



## INFORME

### **SOBRE EL CONTRATO CON KDM S.A. - TRATAMIENTO INTERMEDIO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES (RSM)**

ELABORADA POR LAS DIRECCIONES DE ASEO Y ORNATO DE CERRO NAVIA - COLINA - COINTIN - HUECHURABA - INDEPENDENCIA - LAMPA - LAS CONDÉS - LO BARNECHEA - LO PRADO - QUIJOURA (OAO Y SECRETARIA EJECUTIVA DEL CONSEJO DE ALCALDES) - QUINTA NORMAL - RECOLETA - RENCA - SANTIAGO - VITACURA Y PUDAHUEL (COORDINACION COMISION TECNICA)

MARZO 2019

## INFORME

### **SOBRE EL CONTRATO CON KDM S.A. - TRATAMIENTO INTERMEDIO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES (RSM)**

#### **I. RESUMEN EJECUTIVO**

La elaboración de este informe, por la Comisión Técnica, integrada por profesionales de las Unidades de Aseo y Ornato de las 16 Municipalidades integrantes del Consejo de Alcaldes Cerros de Renca, obedece a un acuerdo adoptado en sesión del Comité Técnico de fecha 25.11.2008, en atención al pronunciamiento que deben emitir los municipios respecto de renovar por otros 16 años o poner término al contrato, que expira con fecha 31 de Julio de 2011, debiendo adoptar esta decisión y comunicarla al contratista, por instrumento público, a más tardar el día 31 de Julio de 2009.

Se abordan aspectos técnicos relativos a ambos escenarios, puntualizando cronogramas tentativos para facilitar la toma de decisión y visualizar los tiempos requeridos y tareas por desarrollar. Si la decisión fuere no renovar, los Concejos Municipales deben adoptar esta decisión a más tardar en Abril de 2009 y notificar notarialmente a la empresa durante el mes de Junio de 2009. Si la decisión fuese la de licitar los servicios, este proceso debe llevarse a cabo a contar del mes de Julio de 2009 para concluir con el inicio de la operaciones con la empresa adjudicada, el 01 de Agosto de 2011, conformando para ello una Comisión Intermunicipal para la elaboración de Bases y análisis de las ofertas.

Respecto de la renovación del contrato se explicitan consideraciones contractuales vigentes sobre la obligatoriedad de entregar la totalidad de los RSM en las instalaciones de KDM, la explotación del gas generado en el Relleno Sanitario, las denominadas circunstancias no controlables, y los planes de contingencia de las instalaciones, todas materias sujetas de revisión por las partes.

Se informa una breve reseña del mercado de la disposición final de los RSM en la Región Metropolitana, identificando proyectos aprobados; aprobados y en operación y rechazados por la Autoridad Ambiental competente. Respecto de las instalaciones actualmente en operación se describen las características de las instalaciones del Consorcio Santa Marta y de la empresa Proactiva Servicios Urbanos S.A. (Santiago Poniente), como también las de KDM S.A., detallando aspectos tales

como vida útil, capacidad de recepción de residuos, tarifas y cumplimiento de sus Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA).

Se presenta una estimación del actual contrato con la empresa KDM S.A., que asciende a un valor de \$ 692.065.852.- mensuales para las 16 municipalidades en su conjunto, cuya proyección a 16 años sería de \$ 132.876.643.544.<sup>3</sup> Cabe mencionar que la totalidad de los residuos provenientes de los municipios de Cerros de Renca depositados en KDM representarían para la empresa un porcentaje levemente superior al 50% del total de residuos recepcionados.

Finalmente se incluye un cuadro indicativo señalando las ventajas y desventajas de la opción de renovación de contrato y de licitación de servicios.

En consecuencia, de la revisión, debate y análisis de los aspectos finalmente incluidos en el presente informe y en la medida que exista un acuerdo entre las partes (KDM-Municipios), de interpretación común para los contenidos y procedencia de la cláusula de modificación de tarifas por Circunstancias no Controlables y sobre la obligación de entregar los residuos sólidos domiciliarios o asimilables a instalaciones de KDM S.A., aclarando la facultad para que los municipios puedan emprender actividades de reducción, reutilización o segregación de residuos y por tanto la disposición final de ellos en otros sitios alternativos ambientalmente aceptables; que se exprese en un anexo o modificación de contrato, precisando el sentido y alcance de la terminología empleada al tiempo de redactarse el contrato original, esta Comisión Técnica, en sesión realizada en Quilicura, el 05 de Marzo de 2009, ha resuelto, por decisión mayoritaria del 100% de los asistentes de acuerdo a la nómina de asistencia que se adjunta, informar a los Sres. Alcaldes integrantes del Consejo de Alcaldes Cerros de Renca, que la opción de renovación del contrato con KDM S.A., en el escenario actual, es la más conveniente para los intereses municipales.

