

**EXAMEN ESPECIAL DE INGENIERIA A LA RECOLECCION DE
DESECHOS SÓLIDOS Y OTROS PROYECTOS, A CARGO DE LA
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO, EMASEO
Proyecto N° 2.6.2.**

CAPITULO I

1.1 INFORMACION INTRODUCTORIA

El Artículo 15, numeral 3 de la Ley de Régimen para el Distrito Metropolitano de Quito, estipula que es atribución de los municipios las funciones relacionadas con la recolección, procesamiento o utilización de residuos.

Mediante Ordenanza No. 3054, publicada en el Registro Oficial No. 347 de diciembre 29 de 1993, el Ilustre Consejo Municipal de Quito expide la Ordenanza de creación de la Empresa Municipal de Aseo, disponiendo que:

Art. 1.- Créase la Empresa Municipal de Aseo, que se encargará de prestar los servicios de limpieza, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos y especiales en el Cantón Quito.

Art. 2.- La Empresa tendrá su domicilio en la ciudad de Quito, contará con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y patrimonial y se regirá por las disposiciones de la Ley de Régimen Municipal, de esta Ordenanza y de las demás que le sean aplicables

1.2 MOTIVO DEL EXAMEN

El presente examen se realiza de acuerdo al Plan Anual de Actividades de la Dirección de Control de Obras Públicas, para el año 2004, Proyecto N° 2.6.2. para lo cual se emitió la Orden de Trabajo N° 664 - DICOP de septiembre 29 de 2004.

1.3 ALCANCE DEL EXAMEN

La presente evaluación cubre el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 y 11 de febrero del 2005, fecha de corte del presente examen especial y considera el análisis de los siguientes contratos ejecutados por la Empresa Metropolitana de Aseo.

Nº	CONTRATISTA	OBJETO	UBICACIÓN	MONTO US \$
1	CORPCYS	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS, CELDAS, OBRAS SANITARIAS, INFRAESTRUCTURA, PARA ENFRENTAR ACTIVIDADES EMERGENTES EN VARIOS SITIOS DE LA CIUDAD	DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	NO SE ESPECIFICA
2	QUITO LIMPIO	RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS Y EL BARRIDO DE LAS VÍAS PÚBLICAS DE LA ZONA SUR Y CENTRO DE QUITO Y LA DESCARGA DE 550 TONELADAS DÍA EN LA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA T1	DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	US 20'238. 617.47
3	CORPCYS	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS PRODUCIDOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL RELLENO SANITARIO EL INGA BAJO	DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	US 9'019.431.84

Nº	CONTRATISTA	OBJETO	UBICACIÓN	MONTO US \$
1	GEOSUELOS CIA. LTDA. CONSULTORES	REALIZAR LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE SUELOS PARA LAS CELDAS DE DESECHOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE QUITO.	DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	US\$ 6.286.80
2	Ing. JAVIER FRANCISCO DE LA TORRE DE LA TORRE	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL RELLENO SANITARIO EMERGENTE PARA EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	US \$ 55.015,00
3	GEOSUELOS CIA. Ltda. CONSULTORES	REALIZAR ESTUDIOS GEOFÍSICOS DE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA Y SÍSMICA DE REFRACCIÓN EN EL ÁREA DE IMPLANTACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE EL INGA	RELLENO SANITARIO DEL EL INGA	US \$ 8.440,00

MONTO TOTAL ANALIZADO

29'327.791.11

1.4 OBJETIVOS

- Evaluar el grado de cumplimiento de las normas legales y reglamentarias en los procesos precontractuales para la adjudicación de los proyectos.
- Evaluar la funcionabilidad e integridad de las obras ejecutadas.
- Determinar en los procesos constructivos examinados, el grado de cumplimiento de leyes, normas y especificaciones técnicas aplicables de los proyectos.
- Verificar que los valores planillados y pagados correspondan a las cantidades realmente ejecutadas.
- Determinar la relación entre lo programado y lo realmente ejecutado en los proyectos analizados.
- Evaluar el sistema de control interno adoptado por la Entidad para el desarrollo de los procesos constructivos.
- Verificar el cumplimiento de la correcta clasificación y recolección de los desechos de acuerdo a las Ordenanzas Municipales del Distrito Metropolitano de Quito y la Normatividad

Ambiental Nacional.

- Realizar el seguimiento a los procesos de manejo de residuos sólidos.
- Verificar en el campo las tareas de manejo de residuos sólidos y lixiviados.

1.5 FISCALIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

La Gerencia Técnica de Operaciones cuenta con las Divisiones de: Estudios, Fiscalización, Operaciones y Mantenimiento. La División de Fiscalización a través de su personal realizó la supervisión y fiscalización de los procesos constructivos de las obras ejecutadas por la Compañía CORPCYS Corporación de Construcciones y Servicios S.A., en el Relleno Sanitario del Inga; en tanto que la División de Operaciones es la encargada de la supervisión y fiscalización de la recolección, barrido y pesaje de desechos sólidos contratado por la entidad mediante la modalidad de prestación de servicios con el Consorcio QUITO LIMPIO S.A. y de las realizadas por la Entidad.

La Gerencia Técnica de Operaciones cuenta con el siguiente personal: Un ingeniero, Gerente de Operaciones; un ingeniero, Jefe de Fiscalización; un arquitecto, ayudante y dos secretarías. La Fiscalización del Consorcio Quito Limpio en la Estación de Transferencia N° 1, está conformada por un ingeniero, Jefe de Campo; cinco fiscalizadores repartidos en turnos diurnos y nocturnos; cuatro operadores de báscula y un chofer.

La División de fiscalización encargada del control de las operaciones del Relleno Sanitario del Inga Bajo, está conformada por: un ingeniero, Jefe de Fiscalización de Campo; tres ingenieros fiscalizadores; una ingeniera química ambiental; cuatro operadores de básculas; cuatro operadores de bombas; un chofer del tanquero y un operador de rodillo.

1.6 FINANCIAMIENTO

El financiamiento para la ejecución del proyecto del Relleno Sanitario El Inga Bajo, así como de la prestación de servicios para la recolección de desechos sólidos se obtiene del presupuesto institucional que se basa principalmente en las tasas de recolección de basura.

OBRA CIVIL

Nº	OBJETO	PARTIDA
1	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS, CELDAS, OBRAS SANITARIAS, INFRAESTRUCTURA, PARA ENFRENTAR ACTIVIDADES EMERGENTES EN VARIOS SITIOS DE LA CIUDAD	5.1.20.324.2815 " OTROS SERVICIOS
2	RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS Y EL BARRIDO DE LAS VÍAS PUBLICA DE LA ZONA SUR Y CENTRO DE QUITO Y LA DESCARGA DE 550 TONELADAS DIA EN LA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA T1	324.53.02.09.000.1 SERVICIOS DE ASEO

Nº	OBJETO	PARTIDA
3	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS PRODUCIDOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL RELLENO SANITARIO EL INGA BAJO	324.53.02.09.000.1 SERVICIOS DE ASEO

CONSULTORIA

Nº	OBJETO	PARTIDA
1	REALIZAR LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE SUELOS PARA LAS CELDAS DE DESECHOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE QUITO	5.1.30.375.3914 (CONSTA EN LA CERTIFICACIÓN No. 2002-05 SUSCRITO POR LA GERENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA)
2	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL RELLENO SANITARIO EMERGENTE PARA EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	5.1.20.111.2610 (CONSTA EN LA CERTIFICACIÓN No. 2002-66 SUSCRITO POR LA GERENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA)
3	REALIZAR LOS ESTUDIOS GEOFÍSICOS DE RESISTIVIDAD ELECTRICA Y SÍSMICA DE REFRACCION EN EL ÁREA DE IMPLANTACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE EL INGA.	324.5.3.06.05.00.1 (CONSTA EN LA CERTIFICACIÓN No. 2003-19 SUSCRITO POR LA GERENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA)

CAPITULO II

2. DESARROLLO DEL TRABAJO

2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS

2.1.1 RECOLECCIÓN A CARGO DEL CONSORCIO QUITO LIMPIO Y EMASEO

La Empresa Metropolitana de Aseo mediante la modalidad de prestación de servicios, contrató con el Consorcio QUITO LIMPIO S.A. la recolección de desechos sólidos y el barrido de las vías públicas de la zona sur y centro sur de la ciudad de Quito, en tanto que a la Empresa Metropolitana de Aseo le corresponde el desarrollo de estas actividades en las zonas norte y en las parroquias rurales del Distrito Metropolitano de Quito.

Proceso de recolección

Comprende generalmente la recolección de residuos sólidos compuestos de materia orgánica, papel, cartón, metales, plásticos de alta y baja densidad, vidrios, telas y cueros, entre otros, que de acuerdo a su origen se clasifican en: residencial, comercial, industrial, de instituciones, mercados y hospitales.

La recolección de residuos domiciliarios, incluye restos de comercios e instituciones con volúmenes pequeños de generación y residuos no tóxicos de industrias y mecánicas.

La recolección de residuos industriales comprende la acumulación de éstos en contenedores estacionarios, donde se depositan los residuos no tóxicos de industrias, comercios, instituciones parques, áreas verdes, mercados y condominios.

En los mercados, esta recolección se realiza en forma diaria, mientras que en las ferias libres se realiza mediante operativos especiales.

Tanto la Empresa Metropolitana de Aseo como el Consorcio Quito Limpio S.A., realizan la recolección de residuos sólidos en las micro rutas y barrios zonificados por la Empresa en horarios diurnos y nocturnos, a una población estimada de 1' 841.200, la cual genera un estimado de 1.297 Ton / día, siendo recolectado una cantidad de 1.029 Ton / día.

Vale aclarar que antes de la recolección, el usuario no realiza la clasificación de residuos sólidos.

Barrido de calles.

El sistema de limpieza consiste en el barrido manual de calles y avenidas, baldeo de sitios especiales, sobre todo en plazas y atrios del Centro Histórico de la ciudad, distribuido en tres zonas: Sur (desde la calle Ambato hacia el sur); Centro (por el sur la Calle Ambato y por el norte la Avenida Orellana) y Norte (desde la Avenida Orellana hasta Carapungo) así como el barrido mecánico con la utilización de maquinaria especializada; para realizar y facilitar este servicio, se dividió a la ciudad en zonas, dentro de las mismas se colocaron los denominados cuartelillos, los mismos que tienen planos de las rutas, frecuencias horarios y kilometrajes de barrido; el personal y el equipo utilizado en la operación de barrido es el siguiente: seis supervisores, veinte y tres inspectores, veinte choferes, trescientos noventa y dos ayudantes, catorce guardianes y un operador de maquinaria; quince canteres, siete volquetas, una mini cargadora, cinco cisternas y una barredora.

Proceso de transferencia y transporte

Existen en la actualidad dos estaciones de transferencia y transporte: la Estación de Transferencia ET1, ubicada en el sur de la ciudad (Barrio la Forestal) y la Estación de Transferencia ET 2, localizada en el sector de Zámbriza, donde se depositan los residuos sólidos provenientes del Distrito Metropolitano de Quito, para luego ser transferidos al Relleno Sanitario del Inga Bajo, ubicada en la Parroquia de Pifo; para el caso de transporte de basura desde la ET 2, la Compañía CORPCYS Corporación de Construcciones y Servicios S.A. es la encargada del mismo; y desde la ET1, EMASEO.

Vale aclarar que la Estación de Transferencia N° 2, no se encuentra equipada con la infraestructura física necesaria para su normal funcionamiento, como patio de descarga, y una ubicación adecuada de la báscula; además no se ha implementado el sistema que permita el debido tratamiento de los lixiviados, por lo que los mismos se evacúan a la quebrada aledaña, lo que conlleva a la contaminación del ambiente.

2.1.2 RELLENO SANITARIO DEL INGA BAJO

Luego del cierre del vertedero de Zámbriza el 31 de agosto del 2002, por parte de la comunidad de dicha parroquia, inmediatamente el equipo técnico de EMASEO buscó un lugar para la disposición final de los desechos sólidos urbanos del Distrito Metropolitano de Quito.

En primer lugar, se realizó la construcción de la celda de desechos hospitalarios en una propiedad particular ubicada en el sitio denominado El Inga Bajo.

Posteriormente se realiza una inspección a un lote de 72 hectáreas ubicado en la zona del Inga

Bajo en el sector Barrotieta, decidiendo implantar en ese sitio el relleno sanitario, por estar apartado de todas las poblaciones, ser una área más extensa y contar con un relleno para más de 35 años de funcionamiento.

Posteriormente se firma una promesa de compra venta entre el señor Patricio Guerrero y CORPCYS, para la construcción del Relleno en Barrotieta, en razón de que la comunidad se opuso a que se haga el relleno en el sector donde se realizó anteriormente la construcción de la celda de desechos hospitalarios.

Con estos antecedentes se inicia el diseño y al mismo tiempo la apertura y construcción de la primera celda del relleno en Barrotieta.

Luego se reúnen las comunidades impidiendo que se realice la celda en Barrotieta, solicitando se lo realice en el terreno donde se encontraba operando la celda de desechos hospitalarios, que actualmente pertenece al sitio donde se encuentra implantado el proyecto en un área aproximada de 6 hectáreas ubicadas en la vía Pintag-Pifo. El Proyecto lo conforman los siguientes componentes:

- **Caseta de pesaje.**- compuesta de rampa de acceso y báscula con su respectivo sistema computarizado de pesaje.

- **Vías de Tránsito.**- principales y secundarias que sirven para descarga de los residuos sólidos, en los cubetos, las cuales son de carácter provisional y definitivo.

- **Cubetos de acopio.**- existen tres cubetos desarrollados en una área aproximada de 3 ½ hectáreas. Para el cubeto N° 1, se realizó una excavación de 154 ml. de largo, 59 ml. de ancho y una profundidad de 25 ml; el cubeto N° 2 se emplaza en una excavación de 147.10 ml. de largo 56.90 ml. de ancho y una altura de 21ml; el cubeto No. 3 se ha diseñado en una excavación de 190.70 ml. de largo, 84.93 de ancho y una profundidad de 25ml.; la ampliación del mismo tiene las siguientes dimensiones base mayor 59.34ml.; base menor 15.56 ml.; altura 96.10 y una profundidad de 25ml.. Existen dos cubetos destinados a los desechos hospitalarios emplazados en órdenes que dan un total de 50 m³ de excavación. Al momento de la verificación física, la Empresa Metropolitana de Aseo se encuentra construyendo el cubeto N° 4.

Los cubetos se encuentran recubiertos por láminas de geomembrana y geotextil de tipo 1.5 H.B.P.; en la parte inferior se encuentra colocada la tubería P.V.C. de 16", 20" y 24" de diámetro para la circulación de los lixiviados, colocados una vez que se realiza la excavación de zanjas; posteriormente se han instalado camas de arena y piedra, la primera permite que exista un flujo normal de los lixiviados y la segunda tiene como objeto resistir la presión del peso de la maquinaria que desaloja los residuos sólidos. Se ha dispuesto la construcción de chimeneas que

permiten la salida del gas metano; los cubetos están interconectados entre si para la circulación de los lixiviados con la tubería de 24" y a su vez con las cajas de revisión denominadas MANHOLE que conducen al tanque de almacenamiento construido en hormigón armado, previo el paso de los mismos por un túnel de 1.80 ml. por 1.20 de ancho recubierto con hormigón lanzado, para el caso de los cubetos Nos. 1 y 2. El cubeto N° 3 y su ampliación se conecta directamente con el tanque de almacenamiento N° 2. Las 5 piscinas de los lixiviados la conforman excavaciones de aproximadamente 100 ml. de largo por 10 ml. de ancho y 2 de profundidad. Para el funcionamiento de las oficinas, bodegas y batería de servicios higiénicos se han utilizado contenedores, los cuales se han adaptado para el funcionamiento de los espacios mencionados.

2.2 MARCO LEGAL PARA LA GESTION DE LA EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO

2.2.1 REGLAMENTOS PRECONTRACTUALES

La Empresa Metropolitana de Aseo suscribió los contratos, objeto del presente análisis, amparada en las facultades legales de la Ley Orgánica de Régimen Municipal, Codificación de la Ley de Contratación Pública y su Reglamento Sustitutivo, Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública y en lo dispuesto en el artículo I .418 del Código Municipal del Distrito Metropolitano de Quito literal c.) que reglamentan la contratación de obras.

El Directorio de la Empresa Metropolitana de Aseo expide el Reglamento de Contratación para la Adquisición de Bienes, Ejecución de Obras y Prestación de Servicios no regulados por la Ley de Consultoría, estableciendo entre sus artículos más importantes que:

“Art.33.- Cuando por la cuantía de la contratación el procedimiento precontractual sea el Concurso Público de Ofertas o la Licitación, se deberá conformar el Comité de Contrataciones, de conformidad a lo dispuesto por la Codificación de la Ley de Contratación Pública.

Art. 34.- El Comité de Contrataciones de EMASEO estará integrado por los siguientes miembros: el Gerente General de la Empresa, quien lo presidirá, el Director de Area que corresponda según el proyecto de contratación, el Asesor Jurídico, el Director Financiero y tres técnicos.

Actuará como secretario un servidor de la Empresa que designe el Comité.

Art.35.- El Gerente General designará a dos servidores de la Institución, expertos en el objeto de la contratación, como miembros técnicos del comité; si no se contare con dichos servidores, serán designados de fuera de la Institución, sea mediante contrato o si fueren servidores públicos, por comisión de servicios.

El otro técnico será designado por el Colegio Profesional a cuya actividad corresponda la mayor participación en el proyecto, de acuerdo con el valor de la contratación.

Art.- 36.- El Comité de Contrataciones dentro del ámbito de sus atribuciones observará lo previsto en la Codificación de la Ley de Contratación Pública y su Reglamento

Art. 6.- Cuantías y Ordenadores.- El trámite de contratación para la adquisición de bienes, ejecución de obras y prestación de servicios, se regirá de acuerdo a las siguientes cuantías, ordenadores de gastos y procedimientos que constan en el siguiente cuadro:"

OBJETO	CUANTÍA	ORDENADOR DE GASTO	ORDENADOR DE PAGO	PROCEDIMIENTO
Adquisición de bienes	Hasta US \$ 5.560.67	Gerentes de Area, Jefe de División Administrativa	Gerente Administrativo Financiero	Compra directa ,Hasta US \$ 500 una pro forma De US \$ 501 hasta US \$ 1.000 dos proformas De US \$ 1.001 hasta US \$ 5.560.67 tres proformas
	De US \$ 5561 hasta US \$ 139.016.74	Gerentes de Area	Gerente General	Selección de Ofertas
Ejecución de Obras	Hasta US \$ 5.561	Gerente Técnico y de Operaciones	Gerente General	Contratación de menor cuantía
	De US \$ 5.561 hasta US \$ 139.016,74	Gerentes de Area	Gerente General	Selección de ofertas
Prestación de Servicios	Hasta US \$5.561	Gerentes de Area Jefe División Administrativa Jefe de Servicios Generales	Gerente General	Contratación de menor cuantía
	De US \$5.561 hasta US \$139.016,74	Gerentes de Area	Gerente General	Selección de Ofertas
Adquisición de Bienes, Ejecución de Obras y Prestación de Servicios	De US \$ 139.016,7 hasta US \$ 278.033,50	Gerente General	Comité de Contrataciones	Concurso Público de Ofertas
Adquisición de Bienes, Ejecución de Obras y Prestación de Servicios	Valores mayores a US \$ 278.033,50	Gerente General	Comité de Contrataciones	Licitación

2.2.2 REGLAMENTO Y NORMAS AMBIENTALES

Antecedentes

La Municipalidad, a través de la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente creada en el año de 1994, se encarga de mejorar la calidad ambiental de las áreas urbanas y periféricas del Distrito Metropolitano de Quito, con el objeto de dar solución progresiva a los problemas ambientales y a la contaminación de los recursos naturales (aire, agua, suelo), así como enfocar sus acciones en

la prevención y control de los riesgos naturales y antrópicos en su territorio. La División de Medio Ambiente que regula y norma la Gestión Ambiental en el Distrito, define y establece sus políticas que le permitan orientar y alcanzar la calidad ambiental, tomando en consideración que la nueva Ley de Régimen para el Distrito Metropolitano de Quito le asigna competencias exclusivas y privativas en materia ambiental, promueve la implementación de los mecanismos suficientes y necesarios para desarrollar la gestión ambiental, mediante la aplicación de políticas, normas, programas, proyectos, actividades operativas, técnicas y administrativas.

