Director social y ambiental	1	abril 2007-agosto 2008 (0)	1
Profesional de mitigación y monitoreo	1	abril 2007-agosto 2008 (0) marzo 2009-abril 2009 (0)	1 1
Profesional de gestión social	1	abril 2007-octubre 2007 (0) marzo 2008-agosto 2008 (0,4)	1 0,6

El no contar con el personal ofertado ha provocado que la contratista inobserve varias obligaciones contractuales dando origen a sanciones.

La Fiscalización, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, en comunicación de 16 de marzo de 2010, emite el siguiente comentario: *"...La Fiscalización ha realizado la revisión mensual del personal técnico que no ha participado en el proyecto, y que ha repercutido en incumplimientos de la contratista. Así, las revisiones tarifarias anuales efectuadas, al finalizar los años 1 y 2, han influido en reducciones por la falta de personal técnico del contratista. - En la revisión tarifaria para el tercer año, la fiscalización recomendó a la Corporación, además, retirar definitivamente los técnicos que, en forma recurrente, no fueron dispuestos por la contratista. Igual procedimiento deberá realizarse al cierre del tercer año de operaciones..."*

Fundación Natura, en oficio N° 097-NINC-RSQ-10 de 22 de marzo de 2010, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales señala que: *"...La operación del relleno sanitario Inga II, ha dispuesto en todo momento del personal capacitado y necesario para desarrollar las actividades de los componentes, disposición final y tratamiento de lixiviados, como se observa en los registros del libro de operaciones, donde se detalla el personal y la jornada de trabajo, así como la maquinaria utilizada y su descripción, además de las actividades que se realizan en el día, con los comentarios respectivos del fiscalizador y el operador del relleno..."*

*A cincuenta*

Sin embargo de lo expresado por Fiscalización y Fundación Natura, en la documentación generada, respecto a la operación del relleno sanitario se observa la falta de personal ofertado.

### **Conclusión**

Fundación Natura incumple la cláusula décima, numeral 8 del contrato, al no disponer del personal técnico y administrativo necesario para la adecuada operación del relleno sanitario. Asimismo, la Corporación a través de la supervisión no ha exigido a la contratista dicha obligación.

### **Recomendación**

Al Alcalde del DMQ

15.- Dispondrá al administrador y a la fiscalización del proyecto, que exijan a Fundación Natura el cumplimiento del personal requerido para la operación del relleno sanitario; si se realizan cambios, de profesionales o técnicos asignados, estos deberán ser aprobados por la corporación a través de la fiscalización.

### **Presencia de biogás incontrolado en el relleno sanitario Inga I y II, afecta a las áreas de influencia directa e indirecta**

En el informe de accidentes # 1 de 18 de marzo de 2008, correspondiente al hecho ocurrido a las 5h00 del 14 de marzo de 2008, se señala lo siguiente:

*"...RIESGO Alto Inga I, situación similar se observa en el Inga II. - En las actuales condiciones de los cubetos 3 y 4 (e incluso en los cubetos 1 y 2), se puede presentar un riesgo alto por explosividad del metano, debido a que este se está produciendo en grandes cantidades porque aún no se han tomado las medidas de clausura de estos sectores y desgasificación activa. La cantidad de biogás que se viene presentando, obedece a que las lluvias intensas del último mes han penetrado la masa de residuos, induciendo altas tasas de descomposición y cogeneración de gases. En el mes de enero, fueron medidos los valores de biogás en el sector del cubeto 5 y las oficinas del relleno sanitario, ubicadas en inmediaciones del cubeto 5. El resultado de estas mediciones se presenta en el anexo 1. No se detectó presencia de metano en las locaciones de oficinas. La distancia de estas instalaciones hasta el cubeto 5 son*

*Al cincuenta y uno*

*aproximadamente de 30 metros hasta la masa de residuos confinados, situación muy diferente a la de la caseta que se ubica a escasos 10 metros del cubeto 4. Es entendible que una vez producida gran cantidad de gases, se presente migración a las vecindades y concentración en recintos cerrados, caso de la caseta de báscula, la cual no posee ventilación mecánica ni pasiva. Igualmente no existe una barrera entre el cubeto 4 y la misma, además los gases permean por toda la superficie de suelo..."*

El numeral 3 de la cláusula tercera del contrato establece como responsabilidad de la contratista: *"...A la operación del relleno sanitario, manejo y tratamiento de lixiviados hasta el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, quema pasiva de gas del relleno, el control de olores y de calidad ambiental del relleno..."*

La Ley de Prevención de Control de la Contaminación Ambiental, con Decreto Supremo No. 374, publicado en el R.O. 97 de 31 de mayo de 1976, en su artículo 11, señala: *"...Queda prohibido expeler hacia la atmósfera o descargar en ella, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, contaminantes que, a juicio del Ministerio de Salud, puedan perjudicar la salud y vida humana, la flora, la fauna y los recursos o bienes del estado o de particulares o constituir una molestia..."*

El equipo de control en inspección de campo efectuada el 28 de enero de 2010, evidenció que en el relleno sanitario Inga I y II se está emanando biogás al ambiente por la descomposición de los residuos sólidos, sin que exista un plan de manejo ambiental apropiado.

Con documento de 19 de noviembre de 2010, el ex Gerente de la Corporación, luego de la lectura del informe borrador, puntualiza lo siguiente: *"...La Corporación a mas de exigir a la Fundación Natura, el mantenimiento de quemadores pasivos aprobó la contratación con la empresa Environmental Solution primero, la extracción activa y reducción de emisiones de biogás y después de la terminación unilateral de ese contrato, con la empresa Gasgren Cial Ltda.- con todo el proceso que implicaba, lo que no solamente solucionaría técnicamente el tema, sino que abarataría sustancialmente el costo de la operación..."*

Criterio del equipo de control

De la inspección de campo del equipo de control, se evidenció que la contratista, no se encuentra extrayendo las emisiones de biogás en el relleno sanitario de El Inga, por lo

*Al cimensa y des*

que el comentario se mantiene.

### **Conclusión**

Fundación Natura incumple el numeral 3 de la cláusula tercera del contrato, al no considerar, en los planes de manejo, el control de gases de los cubetos del Inga II, del relleno sanitario de la Ciudad de Quito; así como el artículo 11 de la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, respecto a emanar a la atmósfera gases del relleno sanitario. Asimismo, la Corporación incumple la cláusula decima quinta del contrato al no acogerse a la facultad de contratar o delegar a un proponente u operador para optimizar el manejo del biogás en forma permanente.

### **Recomendación**

Al Alcalde del DMQ

16.- Dispondrá al Gerente de la Corporación o a la autoridad responsable de la administración del relleno sanitario, exija a Fundación Natura reducir en forma técnica las emisiones de biogás o a la captación y comercialización del mismo.