Por otra parte, esta Comisión Técnica sugiere que las Municipalidades integrantes del Consejo de Alcaldes Cerros de Renca, representadas por los Sres. Alcaldes de las 16 Municipalidades suscriban un Acuerdo de Trabajo Conjunto para el análisis de las alternativas tendientes a la concesión del servicio de tratamiento intermedio y disposición final de los residuos municipales, ya sea si la decisión sea la Renovación del Contrato con KDM S.A. o la licitación pública conjunta, de opciones al Tratamiento Intermedio y Disposición Final de Residuos Sólidos Municipales mediante licitación pública.

<sup>3</sup> Valor a Enero 2009, no considera incremento por reajustes del periodo.

## INFORME

### **SOBRE EL CONTRATO CON KDM S.A. - TRATAMIENTO INTERMEDIO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES (RSM)**

#### **II. INTRODUCCION**

Conforme a acuerdo adoptado en reunión de fecha 25 de Noviembre de 2008, de Directores de Asesoría Jurídica y Directores de Aseo y Ornato de las 16 Municipalidades integrantes del Consejo de Alcaldes Cerros de Renca, se constituyó Comisión Técnica, integrada por representantes técnicos de las 16 Direcciones de Aseo y Ornato de la Municipalidades, con el fin de elaborar un Informe Técnico sobre el término del contrato denominado: "TRATAMIENTO INTERMEDIO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES" suscrito con KDM S.A. El objetivo de la elaboración de este informe es el de proporcionar información atinente a los aspectos mas relevantes del contrato, que dicen relación con los plazos que este estipula para su renovación o término en el contexto actual de la gestión de residuos sólidos municipales.

#### **III. ANTECEDENTES**

Las Municipalidades de: Cerro Navia, Colina, Conchalí, Huechuraba, Independencia, Lampa, Las Condes, Lo Barnechea, Lo Prado, Pudahuel, Quilicura, Quinta Normal, Recoleta, Renca, Santiago y Vitacura son integrantes del Consejo de Alcaldes Cerros de Renca, cuya existencia data, según Convenio Intercomunal, desde el 19 de Enero de 1978.

En sesión ordinaria del 16 de Septiembre de 1993, ratificada el 28 de Julio de 1994, se suscribió el Convenio Intercomunal por las Municipalidades de Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea, Huechuraba, Recoleta, Independencia, Colina, Lampa, Pudahuel, Quinta Normal, Quilicura, Conchalí, Cerro Navia, Lo Prado y Renca que permitió iniciar el proceso de selección conjunta de opciones al Tratamiento Intermedio y Disposición Final de Residuos Sólidos Municipales mediante licitación pública, cuyo proceso concluyó con la adjudicación al consorcio compuesto por las empresas "KIASA" y "DEMARCO", las cuales, de acuerdo a lo comprometido en su Oferta, procedieron a constituir la sociedad "KDM S.A." para prestar la concesión de los servicios adjudicados.

El Contrato, suscrito con fecha 16 de Junio de 1995, ante el Notario Público Patricio Raby Benavente, titular de la Quinta Notaría de Santiago, denominado "CONTRATO PARA EL TRATAMIENTO INTERMEDIO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES ILUSTRE

MUNICIPALIDAD DE CONCHALI Y OTRAS<sup>8</sup> establece, en su artículo Quinto, un plazo de vigencia de 16 años contados del 1º de Agosto de 1995 y en su artículo Sexto que este podrá ser renovado automáticamente por periodos iguales y sucesivos de dieciséis años cada uno, **si ninguna de las partes señalare lo contrario o diere aviso por instrumento público, cuyo otorgamiento será debidamente notificado a la otra parte por intermedio de un Notario Público, a lo menos con dos años de anticipación a la fecha original de término de contrato (31 de Julio de 2011), es decir, con fecha 31 de Julio de 2009 como plazo máximo**

**IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO, PARA LA TOMA DE DECISIÓN DEL PROCESO DE NOTIFICACIÓN DE RENOVACIÓN O DEL TÉRMINO DE CONTRATO.**

A continuación, en el Cuadro N° 1 se presenta un cronograma para la toma de decisión de cada Municipio respecto de ambas opciones.