La aplicación efectiva de las políticas para la Gestión Ambiental del Distrito Metropolitano de Quito, requiere de la determinación de estrategias, para explotar las oportunidades, evitar las amenazas, eliminar las debilidades y contribuir al logro de los objetivos y metas propuestos por la Dirección Metropolitana Ambiental a mediano y largo plazo.

Marco legal para la Gestión Ambiental

El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito reconoce la existencia de un marco legal que viabiliza la gestión ambiental en su jurisdicción, por lo tanto incorpora como base legal de su declaración de políticas, a los siguientes instrumentos jurídicos:

- Constitución Política del Ecuador, particularmente, aquellos artículos relacionados con el Medio Ambiente.
- Convenios Internacionales suscritos y ratificados por el Ecuador en materia ambiental.
- Ley de Gestión Ambiental.
- Código de la Salud.
- Código Penal, particularmente sus artículos vinculados con delitos y contravenciones ambientales.
- Ley de Régimen para el Distrito Metropolitano de Quito.
- Ley de Prevención y Control de la Contaminación.
- Ley Forestal y de Áreas Naturales Protegidas.
- Ley de Régimen Municipal.
- Ley para la Formulación, Fabricación y Aplicación de Plaguicidas en las plantaciones dedicadas al cultivo de flores.
- Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente.
- Reglamentos ambientales sectoriales (minería, hidrocarburos, electricidad, etc.)
- Políticas Básicas Ambientales.
- Estrategia Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Ecuador.
- Ordenanzas Metropolitanas en materia de prevención y control de contaminación ambiental y ordenamiento territorial:
 - Ordenanza N° 3457 de las Normas de Arquitectura y Urbanismo.
 - Ordenanza N° 11 del Plan De Uso y Ocupación del Suelo.

- Ordenanza N° 12 para la Prevención y Control de la Contaminación Producida por Descargas Líquidas no Domésticas y Fuentes Fijas de Combustión.
- Ordenanza N° 31 anexo: Valores Máximos Permisibles de dos Indicadores de Contaminación y Parámetros de Interés Sanitario para Descargas Líquidas y Valores Máximos Permisibles para Emisiones a la Atmósfera.
- Ordenanza N° 67 del Manejo Ambientalmente Adecuado de Aceites Usados.
- Ordenanza N° 76 del Control Vehicular.
- Ordenanza N° 82 del Control de las Actividades de Explotación de Materiales de Construcción.
- Ordenanza N° 93, Reformatoria de la Ordenanza 76 para Control Vehicular.
- Ordenanza N° 94 de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ordenanza N° 95 del Nuevo Régimen de Suelo.
- Ordenanza N° 98, Reformatoria a la Ordenanza N° 67 de Manejo Ambientalmente Adecuado de Aceites Usados.
- Ordenanza N° 100 Del Barrido, Entrega, Recolección, Transporte, Transferencia y Disposición Final de Desechos Sólidos.

2.2.3. ADJUDICACIÓN DE CONTRATOS

OBRA CIVIL

Nº	CONTRATISTA	FECHA	MONTO	FORMA DE ADJUDICACIÓN
1	CORCYPS	29-08-02	No se especifica	Decreto Ejecutivo N° 2976 Emergencia Sanitaria
2	QUITO LIMPIO	30-01-03	US 20'238. 617.47	Licitación N° REC- 03-2002
3	CORPCYS	14-08-03	US 9'019. 431.84	Decreto Ejecutivo N° 2976 Emergencia Sanitaria

CONSULTORIA

Nº	CONTRATISTA	FECHA	MONTO	FORMA DE ADJUDICACIÓN
1	GEOSUELOS CIA. LTDA.	24-10-02	US \$ 6.286,80	Invitación Directa- Propuesta Técnica y Económica
2	ING. JAVIER FRANCISCO DE LA TORRE DE LA TORRE	02-12-02	US \$ 55.015,00	Decreto Ejecutivo N° 2976 Emergencia Sanitaria
3	GEOSUELOS CIA. LTDA.	07-07-03	US \$ 8.440,00	Invitación Of. Cir. No. 025- GTO-03 3 MARZO 2003

2.2.4 BASE LEGAL

En la celebración de los contratos de construcción y de fiscalización, intervinieron por una parte

el Gerente y Procurador Síndico de la Empresa Metropolitana de Aseo y por otra, los diferentes contratistas.

El detalle se resume a continuación:

BASE LEGAL CONVENIO EMASEO CORPCYS

Nº	CONTRATISTA	OBJETO	FECHA DE SUSCRIP.	MONTO US\$	FORMA DE PAGO	PLAZO	MULTAS	REAJUSTE DE PRECIOS	GARANTIAS
1	CORPCYS	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS, CELDAS, OBRAS SANITARIAS, INFRAESTRUCTURA, PARA ENFRENTAR ACTIVIDADES EMERGENTES EN VARIOS SITIOS DE LA CIUDAD	29-08-02	NO SE ESPECIFICA	US 30.000 COMO ANTICIPO, EL SALDO MEDIANTE PLANILLAS MENSUALES, PRODUCTO DE LAS ÓRDENES DE TRABAJO EMITIDAS POR LA ENTIDAD.	UN AÑO CALENDARIO	NO SE ESPECIFICA	SE APLICARA LA FORMULA POLI NÓMICA CONSTANTE EN CADA ORDEN DE TRABAJO	NO SE SOLICITAN DE ACUERDO AL ART.66 DE LA LEY DE CONTRATACIÓN PUBLICA Y SU REGLAMENTO
BASE LEGAL CONTRATOS									
2	QUITO LIMPIO	RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS Y EL BARRIDO DE LAS VÍAS PUBLICAS DE LA ZONA SUR Y CENTRO DE QUITO Y LA DESCARGA DE 550 TONELADAS DIA EN LA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA T1	30-01-03	20'238.617.47	MEDIANTE PLANILLAS MENSUALES	89 MESES CONTADOS DESDE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN	DE ACUERDO A LA TABLA INSERTA EN EL CONTRATO	DE ACUERDO A LA CLÁUSULA OCTAVA DEL CONTRATO	LAS DE LEY
3	CORPCYS	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS PRODUCIDOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL RELLENO SANITARIO EL INGA BAJO	14-08-03	9' 019.431.84	10% DEL MONTO DEL CONTRATO EN CALIDAD DE ANTICIPO, EL SALDO MEDIANTE LA PRESENTACIÓN DE PLANILLAS MENSUALES	18 MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	DE ACUERDO A LA TABLA INMERSA EN EL CONTRATO, US 25.000 POR CADA DIA DE NO OPERACIÓN DEL RELLENO	DE ACUERDO A LA CLÁUSULA OCTAVA DEL CONTRATO	LAS DE LEY

CONTRATOS DE CONSULTORIA									
1	ING. FRANCISCO DE LA TORRE	ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL RELLENO SANITARIO EMERGENTE PARA EL D.M.Q.	02-12-02	55.015.00	50% DEL MONTO DEL CONTRATO EN CALIDAD DE ANTICIPO, EL SALDO MEDIANTE PORCENTAJES DE AVANCE	75 DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA ENTREGA DEL ANTICIPO	EL 1X1000 DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO POR CADA DIA DE RETARDO	NO SE ESPECIFICA	LAS DE LEY
2	GEOSUELOS CIA .LTDA. CONSULTORES	ESTUDIOS GEOFÍSICOS DE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA Y SÍSMICA DE REFRACCION EN EL AREA DE IMPLANTACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE EL INGA.	07-07-03	8.440,00	50% DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO ENTREGADO A LA CONSULTORA POR EMASEO EN CALIDAD DE ANTICIPO 100% A LA ENTREGA DE LOS ESTUDIOS OBJETO CONTRATO	25 DÍAS CALENDARIO REGIRA A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO	DIA DE RETARDO LA CONSULTOR A PAGARA A EMASEO 0.5 X 1000 DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO	NO SE ESPECIFICA	LAS DE LEY
7	GEOSUELOS CIA. LTDA. CONSULTORES	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE SUELDOS PARA LAS CELDAS DESECHOS SÓLIDOS	24-10-02	6.286,80	60% DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO ENTREGADO A LA CONSULTORA POR EMASEO EN CALIDAD DE ANTICIPO 100% A LA ENTREGA DE LOS ESTUDIOS OBJETO CONTRATO	25 DÍAS CALENDARIO REGIRA A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO	DIA DE RETARDO LA CONSULTOR A PAGARA A EMASEO 1 X 1000 DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO	NO SE ESPECIFICA	LAS DE LEY

2.3. MOVIMIENTO ECONOMICO

Hasta la fecha de corte del examen especial, la Dirección Financiera de la Entidad, por los contratos objeto de la presente evaluación, ha efectuado los desembolsos y retenciones, de acuerdo al detalle constante en el Anexo N° 1

Del análisis de los mismos se desprende que la entidad realizó correctamente los respectivos descuentos de Ley.

2.4 GARANTÍAS

Del análisis de la documentación proporcionada por la Dirección Financiera de la Empresa Metropolitana de Aseo, en lo referente a las garantías presentadas por los contratistas, por fiel cumplimiento de contrato, anticipo, ejecución y buena calidad de los materiales se desprende el siguiente resumen del estado actual de las mismas, considerando la última fecha de renovación.

2.5 AVANCE DE OBRA

De la verificación física efectuada por el Equipo de Control conjuntamente con los fiscalizadores y contratistas, se determina que las obras ejecutadas alcanzan los siguientes porcentajes, considerados hasta la fecha de corte de la presente evaluación:

Nº	CONTRATO	MONTO CONTRATADO US \$	MONTO EJECUTADO US \$	%
1	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS, CELDAS, OBRAS SANITARIAS, INFRAESTRUCTURA, PARA ENFRENTAR ACTIVIDADES EMERGENTES EN VARIOS SITIOS DE LA CIUDAD	NO SE ESPECIFICA	3'744.617.85	
2	RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS Y EL BARRIDO DE LAS VÍAS PÚBLICAS DE LA ZONA SUR Y CENTRO DE QUITO Y LA DESCARGA DE 550 TONELADAS DIA EN LA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA T1	US 20'238. 617.47	4'307896.28	21.29
3	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS PRODUCIDOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL RELLENO SANITARIO EL INGA BAJO	US 9'019.431.84	5'414066.47	60.02

Avance de Obra	Nº de contratos	Porcentaje
MENOS DEL 50%	1	33.33
ENTRE EL 50% Y100 %	1	33.33
ENTRE EL 100% Y 150%	1	33.33
MÁS DE 150%		
TOTAL	3	

NOTA: Para determinar el porcentaje se consideró la relación entre el monto ejecutado en obra frente al monto estipulado en el contrato.

De la verificación física de las obras realizada por el Equipo de Control, conjuntamente con la fiscalización y el delegado del contratista se evidencian las siguientes observaciones:

a. RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS A CARGO DE QUITO LIMPIO

- No se cumple con los horarios establecidos para la recolección de residuos sólidos.
- No se han actualizado las micro rutas de recorrido.
- El personal que realiza la recolección de los desechos sólidos no utiliza equipo de seguridad como casco, guantes mascarilla, botas, overoles.
- No se realiza la recolección de la totalidad de desechos sólidos como restos de colchones, madera
- No se ha dispuesto sitios de acopio cercanos a los lugares inaccesibles para los recolectores de basura.
- Ausencia total de los supervisores con excepción de los delegados por la empresa contratista para la visita.

- No se realiza el barrido completo de las avenidas principales, y ninguno en las calles secundarias.
- Al momento de la visita se evidenció la presencia de cuatro volquetas que no estaban provistas de los respectivos cobertores, además el personal de recolección se encontraba realizando el minado de los desechos sólidos.
- Se recolecta escombros,
- Ausencia de la barredora mecánica.
- Luego de la recolección de desechos producidos en los mercados, los recolectores luego de comprimir los desechos el líquido producido por los mismos es arrojado a la vía.

Estas observaciones se evidencian en las fotografías, constantes en el Anexo No. 2 del presente informe; de igual manera son descritas en los informes presentados por fiscalización, lo que significa que hasta el 25 de noviembre del 2004, fecha de verificación física del Equipo de Control, no se han tomado los debidos correctivos.

Estas observaciones fueron de conocimiento del Jefe de Fiscalización de EMASEO y del Jefe de Operaciones de Quito Limpio, para que se aplique las sanciones debidas y se realice la liquidación de valores correspondientes. En lo atinente a la recolección de escombros, la Gerencia General dispuso a la contratista que no recolecte escombros, ya que en el contrato existe este rubro como recolección de escombros clandestinos previa a la autorización de EMASEO, los cuales tienen el precio unitario de US 14.40 por T/ M, es decir la misma valoración por tonelada de basura, motivo por el Gerente propuso a Quito Limpio, el reconocimiento del precio adoptado por la Cámara de Construcción de Quito US 4.00, por m³, costo que no fue aceptado por la empresa contratista.

b. RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS A CARGO DE EMASEO

- Los recolectores de desechos sólidos se encuentran en mal estado, gran parte de estos vehículos se encuentran en los talleres de EMASEO, dañados.
- No se controla el kilometraje de recorrido.
- En los recolectores, el personal efectúa la clasificación de los desechos, como cartones, botellas plásticas, etc. para luego ser negociados con los minadores en la Estación de Transferencia de Zámbriza.
- Luego de la recolección de desechos producidos en los mercados, los recolectores comprimen los desechos y el líquido producido es arrojado a la vía.
- No se cumple con los horarios establecidos para la recolección de residuos sólidos.
- El personal que realiza la recolección de los desechos sólidos no utiliza equipo de seguridad como casco, guantes mascarilla, botas, overoles.
- Ausencia total de los supervisores.
- Ausencia de la barredora mecánica.
- No se realiza el barrido completo de las avenidas principales, y ninguno en las calles secundarias.
- No se completa el recorrido de las micro rutas.
- En las áreas rurales se permite el desalojo de desechos sólidos en las quebradas.
- No se evidencia la aplicación de multas pedidas por la Empresa Metropolitana de Aseo a los constructores que depositan escombros de construcción en la vía pública.

c. ESTACIONES DE TRANSFERENCIA N° 1 Y 2

- No se controla el tipo de residuo sólido que es descargado por los recolectores. Para el caso del contrato suscrito con Quito Limpio, no se puede determinar si éstos son escombros o residuos sólidos orgánicos, considerando que los primeros tendrían más peso, lo que es conveniente para la contratista.
- En las Estaciones de Transferencia Nos. 1 y 2 existe ausencia de los fiscalizadores en la recepción de los residuos sólidos.
- En la Estación de Transferencia N° 2 de Zámbriza, se permite el ingreso a la báscula de carros particulares cargados con material reciclado en la estación, para su pesaje y posterior comercialización.
- En la Estación de Transferencia N° 2 de Zámbriza, los lixiviados son descargados directamente al entorno

Observaciones que también fueron de conocimiento del Gerente Técnico de Operaciones y Jefe de Fiscalización, para que se tomen las medidas correctivas del caso

d. RELLENO SANITARIO DEL INGA BAJO A CARGO DE LA COMPAÑÍA CORPCYS CORPORACIÓN DE CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS S.A.

- Se acumulan lixiviados en varios sectores de la cobertura.
- Se encontró diferencias, de volúmenes de obra en el espesor del rubro cunetas; se planilla de un espesor de 0.12 cm. cuando en la realidad se ejecutó de 0.08 cm., particular que se puso en conocimiento de la fiscalización para la liquidación correspondiente de los valores planillados por este concepto.
- Se deberá liquidar el volumen de material de relleno, ya que se utilizó el material desalojado de los cubetos 1 y 2.
- Se evidencia que se produjeron salidas superficiales de lixiviados a las dos quebradas adyacentes.
- El Equipo de Control, verificó la excavación realizada por CORPCYS para la construcción del Cubeto N° 4 evidenciándose que el suelo contiene diferentes capas de estratos, lo cual determina que la característica general del mismo no lo conforma únicamente el suelo denominado cancagua por lo que se solicitó la realización de varios ensayos de STP para comprobar los estratos del suelo donde se encuentra implantado el Relleno Sanitario del Inga, en razón de que mediante memorando N° 010-COMISION-04 de noviembre 8 del 2004, la comisión de recepción de obras del Relleno Sanitario del Inga da a conocer al Gerente Técnico y Operaciones de EMASEO, que analizados los estudios de suelos realizados por la Empresa Geosuelos se desprende que el sector está conformado por:
 - Suelo limo arenoso
 - Toba de materiales finos.

- Toba de materiales finos compactos.
- Capas de suelo con baja capacidad portante.
- Que la investigación geofísica con sondeos verticales alcanzó los 70 metros de profundidad.
- Que no se encontraron flujos o acumulaciones importantes de agua.
- Que se encontró material de reducida resistencia al corte.
- Se obtiene una densidad seca máxima 1.602 g / cm³.

Del informe realizado al estudio de mecánica de suelos, manifiestan que al realizarse 11 sondeos como ensayo de clasificación de suelo, se obtuvo el siguiente resultado Clasificación: en todos los ensayos grava = 0; arena y finos = 100 % del material.

Recomiendan se efectúe la consideración de estos parámetros ya que en los trabajos realizados en el Relleno del Inga, existe el rubro excavación en marginal y que constituye el 42 % del monto planillado por US 1' 380.000.00.

Del resultado de los informes emitidos por la Escuela Politécnica Nacional y la Universidad Católica, se evidencia que el suelo está conformado por estratos de suelos duros, semiduros, blandos, situación que fue de conocimiento de la fiscalización para que liquide los valores reales del rubro excavación tanto del convenio y contrato suscrito con CORPCYS , ya se que se planilló este rubro en su totalidad como excavación en suelo marginal.

Por otro lado, el Equipo de Control solicitó a los laboratorios de la Escuela Politécnica Nacional se efectúe los análisis de los parámetros más empleados para los lixiviados, en razón de que durante los trabajos del manejo de lixiviados realizados por CORPCYS, hasta el 23 de julio del 2004 y desde esa fecha en la que EMASEO se hace cargo de dicho manejo, no se estandarizaron metodologías adecuadas y periódicas para el análisis hasta la disposición final de los mismos.

En vista de que esta solicitud de análisis no tuvo acogida por parte del Jefe de Laboratorio del Departamento de Ciencias Nucleares de la Escuela Politécnica Nacional, el equipo de Control mediante oficio N° 020 E.E.I. EMASEO de febrero 3 del 2005, solicita a CORPCYS S.A. realizar nuevos análisis para la determinación de la calidad de los mismos; de igual manera es de responsabilidad de EMASEO realizar el tratamiento completo de dicho fluido.