### **RELLENO SANITARIO INGA I.**

**La contratista no incluyó en el ajuste del Plan de Manejo Ambiental todas las no conformidades mayores y menores determinadas en la Auditoría de Cumplimiento**

En la auditoría ambiental de cumplimiento realizada en mayo de 2006 por A&O Consultores Asociados a CORPCYS, se establece no conformidades mayores y menores.

La contratista, para subsanar las no conformidades, presentó un ajuste al Plan de Manejo Ambiental en el que no se consideraban medidas para rectificar las siguientes No Conformidades:

*Ref. cinemata y tras*

#### No Conformidades Mayores:

- Fallas en sistemas de control y/o aprovechamiento (quemado) de emisiones gaseosas (biogás) – Fugas de gas hacia la superficie.
- Sistema de control de aguas lluvias con funcionalidad deficiente.
- Taludes circundantes con insuficiente proceso de revegetación y potencial inestabilidad.
- Fallas en sistemas de control y aprovechamiento (quemado) de emisiones gaseosas (biogás)- Fugas de gas hacia la superficie.
- Escaso o nulo desarrollo de proyectos de producción que ayuden a que las comunidades sean auto sustentables.
- Paso de lixiviados a través de la geomembrana.
- Retraso en presentación de auditoría ambiental de cumplimiento.
- Limitados programas de información y participación social.
- Ausencia de licencia ambiental para la operación de rellenos de seguridad para desechos hospitalarios.

#### No Conformidades Menores:

- Oficinas y obras conexas con insuficientes medidas sanitarias, higiénicas y de seguridad.
- Presencia de basura en taludes y quebradas circundantes.
- Inadecuada disposición de hidrocarburos, lubricantes, aceites y grasas.
- Mitigación insuficiente de ruido en áreas que generan niveles de ruido mayores a 75 dB.
- Ausencia de impermeabilización y contención en zonas donde están instalados los generadores.
- Zonas con insuficiente señalización de seguridad industrial.
- Reducido número de charlas de concientización y educación ambiental para las comunidades aledañas.
- Cerramiento incompleto alrededor del sitio y falta de control de acceso y salida de agentes externos al relleno.
- Falta de planificación en la reubicación temporal del material ya dispuesto.
- Surgimiento de olores agresivos a ciertas horas del día.

El literal e) de la cláusula décima primera del contrato señala como responsabilidad del contratista: "... Cumplir con todas las normas y medidas contenidas en el Plan de mitigación del estudio de impacto ambiental y las emitidas por la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente, así como a mantener vigente la Licencia Ambiental..."

#### Conclusión

La contratista presentó un ajuste al plan de manejo ambiental, en el cual no se consideran medidas para subsanar las no conformidades observadas en la auditoría de cumplimiento, razón por la cual incumplió el literal e) de la cláusula décima primera del contrato.

*A. Cisneros y cols*

## Recomendación

A la Secretaría de ambiente

17.- Dispondrá a líder ambiental de control, que los regulados cumplan las disposiciones emitidas en la auditoría de cumplimiento

**La contratista no ha realizado un manejo adecuado de los cubetos lo que ha ocasionado fugas, derrames y desbordes de lixiviados**

El Plan de Contingencias no presenta medidas para el manejo de fugas, derrames y desbordes de lixiviados; únicamente menciona que los derrames pueden provocarse por el rebose o desborde de piscinas de lixiviados mal diseñadas o por fugas en los sistemas de captación o almacenamiento de lixiviados

En el Programa de prevención, mitigación y reducción de la contaminación ambiental del ajuste al Plan de Manejo Ambiental se determina que para el manejo de lixiviados se tomarán las siguientes alternativas:

- Se deberá mantener un adecuado funcionamiento del sistema de captación de lixiviados.
- Se deberá controlar el adecuado funcionamiento de las membranas impermeables ubicadas dentro de los cubetos.
- El efluente lixiviado deberá ser tratado en una planta de tratamiento de lixiviados destinada para el efecto.
- Se definirá un área de captación inicial en un tanque colector de concreto o en piscinas a cielo abierto con el debido aislamiento con geomembrana.

En el PMA ni en su ajuste, existen medidas para atenuar, mitigar, y reparar las afectaciones ambientales producidas por fugas, derrames y desbordes de lixiviados.

En el Anexo 11 se detallan las fugas, derrames y desbordes de lixiviados registrados en los informes de fiscalización.

De los informes de fiscalización se puede deducir que durante la operación del relleno sanitario por parte de CORPCYS, entre julio de 2005 y abril de 2007, se han producido afloramientos, derrames y exudaciones de lixiviados, provocando la contaminación del suelo. En 5 reportes de los 21 informes emitidos por fiscalización, se evidencia que la

*Alcides Tejedor*

contratista solucionó parcialmente el problema; y en 16 reportes, la contratista no ha tomado alternativas de tratamiento o de mitigación para subsanar la contaminación ambiental producida.

En las 21 facturas de pago de las 22 analizadas, constan multas por 499 303 USD, valor que supera el monto de la garantía de fiel cumplimiento del contrato.

El 13 de mayo de 2010, el equipo de control con el personal del laboratorio ANNCY y la fiscalización, procedió a la toma de cinco muestras para la caracterización de suelos en el Inga I.

El "Informe de Resultados" del Laboratorio ANNCY, de las muestras puntuales tomadas, determina que el valor de pH para el cubeto 3 es de (9,13); cubeto 4 (8,87); cubeto transición 5 (8,07); pozo cubeto 3 (8,65); superando el límite máximo permisible para suelo de uso industrial.

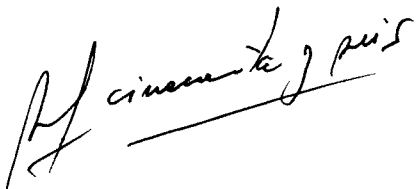
La cláusula tercera del contrato establece: "... La firma CORPCYS se obliga para con la Corporación a la prestación de servicios de manejo, transporte y disposición final de los desechos sólidos, en el relleno sanitario ubicado en el sitio denominado Inga Bajo, tratamiento de lixiviados, mitigación del impacto ambiental y monitoreo..."

La cláusula décima primera del contrato determina como obligación de la contratista: "...e) Cumplir con todas las normas y medidas contenidas en el Plan de mitigación del estudio de impacto ambiental..."

### **Conclusión**

La contratista incumplió la cláusula tercera del contrato, al no tomar las medidas pertinentes para mitigar los derrames, desbordes e infiltraciones de lixiviados.

La contratista incumple el literal e) de la cláusula décima primera del contrato, al no aplicar las medidas necesarias para que el pH este dentro de los límites establecidos en las normas.

 Rafael Cármona

## Recomendación

Al Alcalde del DMQ

18.- Dispondrá al Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito o a la autoridad competente, que se encargue de la administración del relleno sanitario, que inmediatamente se reporten infiltraciones, derrames, exudaciones, se apliquen las medidas de remediación constantes en el Plan de Manejo.