**CUADRO N° 1**

**Cronograma de Toma Decisión de los Municipios para la Notificación del Término o Renovación del Contrato con KDM S.A.**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA</b>
Revisión Borrador de Informe Integrantes Comisión Técnica	Enero 2009
Entrega de Informe de Comisión Técnica a Municipios	Febrero 2009
Análisis y decisión individual o colectiva de los municipios (término Contrato o Renovación). Debe incluir reunión del Consejo de Alcaldes	Marzo 2009
Presentación a los Concejos Municipales	Abril de 2009
Notificación Notarial a empresa KDM	Junio 2009
<b>Plazo final para notificar término Contrato a KDM</b>	<b>31 de Julio de 2009</b>

**V. ESCENARIO DE LICITACION PÚBLICA PARA CONCESIÓN DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO INTERMEDIO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES.**

A continuación, en el Cuadro N° 2 se presenta una proposición de cronograma para la licitación de opciones al Tratamiento Intermedio y Disposición Final de Residuos Sólidos Municipales, ante un escenario de no renovación del contrato con KDM S.A. Dado los plazos del contrato vigente, existe un lapso de tiempo de 24 meses para llevar a cabo este proceso.

## CUADRO N° 2

### Cronograma Indicativo para la Licitación de Opciones al Tratamiento Intermedio y Disposición Final de Residuos Sólidos Municipales

ACTIVIDAD	FECHA
Suscripción del Convenio Intercomunal para Llamado Licitación Pública Conjunta.	Julio 2009
Conformación de Comisión Intercomunal para la Preparación de las Bases Administrativas y Especificaciones Técnicas de la Licitación Pública (Comisión de Servicio)	Julio 2009
Elaboración de Bases Administrativas y Especificaciones Técnicas, por la Comisión Intermunicipal	Agosto-septiembre 2009
Aprobación de las Bases Administrativas, por los Municipios integrantes del Concejo de Alcaldes CDR	Octubre 2009
Revisión (al menos 15 días hábiles) de Bases de Licitación Pública por la Fiscalía Nacional Económica (FNE)	Octubre - Noviembre 2009
Modificación y/o adecuación de las Bases Administrativas según las observaciones de la FNE.	Noviembre 2009
Publicación de Aviso llamado a Licitación Pública en en dos diarios de circulación nacional o uno de circulación nacional y otro de circulación regional	Diciembre 2009
Publicación de las Bases Administrativas y Especificaciones	Diciembre 2009

Técnicas en el Portal Chilecompra.	
Consultas de los Proveedores	Enero 2010
Respuestas y/o Aclaraciones	Enero 2010
Cierre de Ofertas en el portal	Marzo 2010
Acto de Apertura Presencial de las Ofertas	Marzo 2010
Estudio y Evaluación de las Ofertas	Abril 2010
Informe de preselección y proposición de Adjudicación	Mayo 2010
Ratificación de la Adjudicación por los Concejos Municipales	Junio 2010
Suscripción de Contratos	Julio 2010
Etapas de Ejecución del Contrato	
- 1º Plazo para Obtención de Permisos y Construcción de las Instalaciones	Julio 2010 – Marzo 2011
- 2º Plazo de Prueba de Aceptación de las Instalaciones	Abril 2011 – Julio 2011
Inicio de Operaciones	1º agosto 2011

## VI. CONSIDERACIONES PARA LA ALTERNATIVA DE RENOVACIÓN DEL CONTRATO CON KDM S.A.

La Comisión que suscribe estima que, ante la alternativa de renovar el Contrato, debería considerar la revisión de, al menos, los siguientes aspectos del mismo:

### 1. **Obligatoriedad de entregar los residuos sólidos domiciliarios o asimilables a instalaciones de KDM S.A.**

En su numeral tercero del contrato para el Tratamiento Intermedio y Disposición Final de Residuos Sólidos Municipales suscrito con K.D.M. expresa que "TERCERO "K.D.M." en su calidad de adjudicatario, se obliga a recibir y procesar en la forma prevista en las bases administrativas, términos de referencia y su oferta, todos los desechos que se recolecten en los territorios jurisdiccionales de "Las Municipalidades" y cuyo destino final deba ser una estación de transferencia y/o relleno sanitario. "Las Municipalidades" se obligan a entregar a "K.D.M." todos los desechos que recolecten en su jurisdicción sin que éste compromiso importe una cantidad predeterminada. "El adjudicatario" deberá disponer de tales desechos y de sus derivados, una vez recepcionados en la Estación de Transferencia o en el Relleno Sanitario en su caso."