Mediante Memorando N° 1066 GTO – 04 el Gerente Técnico de Operaciones de la Empresa Metropolitana de Aseo, solicita al Gerente General la autorización para la construcción del cubeto N° 4 en el sitio denominado Quebrada Seca, dado que es necesario prever la disposición de residuos sólidos urbanos del Distrito Metropolitano de Quito mientras entre en operación un nuevo relleno sanitario, ubicado a lado del Relleno Sanitario del Inga, en razón de que mediante memorando N° 73-FZ-04 la Jefatura de Fiscalización, comunicó al mencionado funcionario que la vida útil del cubeto N° 3 termina el mes de diciembre del 2004,

haciéndose necesario la expropiación de los terrenos.

2.6.1 ESTADO ACTUAL DE LAS OBRAS

Durante la verificación física realizada por el Equipo de Control, se pudo constatar las siguientes observaciones las mismas que se detallan en el siguiente cuadro:

N°	CONTRATISTA	OBJETO	OBSERVACIONES
1	CORPCYS	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS, CELDAS, OBRAS SANITARIAS, INFRAESTRUCTURA, PARA ENFRENTAR ACTIVIDADES EMERGENTES EN VARIOS SITIOS DE LA CIUDAD	Los trabajos se encuentran concluidos no se realiza la recepción de las obras desde el 14 de agosto del 2003.
2	QUITO LIMPIO	RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS Y EL BARRIDO DE LAS VÍAS PUBLICAS DE LA ZONA SUR Y CENTRO DE QUITO Y LA DESCARGA DE 550 TONELADAS DIA EN LA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA T1	El contrato se encuentra en ejecución los trabajos de recolección de desechos sólidos y barrido de vías se vienen desarrollando a pesar de las novedades constantes en el numeral 2.5 del presente informe.
3	CORPCYS	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS PRODUCIDOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL RELLENO SANITARIO EL INGA BAJO	Los trabajos se vienen desarrollando con normalidad, en el numeral 2.5 se describen las novedades encontradas. En el desarrollo del proceso del contrato, se vio la necesidad de realizar un nuevo cubeto adicional no previsto en el contrato

2.7.- CUMPLIMIENTO DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Del análisis de la documentación proporcionada por la entidad, en lo referente a los estudios realizados previo a la ejecución de las obras, se obtiene el siguiente indicador:

ESTUDIOS EMASEO								
N°	OBJETO	ANÁLISIS						OBSERVACIONES
		ESTUDIO DE SUELOS	PLANOS ARQUIT.	PLANOS ESTRUCT.	OTROS ESTUDIOS	ESPECIF. TÉCNICAS	PLANOS TOPOGR.	
1	CONVENIO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS, CELDAS, OBRAS SANITARIAS, INFRAESTRUCTURA, PARA ENFRENTAR ACTIVIDADES EMERGENTES EN VARIOS SITIOS DE LA CIUDAD	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SEGÚN INFORME DE FISCALIZACIÓN Nº 1 DE MARZO 6 DEL 2003, ESTA SE VE IMPEDIDA DE REALIZAR SU TRABAJO YA QUE NO CUENTA CON EL DETALLE COMPLETO DE LA TOTALIDAD DE PLANOS, DISEÑOS, Y MAS DOCUMENTACIÓN QUE GARANTICEN EL SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS SOLICITADOS EN REITERADAS OCASIONES, EXISTE UN INFORME VINCULANTE PARA AMPLIAR LOS

ESTUDIOS EMASEO								
Nº	OBJETO	ANÁLISIS						OBSERVACIONES
		ESTUDIO DE SUELOS	PLANOS ARQUIT.	PLANOS ESTRUCT.	OTROS ESTUDIOS	ESPECIF. TÉCNICAS	PLANOS TOPOGR.	
								ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL EN LA ZONA DEL INGA
2	RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS Y EL BARRIDO DE LAS VÍAS PÚBLICAS DE LA ZONA SUR Y CENTRO DE QUITO Y LA DESCARGA DE 550 TONELADAS DÍA EN LA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA T1	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI	SI	NO REQUIERE	
3	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS PRODUCIDOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL RELLENO SANITARIO EL INGA BAJO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	

A base del cuadro anterior, se evidencia que para la celebración del Convenio con la Compañía CORPCYS Corporación de Construcciones y Servicios S.A., no se contó con la totalidad de los estudios, planos, especificaciones, levantamientos topográficos, con excepción de un informe adicional incompleto para ampliar los estudios de impacto a la zona del Inga Bajo, realizado por el consultor contratado por la Empresa Metropolitana de Aseo.

2.8 Evaluación de los libros de obra

Del análisis de los libros de obra generados por la fiscalización y los constructores, se desprende las siguientes observaciones:

LIBROS DE OBRA EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO							
Nº	OBJETO	AUTORIZADO	EMPASTADO	PRENUMERADO	INSTRUCCIONES		OBSERVACIONES
					GERENTE OPERACIONES	FISCALIZADOR	
1	CONVENIO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS, CELDAS, OBRAS SANITARIAS, INFRAESTRUCTURA, PARA ENFRENTAR ACTIVIDADES EMERGENTES EN VARIOS SITIOS DE LA CIUDAD	NO	NO	NO	NO	SI	
2	RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS Y EL BARRIDO DE LAS VÍAS PÚBLICAS DE LA ZONA SUR Y CENTRO DE QUITO Y LA DESCARGA DE 550 TONELADAS DÍA EN LA	NO	NO	NO	NO	SI	

LIBROS DE OBRA EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO							
Nº	OBJETO	AUTORIZADO	EMPASTADO	PRENUMERADO	INSTRUCCIONES		OBSERVACIONES
					GERENTE OPERACIONES	FISCALIZADOR	
	ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA T1						
3	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS PRODUCIDOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL RELLENO SANITARIO EL INGA BAJO	NO	NO	NO	NO	SI	

Las hojas utilizadas en algunos casos como libros de obra, no fueron prenumeradas y empastadas, además no fueron llevadas cumpliendo con su objetivo, es decir registrando un detalle pormenorizado del proceso constructivo de las obras.

2.9 Informes de fiscalización

En el proceso de ejecución de las obras analizadas, la fiscalización implementada por la entidad para los procesos de recolección de desechos sólidos y la construcción del relleno Sanitario del Inga, preparó los respectivos informes, como lo prescribe el literal i) del Artículo 12 del Reglamento de Determinación de Etapas del Proceso de Ejecución de Obras y Prestación de Servicios Públicos.

2.10 Control de calidad

En relación al control de calidad, se evidencia que se realizaron suficientes ensayos de laboratorio a los materiales empleados en las obras como hormigones, geomembranas, granulometrías de los agregados, etc. , cuyos resultados garantizan la buena calidad de los trabajos ejecutados, como lo disponen los literales c) y g) del artículo 12 del Reglamento de Determinación de Etapas del Proceso de Ejecución de Obras y Prestación de Servicios Públicos.

Vale aclarar que en lo que se refiere al tema de los lixiviados producidos durante la disposición de los desechos sólidos urbanos en el relleno Sanitario del Inga Bajo, no se realizó el tratamiento completo, limitándose tanto la compañía contratista como EMASEO, a mitigar los olores producidos por los mismos con la aplicación de productos químicos.

2.11 Evaluación de plazos

A continuación se detalla el tiempo empleado por los constructores en el desarrollo del proceso constructivo:

2.12 Evaluación de la Supervisión y Fiscalización

Del análisis efectuado a la información relativa al sistema de control interno adoptado por la Empresa Metropolitana de Aseo, en la ejecución de las obras, se puede establecer que las labores asignadas a la supervisión y a la fiscalización no han sido cumplidas a cabalidad, ya que no se efectuó un control permanente en el proceso constructivo de los proyectos.

Es importante señalar que los profesionales encargados de la supervisión y fiscalización, no han actualizado su capacitación en lo referente a control de obras, contratación pública, administración financiera y control; en los procesos de recolección y barrido de desechos sólidos urbanos, no ha existido la presencia de la fiscalización en forma permanente y obligatoria, a pesar de que cuentan con vehículo que permite su desplazamiento a los sitios donde se están realizando las tareas antes mencionadas.

La Gerencia Técnica de Operaciones para la recolección, barrido y descarga de desechos sólidos urbanos, ha elaborado la respectiva Guía de Fiscalización, que sirve como fuente de consulta inmediata, en los aspectos relacionados con las diversas etapas y procedimientos a adoptarse durante el desarrollo de estos procesos. No se evidencia la existencia de este documento para lo relacionado con las obras de construcción y tratamiento de lixiviados del Relleno Sanitario, ejecutadas mediante convenio y contratos suscritos con la Compañía CORPCYS.

CAPITULO III

3. COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

3.1 SE CONSIDERA DE DERECHO PÚBLICO A EMPRESA DE DERECHO PRIVADO, PARA CELEBRAR CONVENIO SIN OBSERVAR PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN LA LEY, ADEMÁS NO SE ESPECIFICA EL OBJETO DEL CONVENIO, NI CONSTAN EN EL MISMO OTRAS CLÁUSULAS IMPORTANTES

El Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo, celebró el 29 de agosto del 2002 un convenio de Cooperación con la Corporación de Construcciones y Servicios CORPCYS S.A., sin definir el monto total del convenio, determinando únicamente que se entregará US \$ 30.000,00 por concepto de anticipo y que su objeto es ejecutar las diferentes obras tales como: vías, celdas, obras sanitarias, infraestructura que requiere la Empresa para enfrentar las actividades de disposición de desechos sólidos. Se indica que se contrató con el carácter emergente, ante el requerimiento de varios sitios de la ciudad y amparada en el Decreto Ejecutivo de Emergencia N° 2976 de agosto 14 del 2002, considerando a esta Corporación como una entidad de derecho público, cuando en la realidad pertenece al ámbito del derecho privado.

Además no constan cláusulas referentes a multas por incumplimiento, así como las que contengan normas sobre: presupuesto, rubros, calidad de materiales, requisitos de laboratorio, forma de medición y pago, presencia del contratista en la obra o su representante; obligaciones del contratista con el personal, equipos e instalaciones, informes de avance de obra, cumplimiento de especificaciones, señalización, vigilancia y custodia, limpieza de la obra, inspecciones, pruebas y mantenimiento, ni se determina a cargo de quién correrá el mantenimiento y vigilancia de la obra entre la recepción provisional y la definitiva, entre otras.

La cláusula novena del convenio establece que: *“En el presente convenio no se solicitan garantías por intervenir en éste, instituciones públicas, de acuerdo a lo que establece el Art. 66 inciso segundo, de la Codificación de la Ley de Contratación Pública”*

El artículo 4 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública señala: *“PROCEDIMIENTOS COMUNES.-Para la adquisición de bienes muebles, la ejecución de obra, prestación de servicios no regulados por la Ley de Consultoría, el arrendamiento mercantil, se observarán los procedimientos de conformidad con la cuantía del correspondiente presupuesto referencial:*

a) *Licitación: Si la cuantía supera el valor que resulte de multiplicar el coeficiente 0.00004 por el monto del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico; y,*

b) *Concurso Público de Ofertas: Si la cuantía no excede del valor al que se refiere el literal anterior pero supera el valor que resulte de multiplicar el coeficiente 0,00002 por el monto del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico.”*

El artículo 61 de la Ley de Contratación Pública Codificada, estipula que *“Se otorgan por escritura pública los contratos que por su naturaleza o expreso mandato de la ley lo requieran, y aquellos cuya cuantía sea igual o superior a la base prevista para el concurso público de ofertas, aún cuando se hallen exonerados de la observancia de los procedimientos precontractuales, excepto en los casos previstos en las letras c) y k) de esta ley”*.

Así mismo, el artículo 72 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley citada, establece: *“Contenido general de los contratos.- En todo contrato sometido a esta ley se estipularán las cláusulas correspondientes a su objeto y naturaleza, así como las relativas a garantías, multas, terminación del contrato, plazo de anticipación para notificar al contratante con la decisión unilateral de la entidad de darlo por terminado, cuantía, plazo de ejecución del contrato, recepciones, sujeción a la ley ecuatoriana, renuncia a la reclamación por vía diplomática, obligaciones laborales, solución de controversias y las demás que procedan, según el caso. Se hará constar la declaración juramentada prevista en el inciso segundo del artículo 63 de este reglamento.”*

Igualmente el artículo 73 del mismo cuerpo reglamentario señala: *“Normas mínimas en contratos de obra.- En el caso de contratos de ejecución de obras, las especificaciones generales del contrato y los instructivos para fiscalización o supervisión de ellas deberán contemplar estipulaciones o normas sobre: rubros de construcción, calidad de materiales, requisitos de laboratorio, forma de medición y pago, presencia y permanencia en obra del contratista o su representante; responsabilidades del contratista respecto al personal, equipos de instalaciones, planificación y control de obra; informe de avance; documentación de ejecución de la obra; desarrollo de los trabajos; cumplimiento de especificaciones; señalización; vigilancia y custodia; variaciones de obra; limpieza de la obra; modificaciones de plazo; recepciones; inspecciones, pruebas y mantenimiento.....”*

En tales especificaciones y procedimientos de fiscalización y supervisión deberán constar también reglas sobre formulación y presentación de planillas, plazos para su aprobación, forma y procedimiento de pagos, retenciones y multas.

En los contratos, obligatoriamente deberá establecerse el plazo y condiciones para la entrega del respectivo anticipo.

En los contratos de ejecución de obra deberá contemplarse una cláusula que estipule a cargo de quién correrá el mantenimiento y vigilancia de la obra entre la recepción provisional y la definitiva. Cuando corriera a cargo del contratista deberán precisarse los términos y alcance del mantenimiento, en modo acorde con la naturaleza de la obra y el contrato, y su forma de pago.

Quando la magnitud o la naturaleza de la obra lo ameriten, en las especificaciones particulares de la obra y en los instructivos de supervisión o fiscalización deberán preverse reglas concernientes a: oficinas en obra; campamentos y servicios para el personal del contratista, bodegas, seguridad industrial, fechas de iniciación y secuencia de los trabajos, labores en condiciones especiales, conservación del medio ambiente, suspensión de los trabajos.

El artículo 66 de la Ley de Contratación Pública Codificada indica: *“OBLIGACIÓN DE PRESENTAR LAS GARANTIAS.- Para presentar ofertas, suscribir un contrato, recibir anticipos, el oferente o contratista deberá rendir garantías, de conformidad con las disposiciones de esta ley.*

No se exigirán las garantías establecidas por la presente ley en los contratos que celebren el Estado con entidades del sector público, estas entre sí, o aquel o estas con empresas cuyo capital suscrito pertenezca, por lo menos en las dos terceras partes a entidades de derecho público o derecho privado con finalidad social o pública, sin embargo, el o los funcionarios que tengan a su cargo la ejecución del contrato responderán administrativa y civilmente, por su cabal y oportuno cumplimiento.....”

Con oficio No. 02302 de julio 15 del 2003, el Señor Sub-Procurador General del Estado se dirige al Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo, en respuesta al oficio 286 G.G. 03 de 24 julio del 2003, y con relación al informe al Proyecto de Contrato a celebrarse entre la Empresa Municipal de Aseo y la Compañía CORPCYS, para la prestación de servicios de manejo, transporte y disposición final de los desechos sólidos producidos en el Distrito Metropolitano de Quito, tratamiento y mitigación de Impacto Ambiental en el relleno sanitario de El Inga, manifiesta lo siguiente:

“El Marco Legal aplicable para la contratación en referencia constituye la letra a) del artículo 6 de la Ley de Contratación Pública Codificada y el artículo 2 del Reglamento Sustitutivo al Reglamento General de la misma; y, solicita agregar como base legal además de la letra a) del artículo 6 de la Ley de Contratación Pública, la letra k) del mismo artículo, remitido la comunicación justificativa del caso”.

Continúa la Subprocuraduría, señalando:

“1.- La adjudicataria CORPCYS, Corporación de Construcciones y Servicios S.A.; en su escritura pública de aumento de capital, cláusula tercera, el cuadro de integración e capital se distribuye de la siguiente manera:

<i>HOLDINGDINE S.A.</i>	<i>Nuevo Capital</i>	<i>US \$ 620.590</i>
<i>Dir. Industrias del Ejército</i>	<i>Nuevo Capital</i>	<i>US \$ 98.510</i>

Total:

US \$ 719.100

2.- La Compañía HOLDINGDINE S.A. Corporación Industrial y Comercial, de conformidad con sus estatutos es una sociedad anónima, que por esencia, naturaleza y por expresa disposición legal pertenece al ámbito de derecho privado, aún cuando de conformidad con lo previsto en el Capítulo Décimo, Artículo Vigésimo Segundo, Cláusula Cuarta, de dichos Estatutos el ciento por ciento de su capital está integrado por el aporte de la Dirección de Industrias del Ejército que es Recurso Público, pero dejó de serlo al pasar a formar parte del Capital Social de dicha Empresa, pues éste constituye un haber diferente que no puede confundirse con el patrimonio del accionista, que según se dispone en los artículos 1984 y 1990 del Código Civil, a los que se remite el artículo 1 de la Ley de Compañías, constituye persona jurídica de derecho privado, distinta del accionista que le integra.

Por manera que, el único capital perteneciente al sector público deviene del aporte de US \$ 98.510 que corresponde a la Dirección de Industrias del Ejército, y por tanto se incumple con los presupuestos exigidos en la letra k) del artículo 6 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública, que dispone están exentos de los procedimientos precontractuales los contratos que celebren las entidades del Sector Público con empresas cuyo capital suscrito pertenezca, por lo menos en las dos terceras partes, a entidades de derecho público o de derecho privado con finalidad social o pública”.

CONCLUSION

El Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo incumplió lo establecido en los artículos 4, 61 y 66 de la Ley de Contratación Pública Codificada y 72 y 73 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de dicha Ley, al celebrar el contrato con la Compañía CORPCYS S.A., sin observar que por su monto, contenido general y normas mínimas que deben aplicarse en los contratos de ejecución de obra, debía someterse a los procedimientos precontractuales comunes, señalados en la Ley. Así mismo no se solicitaron las garantías de Ley, al considerar como de derecho público a una entidad que se encuentra sujeta al ámbito del derecho privado, conforme el pronunciamiento del señor Sub-Procurador General del Estado constante en oficio No. 02302 de julio 15 del 2003. Por otro lado el Asesor Jurídico de la Empresa Metropolitana de ASEO al elaborar los contratos antes mencionados sin especificar en los mismos el verdadero objeto de los contratos, incumplió los artículos 72 y 73 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública referente a: Contenido General de los contratos y las normas mínimas en contratos de obra.

RECOMENDACIÓN AI Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo

Deberá considerar que únicamente están exentos de los procedimientos precontractuales, los contratos que celebren las entidades del Sector Público con otras instituciones públicas ó empresas cuyo capital suscrito pertenezca, por lo menos en las dos terceras partes, a entidades de derecho público o de derecho privado con finalidad social o pública, en cumplimiento a lo dispuesto en la letra k) del artículo 6 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública.

Dispondrá al Procurador Síndico que para futuros contratos, precise con claridad el objeto de los mismos, dando cumplimiento a los artículos 72 y 73 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública, referente a: Contenido General de los contratos y normas mínimas en contratos de obra.

3.2 SE EMPLEA LA MODALIDAD DE COSTO MAS PORCENTAJE SIN FUNDAMENTO LEGAL

Del análisis de las planillas de avance de las obras ejecutadas mediante Convenio de Cooperación suscrito entre la Empresa Metropolitana de Aseo y la Corporación CORPCYS S.A., se desprende que 5 planillas por un valor de US 31.011.61 fueron aprobadas por la fiscalización empleando la modalidad de costo más porcentaje.