### **No se entrega al equipo de Contraloría, la documentación técnica ambiental, relacionada con el relleno sanitario**

Con oficios Nos. 067-POI-CVQ, de 8 de marzo de 2010 y 071-POI-CVQ de 15 de abril de 2010, el equipo de control solicitó información técnica al Subsecretario de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente; sin recibir respuesta.

Asimismo, con oficio No. 069-POI-CVQ, de 9 de marzo de 2010, el equipo de control requirió a CORPCYS la documentación técnica ambiental; sin recibir respuesta.

CORPCYS está en proceso de liquidación, razón por la que sus derechos y obligaciones pendientes deben ser cumplidos y honrados por la compañía HOLDINGDINE S.A., único accionista y sucesor.

Mediante oficio N° 053-POI-CVQ, de 8 de febrero de 2010, el equipo de control solicitó documentación al Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito. En respuesta, la Corporación remitió parte de la información y manifiesta no contar con la licencia ambiental, y el estudio de impacto ambiental.

El artículo 76 "Obligación de remitir información" de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado señala: "...Las instituciones del Estado y sus servidores, así como los personeros y representantes de las personas jurídicas de derecho privado sometidas al control de la Contraloría General del Estado, en los términos previstos en la presente Ley, están obligadas a proporcionar a ésta, exclusivamente para fines del examen de auditoría, información sobre las operaciones o transacciones cuando les sean requeridas por escrito..."

*Al cincuenta y siete*

## Conclusión

El Subsecretario de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente y el Gerente Liquidador de CORPCYS no entregaron la documentación técnica ambiental solicitada por el equipo de control, incumpliendo el artículo 76 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

## Recomendación

Al Alcalde del DMQ

19.- Dispondrá al Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito o a la autoridad competente, que se encargue de la administración del relleno sanitario, mantener un archivo completo del proyecto, que permita un adecuado respaldo de la gestión y atender los requerimientos de la Contraloría General del Estado, en las respectivas acciones de control.

### **La contratista no realiza los rubros de tratamiento de lixiviados nuevos y tratamiento de lixiviados vertidos**

En el anexo 1 del contrato, se incluyen en el presupuesto, los siguientes rubros ambientales:

DESCRIPCIÓN:	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (USD)	PRECIO TOTAL (USD)
Monitoreo Ambiental	Glb	1	141 134,4	141 134,4
Mitigación de Impacto Ambiental	Ton	486 000	0,52	252 720
Tratamiento de lixiviados nuevos	Ton	486 000	0,05	24 300
Tratamiento de lixiviados vertidos	m <sup>3</sup>	54 750	8,80	481 800

De las 22 planillas canceladas por la Corporación a la contratista, en tres planillas se canceló por el tratamiento de lixiviados vertidos, la cantidad total de 8 078 USD, correspondiente a 917,95 m<sup>3</sup>. La contratista no realizó el tratamiento 53 832,05 m<sup>3</sup> de lixiviados vertidos, en tal razón estos lixiviados están acumulados en las piscinas.

El tratamiento de lixiviados vertidos en las piscinas no se ejecutó. En los informes de fiscalización se establece que se ha realizado recirculación de lixiviados nuevos.

El informe de fiscalización de 9 de abril de 2007, registra la existencia de 8 417,43 m<sup>3</sup> de lixiviados en las piscinas 1 a 6, de acuerdo al siguiente detalle:

*Al cincuenta y ocho*

*Cantidad reportada por la fiscalización de lixiviados en las piscinas*

PISCINA	COTA MÁXIMA (NIVEL DE SEGURIDAD) (m)	COTA AL ESPEJO ACTUAL (m)	VOLUMEN A COTA ESPEJO ACTUAL (m <sup>3</sup> )
1	2 635	2 633,64	697,92
2	2 634	2 633,80	635,51
3	2 633	2 633,38	1 188,05
4	2 633	2 632,84	1 083,81
5	2 628	2 628,54	917,73
6	2 618	2 617,50	3 894,41
Total	15 782,5	15 779,70	8 417,43

En el plan de cierre, elaborado por CORPCYS, en abril de 2007, del mismo mes y año del informe de fiscalización, se registra que existen 28 674,24 m<sup>3</sup> de lixiviados acumulados en toda la masa del relleno.

Según la información proporcionada por la fiscalización, al 9 de abril de 2007, las chimeneas de venteo instaladas en el relleno, se encuentran con problemas de funcionamiento, existiendo chimeneas enterradas y reventadas por el afloramiento de lixiviados, las cuales se han convertido en pozos de lixiviados; de acuerdo al siguiente detalle:

**Chimeneas de Venteo**

CUBETO #	ENCENDIDAS	TAPADAS	SIN QUEMADOR	CONVERTIDAS EN POZO	CON QUEMADOR
1	22	12	1	0	11
2	11	5	0	0	14
3	13	7	0	0	7
4	10	18	1	7	22
Total	56	42	2	7	54

En el convenio de 30 de abril de 2008, suscrito entre el Municipio y Fundación Natura, se presupuestó el tratamiento de 150 000 m<sup>3</sup> de lixiviados en el relleno sanitario Inga Bajo, como pasivo ambiental del contrato entre CORPCYS y la CSVQ.

**Conclusión**

CORPCYS incumple la cláusula tercera del contrato, al no realizar el tratamiento de lixiviados, lo que ocasionó su acumulación; generando malos olores, desbordes, afloramientos y exudación. Así como, se observó que en los cubetos, las chimeneas de venteo se convirtieron en pozos de lixiviados que afloraron hacia la superficie.

Las cantidades de lixiviados acumulados reportadas por Fiscalización, CORPCYS y el convenio suscrito entre el Municipio y Fundación Natura difieren totalmente.

*Af. [Firma]*

## Recomendación

Al Alcalde del DMQ

20.- Dispondrá a la Corporación o la autoridad competente, proceda a finiquitar el contrato suscrito con CORPCYS en el que consten las respectivas liquidaciones de garantías, plazos, económicas, técnicas y pasivos ambientales.