Sobre esta cláusula se sugiere clarificar los alcances de la obligatoriedad de entregar todos los desechos solo a K.D.M. S.A., permitiendo así poder contar con otras alternativas de procesamiento de los residuos municipales tales como escombros, residuos orgánicos y otros materiales reciclables, producto de planes comunales o regionales de minimización, reutilización, reciclaje, recuperación, todos aspectos incluidos tanto en las líneas de acción consideradas por la Política de Gestión Integral de Residuos<sup>2</sup> como también en los ámbitos estratégicos del Plan Director de Residuos Sólidos de la Región Metropolitana.<sup>3</sup>

Sin perjuicio de lo anterior cabe mencionar que la empresa KDM S.A., en su oferta técnica, presentada en la licitación, señala en el punto 3.4, INSTALACIONES DE RECUPERACION DE RECICLABLES que "KIASA espera que las Municipalidades de CERROS DE RENCA puedan desarrollar un sistema de manejo integral de residuos sólidos que incluya, en orden de prioridad:

- Reducción en origen
- Reciclaje y compostaje
- Disposición final ambientalmente sana
- Transformación ambientalmente sana

Kiasa trabajará junto a las municipalidades para desarrollar planes de manejo de residuos sólidos que incluyan todas las prioridades expuestas anteriormente a medida que sean apropiadas<sup>4</sup>.

De acuerdo a lo anterior, queda de manifiesto la disposición de la empresa KDM S.A. para que los municipios puedan emprender actividades de reducción, reutilización o segregación de residuos y por tanto la disposición final de ellos en otros sitios alternativos ambientalmente aceptables.

A modo de ejemplo, la Municipalidad de Las Condes<sup>5</sup> señala que la cantidad de residuos vegetales transportados por ellos a la Estación de Transferencia de K.D.M. S.A. es de aproximadamente 850 toneladas mensuales, lo que representa un porcentaje de aproximadamente el 10,6 % del total de residuos recolectados en dicha comuna por lo cual un destino y procesamiento distinto de ellos importaría una rebaja importante en los costos de disposición final y la generación de un recurso a partir de este tipo de residuos.

## 2. Explotación del gas generado en el Relleno Sanitario

<sup>2</sup> [http://www.aima.cl/1292/articulos-26276\\_pol\\_rsd.pdf](http://www.aima.cl/1292/articulos-26276_pol_rsd.pdf)

<sup>3</sup> [http://www.conama.cl/mn-568/articulos-41312\\_pi.pdf](http://www.conama.cl/mn-568/articulos-41312_pi.pdf)

<sup>4</sup> Informe interno Dirección de Aseo y Ornato, I. Municipalidad de Las Condes (DEE N° 21 del 19.11.2008)



Existe la probabilidad, a futuro, de procesar y explotar comercialmente la producción del gas natural producido por los residuos depositados en el Relleno Sanitario Lomas Los Colorados de Til Til. Esta condición pudiese obligar a revisar la aplicación de Impuesto al Valor Agregado a la disposición final de residuos y su correspondiente alteración de la tarifa por este concepto.

Por otra parte, se ha planteado por parte de algunos municipios la factibilidad de participar de las utilidades generadas por la explotación del gas, dado que su generación proviene de los residuos municipales. A este respecto cabe tener presente los alcances jurídicos que se señalan a continuación:

#### **Alcance N°1**

En relación con la propiedad de los residuos sólidos domiciliarios, desde un punto de vista jurídico ellos son cosas corporales muebles cuyo dueño inicial fue su productor, es decir, la persona que los ha generado, por lo que legalmente se encuentra obligado a pagar una tarifa para su recolección, transporte y disposición a la municipalidad respectiva. Una vez que éste abandona o deposita los residuos en la vía pública, pasan a tener la naturaleza jurídica de "res derelictae", es decir, cosas que han sido abandonadas por su dueño.