El artículo 101 de la Ley de Contratación Pública Codificada referente a ordenes de trabajo, señala: “ *La entidad contratante podrá disponer, durante la ejecución de la obra, hasta el 10% del valor actualizado o reajustado del contrato principal, para la realización de rubros nuevos, mediante órdenes de trabajo sin los informes previos y empleando la modalidad de costo más porcentaje.*”

El Artículo 105 del Reglamento de la Ley de Contratación Pública Codificada referente a la Realización de obras a costo más porcentaje determina: “ *Para la ejecución de trabajos según la modalidad de costo más porcentaje, prevista en el artículo 101 de la ley, se aplicarán las siguientes reglas generales*”

1. *La cantidad y calidad del equipo, mano de obra y materiales a ser empleados deberán contar con la aprobación previa del fiscalizador;*
2. *Se pagará al contratista el costo total de la mano de obra efectivamente empleada, que se calculará en base a los salarios que constan en el contrato, reajustados a la fecha de ejecución;*

3. *Se pagará al contratista el costo comprobado de todos los materiales suministrados por él y utilizados en estos trabajos, incluyendo su transporte al sitio de las obras, de haberlo;*
4. *Se pagará el uso del equipo que el fiscalizador considere necesario para la ejecución de estos trabajos, en base a los costos horarios constantes en el contrato, reajustados a la fecha de ejecución. De no existir salarios o costos horarios en el contrato, se acordarán de mutuo acuerdo entre las partes;*
5. *Se añadirá a los costos antes señalados el porcentaje que, por costos indirectos, se haya establecido en los precios unitarios del contrato principal. Este porcentaje constituirá toda la compensación adicional que recibirá el contratista por estos trabajos;*
6. *El uso de las herramientas menores no será pagado, pues se considera incluido en los costos de mano de obra;*
7. *Los pagos por estos trabajos serán cancelados dentro del término de quince (15) días contados desde su aprobación; y,*
8. *El contratista y el fiscalizador deberán mantener registros completos de todos los costos relacionados con los trabajos realizados por esta modalidad.”*

CONCLUSIÓN

El fiscalizador de las obras ejecutadas mediante el Convenio de Cooperación suscrito entre la Empresa Metropolitana de Aseo y la Corporación CORPCYS S.A, incumple el artículo 101 de la Ley de Contratación Pública Codificada referente a órdenes de trabajo y el artículo 105 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública, al aprobar planillas por la modalidad de costo más porcentaje sin el respectivo sustento legal.

RECOMENDACIÓN AI Jefe de Fiscalización

Dispondrá a los fiscalizadores que cuando sea necesario ejecutar rubros no considerados en el contrato original, la entidad contratante dispondrá, durante la ejecución de la obra, únicamente hasta el 10% del valor actualizado o reajustado del contrato principal, para la realización de rubros nuevos, mediante órdenes de trabajo, empleando la modalidad de costo más porcentaje, en acatamiento del artículo 101 de la Ley de Contratación Pública Codificada

3.3 NO SE CONSIDERO EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, LA PELIGROSIDAD DEL GAS METANO

El artículo 4.1.20 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria, publicada en el Suplemento Especial del Registro Oficial sin número de marzo 23 del 2003 señala que *“El manejo de los desechos sólidos generados fuera del perímetro urbano de la entidad de aseo, debe estar a cargo de sus generadores, quienes deberán cumplir las disposiciones de la presente Norma y las demás relacionadas con la protección del medio ambiente.”*

El artículo 2.43 de la Norma de Calidad Ambiental Del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados del Libro VI Anexo 2 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria, define lo siguiente: ***“Técnica de ingeniería para el adecuado confinamiento de residuos sólidos municipales.*** *El método consiste en confinar los desechos sólidos en un área menor posible y comprende el esparcimiento, acomodo y compactación de los residuos, reduciendo su volumen al mínimo aplicable, para luego cubrirlos con una capa de tierra u otro material inerte por lo menos diariamente y efectuando el control de los gases, lixiviados, y la proliferación de vectores, sin causar perjuicio al medio ambiente, molestia o peligro para la salud y seguridad pública.”*

El artículo 4.1.1.3 de la Norma antes citada, prescribe que: *“El almacenamiento, transporte y disposición de residuos peligrosos, deberán ser manejados de acuerdo a lo establecido en las normas y regulaciones expedidas para el efecto.*

Las personas que generan residuos peligrosos, deben llevar una bitácora mensual sobre la generación de sus residuos peligrosos, donde se incluirá las características del desecho, volumen, procedencia y disposición final del mismo.

Se debe transportar los residuos peligrosos en los vehículos que cuenten con todas las condiciones previstas en las normas técnicas y regulaciones expedidas para el efecto. Las personas que realicen esta actividad, deben contar con el permiso de la Entidad Ambiental de Control correspondiente.

Las áreas de almacenamiento deberán reunir como mínimo, a más de las establecidas en la Norma Técnica Ambiental para el Manejo de Desechos Peligrosos, las siguientes condiciones:

Estar separadas de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o productos terminados.

Estar ubicadas en zonas donde se minimicen los riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones e inundaciones.”

Del análisis al Estudio del Impacto Ambiental contratado por la Empresa Metropolitana de Aseo, no se ha considerado que el bio gas producido por la descomposición de los residuos sólidos del Relleno Sanitario del Inga Bajo, es altamente peligroso por la presencia cercana de tres empresas almacenadoras de gas de uso doméstico, que en el caso de producirse una fuga del mencionado elemento provocaría un evento de alta peligrosidad.

Mediante oficio N° 040- GG – 05 de enero 21 del 2005, el señor Gerente General de EMASEO en respuesta a la comunicación de resultados provisionales dada a conocer con oficio N° 59890 – DICOP de 8 de diciembre del 2004, manifiesta en resumen que:

- Que la ejecución de Relleno Sanitario de EL Inga Bajo obedeció a la Emergencia Sanitaria del Distrito Metropolitano de Quito por saturación de residuos sólidos del Botadero de Zámbriza, y éste debería estar ubicado en el Barrotieta, pero por presión de la comunidad se lo implantó en el Inga Bajo, además la celda destinada para desechos hospitalarios debió ser cambiada como cubeto emergente para desechos sólidos domésticos, considerando todos los elementos técnicos de construcción requeridos para ese efecto.
- EMASEO gestiona y obtiene la licencia ambiental, cumpliendo con las disposiciones legales vigentes.
- Que el manejo de gases se opera con 53 chimeneas técnicamente diseñadas y construidas.
- Que la producción de gas metano y su quema se inicia en julio del 2003.
- Que el proyecto está ubicado en una zona industrial de alto impacto a pesar de esto las empresas conforman una condición técnica que viene trabajando conjuntamente con EMASEO desde enero del 2004, y que según el todas las empresas cumplen con las condiciones de aislamiento, protección, distancia, cerramiento.
- Que en la actualidad EMASEO tiene varias propuestas para enfrentar el potencial peligro de incendio por la quema de gases en el Proyecto, como es el de apagado instantáneo de chimeneas, captación centralizada de gases y aprovechamiento energético, para este fin la Empresa contrató los servicios profesionales de un técnico de la Agencia de Protección contra incendios de Cuba; él contará con el apoyo de técnicos locales, fruto de ello, el trabajo de consultoría se viene desarrollando desde el 10 de enero del 2005 y que los resultados permitirán implementar el plan de contingencia que mejor se adapte a la realidad del emplazamiento industrial.
- Que sin embargo desde abril del 2004 se dispone de un plan de contingencia en base al informe vinculante del estudio del impacto ambiental, que hasta la fecha no habido hecho

grave que lamentar por la experiencia del manejo diario del Relleno Sanitario

- Que la experiencias en el manejo de gases, operaciones de transporte y almacenamiento son las más peligrosas, la cercanía de la llama viva a este tipo de instalaciones potencia el peligro, la unión de todos estos factores provocarían un eminente flagelo.

Mediante oficio N° 041- ADMA – 20 de diciembre del 2.004, el señor Ex Gerente General de EMASEO en respuesta a la comunicación de resultados provisionales dada a conocer mediante oficio N° 59890 – DICOP de 8 de diciembre del 2004, que en resumen manifiesta:

- Que en la línea base del estudio de impacto ambiental del relleno sanitario del Inga Bajo, se indica que existe fuga de gas proveniente de las esferas localizadas al límite norte del relleno. Que se hicieron muestreos en los pozos de monitoreo del relleno, construidos para este fin antes del funcionamiento del relleno.
- Que el relleno sanitario está clasificado como Zona de Alto Impacto, de acuerdo a la Ordenanza N° 3457 de Uso de Suelo, además de ser el sitio seleccionado para el asentamiento del parque industrial del Distrito Metropolitano de Quito. Estas consideraciones se tenían bien claro al localizar las bombonas de gas frente al relleno y que las empresas de gas producen alto impacto ambiental, con todos estos antecedentes el Ministerio entregó la licencia ambiental para la operación del relleno.
- Con respecto al artículo 4.1.20. del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria TULAS, señala que: el Cantón Quito tiene 16 parroquias urbanas mientras que el Distrito Metropolitano comprende 16 y 33 parroquias suburbanas o rurales.

Según lo establecido en la Sección V del Código Municipal, EMASEO se encargará de prestar servicio de limpieza, recolección etc., en todo el territorio del Distrito Metropolitano y no exclusivamente a la zona urbana, Mediante oficio No. 10551 de agosto 6 del 2004 el Procurador General de la Nación emitió un pronunciamiento por el cual indica que la Ley Orgánica del Municipio de Quito, prima sobre la Ley de Gestión Ambiental y del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria TULAS en el Territorio del Distrito Metropolitano.

- Respecto al artículo 243 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria TULAS, indica que el manejo de la disposición de los desechos sólidos realizada es el que se especifica en el mismo, donde los desechos son compactados y cubiertos con material de cobertura de cada celda diaria de operación por lo tanto EMASEO no incumple con este artículo.
- En referencia al artículo 4.1.1.3 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria

TULAS, indica que el manejo de los desechos peligrosos hospitalarios se lo realiza mediante la separación institucional de los desechos, es decir lo peligroso en fundas especiales de color rojo, que luego es recogido por un vehículo diseñado para este fin y con frecuencia se diferencia de los desechos comunes, posteriormente es transportado en ese vehículo hasta la celda especial de confinamiento del relleno, en este sitio el desecho es cubierto con material de cobertura, celda de operación que reúne todas las condiciones necesarias para este fin, indica además el mencionado artículo que la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente, solicitará los regulados que producen desechos peligrosos a presentar un plan de Manejo de Desechos mediante el cual el generador de Desechos propone el tratamiento y o disposición final de desechos peligrosos y se presentan en las admin. Administraciones Zonales respectivas para su aprobación y rechazo. Con este documento el Regulado coordina con EMASEO, quien recepta el desecho y lo dispone en sitios previamente designados para el efecto.

PUNTO DE VISTA DEL EQUIPO

- El estudio de impacto ambiental realizado al Proyecto no corresponde al sector denominado el Inga Bajo sino al Barrotieta. La aplicación de un estudio de esta naturaleza es específico para el sitio donde se implantará el proyecto.
- El Relleno Sanitario se encuentra ubicado en una zona determinada de alto impacto (14), ubicación no conveniente para este proyecto, por razones de posibles flagelos y cambio de uso del suelo.
- Si bien es cierto que las chimeneas se construyen de acuerdo a la técnica y especificaciones recomendadas, el nivel de peligrosidad es latente por la presencia de cuatro empresas envasadoras de gas.
- Por último a partir de la comunicación de resultados provisionales EMASEO está tomando acciones correctivas para minimizar una posible contingencia por flagelo.

CONCLUSIÓN

El Gerente General y el Gerente Técnico de la Empresa Metropolitana de Aseo, EMASEO, incumplen el artículo 4.1.20 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria, publicada en el Suplemento Especial del Registro Oficial sin número de marzo 23 del 2003, y los artículos 2.43 y 4.1.1.3. de la Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados del Libro VI Anexo 2 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria, ya que no se exigió al consultor de los referidos estudios la presentación de la totalidad de los mismos, considerando el respectivo plan de contingencia para un posible flagelo por la

presencia del gas.

RECOMENDACIÓN Al Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo

Se deberán tomar las acciones necesarias para implementar inmediatamente el plan de contingencia de protección contra incendios, contratado por la Empresa Metropolitana de ASEO, y para futuras contrataciones de Estudios de impacto ambiental para determinado proyecto es necesario que el mismo se encuentre debidamente planificado y se ubique en una zona donde se minimicen riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones e inundaciones o en todo caso el mismo cuente con el debido estudio de contingencia para el caso de producirse un evento como el de un incendio en el proyecto, según lo determina el artículo 4.1.20 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria, publicada en el Suplemento Especial del Registro Oficial sin número de marzo 23 del 2003, y los artículos 2.43 y 4.1.1.3. de la Norma de Calidad Ambiental Del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados del Libro VI Anexo 2 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria

3.4 LA ENTIDAD NO CUENTA CON LA DISPONIBILIDAD FINANCIERA PARA EL PAGO DE OBLIGACIONES CONTRAÍDAS.

Del análisis del convenio suscrito entre la Empresa Metropolitana de Aseo y la Compañía CORPCYS se desprende que, en la cláusula cuarta referente al monto y forma de pago, se menciona la existencia de la partida presupuestaria No. 5.1.20.324.2815, "otros servicios". No se especifica el monto total al que asciende el convenio, solo se especifica que EMASEO entregará el valor de US\$ 30.000,00 por concepto de anticipo, por lo que se evidencia que la mencionada partida no cubría la totalidad del monto de las obras, objeto del convenio.

El artículo 58 de la Ley Orgánica de Administración Financiera y Control, señala: "*Requisitos para contraer compromisos y obligaciones.-Ninguna entidad u organismo del sector público, ni funcionario o servidor de los mismos, contraerá compromisos, celebrará contratos, autorizará o contraerá obligaciones, respecto de recursos financieros, sin que conste la respectiva asignación presupuestaria y sin que haya disponible un saldo suficiente para el pago completo de la obligación correspondiente....*"

Por otro lado el artículo 8 del Reglamento de Determinación de Etapas del Proceso de Ejecución de Obras y Prestación de Servicios Públicos manifiesta: "*FINANCIACION.- Se estudiarán detalladamente todos los aspectos financieros que el proyecto implique, con definición de las fuentes de financiamiento internas y externas y determinación con suficiente base documental, de la seguridad del flujo de fondos.*"

Se deberán cubrir las siguientes actividades:

- *Estimación del costo del proyecto;*
- *Estudio de alternativas y financiamiento; y,*
- *Recomendación razonada de una alternativa, con indicación de ventajas y desventajas.”*

En el presente caso no existe el presupuesto necesario que respalde cualquier gestión contractual y garantice el fiel cumplimiento de las obras dentro de los plazos establecidos. Esta situación ha ocasionado que la entidad no pueda cancelar los trabajos ejecutados y que las obras se encuentren inconclusas.

CONCLUSION

El Gerente y el Director Financiero de la Empresa Metropolitana de Aseo incumplen los artículos 58 de la Ley Orgánica de Administración Financiera y Control y 8 del Reglamento de Determinación de Etapas del Proceso de Ejecución de Obras y Prestación de Servicios Públicos, al no planificar adecuadamente el financiamiento antes de celebrar el convenio el 29 de agosto del 2002 y que permita cumplir con las obligaciones pertinentes.

RECOMENDACIÓN Al Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo

El Gerente General de la Empresa Metropolitana de ASEO, dispondrá a la Comisión nombrada para el efecto, que con la liquidación y recepción del convenio suscrito con la Corpcys S.A, y buscará los mecanismos necesarios para el respectivo pago de las obligaciones contraídas por la Entidad.

Ordenará al Director Financiero que para celebrar cualquier tipo de contrato o convenio, cuente con el financiamiento suficiente que garantice la cabal ejecución de los proyectos, de conformidad con lo que establecen los artículos 58 de la Ley Orgánica de Administración Financiera y Control y 8 del Reglamento de Determinación de Etapas del Proceso de Ejecución de Obras y Prestación de Servicios Públicos.

3.5 NO CONSTA LA FORMULA POLINÓMICA EN EL CONVENIO

Del análisis del convenio suscrito entre la Empresa Metropolitana de Aseo y la Compañía CORPCYS, se evidencia que, en la cláusula quinta relacionada a Reajuste de Precios no consta la respectiva fórmula polinómica,

Los artículos 85, 86, 87 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública y el artículo 86 y 87 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública, determinan el procedimiento para reconocer el reajuste de precios de los contratos cuya forma

de pago corresponda al sistema de precios unitarios.

Al no especificar en el mencionado convenio la fórmula polinómica aplicable al caso, no es posible calcular el reajuste de precios correspondiente al anticipo y a las planillas de obra, presentadas por el contratista y aprobadas por EMASEO.

CONCLUSION

El Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo incumple los artículos 85, 86, 87 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública y el artículo 86 y 87 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública, al no incorporar en el Convenio la o las fórmulas polinómicas de reajuste de precios, aplicables al caso.

RECOMENDACIÓN Al Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo

Dispondrá que el Gerente Técnico de Operaciones de la Empresa Metropolitana de Aseo, EMASEO, para futuros contratos de ejecución de obras por precios unitarios, elabore las respectivas fórmulas polinómicas de reajuste de precios, de conformidad con lo que disponen los artículos 85, 86, 87 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública.

Para el presente caso se elaborará las respectivas fórmulas polinómicas de reajuste de precios para la liquidación de los trabajos, las que formarán parte del acta de recepción del convenio, en cumplimiento del artículo 111 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública

3.6 NO SE CONTO CON LA TOTALIDAD DE LOS DISEÑOS

Del análisis de la documentación proporcionada por la Gerencia de Operaciones de la Empresa Metropolitana de Aseo, y de los datos consignados en el cuadro descrito en el capítulo 2.6 "*CUMPLIMIENTO DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS*" del presente informe, se determina que de manera previa a la suscripción del convenio para la construcción de vías, celdas, obras sanitarias, infraestructura para enfrentar actividades emergentes en varios sitios de la ciudad, no se contó con todos los estudios, que permitan la correcta ejecución del proyecto, con excepción de un informe vinculante para efectuar el estudio del Impacto Ambiental en la zona del Inga Bajo, el cual no contiene todas las especificaciones técnicas que demanda un proyecto de tal envergadura.

El Artículo 9 del Reglamento de Determinación de Etapas del Proceso de Ejecución de Obras y Prestación de Servicios Públicos referente a diseño manifiesta:

“Se establecerá, en forma detallada, el diseño del proyecto definitivo, que permita realizar la construcción del Proyecto.

Diseño es la representación y descripción gráfica y escrita de la obra que se trata de ejecutar, de tal manera que sea idónea y eficiente para su ejecución.

Se cubrirá las siguientes actividades:

1. *Estudios y cálculos;*
2. *Memorias descriptivas;*
3. *Planos constructivos;*
4. *Especificaciones técnicas;*
5. *Análisis de precios unitarios;*
6. *Presupuesto por rubros y global;*
7. *Programas de trabajo;*
8. *Plazos de construcción; y,*
9. *Recomendación de la ampliación o actualización del financiamiento, de ser necesario.”*

El artículo 21 de la Ley de Gestión Ambiental establece :*“Los Sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental, evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos “.*

CONCLUSIÓN

Con estas consideraciones, se concluye que de manera previa a la contratación, el Director Técnico, no contó con todos los estudios, que permitan la ejecución ininterrumpida de las obras. Estas deficiencias, implican el incumplimiento parcial del Artículo 9 del Reglamento de Determinación de Etapas del Proceso de Ejecución de Obras y Prestación de Servicios Públicos, así como del artículo 21 de la Ley de Gestión Ambiental.