### **Actas de entrega recepción del relleno sanitario de Quito por parte de CORPCYS a la Corporación con obligaciones pendientes y mantenimiento del relleno sanitario sin ejecutarse.**

Con oficio No. OPER-2007-0108-C&S, de 3 de abril de 2007, el Gerente de CORPCYS comunicó a la Directora Metropolitana Ambiental, que las operaciones que CORPCYS S.A. mantiene en el relleno sanitario del Inga Bajo, terminan el 9 de abril de 2007, por lo cual, los predios correspondientes a los cubetos 1, 2, 3 y 4 del mencionado relleno entran formalmente a la etapa de clausura, bajo la responsabilidad de la contratista, y el cubeto No. 5 va a seguir operando a cargo de la otra operadora que es Natura Inc, para lo cual adjunta las actividades que constan en el Plan de Cierre de CORPCYS y que son las siguientes:

- Estabilización de pendientes inestables: La estabilización comprenderá configuración y peinado de talud, protección de base con muro de gavión y revegetación de laderas; configuración de cauces con sacos de terro cemento y revegetación de la ladera con especies endémicas.
- Sistema de drenaje pluvial: Se construirán cunetas perimetrales en hormigón y cunetas internas con geomembrana, ubicadas en las bermas de tal forma que soporten las deformaciones producidas por el cambio de volumen, debido a la descomposición de los residuos sólidos.
- Diseño de vías industriales: Se proyecta construir una vía industrial, que circunvala el predio.
- Aprovechamiento del Biogás: En el relleno se construyeron 74 chimeneas destinadas al venteo de gases; en el mes de febrero de 2006, se realizó un estudio de prefactibilidad que determinó el potencial del aprovechamiento de biogás, realizando un inventario de las chimeneas activas y el volumen potencial que se podría aprovechar.
- En los cubetos 1, 2, 3 y 4, según cálculos realizados por CORPCYS, se tienen acumulados aproximadamente 1 600 000 ton de lixiviados. La cantidad de lixiviados acumulado en los últimos 17 meses, en los cuales no se ha realizado extracción permanente los mismos, da un volumen de 28 674,24 m<sup>3</sup> de lixiviados en el relleno.





En el informe de la fiscalización, de octubre de 2008, se registra la imposición de la multa de 9 750 USD, en la planilla 22, por retraso en la entrega de la auditoría ambiental de cumplimiento aprobada; sin embargo, no se evidencia la citada multa en la liquidación económica.

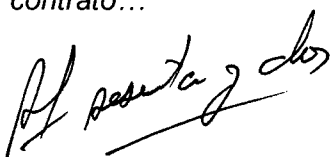
El 14 de julio de 2009, la Gerente Encargada de la Corporación, el Gerente liquidador de CORPCYS S.A., y el Presidente Ejecutivo de HOLDINGDINE S.A., firman el acta de entrega recepción definitiva, según la cual:

- La Corporación cancelará el valor de 200 000 USD por el inmueble embargado por el Juez de Coactivas de EMASEO, y que CORPCYS adquirió para la operación del relleno, una vez que se levanten el embargo que pesa sobre el inmueble referido y se perfeccione el traspaso de dominio a favor de la Municipalidad.
- La Corporación paga a CORPCYS 643 033,49 USD, que corresponden a la liquidación de los valores pendientes de pago.
- CORPCYS mantiene la total responsabilidad técnica sobre los diseños y trabajos efectuados para la construcción, operación y mantenimiento del relleno, durante un período de cinco años desde la suscripción del acta.
- El acta tiene el carácter de definitiva, por lo que una vez suscrita se da por terminada la relación contractual entre la Corporación y CORPCYS, no obstante permanecen vigentes las obligaciones a ser cumplidas y honradas por la compañía HOLDINGDINE S.A. en su calidad de único accionista y sucesor de los derechos y obligaciones de la compañía CORPCYS.

En el acta de entrega recepción definitiva no se considera: la liquidación de plazos, garantías, multas, cumplimiento de obligaciones contractuales, cumplimiento de los compromisos establecidos en la licencia ambiental y el inventario de pasivos ambientales.

Hasta el 20 de enero de 2010, fecha de cierre de la presente auditoría, no se ha realizado ningún trabajo de mantenimiento ni remediación ambiental en el relleno sanitario del Inga Bajo.

La cláusula tercera, objeto del contrato, establece entre los trabajos y actividades que la contratista debe ejecutar lo siguiente: *"...Mantenimiento del relleno una vez que se produzca la clausura, durante el tiempo estipulado por la Corporación, en los términos y condiciones a suscribirse por las partes en un documento Adendum a este contrato..."*



Al no realizarse el mantenimiento ni levantar los pasivos ambientales, el 6 de mayo de 2008, el Municipio, mediante convenio con Fundación Natura, transfiere 1 000 000 USD como anticipo para que contrate las siguientes actividades:

RUBRO	MONTO (USD)
a) Realizar el tratamiento de los lixiviados acumulados en las piscinas y en los manhol proveniente de los cubetos 1 al 4 del relleno Inga I, garantizando una descarga en el cauce del río Inga que cumpla los parámetros requeridos por la DMMA	1 950 000
b) Realizar perforaciones y compactación de las fisuras superficiales de los cubetos 1 al 4 del relleno Inga I.	298 880
c) Perfilamiento, reconfiguración y compactación de las fisuras superficiales de los cubetos 1 al 4, con maquinaria pesada.	99 500
d) La remediación ambiental en la quebrada del Inga producida por afloraciones de lixiviados, y el tratamiento de los mismos.	275 000
e) Control y eliminación de olores, producidos en el relleno sanitario Inga I, en los cubetos 1 al 4, del relleno Inga I	540 000
TOTAL:	3 163 380 USD

Los rubros b), c), d) y e), cuyo monto asciende a 1 213 380 USD, constituirían obligaciones del contrato de CORPCYS, cuyo objeto es el de continuar con los servicios de manejo, transporte y disposición final de los desechos sólidos, tratamiento de lixiviados, mitigación del impacto ambiental y monitoreo, en el relleno sanitario Inga Bajo.

La Gerente (Enc) de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, con documento de 22 de noviembre de 2010, y el Ex Gerente de la Corporación con documento de 19 de noviembre de 2010, luego de la lectura del informe borrador, informan al Director de Auditoría de Proyectos y Ambiental lo siguiente:

Los 19 300 USD aplicados a la contaminación del Inga II y la probable contaminación del cauce del río Inga, está incluidos en el descuento realizado en la planilla 22 por 105 267,92 como fondo para eventuales remediaciones ambientales y los 9 750 USD consta esta multa en la planilla 22.

El acta de recepción definitiva, suscrita por la Gerente (Enc), Liquidador de CORPCYS S.A., y el Presidente Ejecutivo de HOLDINGDINE S.A., sobre la liquidación de plazos, garantías, multas, cumplimiento de obligaciones contractuales señala que la Fiscalización controló todo el proceso.

El ex Gerente de la Corporación, entre otros aspectos señala en resumen lo siguiente:

EMASEO, responsable del Inga I hasta el 28 de julio de 2005, entregó a CORPCYS las piscinas de lixiviados llenas. Estas consideraciones ilustran que la totalidad de pasivos del Inga I, no es responsabilidad de CORPCYS, siendo el 60% la cantidad de desechos dispuestos por EMASEO y el 40% por CORPCYS. Anotando además que Fundación Natura intervino en los cubetos y piscinas del Inga I, lo que imposibilita la determinación de pasivos a cargo de CORPCYS al momento.