#### **Alcance N°2**

El Art. 606 del Código Civil establece que "por la ocupación se adquiere el dominio de las cosas que no pertenecen nadie, y cuya adquisición no es prohibida por las leyes chilenas, o por el derecho internacional". En consecuencia, una vez que los residuos sólidos domiciliarios salen de la esfera patrimonial de su dueño y son depositados en la vía pública o en un bien nacional de uso público para su recolección, pasan a ser de propiedad de quien los ocupa, esto es, inicialmente de la Municipalidad respectiva y posteriormente de la empresa que realiza su disposición final.

Es necesario tener presente que en el proceso de consultas de la propuesta pública, un oferente realizó la siguiente consulta: "Los beneficios por concepto del aprovechamiento del gas generado, ¿serán para el contratista?" Respuesta: "Serán para el contratista."<sup>5</sup>

### **3. Circunstancias no Controlables**

<sup>5</sup> Bases de Propuesta Pública. Respuestas a consultas, pág. N° 4

En el capítulo IV punto 4.13 de las Bases del Contrato "**Responsabilidad de los Municipios contratantes por circunstancias no controlables**", se expone, que "si una Circunstancia No Controlable aumenta el costo de operación o de mantención de una instalación, la municipalidad contratante ajustará los derechos netos de servicio para compensar al proponente por dichos costos, siempre y cuando esta compensación sea neta, de todos los procedimientos de seguro realizados por el proponente como resultado de esta Circunstancia No Controlable y sujeta a requerimientos de mitigación", esto se repite también en el capítulo V punto 5.14.

Esta Comisión sugiere que se realice un estudio describiendo claramente lo que se denominaría una Circunstancia No Controlable en atención a la evolución experimentada por la legislación sanitaria y ambiental nacional respecto de proyectos de esta naturaleza.

Por otra parte, sería conveniente para los intereses municipales delimitar el número de estas circunstancias no controlables en el total del periodo del contrato, o estableciendo, por ejemplo la condición de no reclamar circunstancia no controlable por un tiempo determinado, dado que la experiencia nos ha demostrado que provocan una perturbación en la normal ejecución del contrato y traduciéndose finalmente en un aumento significativo de la tarifa a cancelar por los municipios.

Consultada a este respecto la Dirección de Asesoría Jurídica de la I. Municipalidad de Pudahuel, sugiere que "la revisión de los contenidos y la procedencia de la cláusula de modificación de tarifas por Circunstancias no Controlables puede ser objeto de revisión, en el sentido que las partes acuerden una interpretación común para dichos contenidos, que se exprese en una modificación de contrato que precise el sentido y alcance de la terminología empleada al tiempo de redactarse en contrato original". Lo anterior, sin perjuicio del análisis o ratificación de estos conceptos que pudieren formular las restantes Direcciones de Asesoría Jurídica de los integrantes del Consejo.

#### **4. Planes de Contingencia**

Es recomendable tener presente que la empresa KDM S.A. debe precisar sus actuales planes de contingencia para las instalaciones receptoras de los residuos de manera de prever emergencias sanitarias y/o contratiempos en el proceso de operación de recepción, procesamiento, transporte (carretera y ferroviario) y disposición final de los residuos municipales.

## VII. EXPLORACIÓN DE MERCADO EXISTENTE

Existen 7 proyectos de Relleno Sanitario<sup>6</sup> para la recepción de residuos de origen domiciliario, en la Región Metropolitana, que han sido sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, a través de presentación de Estudio de Impacto Ambiental, los que se detallan a continuación (ver Cuadro N°3).

### CUADRO N° 3

#### Proyectos de Relleno Sanitario sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

N°	NOMBRE	TIPO	TITULAR	INVERSION (MMUS\$)	FECHA PRESENTACION	ESTADO
1	Relleno Sanitario Ecosistemas Monte Pelán	EIA	BESALCO S.A.	40.0000	27/04/2001	Aprobado
2	Relleno Sanitario Santiago Poniente	EIA	PROACTIVA SERVICIOS URBANOS S.A.	40.0000	27/04/2001	Aprobado y en operación
3	Relleno Sanitario Santa Marta (Incluye Estación de Transferencia)	EIA	Empresa Corcebrós Santa Marta S.A.	21.0000	02/03/2001	Aprobado y en operación
4	Relleno Sanitario El Olivo (Segunda Presentación)	EIA	Servicios El Olivo S.A.	10.0000	15/11/2000	Rechazado
5	Relleno Sanitario El Ribal	EIA	PROACTIVA SERVICIOS URBANOS	28.0000	22/05/2000	Aprobado, sin ET, no operando
6	Relleno Sanitario Montenegro TIL-TIL	EIA	Empresa Metropolitana de Residuos Ltda. EMERES	7.0000	10/01/1995	Rechazado
7	Relleno Sanitario Legante	EIA	Empresa Metropolitana de Residuos Ltda. EMERES	6.0000	25/08/1994	Rechazado