RECOMENDACIÓN Al Gerente Técnico de Operaciones de la Empresa Metropolitana de Aseo

Verificará que, de manera previa al inicio de las obras, se cuente con la totalidad de los estudios, planos y diseños definitivos de los proyectos que la entidad decida ejecutar; considerando las características propias de las obras, de tal manera que se eviten improvisaciones durante su ejecución, y se de cumplimiento a lo enunciado en el artículo. 9 del Reglamento de Determinación de Etapas del Proceso de Ejecución de Obras y Prestación de Servicios Públicos

3.7 INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE LAS ACTIVIDADES DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO POR PARTE DE QUITO LIMPIO Y EMASEO

De la verificación física realizada por el equipo de Contraloría conjuntamente con personal de fiscalización, contratista y delegado de EMASEO, se determina el incumplimiento parcial en las labores de recolección y barrido y disposición final de Residuos Sólidos Urbanos por parte del Consorcio Quito Limpio y EMASEO, descritas en el numeral 2.5 del presente informe.

La cláusula VIGÉSIMA numeral veinte punto cero dos punto cinco del contrato referente a **importe y pago de penalizaciones específica:** “... La siguiente tabla identifica por categoría, las deficiencias específicas y establece las penalizaciones que la Empresa Metropolitana de Aseo de Quito, impondrá al contratista por cada una de ellas. Cada unidad de multa (u) corresponde al cero punto cero dos por mil (0.02 POR MIL) del valor de la planilla mensual a pagarse por el servicio, al momento de cometer tal deficiencia.”

La cláusula quinta: Objeto del contrato, en el numeral Cinco punto cero uno.- dispone: “El objeto de este Contrato es la prestación del servicio de recolección de los desechos sólidos y el barrido de las vías públicas de las zonas Sur de la ciudad de Quito y la descarga de cuatrocientos treinta (430) ton/ día y Centro de la ciudad de Quito y la descarga de 120 ton. / Día en la Estación de Transferencia Uno (ET 1), lugar de disposición final que EMASEO ha determinado contractualmente para descargar los desechos sólidos, en caso de variación de estas cantidades, el contratista no tendrá derecho a reclamación alguna.”

El artículo 2 del Reglamento Orgánico de la Empresa Metropolitana de Aseo indica:” DE LOS OBJETIVOS.- “La Empresa Metropolitana de Aseo, EMASEO se encarga de prestar los servicios de limpieza, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos, hospitalarios y otros, en el distrito Metropolitano de Quito. Según lo dispuesto en el Capítulo IX Sección V, artículo 1475 del Código Municipal.

Para el efecto, desarrollará las siguientes actividades específicas:

- a. Prestar un eficiente servicio de aseo a la Comunidad, en el área del Distrito Metropolitano de Quito,*
- b. Coadyuvar a la preservación del medio ambiente, salubridad e higiene,*
- c. Propender al constante mejoramiento en los parámetros de eficiencias y eficacia en el manejo de sus recursos,*
- d. Definir estrategias para edificar una cultura ambientalista, que propenda a un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generan en el Distrito Metropolitano de Quito, en todas sus etapas, con la participación de la ciudadanía “.*

El numeral 4.1.1 De las Responsabilidades en el Manejo de los Desechos Sólidos del Libro VI anexo 6 relacionado con la Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria establece: *“El Manejo de los desechos sólidos en todo el país será responsabilidad de las municipalidades, de acuerdo a la Ley de Régimen Municipal y el Código de Salud.*

Las municipalidades o personas responsables del servicio de aseo, de conformidad con las normas administrativas correspondientes podrán contratar o conceder a otras entidades las actividades de servicio.

La contratación o prestación del servicio a que hace referencia este artículo, no libera a las municipalidades de su responsabilidad y por lo mismo, deberán ejercer severo control de las actividades propias del citado manejo”.

El numeral 4.2.8 de las prohibiciones en el manejo de desechos sólidos del Libro VI anexo 6, relacionado con la Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria establece: *“Se prohíbe la disposición o abandono de desechos sólidos, cualquiera sea su procedencia, a cielo abierto, patios, predios, viviendas, en vías o áreas públicas y en los cuerpos de agua superficiales o subterráneos. Además se prohíbe lo siguiente:*

- a) *El abandono, disposición o vertido de cualquier material residual en la vía pública, solares sin edificar, orillas de los ríos, quebradas, parques, aceras, parterres, exceptuándose aquellos casos en que exista la debida autorización de la entidad de aseo.”*

El numeral 4.10.2.5 relacionado con Recolección de Lixiviados del Libro VI anexo 6, relacionado con la Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria establece: *“Se deberán localizar los sitios donde se ubicarán los filtros o canales para los lixiviados, además se diseñarán y construirán los mismos, para que los lixiviados por gravedad se dirijan hacia las partes bajas, y luego a su tratamiento como paso previo a su disposición final.”*

El numeral 4.10.3 relacionado con los análisis físico químicos de los lixiviados captados como efluentes del botadero de desechos sólidos del Libro VI anexo 6, relacionado con la Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria establece: *“Se deberá realizar como mínimo los siguiente análisis físico-químicos a los lixiviados captados como efluentes del botadero de desechos sólidos : Temperatura, pH, DBO₅, DQO, sólidos totales, nitrógeno total, fósforo total, dureza, alcalinidad, calcio, magnesio, cloruros, sulfatos, hierro, sodio, potasio, sólidos disueltos,*

plomo, mercurio, cadmio, cromo total, cianuros, fenoles y tensoactivos.

Basándose en los resultados obtenidos inicialmente, se deberá decidir el listado de los parámetros a medir periódicamente “

El numeral 4.12.4 del Libro VI anexo 6, relacionado con la Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria establece: *“Todo sitio para la disposición sanitaria de desechos sólidos provenientes del servicio de recolección de desechos sólidos deberá cumplir como mínimo, con los siguientes requisitos para rellenos sanitarios mecanizados:*

(i) Se deberá estimar un tiempo de vida útil del relleno sanitario de por lo menos 10 años.

(k) El relleno sanitario debe contar con los servicios mínimos de: suministro de agua, energía eléctrica, línea telefónica, sistema de drenaje para evacuación de sus desechos líquidos, de acuerdo con la complejidad de las actividades realizadas.

(l) El relleno sanitario debe contar con programas y sistemas para prevención y control de accidentes e incendios, como también para atención de primeros auxilios y cumplir con las disposiciones reglamentarias que en materia de salud ocupacional, higiene y seguridad industrial establezca el Ministerio de Salud Pública y demás organismos competentes.

(n) Se debe mantener un registro diario, disponible para la Entidad Ambiental de Control, en lo relacionado con cantidad, volúmenes y peso de desechos sólidos. El análisis de la composición física y química de los desechos sólidos se realizará anualmente.

(q) Se debe controlar mediante la caracterización y tratamiento adecuado los líquidos percolados que se originen por descomposición de los desechos sólidos y que pueden llegar a cuerpos de agua superficiales o subterráneos.”

CONCLUSIÓN

El Consorcio Quito Limpio contratista de EMASEO, incumple parcialmente la cláusula quinta relacionada con el objeto del contrato; el artículo 15, capítulo I título III, de las Disposiciones Generales de la EMASEO; los artículos 48, 49, 50 y 51 del capítulo III referente a la recolección de basuras y el artículo 79 capítulo VIII del barrido y limpieza de vías y áreas públicas, del Reglamento para el Manejo de los Desechos Sólidos de la Legislación Medio Ambiental en el Ecuador.

El Gerente General, el Gerente Técnico de Operaciones, los fiscalizadores, los supervisores y el Jefe de Operaciones de la Empresa Metropolitana de Aseo, EMASEO incumplen los numerales

4.1.1, 4.2.8, 4.10.2.5, 4.10.3, 4.12.4 de las Responsabilidades y Prohibiciones en el manejo de los desechos sólidos del Libro VI anexo 6 relacionado con la Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria.

RECOMENDACIÓN al Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo

Dispondrá a los funcionarios designados por EMASEO para fiscalizar el contrato suscrito con Quito Limpio que, para la prestación de servicios apliquen las penalizaciones respectivas en las planillas de pago correspondientes y exijan el cumplimiento del contrato en acatamiento a las cláusulas quinta y vigésima del contrato. Por otro lado para la cancelación del rubro recolección de escombros clandestinos no autorizados, se considerará los costos determinados por la Cámara de la Construcción de Quito.

De igual manera dispondrá al Gerente Técnico de Operaciones, a los fiscalizadores, a los supervisores y al Jefe de Operaciones de la Empresa Metropolitana de Aseo, designados para estos proyectos, el cumplimiento inmediato e irrestricto de las Normas Contempladas en el Texto unificado de la Legislación Ambiental Secundaria, Código de Salud y Ley de Gestión Ambiental y las Normas aplicables para la defensa del entorno

3.8. SE CONTRATA MEDIANTE ORDENES DE TRABAJO LAS CUALES NO SE RIGEN A LAS CUANTÍAS, ORDENADORES DE GASTO Y PROCEDIMIENTOS CONSTANTES EN EL REGLAMENTO DE CONTRATACIÓN DE EMASEO

Del análisis de la documentación proporcionada por la Dirección Financiera de la entidad se observa que para el transporte de residuos sólidos desde la Estación de Transferencia N° 1, la Empresa Metropolitana de Aseo, emitió órdenes de trabajo descritas en el anexo N° 1 del presente informe, las cuales alcanzan un monto total de US \$ 552.292.31, procedimiento que no consta en el respectivo Reglamento de Contratación de la entidad.

En el artículo 6 del Reglamento de Contratación para la Adquisición de Bienes, Ejecución de Obras y Prestación de Servicios no regulados por la Ley de Consultoría, elaborado por la Empresa Metropolitana de Aseo, referente a Cuantías y Ordenadores, señala: *“El trámite de contratación para la adquisición de bienes, ejecución de obras y prestación de servicios, se registrará de acuerdo a las siguientes cuantías, ordenadores de gastos y procedimientos que constan en el siguiente cuadro:”*

OBJETO	CUANTIA	ORDENADOR DE GASTO	ORDENADOR DE PAGO	PROCEDIMIENTO
Adquisición de bienes	Hasta US \$ 5.560.67	Gerentes de Área, Jefe de División Administrativa	Gerente Administrativo Financiero	Compra directa ,Hasta US \$ 500 una pro forma De US \$ 501 hasta US \$ 1.000 dos proformas De US \$ 1.001 hasta US \$ 5.560.67 tres preformas
	De US \$ 5561 hasta US \$ 139.016.74	Gerentes de Área	Gerente General	Selección de Ofertas
Ejecución de Obras	Hasta US \$ 5.561	Gerente Técnico y de Operaciones	Gerente General	Contratación de menor cuantía
	De US \$ 5.561 hasta US \$ 139.016,74	Gerentes de Área	Gerente General	Selección de ofertas
Prestación de Servicios	Hasta US \$5.561	Gerentes de Área Jefe División Administrativa Jefe de Servicios Generales	Gerente General	Contratación de menor cuantía
	De US \$5.561 hasta US \$139.016,74	Gerentes de Área	Gerente General	Selección de Ofertas
Adquisición de Bienes, Ejecución de Obras y Prestación de Servicios	De US \$ 139.016,7 hasta US \$ 278.033,50	Gerente General	Comité de Contrataciones	Concurso Público de Ofertas
Adquisición de Bienes, Ejecución de Obras y Prestación de Servicios	Valores mayores a US \$ 278.033,50	Gerente General	Comité de Contrataciones	Licitación

CONCLUSION

El Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo, incumplió el artículo 6 del Reglamento de Contratación para la Adquisición de Bienes, Ejecución de Obras y Prestación de Servicios no regulados por la Ley de Consultoría, elaborado por la Empresa Metropolitana de Aseo, referente a Cuantías y Ordenadores, al no haber elaborado los respectivos contratos para la prestación de servicios para el transporte de los desechos sólidos desde la Estación de Transferencia N° 1 hasta el Relleno Sanitario del Inga Bajo.

RECOMENDACIÓN Al Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo

Para la celebración de futuros contratos de prestación de servicios, se registrará a las cuantías, ordenadores de gastos y procedimientos que constan en el artículo 6 del Reglamento de Contratación para la Adquisición de Bienes, Ejecución de Obras y Prestación de Servicios no regulados por la Ley de Consultoría, elaborado por la Empresa Metropolitana de Aseo.

3.9 NO SE REALIZA LA RECEPCIÓN PROVISIONAL DE LAS OBRAS EJECUTADAS MEDIANTE CONVENIO SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO Y LA CORPORACION CORPCYS.

Mediante oficio N° 201 GG 2003 de abril 17 del 2003, el Gerente General de EMASEO solicita al Procurador General del Estado, absuelva las siguientes consultas:

- *“Al no existir órdenes administrativas, ni órdenes de trabajo vigentes, ¿Cuál es el procedimiento para convalidar el pago de las obras ejecutadas y los servicios prestados. Para EMASEO en el proceso de implementación del Relleno Sanitario y proceder con la liquidación del convenio?”*

- *Cual es el procedimiento legal para que EMASEO, de por terminado el convenio suscrito el 29 de agosto del 2002 con CORPCYS S.A.”*

Mediante oficio N° 1926 de junio 25 del 2003, el Procurador General del Estado manifiesta que al tenor de los artículos 117 y 111 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública, en toda terminación de contrato, deberán efectuarse las recepciones de las obras y servicios realizados, y su liquidación económica contable, donde se dejará constancia de lo ejecutado, se determinarán los valores que haya recibido el contratista, los que queden por entregarse, o los que le deban ser deducidos o deba devolver. Esta liquidación final será parte del acta de recepción definitiva del contrato.

Mediante memorando N° 245-GG-03 de julio 22 del 2003 el Gerente General, designa la comisión para la recepción y liquidación de las obras y servicios ejecutados por CORPCYS S:A en el Relleno Sanitario del Inga.

De igual manera con oficio No. FN-2004-0000047-C&S de febrero 27 del 2004 el Gerente General de CORPCYS S.A. solicita al Gerente General de EMASEO se realice la recepción provisional de los trabajos ejecutados, según lo establece el Convenio de Cooperación entre EMASEO y CORPCYS S.A., en su cláusula Octava, documento en el cual consta la sumilla del Gerente General, designando a los miembros de la comisión para realizar la respectiva recepción.

Del análisis de la documentación presentada por la comisión de recepción de dicho convenio, por la Gerencia Técnica de Operaciones y la Asesoría Jurídica, se evidencia que hasta la fecha de corte de la presente evaluación, dicha comisión no efectúa la liquidación y la recepción provisional del referido convenio.

Revisada la documentación se desprende que existen informes suscritos por la Comisión designada para la recepción de los trabajos realizados por CORPCYS S.A., los mismos que informan a la Gerencia de EMASEO que no pueden recibir dichas obras en razón de que no cuentan con los siguientes documentos:

- Las respectivas órdenes de trabajo, señaladas en el convenio.
- El análisis de precios unitarios de cada uno de los rubros ejecutados.
- Las especificaciones generales y técnicas
- Planos AS-BUILT.
- La aprobación por parte de la Gerencia Técnica y Fiscalización de los costos presentados por CORPCYS.
- Orden de ejecución de los trabajos en el Relleno Sanitario El Inga.

Adicionalmente la Comisión observa que en las planillas no se hace constar la fecha de informe de fiscalización correspondiente; determinan una diferencia desfavorable para EMASEO de US 0.67 en el rubro excavación en marginal, incluido desalojo; que CORPCYS no realizó tratamiento de lixiviados, y que los análisis de laboratorio realizados a los residuos sólidos para determinar los parámetros para el agua de lixiviados, no tiene certificación de los laboratorios que realizaron los mismos; que no se justifica en el costo de US \$ 7.00 de m3 de tratamiento de lixiviados, ni el gasto de insumos químicos para recircular el lixiviado al relleno.

Mediante memorando N° 1052 GTO – 04, de septiembre 6 del 2004 el Gerente Técnico de Operaciones, se dirige al Gerente General de la Empresa, indicándole que ha insistido a fiscalización se proporcione a la comisión de recepción, toda la información requerida por la

misma para proceder con la recepción provisional del convenio.

Mediante memorando N° 1099- GTO -04 de septiembre del 2004 el Gerente Técnico y de Operaciones envía a la Comisión de recepción un archivo magnético conteniendo 10 planos AS – BUILT de los trabajos ejecutados en el Relleno Sanitario del Inga, manifiesta además que los requerimientos solicitados han sido enviados con anterioridad.

Mediante oficio N° 01- COMISION -05, sin fecha, los Miembros de la Comisión de Recepción, contestan al oficio No. 0019- EEI-EMASEO dirigido por el Jefe de Equipo de Control informando lo siguiente: *“La Gerencia Técnica y Operaciones, pese a varias peticiones no ha proporcionado los documentos habilitantes y justificativos legalizados para la realización de los trabajos; que esta Comisión acoge el pronunciamiento del Ex Asesor Jurídico de la Empresa en el que manifiesta que se conforme una comisión interinstitucional en vista de que la Gerencia Técnica no ha remitido los documentos requeridos.”*. Adjuntan el memorando No. 1000-GTO-04 de agosto 24 del 2004 suscrito por el Gerente de Operaciones al Jefe de Fiscalización y el Memorando No. 1052-GTO-04 de septiembre 6 del 2004 emitido por el Gerente Técnico al Gerente General dándole a conocer sobre la reunión efectuada para complementar documentos justificativos legalizados por parte de la Gerencia Técnica en la que se convino elaborar el acta a fin de que el Gerente Técnico entregue los documentos habilitantes y justificativos firmados para la recepción, aspecto que el mencionado funcionario no cumplió.

Cabe aclarar que en la mencionada acta el Gerente Técnico de Operaciones se compromete a entregar a la Comisión lo siguiente:

- Completar en todas las planillas los soportes técnicos que habiliten los mismos.
- Ensayos de laboratorios, en los rubros correspondientes que constituirán anexos habilitantes de las planillas.
- Verificar las multas impuestas a CORPCYS, por la fiscalización de EMASEO a la operación indebida en el relleno sanitario de El Inga, que deben estar incluidas en la liquidación.
- Incluir como anexo de soporte en el rubro esparcido, conformación y compactación de los residuos, todos los pesos de báscula que justifiquen su disposición final.
- Ensayos de laboratorio de la Geomembrana, constituyendo anexo de soporte para las planillas.
- Planos As-built, de los trabajos ejecutados completos.
- Precios unitarios autorizados por la Gerencia Técnica, con los que se liquidarán los rubros trabajados en el Relleno Sanitario de el Inga.

El artículo 81 de la Ley de Contratación Pública, manifiesta que: *“La recepción provisional se realizará cuando, terminada la obra, el contratista comunique por escrito a la entidad*

contratante tal hecho, y le solicite que se efectúe dicha recepción. Se iniciará dentro del plazo establecido en el contrato.

De no haberse estipulado ese plazo en el contrato, se la comenzará en el término de quince días, contado desde la fecha en que la entidad recibió la referida comunicación.

Dentro del plazo convenido o dentro del término señalado en el inciso anterior, la entidad contratante podrá negarse a efectuar la recepción provisional, señalando concretamente las razones que tuviere para su negativa y justificándolas.

Si la entidad contratante no formulare ningún pronunciamiento ni iniciare la recepción provisional dentro de los períodos determinados en el inciso anterior, se considerará que tal recepción provisional se ha efectuado, para cuyos fines el contratista pedirá al Juez competente que se notifique a la entidad indicando que ha operado la recepción provisional presunta”.