#### Criterio del equipo

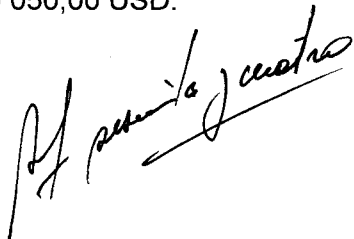
No se demuestra documentadamente el cobro de la multa en la planilla 22 y el descuento realizado por eventuales remediaciones ambientales, a cargo de CORPCYS, no incluye la contaminación del Inga II.

Se acepta los descargos realizados, señalando que los pasivos ambientales del Inga I, son atribuibles tanto a EMASEO como a CORPCYS, quedando a criterio de la Corporación realizar la liquidación final de la responsabilidad de CORPCYS, respecto al porcentaje atribuible a ellos y si con la retención por derrames y posibles pasivos de 105 267,92 USD, cubren todos los contingentes generados.

#### Conclusiones

Los miembros integrantes de la comisión suscribieron el acta de recepción definitiva, del contrato suscrito entre la Corporación y CORPCYS, sin considerar la existencia de la liquidación de plazos, garantías, multas, cumplimiento de obligaciones contractuales, cumplimiento de los compromisos establecidos en la licencia ambiental y el inventario de pasivos ambientales.

En el acta de entrega recepción definitiva, no se registran los cobros por las sanciones impuestas por la fiscalización, en razón de la contaminación en el Inga II por la suma de 19 300 USD y por retraso en la entrega de la auditoría ambiental de cumplimiento, aprobadas por un monto de 9 750 USD, dando un total de sanciones no cobradas de 29 050,00 USD.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'P. J. ...', is written over a horizontal line.

## **Recomendación**

El Alcalde del DMQ:

21.-Dispondrá a la Secretaría de Ambiente y al Gerente de la Corporación, elaboren un acta de liquidación de los pasivos ambientales que CORPCYS dejó al retirarse del relleno sanitario.

## **REMEDIACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES DE LOS CUBETOS 1, 2, 3 Y 4 DEL RELLENO SANITARIO INGA I**

### **Observaciones del convenio entre el Municipio y Fundación Natura**

Fundación Natura es un organismo no gubernamental, sin fines de lucro, creada el 25 de julio de 1978, para promover la conservación de la biodiversidad, el manejo sustentable de los recursos naturales, la prevención y el control de la contaminación ambiental para el mejoramiento de la calidad de vida de la población, mediante procesos de gestión y educación ambiental.

El 28 de junio de 2007, las comunidades aledañas al relleno sanitario Inga, obstaculizaron la entrada y disposición de basura de la ciudad de Quito.

El 5 de julio de 2007, el Alcalde de Quito, mediante oficio N° 2145, comunicó al señor Ministro de Gobierno, que Fundación Natura dará solución al problema emergente que ocasionó el bloqueo del relleno sanitario.

Fundación Natura realizó un concurso público para la remediación de pasivos ambientales y adjudicó a un profesional de la ingeniería.

A fin de solucionar los problemas ambientales generados en el relleno sanitario INGA I y los conflictos ocasionados por las Comunidades aledañas al relleno, los representantes solicitaron al Ministro de Gobierno, que Fundación Natura solucione la hostilidad, en vista de que dicho ONG ha mediado en el tema; por lo que, en razón de la situación emergente, el Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito y el Director Ejecutivo de Fundación Natura, el 30 de abril de 2008, celebraron un convenio con el objeto de:

*“...La Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito, transferirá a la Fundación*



*Natura, a través del Fondo Ambiental, los valores necesarios para el pago de los valores que correspondan a la contratación referida en los antecedentes de este instrumento. El primer desembolso será de un millón de dólares.*

*La Fundación Natura justificará debidamente y en forma periódica, al Fondo Ambiental, sobre la utilización de los recursos desembolsados...*

El 9 de junio de 2008 se suscribió un Adendum, para cambiar el objeto del convenio por el siguiente texto:

*"...El Municipio transfiere a Natura, en primera instancia, la suma de un millón de dólares (1 000 000,00 USD) para el pago de los valores que correspondan a la contratación referida en los antecedentes de este convenio.*

*Sobre la base del convenio suscrito el 30 de abril de 2008 y de manera inmediata a los depósitos de la Corporación Vida para Quito en las cuentas del Municipio, la Dirección Metropolitana Financiera transferirá a la Fundación Natura los recursos para el cumplimiento del Objeto del citado convenio.*

*La Fundación Natura, con los recursos transferidos del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, administrará los porcentajes establecidos para los gastos de administración y fiscalización en conformidad con lo estipulado en la cláusula segunda, Objeto del Convenio.*

*La Fundación Natura, administrará correctamente los recursos que le son transferidos en razón de este compromiso y justificará debidamente al Municipio.*

*El Municipio, a través de la Dirección General Metropolitana de Auditoría, efectuará el control mediante los procesos definidos en el ámbito de su competencia para la determinación de la correcta utilización de los fondos transferidos..."*

Del análisis realizado al convenio y su adendum, se observa, entre otros aspectos, que no se define el monto total del convenio; no se considera ningún tipo de garantía; no se basó en una declaratoria de emergencia, pues los conflictos seguían, habiendo transcurrido 10 meses desde la fecha en que las comunidades aledañas obstaculizaron la entrada y disposición de basura, hasta la suscripción del convenio; no se incluye cláusulas con especificaciones técnicas y recepciones.

El compromiso con Fundación Natura se adquiere, basándose en recursos financieros del Fondo Ambiental, sin que se determine el valor total para el pago de la obligación contraída.

El ex Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, en repuesta a la comunicación de resultados provisionales, en oficio N°368 PMG-AP-2010 de 27 de julio de 2010, y con oficio N° 0538-PMG-AP-2010, luego de la lectura del informe borrador expresa lo siguiente:

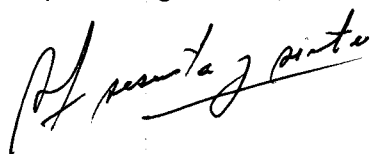


*“...La actuación municipal se enmarcó en todas las disposiciones constitucionales y legales vigentes en el ordenamiento jurídico ecuatoriano de esa época.- En las fuentes de financiamiento, no podía existir una certificación presupuestaria de un proyecto que no consta en la planificación anual de la Municipalidad. - Fundación Natura, no actuó como entidad consultora, sino por pedido innegociable de la comunidad y por decisión del señor Ministro de Gobierno, como responsable de la solución del problema del Inga 1. - La Municipalidad, en aplicación del acuerdo alcanzado en las oficinas del Ministerio de Gobierno, firmó un convenio interinstitucional con una organización no gubernamental de reconocido prestigio, la cual se comprometió a hacer posible que la Comunidad acepte el desarrollo del proyecto. - Fundación Natura, exigió a su contratista todas las garantías para asegurar los dineros recibidos conforme al convenio interinstitucional...” y “...El artículo 41 de la Ley de Modernización señala: El estado podrá delegar a empresas mixtas o privadas la prestación de los servicios públicos de agua potable, riego, saneamiento, fuerza eléctrica, telecomunicaciones, viabilidad, facilidades portuarias, aeroportuarias y ferroviarias, servicio postal u otras de naturaleza similar...”*