#### 1. Rellenos Sanitarios en Operación

##### Loma los Colorados de Til-Til y Estación de Transferencia de Quilicura

Relleno Sanitario Loma Los Colorados de Til Til y Estación de Transferencia de Quilicura, actualmente en operación por la empresa KDM S.A. Este proyecto ingresó en forma voluntaria al sistema de

<sup>6</sup> www.e-ria.cl

evaluación de impacto ambiental en mayo de 1995. Fue uno de los primeros proyectos que se sometió a evaluación bajo la normativa del SEIA, el cual fue presentado bajo la denominación de "EIA - Construcción de Sistema de Tratamiento Interno y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos para la Región Metropolitana", siendo aprobado mediante la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 990 del 27 de junio de 1995, cuyos antecedentes se entienden conocidos por las municipalidades.

Vida útil: 60 años

### **Relleño Sanitario Santa Marta**

Este relleno opera a través de Estación de Transferencia Puerta Sur (Gral. Velásquez 8990, San Bernardo, Gral. Velásquez-Ruta 5), atendiendo a las Municipalidades de El Bosque, La Florida, La Granja, La Pintana, Lo Espejo, Macul, San Ramón, Puente Alto, Pedro Aguirre Cerda, Calera de Tango.

Recepcionando por ingreso directo al relleno a las Municipalidades de San José de Maipú, Buin, Paine, Pirque, Talagante, El Monte

La Resolución de Calificación Ambiental N° 433/2001 del 03 de Agosto de 2001 autoriza al relleno Sanitario Santa Marta la recepción de 60.000 toneladas/mes con un incremento de acuerdo a tasa de crecimiento de entre 5% anual entre el año 1 y 3 y 2% anual desde el año 11 y más.

La Resolución de Calificación Ambiental N° 212/2001 del 24 de Abril de 2001 autoriza a la estación de Transferencia Puerta Sur la recepción de 60.000 toneladas/mes.

Durante el año 2007 el relleno sanitario recibió entre 86.229 toneladas (enero) y 64.190 toneladas (septiembre) mensuales. La estación de Transferencia Puerta Sur recibió entre 66.440 toneladas (enero) y 48.880 toneladas (agosto) mensuales.

Vida útil: 20 años

### **Relleño Sanitario Santiago Poniente**

El ingreso es directo al relleno sanitario (opera sin estación de transferencia) Presta servicio a las Municipalidades de Cerrillos, Estación Central, Peñalolén, Isla de Maipo, Padre Hurtado, Peñaflo, San Bernardo

La Resolución de Calificación Ambiental N° 479/2001 del 24 de Agosto de 2001 autoriza a Santiago Poniente para la recepción de 45.000 toneladas/mes con un incremento de acuerdo a tasa de crecimiento de 3,5% anual.

Durante el año 2007 recibió entre 42.590 toneladas (octubre) y 33.840 toneladas (febrero) mensuales.

Vida útil: 22 años

**2. Tarifas por Relleno Sanitario o Estación de Transferencia en la Región Metropolitana.**

**CUADRO N°4**

**Tarifas por Recepción de Residuos en Rellenos Sanitarios y Estaciones de Transferencia en la Región Metropolitana.**

<b>a) Consorcio Santa Marta</b>	
<b>Estación de Transferencia Puerta Sur</b>	<b>Valor \$/tonelada con IVA</b>
Municipios todo horario	11.600
Municipios socios de EMERES – todo horario	9.890
<b>Relleno Sanitario Santa Marta</b>	<b>Valor \$/tonelada exento IVA</b>
Municipios todo horario	8.960
<b>b) Proactiva Servicios Urbanos S.A.</b>	
<b>Relleno Sanitario Santiago Poniente</b>	<b>Valor \$/tonelada exento IVA</b>
Según contrato EMERES, valores según sentencia juicio arbitral	6.389
Otras Municipalidades Residuos Domiciliarios	8.000
<b>c) KDM S.A.</b>	
<b>Estación de Transferencia</b>	<b>Valor \$/tonelada con IVA</b>
Mas de 3.000 toneladas	4.419,86
<b>Relleno Sanitario</b>	<b>Valor \$/tonelada exento IVA</b>