El artículo 106 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública, Requisito para rehusarse a la recepción, señala: “ *La entidad u organismo contratante podrá, dentro de los 15 días siguientes a la solicitud de recepción, negarse a iniciar la recepción de una obra, bien o servicio por razones debidamente justificadas, directamente relacionadas con el cumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas por el contratista; tal negativa se cursará a éste por escrito y se dejará constancia de la entrega de la comunicación.*

Las observaciones técnicas que no afecten el funcionamiento o uso de la obra, bien o servicio y, que puedan ser subsanadas en el período previo a la recepción definitiva, constará en el acta de recepción provisional.”

CONCLUSIÓN

Los Miembros de la Comisión designada por la Máxima Autoridad de la Empresa Metropolitana de Aseo para la recepción de los trabajos realizados por CORPCYS S.A, incumplen los artículos 81 y 106 de la Ley de Contratación Pública relacionado con la Recepción Provisional y Requisitos para rehusarse a la recepción, ya que no se evidencia que existan causas debidamente justificadas y que se haya comunicado al contratista ésta decisión. Por otro lado, se observa que las observaciones hechas por la comisión no afectarían el funcionamiento de la obra, pudiendo ser subsanadas en el período previo a la recepción definitiva.

RECOMENDACIÓN Al Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo

Instruirá a los Miembros de la Comisión para que efectúen la liquidación, dejando constancia de lo ejecutado, determinando los valores que haya recibido el contratista, los que queden por entregarse o los que deban ser deducidos o deba devolver, por cualquier concepto, aplicando los

reajustes de precios que sean procedentes.

En los casos de los rubros que no tengan precios aceptados por EMASEO, se acordarán los precios unitarios de los trabajos ejecutados, considerando precios similares de otras entidades públicas que realicen estos trabajos. Se elaborará la fórmula de Reajuste de Precios, para su aplicación y liquidación correspondiente.

HECHO SUBSECUENTE

Mediante oficio No.05- Comisión- 05, de marzo 11 del 2005, los miembros de la Comisión nombrada por la Gerencia General para liquidar y recibir las obras ejecutadas con el convenio suscrito por la Empresa Metropolitana de Aseo y Corpocys S.A., exponen sus puntos de vista relacionados con la lectura del borrador de informe dado a conocer el día 24 de febrero del 2005, los cuales se resumen a continuación:

Que la Comisión si ha cumplido con su delegación en forma técnica e imparcial, emitiendo las observaciones técnicas respectivas; manifiestan que es la Gerencia Técnica y Operaciones quien no ha presentado los justificativos solicitados por ellos desde marzo del 2004 hasta la fecha.

Luego de referirse a la serie de oficios enviados por la Comisión a la Gerencia General y Técnica de EMASEO, los cuales son señalados en el informe, manifiestan que el criterio de esta Comisión es que para la recepción provisional se necesitan los justificativos técnicos, los mismos que no han sido presentados hasta la fecha por la Gerencia Técnica y División de Fiscalización como reflejan las observaciones realizadas por la misma. Por tal motivo la comisión entregó a la Gerencia General, con memorando 011-Comisión- 05 una acta de liquidación, con las cantidades aprobadas por la Gerencia Técnica y la División de Fiscalización con precios vigentes en la Empresa Metropolitana de Obras Públicas y del Ministerio de Obras Públicas, la misma que tiene una diferencia en menos de US 1'019.258.28 en comparación a los precios presentados por Corpocys y aprobados por la fiscalización y la Gerencia Técnica

3.10 NO SE ELABORAN CORRECTAMENTE LAS FORMULAS POLINOMICAS DE REAJUSTE DE PRECIOS

Del estudio efectuado a los contratos: Recolección de desechos sólidos y el barrido de las vías pública de la zona sur y centro de Quito y la descarga de 550 toneladas día en la Estación de Transferencia T1 y Prestación de servicios de manejo, transporte y disposición final de los desechos sólidos producidos en el Distrito Metropolitano de Quito, mitigación del impacto ambiental en el Relleno Sanitario el Inga Bajo, se establecen las siguientes observaciones a las fórmulas polinómicas para reajuste de precios de estos contratos:

1. FORMULA POLINOMICA QUITO LIMPIO

En la oferta presentada por el contratista el personal administrativo consta como costo directo, si éste es considerado como parte de estos costos, los mismos deberían formar parte de la fórmula de la cuadrilla tipo.

2. FORMULA POLINOMICA CORPCYS

En la fórmula, constan los coeficientes con cuatro decimales

El artículo 86 de la Ley de Contratación Pública en lo relacionado a - REAJUSTE EN CONTRATOS DE EJECUCION DE OBRAS.- dice: *“En el caso de producirse variaciones en los costos de los componentes de los precios unitarios estipulados en los contratos de ejecución de obras que celebren el Estado o las entidades del sector público, los costos se reajustarán, para efectos de pago del anticipo y de las planillas de ejecución de obra, desde la fecha de variación, mediante la aplicación de fórmulas matemáticas que constarán obligatoriamente en el contrato, en base a la siguiente fórmula general:*

$$Pr = Po(p1B1/Bo+p2C1/Co+p3D1/Do+p4E1/Eo... pnz1/Zo + pxX1/Xo).$$

Los símbolos anteriores tienen el siguiente significado:

Pr = Valor reajustado del anticipo o de la planilla.

Po = Valor del anticipo o de la planilla calculada con las cantidades de obra ejecutada a los precios unitarios contractuales descontada la parte proporcional del anticipo, de haberlo pagado.

p1 = Coeficiente del componente mano de obra.

p2, p3, p4... pn = Coeficiente de los demás componentes principales.

px = Coeficiente de los otros componentes, considerados como "no principales", cuyo valor no excederá de 0,200.

Los coeficientes de la fórmula se expresarán y aplicarán al milésimo y la suma de aquellos debe ser igual a la unidad.”

El artículo 87 de la Ley de Contratación Pública referente a Fórmulas Contractuales, establece

que: *“Las entidades deberán hacer consta en los contratos la o las fórmulas aplicables al caso con sus respectivas cuadrillas tipo que se elaboraran en base a los análisis de precios unitarios de la oferta adjudicada definiendo el número de términos de acuerdo como los componentes considerados como principales y el valor de sus coeficientes.*

Constarán como componentes principales aquellos que independientemente o agrupados según lo previsto en el Reglamento, tengan mayor incidencia en el costo de la obra; su número no excederá de 10. Sin embargo, si la totalidad de componentes no alcanzara a esta cifra se podrá considerar como principales a todos...

Las condiciones de aplicación de la fórmulas de Reajuste de Precios, serán establecidas e acuerdo con sus componentes y la localización de la obra.”

CONCLUSIÓN

El Jefe de la División de Fiscalización de la Empresa Metropolitana de Aseo incumple los artículos 86 y 87 de la Ley de Contratación Pública referente a Reajuste de Precios en Contratos de Ejecución de Obras y Fórmulas Contractuales al incluir las fórmulas polinómicas con los errores señalados en el comentario.

RECOMENDACIÓN AI Gerente Técnico de Operaciones

Ordenará al Jefe de Fiscalización de la entidad, que instruya al fiscalizador de las obras, para que reliquide los reajustes correspondientes, a base de las fórmulas polinómicas en las cuales éstos corrijan los errores relacionados con las cuadrillas tipo y con los decimales de los coeficientes, y dar cumplimiento estricto a lo estipulado en los artículos 86 y 87 de la Ley de Contratación Pública.

3.11 MANEJO INCOMPLETO DE LIXIVIADOS

De la documentación proporcionada por la Jefatura de Fiscalización de la Empresa Metropolitana de Aseo, así como de la verificación física realizada a las piscinas de lixiviados ubicadas en el Relleno Sanitario del Inga Bajo, se determinan las siguientes observaciones:

- Únicamente existen cinco piscinas con intercomunicación directa. No se observó en la verificación física, indicios de que EMASEO esté aplicando químicos para biodegradación o para minimizar malos olores.
- Según los datos consignados en los anexos de las planillas de costo más porcentaje

- comentado en numeral 3.3 del presente informe para el tratamiento de lixiviados a cargo de Corpcys, se establece que no se realizó un tratamiento integral de los lixiviados, limitándose a la aplicación de productos químicos para atenuar los malos olores. Sin embargo en el muestreo para demostrar la rebaja de los parámetros, la metodología utilizada no se ajusta a un proceso de análisis de laboratorio, normalizado y certificado.
- Según los informes de la Comisión de recepción de los trabajos ejecutados por CORPCYS, no se justifica adecuadamente el gasto en insumos químicos para atenuar los malos olores y el precio planillado de US 7.00 por metro cúbico de dosificación de productos químicos al lixiviado, si solo se recircula el lixiviado al relleno.

El numeral 4.12.4 del Libro VI anexo 6 relacionado con la Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria establece que todo sitio para la disposición sanitaria de desechos sólidos provenientes del servicio de recolección de desechos sólidos, deberá cumplir como mínimo, con los siguientes requisitos para rellenos sanitarios mecanizados:

“(n) Se debe mantener un registro diario, disponible para la Entidad Ambiental de Control, en lo relacionado con cantidad, volúmenes y peso de desechos sólidos. El análisis de la composición física y química de los desechos sólidos se realizará anualmente.

(q) Se debe controlar mediante la caracterización y tratamiento adecuado los líquidos percolados que se originen por descomposición de los desechos sólidos y que pueden llegar a cuerpos de agua superficiales o subterráneos.”

Por otro lado el numeral 4.12.10 del Libro VI anexo 6 relacionado con la Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria establece que, además se debe realizar el monitoreo de los siguientes parámetros de significación sanitaria y las concentraciones de los contaminantes máximos, serán determinadas por los municipios, responsables del manejo de los desechos sólidos:

“Alcalinidad, cianuros, calcio, cloruros, cobre, componentes orgánicos (fenoles y MBAS), conductancia específica, cromo total, D.B.O₅, D.Q.O., dureza, fósforo total, hierro, magnesio, nitrógeno total, pH, potasio, sodio, sólidos totales, sólidos suspendidos, sólidos disueltos, sulfatos, temperatura y zinc.”

El numeral 4.12.11 del Libro VI anexo 6 relacionado con la Norma de Calidad Ambiental para el

manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria manifiesta: *“Los lixiviados generados deben ser tratados, de tal manera que cumplan con lo establecido en la Norma de Aguas, en lo referente a los parámetros establecidos para descarga de los efluentes a un cuerpo de agua.”*

CONCLUSIÓN

El Gerente Técnico de Operaciones incumple los literales n y q del numeral 4.12.4, también los numerales 4.12.10 y 4.12.11 del Libro VI anexo 6 relacionado con la Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria, al no contratar el tratamiento completo de los lixiviados

RECOMENDACIÓN AI Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo

Ordenará al Gerente de Operaciones, que disponga al contratista el cumplimiento irrestricto de un adecuado manejo de este fluido en cumplimiento de los literales n) y q) del numeral 4.12.4, y numerales 4.12.10 y 4.12.11 del Libro VI anexo 6, relacionado con la Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria.

3.12 NO SE SUSCRIBIERON LOS CONTRATOS COMPLEMENTARIOS PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL RELLENO SANITARIO EMERGENTE PARA EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO Y ESTUDIOS GEOTÉCNICOS DE SUELOS PARA LAS CELDAS DE DESECHOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE QUITO

El 2 de diciembre y el 24 de octubre del 2.002, la Empresa Metropolitana de Aseo suscribe los siguientes contratos de consultoría: Estudios y diseños definitivos del relleno sanitario emergente para el Distrito Metropolitano de Quito por un monto total de US \$ 61.616,80.y Estudios geotécnicos de suelos para las celdas de desechos sólidos en la ciudad de Quito, por un monto de US 7.041,22.

Del análisis de la liquidación realizada por la Dirección Financiera, se observa que para el primer contrato se planillaron rubros adicionales por un monto total de US 8.989,92, y para el segundo por un valor de US 9.857,00, cantidad que representa el 14.59 y 139.00 % de los contratos principales, respectivamente.

Cabe recalcar que las cantidades planilladas por rubros adicionales obedecen a estudios relacionados con el sector del Inga Bajo, sector que no estuvo considerado en los contratos originales.

El artículo 29 de la Ley de Consultoría en lo relacionado con Contratos complementarios, establece: *“Cuando por razones técnicas o imprevistos debidamente justificados, surja la necesidad de ampliar, modificar o complementar el contrato original, la respectiva dependencia, entidad u organismo, podrá celebrar con el consultor contratado los contratos complementarios que sean necesarios hasta conseguir el objetivo propuesto en el contrato principal, observando lo dispuesto en el Art. 16 de esta Ley.”*

CONCLUSIÓN

El Asesor Jurídico de la Empresa Metropolitana de Aseo, al no celebrar contratos complementarios para la realización de rubros no contemplados en el contrato original, incumplió el artículo 29 de la Ley de Consultoría

RECOMENDACIÓN AI Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo

Ordenará al Asesor Jurídico de la Empresa Metropolitana de Aseo, en los casos que amerite la creación de rubros no considerados en el contrato original, la elaboración del respectivo contrato complementario, dando cumplimiento al artículo 29 de la Ley de Consultoría.

3.13 NO SE SUSCRIBE EL ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEL MANEJO DE LOS LIXIVIADOS PRODUCIDOS EN EL RELLENO SANITARIO DEL INGA

Mediante oficio N° 482 G. G 04 de junio 30 del 2004, el Gerente General de EMASEO referente al manejo de los lixiviados en le relleno Sanitario del Inga, indicó a CORPCYS S.A que a partir del 1 de julio del 2.004 se haría cargo del manejo del mismo, decisión tomada por la necesidad de incorporar un nuevo proceso que mejore los resultados del control de lixiviados. Indica además que esa decisión se refuerza en base a las limitadas disponibilidades económicas que tiene la Empresa.

Con estos antecedentes el Gerente General mediante memorando N° 273 G. G 2.004 de julio 30 del 2004, designa la respectiva comisión que se encargará de la suscripción del acta de entrega recepción del manejo de lixiviados entre CORPCYS y EMASEO.

Hasta la fecha de corte de la presente evaluación, no se ha realizado la respectiva recepción, vale aclarar que en lo que se refiere al tema de los lixiviados producidos durante la disposición de los desechos sólidos urbanos en el relleno Sanitario del Inga Bajo, no se realizó el tratamiento completo, limitándose tanto la compañía contratista como EMASEO, a mitigar los olores producidos por los mismos con la aplicación de productos químicos.

El Asesor Jurídico de EMASEO, miembro de la comisión de recepción del manejo de los lixiviados por parte de Corpcys S.A, no suscribe el acta respectiva, realizando las siguientes observaciones:

- Que él se pronunció anteriormente en el sentido de que no hubo tratamiento de los lixiviados en el momento en que estuvo presente en la inspección del Proyecto, para cumplir con la delegación emitida por el Gerente para la recepción de las obras ejecutadas por CORPCYS, en las que se incluían el tratamiento de lixiviados.
- Que no fue miembro de la comisión, ya que el 31 de julio del 2004 ejercía las funciones de Asesor Jurídico el Dr. Pablo Cabrera, el mismo que fue designado por el Gerente General para esta comisión.
- No está de acuerdo con el encabezamiento del acta ya que debía indicar que EMASEO dispuso a Corpcys el tratamiento de los lixiviados, determinando las fechas de ejecución del tratamiento.
- Que en la misma acta deberá constar la fecha en la que el Gerente autorizó la realización del manejo de los lixiviados a CORPCYS. Además señala el documento con el cual se autorizó el pago mediante la modalidad de costo más porcentaje, ya que el mismo al no existir un contrato, no procede.
- Que la liquidación económica se realizará por intermedio de un convenio de pago, considerando las planillas que se detallan.
- Manifiesta que no existen los documentos necesarios que permitan suscribir el acta, como planillas, recibidas por fiscalización y firmadas por el Gerente Técnico, con todos los justificativos y el informe técnico del fiscalizador.
- Menciona además el artículo 109 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública.
- Sugiere que el integrante de la comisión sea un técnico, y que se debe solicitar una auditoría ambiental que evalúe el Plan integral de monitoreo.

CONCLUSIÓN

La Comisión designada por el Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo, al no suscribir el acta de entrega recepción de la responsabilidad del manejo de los lixiviados por parte

de CORPCYS S.A. producidos en el Relleno del Inga Bajo sin justificar las causas para negarse a iniciar el proceso, incumple la disposición emanada por la máxima autoridad de la Empresa.

RECOMENDACIÓN Al Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo

Aplicará la sanción respectiva a los miembros de la Comisión nombrada para recibir la responsabilidad del manejo de los lixiviados producidos en el Relleno Sanitario del Inga, además instruirá a los mismos para que efectúen la liquidación de estos trabajos dejando constancia de lo ejecutado, determinando los valores que haya recibido el contratista, los que queden por entregarse o los que deban ser deducidos o deban devolver, por cualquier concepto. Si los precios unitarios de los trabajos ejecutados que no tengan precios, considerando precios similares de otras entidades públicas que realicen estos trabajos. Se elaborará la fórmula de Reajuste de Precios, para su aplicación y liquidación correspondiente.

Atentamente

Ing. Hernán Estupiñán Maldonado
Director de Control de Obras Públicas

PUNTO DE VISTA DEL APODERADO GENERAL DEL CONSORCIO QUITO LIMPIO

Mediante oficio N° QL-RU-041-05 de marzo 7 de 2.005, el señor Carlos Alberto Reyes Salvador Apoderado General del Consorcio Quito Limpio, expone sus puntos de vista relacionados con la lectura del borrador de informe dado a conocer el día 24 de febrero del 2.005, los cuales se resumen a continuación:

1.- No se cumple con los horarios establecidos para la recolección de residuos sólidos

Que el Departamento de Fiscalización de EMASEO es la unidad que supervisa el cumplimiento de las obligaciones contraídas, y puede dar fe de que se han cumplido con los horarios y frecuencias establecidas en el contrato, que además el Consorcio cuenta con un sistema de control satelital en donde se puede observar en cualquier momento la ubicación y obra donde se encuentran cada uno de los recolectores verificando el cumplimiento del horario.

Así mismo que las comisarías de aseo de las administraciones zonales dan fe del correcto cumplimiento de las labores encomendadas al Consorcio Quito Limpio.

OPINION DEL EQUIPO

De los recorridos realizados por los miembros del equipo conjuntamente con los delegados de EMASEO, así como con el supervisor de Quito Limpio, se determinó que los horarios para la recolección de los desechos sólidos no se cumplen de acuerdo a lo establecido, razón por lo cual el comentario expresado en el informe se ratifica.

2.- No se actualizaron las micro rutas de recorrido

Que el Consorcio entregó a EMASEO el oficio No. QL-RU-058-03 del 27 de noviembre del 2003, al que se adjuntó planos físicos y medios magnéticos de las macro y micro rutas de recolección y barridos de las zonas sur, centro sur de la ciudad ajustada.

OPINION DEL EQUIPO

En forma previa a los recorridos efectuados por el equipo de control se solicitó al Gerente Técnico de Operaciones, la actualización de las micro rutas por parte de Quito Limpio, el cual manifestó que las mismas se hallaban en proceso, razón por la cual el comentario expresado en el informe se ratifica.

3.- El personal que realiza la recolección de los desechos sólidos no utiliza equipo de

seguridad como casco, guantes, mascarilla, botas, overoles.