Fundación Natura, en repuesta a la comunicación de resultados provisionales, en oficio DEN-265-10 de 27 de julio de 2010, emite los siguientes comentarios: *“...El 28 de junio de 2007, las comunidades aledañas al relleno sanitario obstaculizaron el ingreso al botadero. Esta acción estaba dirigida al Municipio de Quito, responsable del manejo de los desechos sólidos de la ciudad, para que en forma inmediata resuelva los problemas de olores y tratamiento de los lixiviados existentes en el relleno Inga 1. - Los representantes de las comunidades solicitaron al Ministerio de Gobierno, mediar en la solución inmediata del problema, solicitando además la presencia de la Fundación Natura. - Fundación Natura aceptó el pedido del Municipio de Quito para mediar en la solución del problema, considerando que las comunidades estaban de acuerdo y que ellas habían solicitado la participación de la Fundación Natura para iniciar de inmediato un proceso de selección de una empresa que pueda eliminar los olores y tratar los lixiviados existentes en el Inga I...”*

Lo expresado por el ex Alcalde y Fundación Natura se sustenta en un problema emergente para solucionar los problemas generados por las comunidades que han sido afectadas por los impactos ambientales suscitados en el relleno El Inga.

El desembolso del Fondo Ambiental a un organismo privado, no se aseguró con las respectivas garantías, a fin de precautelar el buen uso de los recursos citados.



## Conclusión

El convenio y el adendum, suscritos entre el exAlcalde del MDMQ y el Director Ejecutivo Nacional de Fundación Natura, para solucionar una emergencia ambiental grave generada por el mal manejo del relleno sanitario y la reacción conflictiva de las comunidades, con la intervención del Ministerio de Gobierno, no contó con todas las cláusulas esenciales y las garantías de un documento contractual normal, por lo que exalcalde de Quito inobservó el artículo 54 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

### **El Municipio realizó el control y seguimiento del convenio en forma parcial**

La cláusula segunda del Adendum del Convenio, señala que el Municipio, a través de la Dirección General Metropolitana de Auditoría, efectuará el control mediante los procesos definidos en el ámbito de su competencia para la determinación de la correcta utilización de los fondos transferidos.


La Auditoría Interna del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, con oficio N°119 AUDIMQ de 25 de febrero de 2010, remitió a la Dirección de Auditoría de Proyectos y Ambiental, de la Contraloría General de Estado, la información existente en el Municipio, respecto al convenio.

En la documentación analizada, no se evidencia que la Municipalidad haya realizado el control interno o seguimiento a los compromisos establecidos dentro del convenio.

El artículo 54 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, señala:

*"...Responsabilidad en los procesos de estudio, contratación y ejecución.- Las autoridades, dignatarios, funcionarios y servidores que tengan a su cargo la dirección de los estudios y procesos previos a la celebración de los contratos públicos, tales como de construcción, provisión, asesoría, servicios, arrendamiento, concesiones, delegaciones, comodato y permuta, serán responsables por su legal y correcta celebración; y aquellos a quienes correspondan las funciones de supervisión, control, calificación o dirección de la ejecución de los contratos, serán responsables de tomar todas las medidas necesarias para que sean ejecutadas con estricto cumplimiento de las estipulaciones contractuales, los programas, costos y plazos previstos..."*

El exAlcalde del Distrito Metropolitano de Quito, en repuesta a la comunicación de resultados provisionales, en oficio N°368 PMG-AP-2010 de 27 de julio de 2010, señala lo siguiente:



*“...Es falso que el Alcalde no haya determinado responsables del control y evaluación permanente del convenio; como queda demostrado con lo establecido en el adendum del 9 de junio de 2008, en su cláusula segunda relativa al objeto. DMMA, era la encargada de realizar el control ambiental a la remediación ambiental de los pasivos ambientales del relleno sanitario Inga Bajo.*

*La DGMA, efectuará el control mediante los procesos definidos en el ámbito de su competencia para la determinación de la correcta utilización de los fondos transferidos.*

*La muerte del contratista impidió el cumplimiento total del contrato puesto que de conformidad con la ley, una de las causales de terminación de los contratos en el caso de personas naturales...”*

La Auditora General Interna del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, en oficio 2010 459 AUDIMQ de 30 de julio de 2010, manifiesta:

*“...Revisados los archivos de la Auditoría Metropolitana no consta ingresado dicho convenio y adendum, por lo que esta dependencia no se dio por notificada. Además, la Dirección Metropolitana Financiera de la Municipalidad a través de los Departamentos de Contabilidad y Presupuesto realizaron la transferencia a la Fundación Natura, la que efectuó el 20 de mayo de 2008; sin embargo, estás áreas en conocimiento de dichos documentos, tampoco informaron para realizar el seguimiento correspondiente...”*

El Secretario de Ambiente, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, en oficio N°004784 de 6 de agosto de 2010, expresa los siguientes comentarios:

*“...El 26 de octubre de 2009, la Secretaría de Ambiente requirió a Fundación Natura la presentación de los justificativos documentados de la utilización de 1'000 000 USD recibidos en calidad de anticipo y el sustento técnico de las actividades correspondientes a los rubros contratados para la remediación de los pasivos ambientales del Inga 1. Fundación Natura no ha entregado hasta la fecha la información solicitada.*

*El 10 de noviembre de 2009, la Secretaría de Ambiente realizó una inspección al relleno sanitario del Inga 1, con el fin de realizar la toma de muestras de las piscinas N° 1, 2, 3, 4 y 5, correspondientes a los pasivos ambientales del relleno sanitario del Inga 1.*

*El 14 de abril de 2010, en una inspección de campo, la Secretaría de Ambiente intervino ante Fundación Natura y los operadores de la planta de tratamiento para que se tomen medidas inmediatas para evitar desbordamientos y derrames de lixiviados acumulados en las piscinas.*

*El 1 de marzo de 2010, la Secretaría de Ambiente solicitó al Rector de la Escuela Politécnica Nacional la conformación de una comisión que realice una evaluación rápida de la capacidad de tratamiento de lixiviados de las 2 plantas del relleno sanitario: Inga 1 e Inga 2.*

*Por respuesta J. J. J. J.*

*La Secretaría de Ambiente realizó entre junio y julio varios muestreos y análisis de los lixiviados del Inga I, que están siendo tratados por el señor... con resultados que no cumplen con la normativa ambiental...*

De lo anteriormente expuesto se demuestra que se dejó a la DMMA como ente supervisor ambiental, sin que tenga competencia para la administración del contrato que involucra aprobación de planillas, resolver cambios técnicos en el proceso, aprobar actas, liquidaciones, etc.