Mas de 3.000 toneladas

3.849,99

Fuente: Publicación de Tarifas de Disposición Final (FDF) – Agosto 2008

### 3. Antecedentes del Desempeño Ambiental de los Rellenos Sanitarios en Operación de la Región Metropolitana

A continuación, en el cuadro N° 5 se informan detalles del cumplimiento de las Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA) de las empresas que cuentan con instalaciones en operación.

#### Cuadro N° 5

##### Cumplimiento Resolución de Calificación Ambiental

Empresa	Detalle
KDM S.A.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inicio de operaciones 1996</li><li>- No tiene incumplimiento de la RCA 990/1995 a la fecha</li></ul>
Consortio Santa Marta	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inicio de operaciones 2002</li><li>- Incumplimientos de RCA 433/2001 a la fecha</li><li>- No ha construido camino de acceso</li><li>- No ha contratado el Seguro agrícola</li></ul>
Proactiva Servicios Urbanos S.A.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inicio de operaciones 2002</li><li>- Incumplimientos de RCA 479/2001 a la fecha</li><li>- No ha construido camino de acceso</li><li>- No ha certificado ISO</li><li>- No ha cumplido el plan de compensación de emisiones</li><li>- No posee el sistema de captura y quema de biogás exigido</li><li>- La planta de tratamiento de líquidos percolados aun no esta en funcionamiento normal</li></ul>

Fuente: SEIA, 2008

Se ha considerado pertinente informar la existencia de un informe<sup>7</sup> elaborado por una Comisión investigadora de la H. Cámara de Diputados cuestionando el

<sup>7</sup> <http://www.sustentable.cl/portada/Urbanismo/1780.asp>

emplazamiento de los Rellenos Sanitarios Santa Marta y Santiago Poniente, el cual acusó irregularidades y deficiencias en los procesos de aprobación ambiental de ambas iniciativas.

## VIII. VALORIZACIÓN DEL CONTRATO Y PRODUCCIÓN ANUAL DE RESIDUOS DE LAS 16 MUNICIPALIDADES

### 1. Valorización del Contrato con KDM S.A.

A continuación, en el Cuadro N° 6 se presenta una estimación aproximada del valor del contrato, a Diciembre de 2008, con KDM S.A., suscrito por cada comuna integrante del Consejo de Alcaldes Cerro de Renca.

**Cuadro N° 6**

Valorización estimada del Contrato con KDM S.A.

COMUNA	TONELADAS 2008	VALOR ANUAL A PAGAR A KDM			VALOR TOTAL MES	VALOR TOTAL 16 AÑOS
		E.T.	R.S.	TOTAL		
CERRO NAVIA	54.833	242.372.840	211.107.772	453.480.612	37.790.034	7.255.696.599
COLINA	34.322	151.707.748	132.138.203	283.845.950	23.653.829	4.541.535.208
CONCHALI	62.182	274.856.956	239.401.772	514.258.728	42.854.894	8.228.139.618
HUECHURABA	38.932	172.085.816	149.887.426	321.973.242	26.831.087	5.151.568.574
INDEPENDENCIA	34.682	153.301.220	133.526.123	286.827.343	23.902.779	4.589.237.490
LAMPA	16.381	71.874.263	62.002.839	134.477.102	11.206.425	2.151.833.633
LAS CONDES	113.757	507.824.881	437.962.905	945.787.847	78.398.997	15.052.695.549
LO BARNECHEA	66.125	292.281.575	254.578.702	546.860.278	45.571.690	8.749.764.442
LO PRADO	30.624	174.703.108	152.167.274	326.870.383	27.239.199	5.229.926.124
PUDAHUEL	86.483	382.183.325	339.848.206	722.031.531	60.169.294	11.552.504.489
QUILICURA	79.466	351.253.229	305.043.305	657.196.535	54.766.378	10.515.144.553
QUINTA NORMAL	50.522	223.315.475	194.598.887	417.914.362	34.818.697	6.685.189.791
RECOLETA	69.344	306.511.252	266.972.821	573.484.073	47.790.339	9.175.745.166
RENCA	60.586	257.712.944	233.179.303	490.892.247	41.741.021	8.014.275.957
SANTIAGO	142.022	649.862.808	566.033.730	1.215.896.539	101.324.712	19.454.344.618
VITACURA	49.344	218.109.443	189.974.407	408.083.850	34.006.988	6.529.341.603
<b>TOTAL (\$)</b>	<b>1.003.345,23</b>	<b>4.434.956.485</b>	<b>3.869.833.736</b>	<b>8.304.790.221</b>	<b>692.065.852</b>	<b>132.876.643.544</b>