Al respecto señala que el caso no es necesario para este tipo de trabajos, para lo cual utilizamos gorra, que los guantes son entregados cada 15 días a los paqueteros y cada 30 a los carretilleros, las botas y los overoles se entregan dos veces al año a los mismos.

OPINION DEL EQUIPO

En la verificación física realizada conjuntamente con el personal delegado por EMASEO, así como representantes del Consorcio Quito Limpio, se evidenció que el personal que trabaja en la recolección de los desechos sólidos y barrido de vías, no utiliza los implementos necesarios para el mencionado trabajo, razón por lo cual el comentario expresado en el informe se ratifica.

4.- No se realiza la recolección de la totalidad de desechos sólidos como restos de colchones, madera

Que los vehículos del Consorcio de Quito Limpio tienen la capacidad de diseño, para proceder la recolección de todo tipo de desecho, la misma que ha sido verificada y comprobada por EMASEO.

OPINION DEL EQUIPO

Al momento de la verificación física, se comprobó que la totalidad de desechos sólidos como restos de colchones y pedazos de madera no son recolectados, por lo que se ratifica lo expresado en el informe.

5.- No se ha dispuesto sitios de acopio cercanos a los lugares inaccesibles para los recolectores de basura.

Que de acuerdo al numeral 4.2.8 de la Prohibición en el Manejo de Desechos Sólidos del Libro Sexto, Anexo 6, relacionado con la norma de calidad ambiental, es improcedente la creación de sitios de acopio pues se convierten en focos de insalubridad e infección, así que resulta contraproducente señalar "No se ha dispuesto sitios de acopio cercano a los lugares inaccesibles para los recolectores de basura", como indica el borrador de informe. Cabe señalar que, la forma de proceder del Consorcio Quito Limpio con la recolección de los desechos sólidos en lugares inaccesibles para los recolectores, es ingresar con las camionetas de los Supervisores, y de no ser posible el ingreso en las camionetas se procede con los paqueteros.

OPINION DEL EQUIPO

De acuerdo a la fotografía tomada por el equipo de control en la verificación física, los moradores de un sitio inaccesible han determinado un lugar de acopio para la recolección de desechos sólidos de acuerdo a un horario establecido, para evitar que se convierta en un foco de insalubridad. En la misma visita los moradores del sur de Quito “ Argelia Alta “ manifestaron que nunca pasan los paqueteros y las camionetas que antes se mencionan recogiendo la basura, razón por lo cual lo manifestado en el informe se mantiene.

6.- Ausencia total de los supervisores con excepción de los delegados por la empresa contratista para la visita

Que el Consorcio Quito Limpio cuenta con el personal en el área de operaciones que día a día con el grupo de fiscalización de EMASEO, proceden a recorrer de acuerdo con los documentos contractuales.

OPINION DEL EQUIPO

Al momento de la verificación física realizada por el equipo de control a los recorridos de las rutas establecidas por Quito Limpio, únicamente estuvo presente el supervisor de Quito Limpio, y no el supervisor de EMASEO de esa zona, por lo que se ratifica el contenido del comentario.

7.- No se realiza el barrido completo de las avenidas principales y ninguno en las calles secundarias.

Que el Consorcio cuenta con 130 obreros designados para el barrido a pesar de que el contrato estipula solamente 90, que los mismos cubren micro rutas establecidas, realizando un promedio de 4 kilómetros diarios de barrido por obrero; y con frecuencias diarias, ínter diarias bisemanales, semanales de acuerdo a la importancia de avenida o calle. Que el barrido de las avenidas principales y secundarias ha sido constatado por el personal contratado de EMASEO, así como también por el personal de las Comisarías de Aseo de las diferentes Administraciones Zonales en las Avenidas Rodrigo de Chávez, Mariscal Sucre, Avenida 10 de Agosto, América, Guayaquil, etc.

Recalcan que de acuerdo a la Ordenanza No. 100 es obligación de los residentes del Distrito Metropolitano mantener limpio el predio domiciliario, comercial, industrias o mercados, así como los portales, las aceras y las cunetas.

OPINION DEL EQUIPO

Al momento de la verificación física se comprobó que en la Avenida Pedro Vicente Maldonado, no se realizó el barrido completo de la vía ni de sus calles secundarias, ratificándose el criterio emitido en el informe.

8.- Al momento de la visita se evidenció la presencia de una volqueta que no estaba provista del respectivo cobertor, además el personal de recolección se encontraba realizando el minado de los desechos sólidos.

Que el Consorcio de Quito Limpio cuenta con dos volquetas para la recolección de sectores inaccesibles para los recolectores de basura y no cuatro como se indica en el borrador del informe, únicamente los días lunes y martes se proceden a incrementar una volqueta adicional por ser días pico, en la generación de basura.

Cada volqueta cuenta con su respectiva lona, la misma que se la coloca en el momento de completar la capacidad de la misma y trasladarse a la estación de Transferencia Número Uno, así mismo todo el personal de Quito Limpio tiene prohibido realizar actividades de minado la misma que ha sido controlada y supervisada por los supervisores e inspectores del Consorcio y el personal de fiscalización de EMASEO.

OPINION DEL EQUIPO

Al momento de la verificación física el equipo de control comprobó que una volqueta se encontraba en su máxima capacidad de desechos sólidos y no contaba con el respectivo cobertor, por otro lado el equipo comprobó, que el personal realiza al momento de la recolección de residuos sólidos el reciclaje de cartones botellas etc, como consta en la fotografía tomada por el Equipo de Control.

9.-Se recolecta escombros

Que de acuerdo a los documentos contractuales el Consorcio Quito Limpio tiene la obligación de realizar la recolección de escombros previa la autorización por parte de fiscalización de EMASEO. Se ha procedido en forma excepcional, al levantar uno y máximo dos sacos de escombros, solo cuando ha existido un evento trascendental.

OPINION DEL EQUIPO

Cuando se realizó las visitas por parte del equipo de Control a las rutas de recorrido, se comprobó que los vehículos procedieron a recolectar escombros, por lo que lo manifestado en el

informe se mantiene.

10.- Ausencia de la barredora mecánica

Que, cuando ha existido la ausencia de la barredora mecánica por motivos de mantenimiento, el Consorcio Quito Limpio ha procedido a contratar 15 obreros (carretillas adicionales) o en su defecto el personal de carretilleros trabaja 2 horas adicionales en cada turno, para así suplir y cubrir el recorrido establecido para la barredora. Constatando al finalizar el turno el cumplimiento total del barrido el personal de fiscalización de EMASEO.

OPINION DEL EQUIPO

En la verificación física efectuada por el equipo de control, se evidenció la ausencia de la misma en las labores de barrido de avenidas y calles, por lo que lo manifestado ratifica el contenido del informe.

11.- Luego de la recolección de desechos producidos en los mercados, los recolectores arrojan a la vía el líquido producido al comprimir los desechos.

Que todos los recolectores del Consorcio Quito Limpio, cuentan con un tanque donde se almacena el lixiviado, el cual al llegar a la Estación de Transferencia No.1 se procede a abrir la válvula para la evacuación del mismo. De existir un daño o fuga en la válvula de drenaje se procede a la reparación al finalizar el viaje.

OPINION DEL EQUIPO

Lo manifestado ratifica el contenido del informe ya que el Equipo de Control comprobó que el líquido comprimido fue arrojado a la vía, además los usuarios manifestaron a los miembros del equipo que este procedimiento es común por parte de los recolectores del Consorcio.

Señala que en el borrador del informe en referencia, luego de las observaciones realizadas al Consorcio Quito Limpio, se indica que las mismas constan en el anexo N° 2 del presente informe, por lo que fue solicitado con fecha marzo 4 del presente año sin tener respuesta hasta la presente fecha.

OPINION DEL EQUIPO

El Jefe de equipo entregó personalmente a un delegado enviado por el Consorcio una copia del CD con las fotografías tomadas por el Equipo de Control en el transcurso de la verificación física.

Sobre la recomendación al Gerente Técnico en relación a la liquidación de los reajustes de precios en base a las fórmulas polinómicas en las cuales se deberán corregir los errores enunciados manifiestan que la fórmula polinómica fue elaborada por EMASEO y contó con el informe previo de la Contraloría General del Estado, además que el precio del contrato fue materia del acuerdo de voluntades, totalmente sujeto a la ley y al derecho, que cuenta con los informes previos legales.

OPINION DEL EQUIPO

En lo relacionado a las observaciones de la fórmula polinómica, estos errores han sido detectados en el transcurso del examen, motivo por el cual el equipo se ratifica en el criterio expresado en el informe.

PUNTOS DE VISTA DEL ASESOR JURIDICO DE LA EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO

Mediante oficio s/n de marzo 8 de 2.005, el Asesor Jurídico de la Empresa Metropolitana de Aseo, expone sus puntos de vista relacionados con la lectura del borrador de informe dado a conocer el día 24 de febrero del 2.005, los cuales se resumen a continuación:

- Que en el borrador del referido examen se menciona el incumplimiento por parte del Asesor Jurídico de la Empresa de los artículos 72 y 73 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública referente a: Contenido general de los contratos y las normas mínimas.

- Que él en ningún momento elaboró ni dispuso la elaboración de los mismos, ya que no tuvo conocimiento de esta contratación. El procedimiento que se utiliza es que el Gerente General elabora un memorando interno, en el que dispone a la Asesoría Jurídica elabore un contrato o convenio; una vez elaborados los mismos éstos llevan la sumilla del Asesor Jurídico como paso previo para el conocimiento y legalización del Gerente General; en el caso del convenio suscrito entre EMASEO y CORPCYS, no tiene la antes mencionada sumilla.

OPINION DEL EQUIPO

Las funciones del Asesor Jurídico de la Empresa Metropolitana de Aseo, están directamente vinculadas con los procesos de contratación de la Empresa por lo que una vez que conoció de la celebración del contrato debió expresar sus puntos de vista y su inconformidad con el documento. Por esta razón se ratifica el contenido del informe.

PUNTO DE VISTA DEL CONSULTOR DE LOS ESTUDIOS

Mediante oficio s/n de marzo 4 de 2.005, el ingeniero Francisco de la Torre, consultor contratado por la Empresa Metropolitana de Aseo para realizar los estudios y diseños definitivos del Relleno Sanitario Emergente para el Distrito Metropolitano de Quito, expone sus puntos de vista relacionados con la lectura del borrador de informe dado a conocer el día 24 de febrero del 2.005, los cuales se resumen a continuación:

- Que el 2 de diciembre del 2002 se celebró el contrato N° 066-02-AJ para elaborar los Estudios y Diseños Definitivos del Relleno Sanitario Emergente para el Distrito Metropolitano de Quito, ubicado el Sector de Barrotieta, cuya acta de recepción definitiva se suscribió el 22 de marzo del 2004, especificándose los documentos entregados y recibidos por EMASEO.

- Que EMASEO, resuelve iniciar las operaciones de un relleno sanitario en el sector del Inga Bajo por lo que la Gerencia decide ampliar el contrato principal y solicita la respectiva partida presupuestaria. No se celebró el contrato complementario, a pesar de que los trabajos que realizaron completamente, como consta en el acta de recepción definitiva de 29 de marzo del 2004.

- En lo referente al numeral 2.6, se señala que para la construcción del Relleno Sanitario del Inga Bajo no existieron los estudios respectivos con excepción de un informe adicional incompleto para ampliar los estudios de impacto en al zona del Inga Bajo. Manifiesta que lo afirmado es erróneo por:

- a) Los estudios fueron recibidos a satisfacción por EMASEO, una vez que fueron revisados por el Ministerio del Ambiente del Ecuador, órgano competente para señalar la validez de los mismos, que luego de las inspecciones de campo realizadas por EMASEO y el consultor, procedió a emitir la Licencia Ambiental para la operación del relleno.
- b) Adjunta 5 tomos que contienen copias de los documentos que forman parte de los indicados estudios.

- Que en el numeral 3.3, página 33, del informe se señala lo manifestado en el artículo 2.43 de la Norma de Calidad Ambiental Del Recurso Suelo del Texto Unificado de Legislación Ambiental, la que define la técnica para el adecuado confinamiento de los residuos sólidos municipales, donde se describe los componentes del relleno sanitario. Sin embargo el informe se contradice en el siguiente párrafo al tomar lo señalado en el artículo 4.1.1.3 de la antes citada norma en la que hace referencia al manejo de residuos sólidos peligrosos, dentro de los cuales no están considerados los residuos sólidos urbanos. Por lo que recomienda sea corregido el informe en este punto, señala que los residuos sólidos peligrosos se los considera a los de origen

hospitalario e industrial.

- Se manifiesta que no se considera la peligrosidad del biogas por la presencia de almacenadoras de gas de uso doméstico. Al respecto manifiesta:

1. La ubicación del relleno es compatible con una zona definida por la Dirección de Planificación Territorial del Distrito Metropolitano de Quito como alto impacto.
2. Que la producción el gas metano resultante de la descomposición de los residuos sólidos son captados en el relleno por chimeneas para su debido control.
3. Que en el informe se especifica la toma de muestras de aire para verificar que no exista fugas de biogas.
4. El gas metano, uno de los componentes del biogas y el GLP, almacenado en las esferas, son hidrocarburos de la familia de los alcanos, con gases compatibles, por lo tanto no puede existir reacción entre ellos.
5. Que en el oficio No. 040-GG-05 del 21 de enero del 2005, el Gerente de EMASEO, justifica la ubicación del relleno sanitario del Inga Bajo.
6. Por otra parte, el punto de vista del Equipo de la Contraloría, de que el relleno no debe estar ubicado en una zona delimitada de alta peligrosidad, no es concordante con las ordenanzas municipales de uso y ocupación del suelo y régimen del suelo, por lo que se debería incluir los criterios de la Dirección Metropolitana de Territorio y Vivienda del D.M.Q.

En el numeral 3.7 del informe se señala que no se contó con la totalidad de diseños para la correcta ejecución del relleno sanitario del Inga Bajo, aspecto ajustado a la realidad. Sobre lo cual aclara que el único informe completo fue el de Impacto Ambiental como se señala en los numerales dos y tres de este documento y que fueron desarrollados en el sitio y su área de influencia previstos por la implantación del relleno.

En el numeral 3.13 del informe, se señala que no se suscribió el contrato complementario, para solucionar esta falencia, EMASEO, procedió a suscribir un convenio de pago cuya copia se adjunta.

OPINION DEL EQUIPO DE CONTROL

En lo que tiene que ver con los residuos sólidos urbanos, el producto de la degradación final de

los mismos como son los lixiviados, son de alta peligrosidad y es menester anotar que al no darle un tratamiento integral, resultan peligrosos tanto por su volumen como por su contenido.

El estudio de impacto ambiental fue originalmente contratado para una área específica, por lo tanto la interpolación no es aceptable por que se omiten microambientes que son susceptibles de ser alterados y no recuperados.

Sobre la alta peligrosidad del gas metano no se ha considerado que con un porcentaje mayor al 15% existe extrema posibilidad de producir un estallido; por otro lado una vez que se emitió la comunicación de resultados provisionales EMASEO procedió a contratar una consultora para hacer el estudio de riesgo, lo que confirma el contenido del informe.

PUNTOS DE VISTA DEL EXASESOR JURIDICO DE LA EMPRESA METROPOLITANA DE ASEAO

Mediante oficio No, 002-05-PC de marzo 4 del 2005, el Ex - Asesor Jurídico de la Empresa Metropolitana de Aseo, expone sus puntos de vista relacionados con la lectura del borrador de informe dado a conocer el día 24 de febrero del 2005, los cuales se resumen a continuación:

En relación al numeral 3.6. del informe señala:

Que el Gerente Técnico y de Operaciones, pese a los requerimientos realizados por Asesoría Jurídica y por la Gerencia General no remitió los informes técnicos respectivos para poder realizar las correcciones en el contrato.

En relación al numeral 3.13 del informe relacionado con la no suscripción de contratos complementarios, para los estudios del relleno sanitario emergente para el Distrito Metropolitano de Quito y estudios Geotécnicos de suelos, manifiesta que desconoce que el Asesor Jurídico de aquella época haya conocido la necesidad de ampliar o modificar los contratos complementarios.

OPINION DEL EQUIPO

Por lo manifestado, se ratifica el contenido del informe.

PUNTOS DE VISTA DEL EX GERENTE DE LA EMPRESA METROPOLITANA DE ASEAO

Mediante oficio No, ADMA 003 de marzo 7 del 2005, el Ex – Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo, expone sus puntos de vista relacionados con la lectura del borrador de informe dado a conocer el día 24 de febrero del 2005, cuyas conclusiones se resumen a continuación:

- a) Que no se ha tomado en cuenta el Decreto Ejecutivo 2976 de Declaratoria de Emergencia por lo que los procedimientos de Ley fueron llevados de tal manera de superar la emergencia por fuerza mayor, según lo establecido en el literal a) del artículo 6 de la Ley de Contratación Pública Codificada por lo que lo imputado sobre los incumplimientos de los artículos de las Leyes enunciadas no procede porque el proceso llevado no se dio en condiciones normales, sino en emergencia sanitaria.

Que el convenio firmado por CORPCYS es un documento formal de comprometimiento de las partes en desarrollar obras de infraestructura civil y sanitaria, realizada bajo el decreto de emergencia sanitaria.

OPINION DEL EQUIPO

El informe señala que se suscribió el contrato con la Compañía CORPCYS S.A. sin determinar su monto, contenido general y normas mínimas que deben aplicarse en los contratos de ejecución de obra; que no se solicitaron las garantías de Ley, al considerar como de derecho público a una entidad que se encuentra sujeta al ámbito del derecho privado, conforme el pronunciamiento del señor Sub-Procurador General del Estado constante en oficio No. 02302 de julio 15 del 2003. Por lo manifestado, se ratifica el contenido del informe. En todo caso si la intención era desarrollar obras de infraestructura civil, el contrato debía ser de construcción, sin embargo se elaboró el convenio antes mencionado sin especificar su verdadero objeto, incumpliendo los artículos 72 y 73 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública referente a: Contenido General de los contratos y las normas mínimas en contratos de obra.

- b) El Ex gerente opina que además la obra fue hecha bajo la modalidad de Localización Directa, pues la emergencia hizo que el proyecto tenga esta condición, por tanto los diseños, planos y otros documentos debían realizarse a la par de su construcción, la misma que fue fiscalizada por los técnicos de la unidad respectiva de EMASEO y así se confirma cuando se expresa que existen muestras de laboratorio suficientes, para la geomembrana, hormigones, etc.

OPINION DEL EQUIPO

En el informe, se concluye que de manera previa a la contratación, el Gerente Técnico de Operaciones, no contó con todos los estudios, que permitan la ejecución ininterrumpida de las obras. Deficiencias que implican el incumplimiento parcial del Artículo 9 del Reglamento de Determinación de Etapas del Proceso de Ejecución de Obras y Prestación de Servicios Públicos, así como del artículo 21 de la Ley de Gestión Ambiental.

Vale aclarar que los informes de fiscalización describen de manera general los procesos

constructivos que se siguen en el desarrollo de los trabajos, a pesar de que no hay elementos que permitan comparar lo ejecutado con planos y especificaciones técnicas.

- c) Manifiesta que al ser este proyecto resultado de una emergencia sanitaria no constaba por lo mismo en el presupuesto del 2002, pero si sus asesores financieros primero buscaron las alternativas para solucionar el déficit de la entidad del año 2002 y luego establecer un presupuesto para este proyecto en el año del 2003.

OPINION DEL EQUIPO

Lo manifestado ratifica el contenido del informe, en lo relacionado a que la entidad no contó con la disponibilidad financiera, para el pago de las obligaciones contraídas mediante el convenio suscrito con CORPCYS S.A.