Con Oficio N° 2010-713-AUDIMQ, de 1 de diciembre de 2010, la Auditora General Interna, informó al Director de Auditoría de Proyectos y Ambiental, que la Unidad de Auditoría Interna no dispone del personal técnico especializado para ejercer el control y seguimiento de la recomendación y con oficio N° 2010-713-AUDIMQ, de 1 de diciembre de 2010, la Auditora General Interna, informó al Jefe de Equipo, que: "...revisado los archivos no se encuentra evidencia documental que el informe DIAPA.0045-2008, ha ingresado a los archivos de la Auditoría Metropolitana, por lo que esta dependencia no conocía la recomendación citada y sobre su cumplimiento..."

### **Conclusión**

El exAlcalde del Distrito Metropolitano, suscribió el convenio, responsabilizando el control a la DMMA en el tema ambiental y a la DGMA para la correcta utilización de los fondos transferidos del Fondo Ambiental; sin embargo la DGMA, no observó esa responsabilidad contractual; y no asesoró ni orientó la gestión municipal.

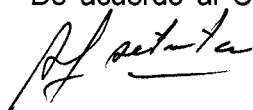
### **Recomendación**

Al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito:

23.- Dispondrá al Procurador Metropolitano incluir en las cláusulas de los contratos/ convenios la designación del administrador del contrato/convenio para que represente al Municipio, garantice el control y evaluación permanente del proyecto.

**El Ilustre Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, no estableció requerimientos de garantías a Fundación Natura previo a la transferencia del primer desembolso**

De acuerdo al Convenio y Adendum, el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito,



transfirió a Fundación Natura un millón de dólares, en calidad de anticipo para realizar las actividades de remediación de los pasivos ambientales.

En el texto del convenio no se establece la recepción de una garantía sobre el primer desembolso.

La Tesorería Metropolitana realizó la transferencia de 1 000 000,00 USD, como primer desembolso a Fundación Natura, sin que exista garantía de este anticipo, que asegure el cumplimiento del convenio y permita responder por las obligaciones que contrajere a favor de terceros.

Fundación Natura, en repuesta a la comunicación de resultados provisionales, en oficio DEN-265-10 de 27 de julio de 2010,precisa que no presentó garantía porque no existió requerimiento alguno por parte del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito o de la Corporación de Salud Ambiental de Quito para presentarla.

Con documento de 22 de noviembre de 2010, la ex Tesorera Metropolitana y la Responsable de pagos, luego de realizada la lectura del informe borrador señala lo siguiente:

El convenio de cooperación suscrito el 15 de mayo de 2008, entre el Municipio y la Corporación de Salud Ambiental de Quito, como ente financiero autónomo, no contempla garantía alguna. Este convenio es a través del Fondo Ambiental, dinero que le transfiere la Municipalidad para el financiamiento del proyecto ambiental.

#### Criterio del Equipo de Control

El adendum al convenio, elimina la figura de que el Fondo Ambiental se haga cargo de suscribir el convenio con Fundación Natura y el Fondo Ambiental realice el control y rinda cuentas a la Corporación sobre la correcta utilización de los recursos. Por lo que, el Fondo Ambiental devuelve los fondos a la Municipalidad para que transfiera directamente a Fundación Natura, cuya relación contractual es entre el Municipio, Fundación Natura y la Corporación de Salud Ambiental de Quito.

#### Conclusión

La Tesorera Metropolitana de Quito no ha exigido a Fundación Natura, presentar garantía



de la transferencia de un millón de dólares, obligación que debió cumplirse, en vista de que son fondos públicos, razón por la que incumple la Norma de Control Interno para Tesorería N° 230-10 y 230-14.

### **Recomendación**

Al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito:

24.- Dispondrá al Procurador Municipal, que en las cláusulas de los contratos/convenios se incluya la obligación de presentar garantías, previo a una transferencia de fondos públicos.

### **Saldo no liquidado del primer desembolso realizado por el Municipio a Fundación Natura**

La cláusula segunda del convenio establece que Fundación Natura, con los recursos transferidos del Municipio, dispondrá del 5% por gastos de administración y 6% por fiscalización en cada una de las planillas que se cancelen por el contrato, previa a la aprobación de la fiscalización que contratará Fundación Natura.

El equipo de control, con oficio N°068-POI-CVQ de 9 de marzo de 2010 solicitó a Fundación Natura el detalle de gastos incurridos con cargo al convenio. El Presidente Ejecutivo, con oficio DEN-100-10 de 12 de marzo de 2010, remitió la información que se detalla en el Anexo 12 de su informe:

El 23 de junio de 2008, Fundación Natura entregó a la contratista un anticipo para el rubro 1 por el valor de 873 600 USD incluido IVA. Fundación Natura no realizó los trámites para el pago de las cinco planillas, por no existir trabajos efectuados que permitan su amortización, y porque el contratista disponía de suficientes recursos para el desarrollo de las actividades previstas en el contrato.

De la información proporcionada, se determina que los únicos trabajos que realizó el contratista son: el rubro perfilamiento, reconfiguración y compactación de fisuras superficiales de los cubetos 1, 2, 3 y 4 con un avance del 69,25% y el rubro control y eliminación de olores con fluido bacteriano en las piscinas 1 a 6, con un avance del 26,07%; por un valor total de 223 108,03 USD.

*Al retentado*

En la inspección de 13 de mayo de 2010, el equipo de control observó la existencia de los siguientes pasivos ambientales:

PASIVOS	UBICACIÓN	ORIGEN Y CAUSAS
Lixiviado acumulado	Piscinas del relleno sanitario Inga Bajo	Residuos Sólidos Urbanos
Figuras superficiales	Cubetos 1 a 4	Falta de mantenimiento
Escape de biogás	Inga Bajo	Chimeneas sin quemar, o dañadas
Presencia de Olores	Inga Bajo	RSU en descomposición
Agua acumulada	Fosa	Acumulación de agua lluvia y visiblemente brotan burbujas de biogás dentro de ella

El equipo de control realizó la consolidación de las inversiones reportada por Fundación Natura, de acuerdo a lo especificado en el convenio, y considerando que los avances en los rubros 3 y 4, establecidos por fiscalización, no son susceptibles de verificación, se presenta el siguiente detalle:

CONCEPTO	VALORES PRESENTADOS POR F. NATURA USD	VALOR VERIFICADO POR AUDITORÍA USD	DIFERENCIA USD	OBSERVACIONES
<b>Contratista</b>				
Anticipo al contratista	873 600	0	873 600	Fundación Natura entregó un anticipo para el rubro 1 por el valor de 873 600 USD incluido IVA. El cual no ha sido amortizado.
Planillas (1 a 5)	223 108,03	223 108,03	0	Las planillas presentadas por la contratista corresponde a los rubros 3 y 4.
<b>Fiscalización</b>				
Fiscalización	13 386,48	13 386,48	0	Los valores cancelados a fiscalización se refieren a los trabajos ejecutados por el contratista en las planillas 1 a 5
<b>Gastos de Administración</b>				
1) Honorarios de Coordinador de Proyectos	11 324	11 155,40	4 424,60	El convenio establece el 5% de lo planillado para gastos de administración.
2) Peritaje en Planta	4 256			
TOTAL VALOR A JUSTIFICAR			660 083,05	

En consecuencia existe un saldo no utilizado de 660 083,05 USD.