Fuente: Inspección Técnica Cerros de Renca

De acuerdo a lo anterior, el valor del contrato con KDM por Tratamiento Intermedio y Disposición Final de residuos para las 16 comunas ascendería a un monto mensual de M\$ 692.065, cuya proyección a 16 años sería de M\$ 132.876.643

### 2. Producción *per capita* de residuos

En el Cuadro N° 7 se presenta la producción *per capita* de residuos según población estimada para el año 2008, por comuna integrante Consejo de Alcaldes Cerros de Renca.

**Cuadro N° 7**

**Producción de Residuos Municipales por comuna, Consejo de Alcaldes Cerros de Renca**

COMUNA	POBLACION ESTIMADA 2008 (INE)	TONELADAS 2008	% DE PARTICIPACION POR COMUNA	PRODUCCION PER CAPITA (Kg/hab/día)
CERRO NAVIA	139.531	54.833	5,47	1,08
COLINA	104.231	34.322	3,42	0,90
CONCHALI	114.997	62.182	6,20	1,48
HUECHURABA	83.761	38.932	3,68	1,27
INDEPENDENCIA	55.249	34.682	3,40	1,72
LAMPA	57.928	16.261	1,62	0,77
LAS CONDES	280.148	113.757	11,34	1,11
LO BARNECHEA	100.279	68.125	6,59	1,81
LO PRADO	96.165	39.524	3,94	1,13
PUDAHUEL	250.311	86.463	5,62	0,95
QUILICURA	189.281	79.488	7,92	1,15
QUINTA NORMAL	92.185	50.522	5,04	1,50
RECOLETA	132.165	69.344	6,91	1,44
RENCA	133.329	60.566	6,04	1,24
SANTIAGO*	175.213	147.022	14,65	2,30
VITACURA	80.926	49.344	4,92	1,67
<b>TOTAL</b>		<b>1.003.345,23</b>	<b>100,00</b>	

Fuente: INE 2008, Inspección Técnica Cerros de Renca

(\*) No considera población flotante

**IX. RESUMEN INDICATIVO DE VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE RENOVAR EL ACTUAL CONTRATO O LICITAR EL SERVICIO**

En el cuadro N°8 se presenta un resumen indicativo de las ventajas y desventajas estimadas para la opción de renovar el contrato con la empresa KDM S.A. y para la opción de no hacerlo y por tanto, proceder a efectuar un llamado a licitación.



**Cuadro N° 8**

**Ventajas y Desventajas de las Opciones de Renovar el Actual Contrato o Licitar el Servicio**

<b>OPCION: RENOVACION DE CONTRATO</b>	
<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de recepción de residuos</li> <li>- Instalaciones existentes</li> <li>- Mantenimiento de Distancias (ton-Km)</li> <li>- Mantener tarifa asumida y conocida</li> <li>- Capacidad de gestión dentro del marco general del contrato</li> <li>- Posibilidad negociar y aclarar aspectos inciertos del contrato</li> <li>- Negociar ampliación de E. de Transferencia (capacidad de silos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riesgos de mantener circunstancias no controlables</li> <li>- No lograr acuerdos respecto de aspectos inciertos</li> <li>- Posible incremento de la tarifa por gestión comercial de los residuos (IVA por explotación de gas)</li> </ul>
<b>OPCION: LICITACION DE SERVICIOS</b>	
<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualizar bases de licitación</li> <li>- Acotar circunstancias no controlables</li> <li>- Atender las alternativas existentes en el mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posible incremento de la tarifa</li> <li>- Posible aumento de distancia</li> <li>- Solo 24 meses para llevar a cabo el proceso</li> </ul>

**COMISION TECNICA  
CONSEJO DE ALCALDES CERROS DE RENCA**

**PUDAHUEL, Marzo de 2009.**