- d) El mismo Ex Gerente aduce que al haber enviado un oficio sobre las condiciones en que se llevaron adelante los estudios de impacto ambiental en el sitio Barrotieta y del terreno del señor Chuquimarca, el equipo auditor manifiesta que el estudio no corresponde al Inga situación que es explicada en el oficio 158 GTO al ingeniero Mayorga, se pregunta que como el Ministerio del Medio Ambiente emite la licencia Ambiental al Relleno Sanitario del Inga Bajo.

OPINION DEL EQUIPO

En función del contenido del oficio suscrito por el Ex - Gerente General de EMASEO al Gerente Técnico de Operaciones, el Equipo de Control ratifica lo manifestado en el informe, ya que en el mismo se ratifica que los estudios iniciales de impacto ambiental correspondían al sector de Barrotieta.

PUNTOS DE VISTA DE CORPCYS S.A.

Mediante oficio No. GG-2005-033 C&S, de marzo 9 del 2005, el Gerente General de Consorcio de Construcciones y Servicios S.A., expone sus puntos de vista relacionados con la lectura del borrador de informe dado a conocer el día 24 de febrero del 2005, los cuales se resumen a continuación:

- a) Que los resultados de los ensayos SPT realizados por Geosuelos y la PUCE muestran claramente que el 95 % del suelo debe ser considerado como marginal pues el número de golpes N, obtenido supera holgadamente el valor 30 en el 95% de los ensayos realizados. A pesar de lo indicado la Comisión de EMASEO para la recepción de los trabajos del convenio suscrito el 29 de agosto del 2002, presenta un informe indicando que el precio unitario del

rubro debe ser inferior a lo que consta en las planillas que fueron recibidas y aprobadas por la fiscalización, que fueron elaboradas en función de las órdenes de trabajo · 3, 5,7 y 8 en la que consta el rubro excavación en suelo marginal a US 4.10 de m3.

- b) Señala sobre las observaciones realizadas por la Contraloría al proyecto de contrato en la que se manifiesta: *“que la Contraloría no comparte el criterio de EMASEO, pues no se trata de un incremento en las horas laborables sino de un cambio en el horario de trabajo considerando además que desde el inicio del proceso precontractual ya se conocía que el horario de trabajo era nocturno, es más, la contratista ya venía trabajando en ese horario y es por eso que se indicó que se tomen en cuenta los reales rendimientos en obra.”* Que acogiendo lo dispuesto por la Dirección de Contratación Pública de la Contraloría General del Estado, Corpcys realizó un análisis del precio unitario del rubro esparcido y conformación del RSU y material de cobertura, por lo que con oficio GG 2005-12-C&S de enero 27 del 2005 se procedió a reconocer la variación en los precios unitarios.

OPINION DEL EQUIPO

Fiscalización aprueba el precio unitario presentado por el contratista para el rubro excavación en marginal de US 4.10, aplicable posteriormente para el contrato celebrado con la misma empresa contratista que rige desde septiembre del 2003, el costo de este rubro es de US 3.43, lo que representa una diferencia de US 0.67 desfavorable para la entidad, por lo que se recomienda que la comisión liquide los trabajos ejecutados en base a los precios unitarios definidos por la comisión de recepción los que resultarán de la comparación de los elaborados por entidades que realizan los mismos trabajos, en razón de que nunca se definieron los precios unitarios y el presupuesto del convenio.

PUNTOS DE VISTA DEL GERENTE GENERAL DE LA EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO

Mediante oficio No.112-GG-05, de marzo 7 del 2005, el Gerente General de la Empresa Metropolitana de Aseo, expone sus puntos de vista relacionados con la lectura del borrador de informe dado a conocer el día 24 de febrero del 2005, los cuales se resumen a continuación:

a) No se consideró en el plan del manejo ambiental la peligrosidad del gas metano

- Que se decidió de manera emergente la construcción del relleno sanitario en un terreno de reducidas dimensiones ubicado en un sitio calificado como industrial de alto impacto por las normas municipales, en donde con anterioridad se habían instalado diversas industrias de alto riesgo, razón por la que EMASEO con las Empresas PETROCOMERCIAL, DURAGAS, COECUAGAS, AGIP, GAS, INCINEROX, y CORPCYS implementaron un Plan de Contingencia

en julio del 2004.

- Que el artículo 4.1.20 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria de marzo 23 del 2003, señala que el manejo de los desechos sólidos generados fuera del perímetro urbano de la Entidad de Aseo, debe estar a cargo de sus generadores, no se aplica a la entidad dado que su mandato es el barrido, recolección y disposición final de los residuos sólidos.

- Que el artículo 2.43 de la Norma de Calidad Ambiental del recurso suelo señala que el proceso de confinamiento de los residuos sin causar perjuicio al medio ambiente y molestia o peligro para la salud y seguridad pública, regulación que es pertinente cuando se trata de proteger el medio ambiente, la salud y la seguridad pública. En caso concreto de la peligrosidad del gas metano se considerarán los siguientes parámetros:

- a. Para eliminar los riesgos de explosión de manera simétricas están dispuestas, construidas y en funcionamiento chimeneas que captan desde la base del relleno los gases producidos por la descomposición de la fracción orgánica de los residuos sólidos los cuales son evacuados por estos elementos y su posterior combustión con quemadores.
- b. Que el Plan de mitigación y protección ambiental elaborado por el ingeniero De La Torre contempla el estudio de intensidades y dirección de los vientos predominantes de la zona, cuya incidencia con relación a las instalaciones del gas licuado de petróleo de las empresas vecinas es reducido.
- c. Que no obstante de estas consideraciones EMASEO procedió a contratar la consultoría para la posibilidad de flagelo a causa de incendio con la cooperación y asistencia técnica de la Agencia de Protección contra incendios de Cuba, procediendo a las recomendaciones de este estudio.

OPINION DEL EQUIPO

A partir de la comunicación de resultados provisionales, EMASEO procedió a tomar en cuenta lo atinente a la peligrosidad del gas metano, por lo que contrató una consultoría con la Agencia de Protección de Incendios de Cuba. Para la implementación de las recomendaciones de este estudio, adoptó las medidas necesarias para minimizar los riesgos de posibles flagelos. El manejo de los desechos sólidos generados fuera del perímetro urbano es aplicable a EMASEO, en razón de que en el artículo 8 del Reglamento para el Manejo de los Desechos Sólidos, Acuerdo No 14630 Registro Oficial 991 de 3 de agosto de 1992, contempla esta obligación para la Entidad, razón por la cual se ratifica el contenido del informe.

b) La entidad no cuenta con la disponibilidad financiera para el pago de obligaciones contraídas

- Que la actual Gerencia General ha logrado gestionar y obtener recursos económicos del Gobierno Central y del Municipio Metropolitano para cubrir buena parte del desfinanciamiento, además que mediante memorando N° 102-GG-05 de febrero 17 del 2005, dispuso de manera categórica que la comisión designada para la recepción y liquidación de la sobras y servicios pro la Empresa CORPCYS SA proceda con la misma, previniéndoles de las sanciones que estipula la Ley de Servicio Civil y Carrera Administrativa. En respuesta a este requerimiento la Comisión mediante memorando N° 011-COMISION- 05 procedió a liquidar los trabajos ejecutados en el Relleno Sanitario El Inga mediante convenio suscrito entre EMASEO y CORPCYS.

OPINION DEL EQUIPO

Lo manifestado ratifica el contenido del informe.

c) No consta la fórmula polinómica en el convenio

Aduce que mediante memorando 127-GG-05 de marzo 4 del 2005 el Gerente General se dirige a la Gerencia Técnica de Operaciones para solicitarle se proceda a elaborar la fórmula polinómica de reajuste de precios, documento indispensable para la liquidación y entrega recepción del convenio suscrito entre EMASO y CORPCYS S.A.

OPINION DEL EQUIPO

Lo anteriormente citado ratifica el contenido del informe.

d) Seguimiento de las observaciones formuladas por la Contraloría General del Estado al proyecto de contratación con CORPCYS S.A.

Argumenta que en lo referente a que en el informe se indica que no existen especificaciones claras y precisas respecto del manejo de lixiviados señala:

- Que la vida útil del relleno sanitario estaba prevista para seis meses de funcionamiento.
- Que el Distrito Metropolitano de Quito no estaba en capacidad de asumir elevados costos de una planta de tratamiento de US 2' 000.000 para tratar los residuos de la ciudad en tan corto plazo.
- Que sin embargo el proceso de manejo de los lixiviados obedece a un esquema técnico ambiental y financiero adecuado.

- Que jamás en este proceso los lixiviados han sido vertidos a ningún lugar que no sea la misma masa del relleno.

OPINION DEL EQUIPO

En relación al derrame de los lixiviados en las cuencas cercanas, el equipo de control comprobó en la inspección física que existen huellas evidentes de que el mismo fue vertido en la quebrada circundante al relleno.

Sobre las observaciones contenidas en el informe, en resumen manifiesta:

- Que la acumulación de los lixiviados en varios sectores de la cobertura, obedece a la presencia de la época invernal y la presión que ejerce sobre el suelo el tránsito de los vehículos y la maquinaria.

OPINIÓN DEL EQUIPO

Lo manifestado ratifica el contenido del informe ya que el equipo verificó que los lixiviados se estaban vertiendo en varios sectores.

- Que Corpocys estuvo a cargo del manejo de los lixiviados y se encargó de realizar los ensayos de laboratorio en la Universidad Católica, Grunteg, E.I.S. e Inbiotec. En octubre del 2004 implementa la contratista un laboratorio de campo para analizar los parámetros básicos, por lo que fiscalización solicita que los análisis se realicen en un laboratorio especializado; manifiesta además que EMASEO hasta la fecha no encuentra un laboratorio especializado que tenga la metodología necesaria para el muestreo y caracterización de este tipo de líquidos.

- Que debido a la falta de experiencia en el manejo de los lixiviados la Contraloría General del Estado estableció que este tema fuera excluido del contrato con Corpocys, lo que motivó que el manejo de los mismos se efectuó parcialmente, implementándose de acuerdo a las disponibilidades económicas y a las restricciones del área disponible y no se cuenta con un instrumento contractual que defina condiciones, por lo que se acordó un manejo piloto experimental que permita en un futuro definir un tratamiento adecuado. Parte de este manejo consistió en la aplicación de productos biológicos previamente evaluados por CORPCYS, los cuales degradan los lixiviados y mitigan el impacto de olores. EMASEO al momento efectúa un proceso controlado de recirculación del lixiviado, aplica además un producto biológico OSJG-200 el cual disminuye el impacto de olor, en lo referente a la biomasa que se forma en las piscinas, la negativa de los laboratorios para efectuar los análisis no ha hecho posible evaluar la remoción de contaminantes.

- En lo relacionado a que no se justifica adecuadamente el por qué se gastó en insumos químicos para simplemente recircular el lixiviado al relleno, dice que en la recirculación de los lixiviados éste contiene los productos biológicos los que permiten degradar en el interior del cubeto los nuevos lixiviados que se van generando, proceso que minimiza el impacto de olores y vectores, que es una de las finalidades del relleno sanitario.

- Que la fiscalización de campo desconoce el precio planillado de US 7.00 por metro cúbico de dosificación de productos químicos al lixiviado, ya que se trata de un líquido.

OPINIÓN DEL EQUIPO

La Comisión manifiesta que CORPCYS no realizó el tratamiento de lixiviados, y que los análisis de laboratorio realizados a los residuos sólidos para determinar los parámetros para el agua de lixiviados, no tiene certificación de los laboratorios que realizaron los mismos; que no se justifica el costo de US \$ 7.00 por m³ de tratamiento de lixiviados, ni el gasto de insumos químicos para recircular el lixiviado al relleno. Por esta razón el Equipo de Control, solicitó a los laboratorios de la Escuela Politécnica Nacional la realización de varios ensayos que demuestren la calidad del lixiviado, lo cual no fue posible por la negativa de dicho laboratorio, encargándole esta gestión a EMASEO y CORPCYS. En el informe no se desconoce que CORPCYS efectuó el tratamiento a los lixiviados consistente en la aplicación de productos biológicos, los cuales degradan los lixiviados y mitigan el impacto de olores, lo cual debe considerarse al momento de la liquidación del convenio, por parte de la Comisión respectiva.

- En lo que tiene que ver con el incumplimiento de los numerales 4.12.4, literales n y q; 4.12.10 y 4.12.11, del libro VI anexo 6 relacionado con la norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria manifiesta:

a) Numeral 4.12.4, literal n.- Que EMASEO y la contratista cuentan con el registro diario de las cantidades, volúmenes y pesos de desechos sólidos.

b) Numeral 4.12.4, literal q.- Que se tiene varios resultados de caracterización de lixiviados, efectuados por diferentes laboratorios.

c) Numeral 4.12.10.- Que la Gerencia General de EMASEO efectuó las gestiones para realizar muestreos y caracterizaciones mensuales de los lixiviados logrando que por un sola ocasión la Escuela de Ingeniería Química de la Universidad Central efectúe los mismos, y que en lo posterior ningún laboratorio especializado está dispuesto a realizar estos trabajos.

d) Que mediante memorando 393 GG – 04 de noviembre 10 del 2004, la Gerencia General dispone a la Gerencia Técnica de Operaciones, Gerencia Administrativa y Financiera y División de Fiscalización dar cumplimiento inmediato a las disposiciones emitidas por el Director de Contratación Pública de la Contraloría General del Estado para que se modifiquen los precios unitarios de los rubros Esparcido y conformación de RSU y material de cobertura.

OPINION DEL EQUIPO

Lo manifestado ratifica el contenido del informe, ya que en el comentario 3.8 del presente informe se establece el incumplimiento parcial de las labores de recolección, barrido y disposición final de residuos sólidos urbanos por parte de EMASEO Quito Limpio, las mismas que están tipificadas en libro VI anexo 6 relacionadas con la Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria.

e) No se contó con la totalidad de los diseños

- Que las condiciones de emergencia sanitaria que atravesaba el Distrito Metropolitano de Quito y la conflictividad social que no permitió la implantación del relleno Sanitario en los sitios donde se contaba con todos los estudios, planos y diseños, determinó la necesidad de elaborar planos de campo y posteriores estudios complementarios, que han permitido hasta el momento la ejecución de los trabajos en el Relleno Sanitario El Inga.

OPINION DEL EQUIPO

Lo manifestado ratifica el contenido del informe.

f) Incumplimiento parcial de las actividades de recolección de residuos sólidos urbanos en el Distrito Metropolitano de Quito por parte de Quito Limpio y EMASEO.

- Que para evitar el arrojado de escombros y desechos sólidos en general, informa que con la promulgación de la Ordenanza 100, la responsabilidad de este control se transfiere a las Comisarías de las Administraciones Zonales Municipales

OPINION DEL EQUIPO

Según el contrato, Quito Limpio previa autorización de EMASEO está obligada a recoger los escombros; el equipo evidenció que se recogen los mismos sin contar con la autorización respectiva.

- Que la Gerencia ha dispuesto el cumplimiento estricto de las estipulaciones contractuales que incluyen la aplicación de las penalizaciones respectivas.

- Que la Gerencia ha solicitado a la Cámara de la Construcción de Quito la certificación de costos correspondientes a los rubros de acarreo de escombros y/o desalojo con maquinaria, para proceder a notificar a la contratista de estos valores e iniciar su aplicación acatando las disposiciones de la Contraloría General del Estado emitidas en el informe.

- Menciona que con fecha marzo 4 del 2005 la Gerencia General ha enviado al Gerente Técnico de Operaciones y a las Divisiones de Operaciones y Fiscalización, una comunicación recordándoles su obligación de hacer cumplir las disposiciones legales contenidas en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria, Código de la Salud entre otros.

OPINION DEL EQUIPO

Lo manifestado ratifica el contenido del informe.

g) Se contrata mediante órdenes de trabajo las cuales no se rigen a las cuantías de ordenadores de gasto y procedimientos constantes en el Reglamento de Contratación de EMASEO

- Que la Gerencia General en razón de que la flota de EMASEO, se deterioró aceleradamente, los conflictos derivados de contratos colectivos onerosos por el pago de jornadas nocturnas, quema de un tracto camión por los opositores del la Construcción del Relleno Sanitario, procedió a convocar a un concurso de precios y mediante contrato convalidar la transportación de residuos. Ninguno de los oferentes en este llamado cumplió con las especificaciones y requerimientos solicitados por la empresa, no tenían el permiso de operación determinado por los Organismos de Control de Tránsito. Motivo por el cual y para dar cumplimiento a la recomendación del informe ha convocado a un nuevo concurso de precios para la prestación del servicio de manejo, carga y transporte de los residuos sólidos desde la Forestal al Relleno Sanitario del Inga, así como el remate de la flota de tracto camiones, eliminando de los procesos de EMASEO esta operación deficitaria e ineficiente.

h) No se elaboran correctamente las fórmulas polinómicas de Reajuste de Precios

- Que la Gerencia Técnica de Operaciones, acatando todas las observaciones de Contraloría, previas a la suscripción del contrato y durante su ejecución ha dispuesto el cumplimiento de estas observaciones, las que se reflejan en las planillas aprobadas y en trámite de cancelación; debido a la falta de liquidez de la empresa algunas planillas han sido pagadas parcialmente y consecuentemente los recursos son provisionales, la Gerencia Técnica de Operaciones ha

dispuesto a la fiscalización que los cálculos deben hacerse con tres decimales para el cálculo del reajuste definitivos.

OPINION DEL EQUIPO

Lo manifestado ratifica el contenido del informe.

i) Manejo incompleto de lixiviados

- Que EMASEO jamás ha descargado, ni verterá los lixiviados a un cuerpo de agua, ya que esto es posible solo con la implementación de una planta de tratamiento de lixiviados; que mediante convenio con Fundación Natura se han emprendido proyectos pilotos denominados 3R`S (reducción Reciclaje, Reutilización) y separar en la fuente residuos orgánicos y no orgánicos, que la disminución de los residuos orgánicos; es un proceso de educación comunitaria debidamente sostenida y sustentable, redundará en beneficio de la disposición final y la reducción de costos en el tratamiento de los lixiviados.

OPINION DEL EQUIPO

Lo manifestado ratifica el contenido del informe.

j) No se suscribieron los contratos complementarios para los estudios y diseños definitivos del relleno sanitario emergente para el Distrito Metropolitano de Quito y estudios geotécnicos de suelos para las celdas de desechos sólidos en la Ciudad de Quito

- Que los estudios fueron contratados para Barrotieta sitio donde no fue posible su implementación por lo que fue necesario ordenar trabajos complementarios para El Inga, bajo el amparo de los contratos originales, los mismos que están siendo cancelados bajo la figura de convenios de pago.

OPINION DEL EQUIPO

Lo manifestado ratifica el contenido del informe.

k) No se suscribe el acta de entrega recepción de la responsabilidad del manejo de los lixiviados producidos en el Relleno Sanitario del Inga

Que uno de los miembros de la Comisión de manera unilateral no cumplió con la disposición a pesar de que las actas estaban elaboradas y firmadas por los demás miembros; el funcionario

mencionado se retiró voluntariamente de la entidad, sin cumplir con la disposición, en tal virtud la Gerencia dispuso al Asesor jurídico encargado que asuma tal responsabilidad, la cual no se ha cumplido hasta la fecha, por lo que con memorando N° 129 GG- 05, de fecha marzo 4 del 2005 la Gerencia ha insistido el cumplimiento de esta responsabilidad.

OPINION DEL EQUIPO

Lo manifestado ratifica el contenido del informe.