Con Oficio N° DEN-376-10 de 22 de noviembre de 2010, señala que: "...La ejecución de la garantía que amparaba con suficiencia los valores entregados, se solicitó con anterioridad a la liquidación de la aseguradora cuya cese de operaciones no implica la inexistencia de la garantía ni de los bienes que permitan cubrir el reclamo..."

*[Firma manuscrita]*

## **Conclusión**

El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito no cuenta ni ha aprobado una liquidación del convenio. En la consolidación de las inversiones, realizada por el equipo de control, se establece que Fundación Natura no ha devuelto un valor de 660 083,05 USD, en vista de que no ha podido efectivizar la garantía del anticipo porque la aseguradora se encuentra en liquidación. La Tesorera Metropolitana al no exigir la garantía permitió que no se pueda recuperar el saldo no utilizado, razón por la que incumple la Norma de Control Interno para Tesorería N° 230-10 y 230-14.

## **Recomendación**

Al Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito:

25.-Dispondrá al Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, liquide económicamente el convenio.

## **Gestión del relleno sanitario Inga I y II**

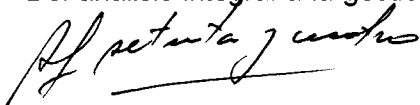
El relleno sanitario de la etapa denominada Inga I, fue operado inicialmente por CORPCYS, pero debido al mal manejo de los lixiviados y hedores generados por el biogás de la basura en descomposición, se procedió a contratar a Fundación Natura /Natura Inc., para realizar las actividades de operación, manejo y tratamiento en el relleno sanitario etapa II, abriendo un nuevo frente y dejando a un lado los cubetos 1, 2, 3 y 4, mientras se soluciona el problema legal con CORPCYS.

Fundación Natura, mediante procesos de subcontratación entregó a particulares todo el proceso de operación, manejo, transporte, monitoreo y tratamiento de lixiviados.

Los desechos hospitalarios son manejados por contrato directo entre el Municipio y Fundación Natura, contrato que no es objeto de análisis en la presente auditoría.

Para subsanar el problema del Inga I, el Municipio del DMQ celebró un convenio con Fundación Natura para la remediación de los pasivos ambientales de los cubetos 1, 2, 3 y 4 de la etapa Inga I. El plazo del convenio finalizó, sin alcanzar el objetivo propuesto.

Del análisis integral a la gestión, manejo y operación del relleno sanitario, se establecen



las siguientes observaciones:

-El Municipio, no es propietario de los terrenos destinados a la disposición final de los residuos sólidos urbanos:

- La subcontratista de Fundación Natura, Interaseo Ecuador S.A., ha adquirido 3,58 Has, mediante escritura pública 00808 suscrita en la Notaría Vigésima Quinta.
- En el acta de entrega recepción definitiva, suscrita entre la Corporación de Salud Ambiental de Quito y CORPCYS S.A., se señala que la Corporación cancelará el valor de 200 000 USD por el inmueble adquirido por CORPCYS para la operación del relleno.
- En el área del relleno sanitario hay varias personas posesionadas de terrenos, sin tener títulos de propiedad.

-El Municipio y la Corporación no han realizado el seguimiento y control del manejo integral del Relleno Sanitario Ciudad de Quito, cada uno en su competencia, delegando toda autoridad a Fundación Natura y a su vez, ésta, a sus subcontratistas, sin que exista un esquema ordenado.

- En el convenio suscrito entre el Municipio y Fundación Natura se señala que a través de la Dirección Metropolitana de Auditoría, se efectuará el control mediante los procesos definidos en el ámbito de su competencia para la determinación de la correcta utilización de los fondos transferidos.
- La coordinación del proyecto y la fiscalización en el caso de los pasivos ambientales, fue subcontratada por la Fundación Natura.
- La ejecución, operación, mantenimiento y manejo integral del Inga II, se realizó mediante subcontratos suscritos por Fundación Natura.

-En el período de análisis no se ha realizado el tratamiento total de lixiviados, por lo que se mantienen acumulados en piscinas.

*Al representante*

- El plan de cierre del Inga I, elaborado por CORPCYS, en abril de 2007, registra 28 674,24 m<sup>3</sup> de lixiviados acumulados en toda la masa del relleno. El informe de fiscalización, del mismo período, registra 8 417,43 m<sup>3</sup> de lixiviados en las piscinas 1 a 6.

- Los lixiviados correspondientes al Inga II, reciben un pretratamiento, mediante recirculación, manteniéndose acumulados en las piscinas, hasta que las plantas de tratamiento inicien su descarga, de acuerdo a los parámetros normativos establecidos.

-Las chimeneas de venteo instaladas en el relleno, por CORPCYS, se encuentran con problemas de funcionamiento, existiendo chimeneas enterradas y reventadas por el afloramiento de lixiviados.

-Los cubetos 3 y 4 presentan un riesgo alto por presencia de gas metano.

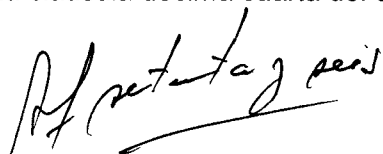
La gestión del relleno sanitario, a través de diferentes contratos y convenios, presenta los siguientes problemas:

- No se ha materializado el traspaso de la propiedad de los terrenos al Municipio.
- Deficiente planificación y control municipal.
- Seguimiento inadecuado del proyecto por parte de la Corporación de Salud Ambiental de Quito.
- Ausencia de tratamiento adecuado de lixiviados.
- No se ha realizado el control de hedores y manejo de biogás.

Fundación Natura subcontrata en su totalidad la coordinación del proyecto, fiscalización y manejo integral del relleno sanitario.

### **Conclusión**

El Gerente de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, ante los incumplimientos registrados por parte de Fundación Natura en el relleno sanitario de Quito, debió aplicar la cláusula décima cuarta del contrato "Causales de Terminación", literal c, f y h.



## Recomendación

Al señor Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito:

26.- Dispondrá al Gerente Liquidador de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, modifique el modelo de gestión del relleno sanitario, a fin de que exista, una planificación y diseño definido, un seguimiento adecuado, en el cual los actores involucrados tengan establecidas todas sus responsabilidades e interrelaciones orientadas hacia el cumplimiento legal, ambiental, técnico, financiero y social.



Ing. Paúl Noboa León  
DIRECTOR DE AUDITORÍA DE PROYECTOS Y AMBIENTAL

*Al señor Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito*