



---

INFORME FINAL DE  
AUDITORIA  
Con Informe Ejecutivo

---

Proyecto N° 11.14.09

**CEAMSE**  
**Auditoría Legal, Técnica y  
Financiera**

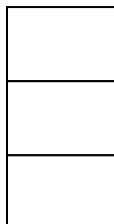
---

**Período 2013**

---

**Buenos Aires, Diciembre 2016**

Corrientes 640, Piso 5° - C1043AAT- Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Tel. 4321-3700 / 4323-3388/6967/1796 – Fax 4325-5047



# AUDITORÍA GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Av. Corrientes 640 – 5° Piso  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires

## Presidente

Lic. Cecilia Segura Rattagan

## Auditores Generales

Cdra. Mariela Coletta

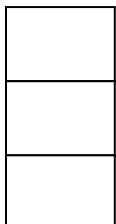
Ing. Facundo Del Gaiso

Dr. Jorge Garayalde

Lic. María Raquel Herrero

Dra. María Victoria Marcó

Lic. Hugo Vasques



**CÓDIGO DEL PROYECTO: 11.14.09**

**NOMBRE DEL PROYECTO: “CEAMSE, AUDITORÍA LEGAL, TÉCNICA Y FINANCIERA”**

**EQUIPO DESIGNADO:**

**Director de Proyecto: Dra. Lorena Clienti- Joaquin Labarta**

**Supervisor a Cargo: Dr. Julián I. Strassera**

**OBJETIVO:** Controlar los aspectos legales, financieros y técnicos de las acciones, tareas y servicios realizados en la planta de separación, clasificación y tratamiento de residuos sólidos urbanos tendientes a aumentar en forma sostenida el volumen de RSU que vuelven al circuito productivo.

**FECHA DE APROBACIÓN DEL INFORME: 20 DE DICIEMBRE DE 2016**

**APROBADO POR: UNANIMIDAD**

**RESOLUCIÓN N°: 11/17**


### INFORME EJECUTIVO

<b>Lugar y fecha de emisión</b>	Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Diciembre de 2016
<b>Código del Proyecto</b>	11.14.09
<b>Denominación Proyecto</b>	“CEAMSE, Auditoría Legal, Técnica y Financiera”
<b>Período examinado</b>	Año 2013
<b>Jurisdicción</b>	CEAMSE
<b>Objetivo de la auditoría</b>	Controlar los aspectos legales, financieros y técnicos de las acciones, tareas y servicios realizados en la planta de separación, clasificación y tratamiento de residuos sólidos urbanos tendientes a aumentar en forma sostenida el volumen de RSU que vuelven al circuito productivo.
<b>Alcance</b>	Evaluar la adecuación legal, financiera y técnica de las acciones, tareas y servicios realizados en las plantas de separación y clasificación de residuos. Asimismo se evaluará legal, financiera y técnicamente los contratos, la prestación de servicios, la adquisición de bienes, etc., celebrados para llevar adelante la tarea de recupero de RSU
<b>Tareas de campo</b>	Las tareas de campo fueron realizadas entre el 13 de julio de 2015 y el 27 de diciembre del mismo año.
<b>Aclaraciones previas</b>	<p>La planta de tratamiento de residuos mecánico biológico, cuya construcción, desarrollo y tareas que lleva a cabo, son objeto de análisis de la presente auditoría, está ubicada sobre el Camino del Buen Ayre, en la localidad de José León Suárez (partido de San Martín, provincia de Buenos Aires).</p> <p>El día 23 de diciembre de 2010, se estableció –en una addenda al contrato original celebrado entre CEAMSE y Benito Roggio- que la Sociedad del Estado, representada por el Sr. Presidente del Directorio Sr. Raúl Felipe de Elizalde, y Benito Roggio E Hijos SA – Tecsan Ingeniería Ambiental SA – UTE, representada por su apoderado Sr. Pablo de Lorenzi, que la UTE mencionada, asuma a su costo y cargo, la construcción, operaciones, mantenimiento y explotación de una Planta de Tratamiento y Procesamiento de Residuos Sólidos Urbanos (RSU), a través de la utilización de la tecnología identificada como de “Tratamiento Mecánico y Biológico” (MBT), a efectos de dar tratamiento a al menos 310.000 (trescientos diez mil) toneladas de RSU anuales.</p> <p>Se acordó que dicha planta se construiría en terrenos de propiedad de CEAMSE, ubicados en el Complejo Ambiental Norte III.</p> <p>Las partes acordaron que la planta procesará durante todo el término de la addenda, los residuos provenientes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, o en su defecto, de los</p>


	<p>municipios que CEAMSE indique. Asimismo, CEAMSE se comprometió a garantizar durante todo el plazo del proyecto, la entrega de los RSU para ser procesados en la Planta a construir</p> <p>Todo el material biológico estabilizado que se elaborase en la planta de MBT, sería utilizado como primer sustrato de la cobertura final del relleno sanitario existente en el Complejo Ambiental Norte III, sin costo para CEAMSE.</p> <p>El 19 de diciembre de 2013, se llevó a cabo la firma de una nueva adenda al contrato original entre CEAMSE, representada por el Presidente de su Directorio Sr. Raúl Felipe de Elizalde, y Benito Roggio E Hijos SA – Tecsan Ingeniería Ambiental SA – UTE, por sus apoderados Sres. Oscar José Martino y Juan Pablo Weihs.</p> <p>En ella se dispuso que Benito Roggio – Tecsan UTE, a fin de aumentar la disponibilidad operativa y la capacidad de tratamiento de la planta MBT procedería a realizar una adecuación técnica de la misma.</p> <p>A tal efecto, se dispuso que la contratista ejecutaría las tareas necesarias de diseño, construcción, provisión de equipamiento y mantenimiento de las instalaciones de la referida planta de MBT, recayendo esa actividad exclusivamente en las instalaciones situadas en el Partido de Tres de Febrero</p> <p>Asimismo, se dejó asentado que las partes se comprometieron a no efectuar reclamo alguno con relación a la cantidad de RSU procesadas y rendimientos alcanzados hasta la fecha de la presente adenda</p> <p>La actualización de la planta de MBT, implicó una inversión para la CABA de \$16.391.178,71 (pesos dieciseis millones trscientos noventa y un mil ciento setenta y ocho con 71/100) más IVA, al momento de la firma de la addenda, más la suma de \$49.173.536,15 (pesos cuarenta y nueve millones ciento setenta y tres mil quinientos treinta y seis con quince centavos) más IVA, que sería abonado de acuerdo al avance de las obras</p>
<p><b>Principales observaciones</b></p>	<p><b>Legales:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se observa la inclusión, mediante adenda al contrato principal –de fecha 19 de diciembre de 2013-, de una cláusula por la que CEAMSE se compromete a no efectuar acciones legales a la empresa contratista, frente a los incumplimientos en los que ésta incurriere,</li> </ol>


	<p>respecto de las cantidades de R.S.U. procesados.</p> <p><b>Contables:</b></p> <p>2. Se detectó falta de rigurosidad en el control interno del CEAMSE, que se observa con claridad en la demora de la entrega de la facturación a cobrar al GCABA del ejercicio 2013, (facturación realizada a partir de agosto 2013 y hasta finalizar el ejercicio) en el ejercicio 2014.</p> <p><b>Técnicas:</b></p> <p>3. La empresa BENITO ROGGIO – TECSAN UTE, al momento de la firma de la addenda del 23 de diciembre de 2010, se compromete a presentar el Proyecto Ejecutivo, dentro de un plazo de 60 días de suscripta la Addenda de referencia, la Etapa I se extiende a 90 días (es decir por 30 días más) al incluir los trámites ante la OPDS, esta demora afectó la realización del proyecto en tiempo oportuno.</p> <p>4. En el Proyecto Ejecutivo presentado por BENITO ROGGIO – TECSAN se previeron paradas técnicas de la planta a los efectos de llevar a cabo el mantenimiento de la misma, debiendo informar la oportunidad en que se efectuarían como así también el plazo de duración. Ahora bien, en dicho proyecto no se previó otros tipos de paradas producidas por accidentes, problemas técnicos, atascamientos, etc., los que en la práctica han demostrado ser los principales motivos de interrupción de las labores y posteriores fundamentos de modificación de las instalaciones.</p> <p>5. Para esta auditoría, el argumento esgrimido por la Nota enviada por el Apoderado de Benito ROGGIO - TECSAN – UTE, evidencia una falla en los sistemas de control de las diferentes fases del servicio de recolección de RSU. Llama la atención la aparición de residuos perjudiciales como los indicados, particularmente aquellos con características de gran porte, peso o volumen, que habiendo pasado por distintas instancias relacionadas con el servicio de recolección de RSU, incluyendo estaciones de transferencia, llegan hasta la puerta de entrada de la planta de tratamiento provocando, según la empresa, la interrupción del servicio con consecuencias sobre el contrato pactado en cuanto a toneladas y procesamiento.</p> <p>6. Conforme al análisis realizado al informe efectuado en el año 2009 por la FIUBA, consideramos que el</p>
--	--


	<p>estudio debió haberse hecho únicamente en las Estaciones de Transferencia porque al momento del paso del servicio de recolección urbana, en las diferentes zonas de Ciudad, la acción de los recuperadores es ineludible, ello provocó que se proyectara en función de información errónea.</p> <p>7. En la Tabla efectuada por la FIUBA, en su informe de 2009, aparece el ítem “Materiales de demolición y construcción”. Debe notarse que en esta tabla no se detallan los Materiales Voluminosos y Perjudiciales. Tampoco se analizan materiales retenidos en diferentes tamaños de zarandas, materiales éstos que con posterioridad son señalados como los perjudiciales para la realización del servicio.</p> <p>8. Respecto a la comparación entre la tabla efectuada por la FIUBA y la presentada por Tecsan, resulta importante observar el apartamiento máximo y mínimo en relación al <i>Valor Medio</i> en componentes claves como: alimenticios, plásticos, papeles y cartones etc. Ese conocimiento y su consideración, hubiera contribuido sustancialmente en el momento de adoptar la composición porcentual para el diseño de la Planta y su posterior procesamiento y recupero.</p> <p>9. Se observa que se debieron efectuar estudios en diferentes épocas estacionales, a fin de fijar y notar las tendencias de modificación en la composición de los RSU. La integración estadística de muestras que contemple las variaciones estacionales resulta esencial si el estudio tiene como propósito el “diseño de una planta de tratamiento” de Residuo Sólidos Urbanos.</p> <p>10. Se detecta diferencia en el propósito del trabajo propuesto en 2013 a la FIUBA en relación al propósito del trabajo realizado en 2009<sup>1</sup>, respecto a la integración de los RSU. Ello se ve reflejado en que, mientras el informe del año 2009 decía “que la mayor parte de los muestreos se realizaron en la planta de transferencia”, en el informe 2013 los muestreos se realizaron en la Planta de Transferencia y en la de la</p>
--	---

<sup>1</sup> Particularmente el Estudio realizado en 2009, tuvo por objetivo general obtener información actualizada sobre los RSU, planteaba un objetivo más general, sin hacer mención al de “establecer las cantidades de materiales potencialmente compostables (...)”, ni de “establecer las cantidades y topología de materiales potencialmente perjudiciales presentes dentro del flujo de residuos generados en la Ciudad de Buenos Aires”, como le imprime el Estudio del año 2013.


	<p>Planta de MBT, exclusivamente. En este sentido, cabe señalar que los objetivos específicos del Estudio de RSU realizado en 2013, en relación a estudios anteriores, está enfocado más a determinar los materiales reciclables y compostables. Asimismo, dentro de los objetivos específicos del Estudio de 2013, se amplía el esfuerzo al “Evaluar las condiciones de funcionamiento de la Planta de Tratamiento Mecánico Biológico”.</p> <p>11. Los muestreos realizados para el Estudio de RSU en el año 2013 se efectúan durante los meses de invierno (junio – julio), mientras que los muestreos realizados para el Estudio de RSU en el año 2009 se efectúan durante los meses de primavera (septiembre – octubre), sin tener en cuenta que la variación de estacionalidad del muestreo conlleva a la variación de la composición de los RSU y por consecuente la composición y el producido de la planta MBT.</p> <p>12. Los períodos seleccionados para el muestreo no sólo no fueron elegidos con una misma estacionalidad, sino que ello debería haber surgido desde el análisis teórico obligatorio previo al muestreo, si el propósito final era realizar estudios comparativos de composición de los RSU de la CABA del año 2013 con los del año 2009, el estudio y análisis debió haber reflejado los mismos períodos y metodos comparativos. Es importante remarcar en este sentido que, no solo existía la posibilidad de haber ampliado los períodos de muestreos, sino el de haber contemplado la estacionalidad con una propuesta estadística del muestreo, teniendo en cuenta que el propósito final era el de hacer estudios comparativos de composición de RSU de la CABA.</p> <p>13. De la lectura de la documentación aportada por el auditado, no se detecta que el Diseño del Proyecto de la Planta previera o analizara posibles paradas o situaciones de posibles interrupciones de las Líneas de Procesamiento por motivos diferentes a las del natural mantenimiento.</p> <p>14. Que si bien las paradas promedio de las Líneas de Procesamiento de la Planta llegan a ser significativas una vez que la misma comenzó su funcionamiento, éstas no fueron consideradas ni puestas en perspectiva durante la etapa de diseño e implementación de la planta. Ello trajo como</p>
--	---




	<p>consecuencia que, a tan sólo seis meses de su puesta en marcha, se impusiese la necesidad de su readecuación, a fin de dar cumplimiento con su regular funcionamiento. Dicha falta de previsión, significó que la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, debiera hacer una erogación adicional de \$16.391.178,71 (pesos dieciseis millones trscientos noventa y un mil ciento setenta y ocho con 71/100) más IVA, al momento de la firma de la addenda, más la suma de \$49.173.536,15 (pesos cuarenta y nueve millones ciento setenta y tres mil quinientos treinta y seis con quince centavos) más IVA, que sería abonado de acuerdo al avance de las obras.</p>
<p><b>Conclusión</b></p>	<p>Sobre la base de las observaciones realizadas, este equipo de auditoría considera que la falta de previsión –por parte de CEAMSE como de la UTE contratada- se manifestó en: 1. No realizar estudios de la calidad de los residuos teniendo en cuenta las variaciones estacionales; 2. No considerar la intervención de los recolectores urbanos; 3. No tener en cuenta el impacto que podrían causar los denominados residuos de gran porte; 4. Haber adaptado la planta de TMB a tan sólo seis meses de su puesta en marcha. Asimismo, se han advertido fallas en el control interno del CEAMSE, evidenciadas en la demora en la entrega de facturación. Estos hechos, no sólo resultaron perjudiciales económicamente para la CABA –que se vio forzada a realizar una inversión no prevista de \$65.564.714 (sesenta y cinco millones quinientos sesenta y cuatro mil setecientos catorce pesos)- sino que también, a pesar de las etapas de planificación previas y habiéndose otorgado una serie de prerrogativas a la empresa contratada (como ser la explotación de la planta por un período de dieciocho años), la CABA no pudo contar con un sistema eficiente de TMB de residuos. Ello se evidenció aun cuando se construyó una planta concebida a tales fines, que prácticamente no superó su inauguración.</p>


**INFORME FINAL DE AUDITORIA  
“CEAMSE, AUDITORÍA LEGAL, TÉCNICA Y FINANCIERA”  
PROYECTO N° 11.14.09**

**DESTINATARIO**

Señor  
Presidente de la  
Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Cdor. Diego Santilli  
S            /            D

**I.- Introducción**

En uso de las facultades conferidas por el artículo 135 de la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires y por los artículos 131, 132 y 136 de la Ley 70<sup>2</sup>, la Auditoría General de la Ciudad de Buenos Aires procedió a efectuar una auditoría de gestión en el ámbito de CEAMSE, con el objetivo que a continuación se detalla.

**II.- Objeto**

CEAMSE

**III.- Objetivo**

Controlar los aspectos legales, financieros y técnicos de las acciones, tareas y servicios realizados en la planta de separación, clasificación y tratamiento

---

<sup>2</sup> Esta competencia ha sido confirmada por el fallo del Tribunal Superior de Justicia de la CABA, en Expediente N° 3944/05 caratulado “Auditoría General de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires c/Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE) s/ acción meramente declarativa. No obstante el Organismo auditado señala que el CEAMSE no se encuentra comprendido dentro de las disposiciones de la ley 70. De allí que los organismos de contralor de ambas jurisdicciones deben someterse a procesos convencionales para habilitar la competencia.



de residuos sólidos urbanos tendientes a aumentar en forma sostenida el volumen de RSU que vuelven al circuito productivo.

#### **IV.- Alcance**

Evaluar la adecuación legal, financiera y técnica de las acciones, tareas y servicios realizados en las plantas de separación y clasificación de residuos. Asimismo se evaluará legal, financiera y técnicamente los contratos, la prestación de servicios, la adquisición de bienes, etc., celebrados para llevar adelante la tarea de recupero de RSU.

#### **IV.- 1. Normativa aplicable**

El examen fue realizado de conformidad con las normas de la AUDITORÍA GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES (AGCBA), aprobadas por la Ley Nº 325 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la Resolución AGCBA Nº 161/00, y de acuerdo al Plan Anual de Auditoría aprobado por Resolución AGCBA Nº 383/13, auditándose el período 2013.

#### **IV.- 2. Procedimientos aplicados**

Sobre la base de la utilización de herramientas de relevamiento (entrevistas, cuestionarios, observaciones in situ, e informes escritos), se analizó la siguiente información:

- Relevamiento y análisis de la estructura organizativa formal e informal, recursos humanos, sistema de información y control interno, responsabilidades y tareas;
- Organigrama de la Planta de Tratamiento Mecánico Biológico.
- Dotación de personal de dicha planta
- Tareas desarrolladas por la Planta de Tratamiento Mecánico Biológico


- Tareas desarrolladas por las Asociaciones Civiles que se encuentran en el predio Norte III.
- Tareas desarrolladas por las empresas privadas que se encuentran en el mismo predio
- Recursos tecnológicos y materiales de la Planta de Tratamiento Mecánico Biológico.

Para la realización de este análisis, se aplicaron los siguientes procedimientos de auditoria:

- Relevamiento y análisis de la estructura formal y del sistema organizacional del sector auditado;
- Compilación y análisis de la normativa vigente y aplicable al objetivo de la auditoria;
- Solicitud de información relevante mediante notas, y su correspondiente análisis.
- Verificación del cumplimiento de las disposiciones legales vigentes;
- Las tareas de campo fueron desarrolladas en la sede del Ceamse, entre el 13 de julio de 2015 y el 27 de diciembre del mismo año.

#### **V.- Aclaraciones previas**

Con el objeto de hacer más comprensible los comentarios del presente informe se refieren a continuación los siguientes aspectos:

##### **V.- 1. Planta de tratamiento**

La planta de tratamiento de residuos mecánico biológico, cuya construcción, desarrollo y tareas que lleva a cabo, son objeto de análisis de la presente auditoría, está ubicada sobre el Camino del Buen Ayre, en la localidad de José León Suárez (partido de San Martín, provincia de Buenos Aires).


Ahora bien, para comprender la génesis del proceso que culminó con la construcción de la planta de MTB, debemos remitirnos al año 1994.

En aquel momento, más precisamente el 3 de marzo, se firmó un contrato entre Coordinación Ecológica Área Metropolitana S.E., representada por su Presidente Ejecutivo, el Sr. Eduardo Kohan, y la firma Benito Roggio e Hijos S.A. / Ormas S.A.I.C.I.C. (UTE), representada por el Sr. Guillermo Pérez Brea.

Dicha empresa, resultó adjudicataria de la Licitación Nacional e Internacional N° 9/93, para la realización de las obras de relleno sanitario denominado Norte III, ubicado en los partidos de San Martín y Tres de Febrero.

Se estableció en aquél momento, que la contratista -Benito Roggio- debía realizar el proyecto ejecutivo, la construcción de la infraestructura, la operación de un relleno sanitario y la construcción, operación y mantenimiento de una planta de tratamiento de líquido lixiviado.

La duración del contrato se acordó por 81 (ochenta y un) meses corridos desde la firma del contrato, en tanto que la jornada normal se convino en dieciocho horas diarias (recepción de residuos, de lunes a sábado inclusive).

Asimismo, se convino que la contratista percibiera, por tonelada de residuos recibidos y dispuestos, la suma de \$4,47 (pesos cuatro con cuarenta y siete centavos), sin IVA incluido, pagaderos en forma mensual.

Por la operación de la planta de tratamiento para líquidos lixiviados generados y/o acopiados en otros centros de disposición final, se acordó que el contratista percibiera la suma de \$32 (pesos treinta y dos), sin IVA incluido, por metro cúbico de líquido lixiviado tratado.

A los efectos de la tributación del impuesto de sellos, el monto del contrato se estimó en \$26.373.000.- (pesos veintiséis millones trescientos setenta y tres mil).


Ahora bien, el contrato original descrito anteriormente, sufrió diversas modificaciones, las que se plasmaron en las addendas que a continuación se mencionan.

**V.- 1.1. Addenda del 23/12/2010 al contrato original**

La mencionada addenda se firmó el día 23 de diciembre de 2010 entre CEAMSE, representada por el Sr. Presidente del Directorio Sr. Raúl Felipe de Elizalde, y Benito Roggio E Hijos SA – Tecsan Ingeniería Ambiental SA – UTE, representada por su apoderado Sr. Pablo de Lorenzi.

En la misma, se dispuso que la UTE conformada por Benito Roggio – Tecsan asuma a su costo y cargo, la construcción, operaciones, mantenimiento y explotación de una Planta de Tratamiento y Procesamiento de Residuos Sólidos Urbanos (RSU), a través de la utilización de la tecnología identificada como de “Tratamiento Mecánico y Biológico” (MBT), a efectos de dar tratamiento a al menos 310.000 (trescientos diez mil) toneladas de RSU anuales.

Se acordó que dicha planta se construiría en terrenos de propiedad de CEAMSE, ubicados en el Complejo Ambiental Norte III.

Se estableció que las etapas de ejecución de la addenda serían tres:

Etapa I: Se iniciaría con la firma de la addenda y se prolongaría por un plazo de 90 (noventa) días. Durante la misma, la contratista presentaría el Proyecto Ejecutivo, así como también las constancias de inicio de los trámites correspondientes para conseguir las habilitaciones y autorizaciones correspondientes para la construcción.

Etapa II: Se iniciaría una vez transcurridos los 90 días de la etapa I. Esta etapa incluía las obras de construcción de la Planta y culminaría con la puesta en marcha de la misma.

Etapa III: Una vez concluida la etapa II, comenzarían a regir los plazos de operación y funcionamiento de la planta, iniciándose el tratamiento de los RSU, para lo cual CEAMSE garantizó la entrega al menos 310.000 (trescientos diez mil)


toneladas anuales. A los fines de operación de la planta, CEAMSE garantizó la entrega de 1.000 (un mil) toneladas de RSU por cada día operativo.

El plazo de duración de esta etapa se fijó en 15 (quince) años, con opción de Benito Roggio – Tecsan UTE de prorrogarlo por otro periodo igual o menor. Una vez finalizada la mencionada etapa, la planta pasará a pertenecer a CEAMSE.

Las partes acordaron que la planta procesará durante todo el término de la Addenda, los residuos provenientes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, o en su defecto, de los municipios que CEAMSE indique. Asimismo, CEAMSE debe garantizar durante todo el plazo del proyecto, la entrega de los RSU para ser procesados en la Planta a construir.

Todo el material biológico estabilizado que se elaborase en la planta de MBT, sería utilizado como primer sustrato de la cobertura final del relleno sanitario existente en el Complejo Ambiental Norte III, sin costo para CEAMSE.

A través de esta addenda, se dispusieron las siguientes obligaciones para Benito Roggio – Tecsan UTE:

- Debían informar mensualmente a CEAMSE el destino final de los RSU tratados en la planta durante dicho periodo.
- Debían obtener la certificación de las Normas ISO 9001 y 14001, dentro del primer año de comienzo de las operaciones.
- Debían indicar en el Proyecto Ejecutivo si existían paradas técnicas previstas de la planta a los efectos de llevar a cabo el mantenimiento de la misma, y en su caso, cuando se efectuarían y el plazo de duración.
- El acopio de RSU en el predio no podía exceder las 12 (doce) horas sin tratamiento desde su ingreso.

En cuanto a los derechos de Benito Roggio – Tecsan UTE, se dispuso que:

- Recibiría a lo largo de toda la Etapa III, un total de al menos 310.000 (trescientos diez mil) toneladas por año de RSU por parte de CEAMSE.


- Cobraría una tarifa de \$84 (pesos ochenta y cuatro) más IVA, por cada tonelada de RSU tratado y no dispuesto en el relleno sanitario.
- Comercializaría en su exclusivo beneficio los materiales recuperados.

Las partes acordaron que la tarifa se redeterminaría en forma trimestral, con el objeto de mantener el equilibrio de la ecuación económica financiera del proyecto.

A los efectos de la tributación del impuesto de sellos, que sería abonado por Benito Roggio – Tecsan UTE, el monto del contrato se estima en \$278.849.340.- (pesos doscientos setenta y ocho millones ochocientos cuarenta y nueve mil trescientos cuarenta).

#### **V.- 1.2. Addenda del 19/12/2013 al contrato original**

La adenda, que procederemos a analizar seguidamente, se firmó el 19 de diciembre de 2013, entre CEAMSE, representada por el Presidente de su Directorio Sr. Raúl Felipe de Elizalde, y Benito Roggio E Hijos SA – Tecsan Ingeniería Ambiental SA – UTE, por sus apoderados Sres. Oscar José Martino y Juan Pablo Weihs.

En la misma se dispuso que Benito Roggio – Tecsan UTE, a fin de aumentar la disponibilidad operativa y la capacidad de tratamiento de la planta MBT procedería a realizar una adecuación técnica de la misma.

A tal efecto, se dispuso que la contratista ejecutaría las tareas necesarias de diseño, construcción, provisión de equipamiento y mantenimiento de las instalaciones de la referida planta de MBT, recayendo esa actividad exclusivamente en las instalaciones situadas en el Partido de Tres de Febrero.

El objetivo de esta readecuación, sería el de alcanzar el procesamiento de al menos 1.100 (un mil cien) toneladas por día, lo que implicaría un total de 328.900 (trescientos veintiocho mil novecientos) toneladas de Residuos Sólidos Urbanos por año.




Asimismo, se deja asentado que las partes se comprometieron a no efectuar reclamo alguno con relación a la cantidad de RSU procesadas y rendimientos alcanzados hasta la fecha de la presente addenda.

A través de esta addenda, se dispusieron las siguientes obligaciones para Benito Roggio – Tecsan UTE:

- Debían presentar en un plazo de 60 (sesenta) días hábiles el Proyecto Ejecutivo de los trabajos de adecuación y provisión de equipamiento en la actual planta de MBT.

- En el mismo plazo, debían presentar la constancia que acreditara la presentación del trámite de readecuación de la Plana, a los fines de actualizar la declaración de Impacto Ambiental emitida por Disposición 2315/11.

- El Proyecto Ejecutivo debía contener todos los elementos, planos, gráficos, esquemas, cronogramas, memorias y metodologías que permitieran realizar un ajustado y permanente seguimiento de la obra.

Una vez aprobado el Proyecto Ejecutivo, Benito Roggio – Tecsan UTE debía acreditar la obtención de la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental.

La contratista renunció expresamente a las siguientes facultades:

- Si Ceamse efectivizaba el pago del anticipo financiero, consistente en \$16.391.178,71 (pesos dieciséis millones trescientos noventa y un mil ciento setenta y ocho con setenta y un centavos) más IVA, entre la firma de la addenda y el 1 de abril de 2014, Benito Roggio – Tecsan UTE renunciaba expresamente a reclamar y percibir intereses por mora o cualquier otra retribución por no contar con los fondos en ese periodo.

- El Proyecto Ejecutivo que es objeto de la presente addenda llevaba aparejadas afectaciones al Proyecto de Desarmado, traslado, rearmado y funcionamiento de la Planta de Compostaje del Complejo Ambiental Norte III. La capacidad de tratamiento en la mencionada Planta de Compostaje se reduce de


1200 tn/mes a 800 tn/mes. Por este motivo, las partes renuncian a formular cualquier tipo de reclamo derivado de tales afectaciones.

- Asimismo, las partes manifestaron que no existían otros reclamos pendientes vinculados con los trabajos derivados de la presente addenda.

Se estableció que las etapas de ejecución de la addenda serían tres:

Etapa I: Esta etapa comprendía la elaboración y presentación del Proyecto Ejecutivo.

Etapa II: Esta etapa comprendía ingeniería de detalle, fabricación y provisión de equipos, instalación y montaje de equipamiento electromecánico, obras civiles asociadas y de ampliación y puesta en marcha. Comenzaría al día siguiente de haber percibido el 25% (veinticinco por ciento) del monto total de la obra más IVA, es decir, la suma de \$16.391.178,71 (pesos dieciséis millones trescientos noventa y un mil ciento setenta y ocho con setenta y un centavos) más IVA. Al comenzar esta etapa, se firmaría un Acta de Inicio de Tareas entre las partes, a fin de documentarlo.

Etapa III: Esta etapa comenzaría una vez concluida la Etapa II, procediéndose al tratamiento de las 1.100 (un mil cien) toneladas de RSU por día comprometidos y se extendería hasta el final del plazo contemplado en la Addenda del 23/12/2010.

Ceamse se obligó a entregar a Benito Roggio – Tecsan UTE la cantidad de al menos 328.000 (trescientos veintiocho mil) toneladas por año de Residuos Sólidos Urbanos para su tratamiento en la Planta de MBT, con una periodicidad de 1.100 (un mil cien) toneladas por día. Asimismo, Benito Roggio – Tecsan UTE se comprometió a procesar las toneladas que Ceamse entregara en la planta de MBT.

Teniendo en cuenta los factores que han incidido en la ecuación económica financiera del proyecto -entre los cuales tiene un papel preponderante la variación de la calidad de los RSU entregados por Ceamse en la Planta-, y que fueron puestos de manifiesto en la presentación del 23/10/13, bajo el N° 236562 a la


Sociedad, surgieron las siguientes tarifas que CEAMSE debería abonar a la UTE, por cada tonelada de RSU tratado y no dispuesto en el relleno sanitario:

- \$285 (pesos doscientos ochenta y cinco), IVA incluido, por tonelada efectivamente procesada y no dispuesta, a partir del 01/12/2013 y hasta el 31/08/2014. Dicho monto representa un 62,91% (sesenta y dos con noventa y uno por ciento) de la tarifa correspondiente a partir del inicio de la Etapa III.
- \$348 (pesos trescientos cuarenta y ocho), IVA incluido, por tonelada efectivamente procesada y no dispuesta, a partir del 01/09/2014 y hasta el comienzo de la Etapa III, lo que representa un 76,82% (setenta y seis con ochenta y dos por ciento) de la tarifa correspondiente a partir del inicio de la Etapa III.
- \$453 (pesos cuatrocientos cincuenta y tres), IVA incluido, por tonelada efectivamente procesada y no dispuesta, a partir del inicio de la Etapa III de la presente addenda.

Considerando que los RSU recibidos en la Planta de MBT han sufrido modificaciones sustanciales en cantidad y calidad de material potencialmente reciclable, según surge del estudio FIUBA del año 2013, existiendo por lo tanto un cambio notable respecto de las previsiones expresadas en el estudio FIUBA del año 2010; y que esa modificación en la composición del los RSU es consecuencia directa de las políticas y estrategias aplicadas por el GCABA derivadas de los cambios en los sistemas de recolección de residuos, las partes acordaron que dentro de los 90 (noventa) días hábiles posteriores al inicio de la Etapa III, encargarían a FIUBA la realización de un nuevo estudio de calidad de RSU entregados por Ceamse en la Planta a efectos de determinar la cantidad y calidad de los materiales potencialmente reciclables.

Asimismo, en el mismo plazo, se formara una Comisión integrada por representantes de ambas partes, a los fines de analizar el impacto que se recibe de estos estudios sobre la tarifa, para disponer los caminos a seguir.

Se estipuló que el Ceamse abonaría a Benito Roggio – Tecsan UTE, por las tareas detalladas en la presente addenda, la suma de \$65.564.714,86 (pesos


sesenta y cinco millones quinientos sesenta y cuatro mil setecientos catorce con ochenta y seis centavos) más IVA, de la siguiente forma:

1) La suma de \$16.391.178,71 (pesos dieciséis millones trescientos noventa y un mil ciento setenta y ocho con setenta y un centavos) más IVA, en concepto de anticipo financiero, correspondiente al 25% (veinticinco por ciento) del monto total, sería abonada con la suscripción de la addenda..

2) El saldo de \$49.173.536,15 (pesos cuarenta y nueve millones ciento setenta y tres mil quinientos treinta y seis con quince centavos) más IVA, sería abonado de acuerdo al avance de las obras, a cuyo efecto se realizarían las certificaciones mensuales correspondientes.

3) Las certificaciones de avance de las obras serían presentadas mensualmente por Benito Roggio – Tecsan UTE, para ser examinadas por Ceamse. Una vez aprobadas, Ceamse debía instruir al GCBA para que los fondos correspondientes fueran abonados directamente por el Gobierno de la Ciudad a la contratista, por cuenta y orden de Ceamse.

4) Los pagos correspondientes a cada certificación mensual se realizarían de la siguiente manera: 50% dentro de los 15 días hábiles posteriores al periodo certificado, y el 50% restante dentro de los 30 días hábiles posteriores al mismo periodo certificado.

Las partes acordaron que redeterminarían en forma trimestral las tarifas acordadas. No obstante, si la variación acumulada de costos fuera superior al 7.5%, cualquiera de las partes podría solicitar la adecuación correspondiente

## **V.- 2. Actas Acuerdo con las asociaciones civiles**

En el primer acta acuerdo, firmada el 12 de septiembre de 2012 entre Ceamse y las Asociaciones Civiles “La Esperanza del Rey”, “Proyecto Comunitario 8 de mayo”, “Recicladora del Primer Tren Blanco”, “Todos Reciclados”, “Sueño y Progreso”, “3 de mayo”, “Soc. Tra. Con.”, y “El Progreso de la Independencia”, las


partes acordaron cual sería la compensación dineraria por tonelada recuperada de residuos sólidos urbanos, efectuada por las asociaciones civil/plantas sociales.

Dicho acta tuvo efecto entre el 1 de agosto de 2012 hasta el 31 de julio de 2013. Se convino que Ceamse abonaría la suma de \$230 (pesos doscientos treinta) por tonelada recuperada, en forma mensual. Al mismo tiempo, Ceamse independientemente del volumen de tratamiento que el conjunto de Asociaciones Civiles recuperara, se comprometió a pagar mensualmente al conjunto de todas ellas una suma básica, consistente en el equivalente a 150 (ciento cincuenta) toneladas.

Mediante la addenda firmada en octubre de 2012, se indicó que en el acta acuerdo original se había producido un error, y que donde decía que Ceamse pagaría mensualmente al conjunto de todas las asociaciones la suma equivalente a 150 toneladas, debía leerse “a cada una de las asociaciones”.

Asimismo, se fijó un monto mensual de \$100 (pesos cien) por tonelada recuperada, en concepto de aporte requerido por las Asociaciones para contribuir a la limpieza de los lugares donde desarrolla dichas actividades.

En el segundo acta acuerdo, firmado en junio de 2013 entre Ceamse y las mismas asociaciones civiles, se estableció aumentar el monto a abonar por tonelada recuperada a la suma de \$315 (trescientos quince). Al mismo tiempo, Ceamse independientemente del volumen de tratamiento que el conjunto de las Asociaciones Civiles recuperara, se comprometió a pagar mensualmente a todas ellas una suma básica, consistente en el equivalente a 150 (ciento cincuenta) toneladas.

En caso que la cantidad mensual de toneladas recuperadas superase las 150, Ceamse abonaría a cada una de ellas, la suma resultante del producto de \$315 por la cantidad total de toneladas recuperadas y no enviadas a disposición final.


Asimismo, se convino que el monto mensual destinado a las Asociaciones para contribuir con la limpieza de los lugares donde desarrollan las actividades, se elevaría a \$130 (pesos ciento treinta) por tonelada recuperada.

En cuanto a los convenios de comodato firmados entre CEAMSE y las asociaciones civiles, firmados el día 17 de junio de 2013, son de idénticas características y en ellos la Sociedad del Estado se compromete a permitir a las asociaciones civiles el uso de son galpones y fracciones de tierra, los que son utilizados para desarrollar la operación y mantenimiento de la Planta de Separación, para el reciclado de Residuos Sólidos Urbanos.

El plazo que se establece en cada convenio es de 5 (cinco) años, pudiendo renovarse por acuerdo entre las partes por un periodo igual o mayor, nunca menor.

En cuanto a las obligaciones de la asociación comodataria, se encuentran entre otras: Dar a las instalaciones y al predio el exclusivo uso pactada; mantener la limpieza del inmueble y de las Plantas de Separación; impedir toda ocupación por personas ajenas a la entidad, dando aviso inmediato al CEAMSE si esto sucediese; permitir al personal de CEAMSE ingresar a las instalaciones a fin de inspeccionar la Planta de Separaciones de Residuos y el uso dado a la misma.

Frente al incumplimiento de alguna de las obligaciones estipuladas, CEAMSE queda facultada para tener por rescindido el contrato, previa notificación fehaciente a la asociación, dándole un plazo de 10 (diez) días para brindar las explicaciones pertinentes.

**V.- 3. Convenios celebrados con empresas privadas que tienen como fin el tratamiento de residuos sólidos urbanos.**

Los convenios se celebraron inicialmente en el año 2005 con el objeto de reglar los términos en los cuales se desarrollará la colaboración y participación de las partes en la construcción y operación de una Planta de Clasificación y Selección de RSU para la separación y recupero de materiales que ingresen al Complejo Ambiental Norte III factibles de ser reciclados y reaprovechados


industrialmente y han sido prorrogados, encontrándose vigentes en el período auditado.

En los mismos, CEAMSE se obliga a autorizar a las empresas el uso de una fracción de terreno y a proveer a las mismas una cantidad mínima de toneladas diarias de RSU crudos provenientes de municipios que CEAMSE determine.

Por su parte, las empresas deben realizar las inversiones necesarias para completar la Planta de Clasificación y Selección de residuos y a procesar y separar los residuos que ingresen a la planta y que resulten seleccionados para el reciclaje. Las mismas asumen íntegramente las responsabilidades que la construcción y operación demanden, estableciéndose cláusulas de indemnidad laboral y civil en favor del CEAMSE, debiendo acreditar mensualmente ante CEAMSE el cumplimiento de sus obligaciones laborales, previsionales, impositivas y de seguridad social.

Asimismo, se obligan a contratar todos los seguros correspondientes.

En otro orden de ideas, se acordó que las empresas abonarían CEAMSE, en concepto de pago por la provisión de las toneladas de RSU y por el uso del predio en donde funciona la Planta de Clasificación y Separación de residuos, un porcentaje del excedente de determinada cantidad de toneladas mensuales recuperadas, pudiendo CEAMSE optar por recibir el material reciclado o el importe que resulte de la venta del mismo.

#### **V.- 4. Actas de Directorio y Asamblea de CEAMSE**

El auditado puso a nuestra disposición los Libros de Actas de Directorio y Actas de Asamblea de la sociedad a los efectos de tomar vista de las Actas relacionadas con el objeto de la auditoría, correspondientes al período auditado. Al respecto, pudimos corroborar lo siguiente:

En Acta de Asamblea del 29/11/10 el representante de la Ciudad de Buenos Aires informa que ha analizado la propuesta presentada por Benito Roggio e Hijos-


Tecsan para la construcción, operación y mantenimiento de la Planta MBT de RSU basada en tecnología italiana, y manifiesta que la Ciudad de Buenos Aires está dispuesta a abonar el 100% de la posible tarifa diferencial que pudiere resultar.

De concretarse la propuesta, esta situación quedará reflejada en el contrato que se celebre entre CEAMSE y Benito Roggio e Hijos- Tecsan.

Mediante Acta de Directorio N° 855 de fecha 16/12/10 se aprueba la celebración de la Addenda al Contrato con Benito Roggio e Hijos- Tecsan para llevar a cabo la construcción de la Planta MBT.

En Asamblea del 12/12/12 el representante de la Ciudad de Buenos Aires fija metas para reducción gradual de RSU que la Ciudad de Buenos Aires enviará a disposición final a partir del primero de enero de 2013 hasta el primero de junio de 2014.

Se prevé que el cumplimiento de las metas previstas sea supervisado por una Comisión conformada por OPDS (Organismo de Desarrollo Sostenible) de la Provincia de Buenos Aires y por la Agencia de Protección Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires.

Asimismo, el representante de la Ciudad de Buenos Aires ratifica el compromiso asumido en la Cláusula Segunda del Convenio N° 689 del año 2008 celebrado entre la Provincia de Buenos Aires y la Ciudad de Buenos Aires, de solventar las obras para contribuir al correcto funcionamiento del sistema.

En Asamblea del quince de marzo de 2013 se hace mención al cumplimiento por parte de la Ciudad de Buenos de las metas de reducción de envío de RSU a disposición final manifestando que la Ciudad ha cumplido los objetivos previstos

En Acta de Directorio N° 893, del treinta de octubre de 2013, se menciona la necesidad de efectuar modificaciones técnicas en la Planta MBT y se decide tratar el tema en Asamblea de Accionistas




En Asamblea del veintiocho de noviembre de 2013, se hace mención a la necesidad de adecuar la Planta MBT y sus costos asociados y la nueva tarifa resultante, de acuerdo al nuevo proyecto.

El representante de la Ciudad de Buenos Aires, manifiesta que a fin de hacer efectivo el compromiso de reducción de RSU a enviar a disposición final en el relleno sanitario y cumplir con la ley 1854, la Ciudad de Buenos Aires se compromete a abonar en su totalidad la tarifa correspondiente a los RSU tratados conforme al nuevo proyecto aludido y a afrontar los costos de la obra.

Se aprueba que las obras y tarifas por el tratamiento MBT estarán en su totalidad a cargo de la Ciudad de Buenos Aires y se instruye al Directorio para que proceda con su instrumentación.

En Acta de Directorio del veintiocho de noviembre de 2013 se encomienda al Departamento de Jurídicos la realización de la Addenda al contrato con Benito Roggio e Hijos- Tecsan conforme a lo decidido en la Asamblea del mismo día.

En Acta de Directorio N° 895 del dieciocho de diciembre de 2013, se aprueba la Addenda que incluye una inversión de \$ 65.564.714, 66 más IVA, el cronograma de costos de la operación y el aumento de tarifas.

#### **VI.- Análisis económico financiero**

Se pretende, en el presente análisis, controlar los aspectos financieros de las acciones, tareas y servicios realizados en las plantas de separación, clasificación y tratamiento de los residuos sólidos urbanos tendientes a aumentar en forma sostenida el volumen de RSU que vuelven al circuito productivo.

#### **Información y procedimientos utilizados**

- Información presupuestaria del Ministerio de Ambiente y Espacio Público.
- Estados Contables correspondientes al ejercicio 2013.
- Aspectos financieros de los contratos, sus respectivas adendas y Actas Acuerdo.


- Cuentas contables que corresponden al objetivo del proyecto de auditoría.
- Comprobantes que respaldan las registraciones
- Asamblea General Extraordinaria del 28/11/2013
- Asamblea General Extraordinaria del 12/12/12
- Nota del Ministerio de Ambiente y Espacio Público (MAYEPGC) N° PV-2013 – 07231499 – MAYEPGC de fecha 13/12/2013 al CEAMSE.
- Nota del CEAMSE N° 120904/2013 de fecha 10/12/2013 al MAYEPGC.
- Resoluciones del Directorio referentes a la determinación de las tarifas cobradas a la CABA durante el ejercicio 2013
- Toma de conocimiento del tema financiero a través de información pública, del análisis presupuestario de la CABA, (tomando como base la información del SIGAF) y del análisis de la información solicitada al CEAMSE (contratos, addenda, actas acuerdos, resoluciones del directorio).
- Se realizó un control de la Información financiera del Ministerio de Espacio Público de la CABA y Órdenes de Pago extraídas del SIGAF y las registraciones del CEAMSE.
- Se compulsaron las tarifas abonadas por el GCABA al CEAMSE. Se tuvieron en cuenta para su análisis, las determinadas en los respectivos contratos y resoluciones del Directorio. Se verificaron en cada caso los comprobantes respaldatorios.
- Se analizaron los aspectos financieros de los acuerdos celebrados por el CEAMSE con empresas privadas y asociaciones civiles.

#### Información general del tema financiero

En el año 2013 queda inaugurada oficialmente la planta de separación de de residuos en Norte III, con capacidad para procesar mil toneladas diarias de RSU (residuos sólidos urbanos) de las cuales se previó recuperar un 60 por ciento.


Debido a la adecuación técnica -que fuera mencionada con anterioridad-, el gobierno de la CABA, ratificó en la Asamblea General Extraordinaria del 28/11/2013 afrontar el total del costo de esta inversión de \$ 65.564.714,86 más IVA, de la siguiente forma:

- 1) 25% en concepto de anticipo financiero y
- 2) El saldo de acuerdo al avance de obras, respaldado con las certificaciones correspondientes.

Para afrontar éstas erogaciones la CABA a través del (MAYEPGC) (Jurisdicción 35) creó en el año 2013 la Dirección Gral. De Tratamiento y Nuevas Tecnologías (8743) a la que se le concedió, mediante Modificación Presupuestaria N° 9098 del MHGCBA, recursos a través del programa N° 58 – Tratamiento de Residuos sólidos y urbanos, obra 58, por la suma de \$ 722.401.020,00 y se contabilizaron los mismos en el inciso 4, partida principal 2, partida parcial 1. (Información extractada del SIGAF).

De acuerdo con la Resolución N° 386/MHGC/12 que trata de las Clasificaciones Presupuestarias de Recursos y Gastos para el Sector Público Gubernamental, se registran en el inciso y partidas mencionadas: “Gastos destinados a la construcción de obras del dominio privado tales como: edificios para oficinas públicas, para salud, seguridad, educación, cultura, para viviendas, para actividades comerciales, industriales y/o servicios. Incluye también las ampliaciones, remodelaciones, reparaciones mayores o extraordinarias y otras obras de mejoras, así como los trabajos preliminares para la realización de una obra pública”.

La suma de \$ 722.401.020,00 provino del Bono Ley 4810 Pta. Trat. Res. – Fuente de Financiamiento 21- “Financiamiento Interno: fuente de Financiamiento que proviene del uso del crédito; puede adoptar la forma de títulos de deuda, pasivos con proveedores y obtención de préstamos realizados en el mercado interno.” Resolución N° 386/MHGC/12


Estos recursos no fueron devengados en el ejercicio 2013.- (Información extractada del SIGAF).

**VI.- 1. Servicios M.B.T**

**VI.- 1.1. Tarifas aplicadas por el CEAMSE al GCBA. Pagos realizados por el GCBA al CEAMSE.**

Procedimientos:

- Se solicitó al Ministerio de Espacio Público y Ambiente las Órdenes de Pago correspondientes con el objeto de realizar un control cruzado, entre las registraciones en ambos Entes.
- Se compulsaron los recibos originales con los registrados en la cuenta del mayor de la CABA en la empresa, determinando la correcta registración en la cuenta mencionada.

**VI.- 1.1.1. Información de pagos/cobros por servicio MBT durante el ejercicio 2013**

Información Ministerio de Espacio Público y Medio Amb.			
OP	Fecha	Período	Importe
96050/2013	31/05/2013	oct-12	82.068,42
96073/2013	11/06/2013	abr-13	739.402,61
96068/2013	11/06/2013	ene-13	1.424.262,76
96336/2013	11/06/2013	mar-13	731.971,54
96062/2013	18/06/2013	nov-12	328.935,64
96066/2013	18/06/2013	dic-12	470.849,42
96286/2013	18/06/2013	feb-13	414.614,11
250078/2013	20/12/2013	(Aumento Tarifa retvo 06/2013)	24.793,57
284896/2013	20/12/2013	mar-13	233.532,76
284887/2013	20/12/2013	abr-13	244.821,18
250072/2013	20/12/2013	jul-13	886.893,50

**5.582.145,51**

Información CEAMSE		
Recibo	Fecha	Importe
1400000536	12/06/2013	82.068,42
1400000537	12/06/2013	739.402,61
1400000538	12/06/2013	1.424.262,76
1400000539	12/06/2013	731.971,54
1400000591	19/06/2013	328.935,63
1400000592	19/06/2013	470.849,42
1400000593	19/06/2013	414.614,11
1400001254	23/12/2013	1.390.041,01

**5.582.145,50**


Informadas por el ministerio y no por CAEMSE		
OP	Fecha	Importe
350509/2013	23/09/2014	79.373,49
183864/2013	21/08/2013	841.962,38

921.335,87

### VI.- 1.1.2. Análisis de tarifas aplicadas en la facturación del CEAMSE al GCABA

Del análisis del tema surgen diferencias en la aplicación de las tarifas determinadas por Resolución de Directorio y las aplicadas por la Empresa, representando las mismas un monto poco significativo en la operatoria. El cuadro siguiente explica las diferencias de acuerdo a las facturas cobradas por el CEAMSE en el año.

	Fecha	Factura		Servicio	Monto	Tarifa vigente Según Res. Direct	Tarifa facturada	Diferencia entre ambas tarifas	Resolución de Directorio aplicada
1	28/02/2013	0001	13052	M.B.T	145.993,52	168,23	168,23	-	De acuerdo a la Res. De Directorio N° 886
2	30/04/2013	0001	13247	M.B.T	1.895.932,91	190,71	168,90	21,81	De acuerdo a la Res. De Directorio N° 887
3	28/02/2013	0001	13055	M.B.T	1.424.262,76	190,71	168,90	21,81	De acuerdo a la Res. De Directorio N° 887
4	31/03/2013	0001	13168	M.B.T	2.188.301,89	190,71	168,90	21,81	De acuerdo a la Res. De Directorio N° 887
5	28/02/2013	0001	13053	M.B.T	585.151,63	168,23	168,23	-	De acuerdo a la Res. De Directorio N° 886
6	28/02/2013	0001	13054	M.B.T	835.011,20	168,23	168,90	- 0,67	De acuerdo a la Res. De Directorio N° 887
7	28/02/2013	0001	13109	M.B.T	414.614,11	190,71	168,90	21,81	De acuerdo a la Res. De Directorio N° 887
8	17/06/2013	0001	13338	M.B.T	233.532,76		21,81		Ajusta tarifa de Fact. 13168
9	17/06/2013	0001	13340	M.B.T	244.821,18		21,81		Ajusta tarifa de

									Fact. 13247
10	31/07/2013	0001	13480	M.B.T	1.844.456,57	216,17	193,66	22,51	De acuerdo a la Res. De Directorio N° 893
11	31/07/2013	0001	13481	M.B.T	24.793,57		2,95		sin identificación

Las facturas de este cuadro incluyen los períodos Octubre 2012 a Julio 2013. El resto de los períodos del ejercicio 2013 si bien fueron facturados por el CEAMSE, dichas facturas no fueron entregadas al GCBA hasta el ejercicio 2014, por una falla de control interno.

**VI.- 1.1.3. Diferencia de tarifas facturadas en montos totales**

Fc.	Tn.	Dif. Tarifa	Diferencia Total
13054	5633,8	-0,67	-3.774,65
13055	8432,57	21,81	183.914,35
13109	6541,72	21,81	142.674,91
13480	9524,2	22,51	214.389,74
			<b>537.204,36</b>

Servicios MBT Facturados por CEAMSE s/ cta.cte. contable.	141.651.823,28
Montos facturados de menos al G.C.B.A.	537.204,36

<b>Incidencia en el total</b>	<b>0,38%</b>
-------------------------------	--------------

**VI.- 1.2. Facturación por los trabajos realizados de ROGGIO HNOS al CEAMSE**

Procedimientos:

- Se tomaron las facturas (originales), la cuenta del mayor de BENITO ROGGIO, en la parte que corresponde (MBT) y se verificó que estas estaban registrados en la cuenta correspondiente.
- Con respecto a las tarifas aplicadas en la facturación, se verificó la aplicación de las cláusulas del contrato correspondiente.
- Con respecto a las toneladas facturadas responden al comprobante de “Conformidad de Servicios” emitida por el CEAMSE.


El siguiente cuadro resume la tarea antes descrita:

Comprobantes según Cta. Cte. 2000000 -B. Roggio			¿Se observó la documentación respaldatoria?	Observaciones
Factura	Fecha del doc.	Importe		
4-24	01/02/2013	178.411,69	SI	
4-26	01/02/2013	353.540,51	SI	
4-58	01/02/2013	532.981,86	SI	
4-59	01/02/2013	268.965,49	SI	
4-100	01/02/2013	857.087,43	SI	
4-101	01/02/2013	432.523,05	SI	
4-124	28/02/2013	634.408,42	SI	
4-125	28/02/2013	320.149,68	SI	
4-164	31/03/2013	1.088.259,48	SI	
4-176	19/04/2013	3.235,96	SI	
4-177	19/04/2013	5.203,75	SI	
4-178	19/04/2013	3.851,77	SI	
4-204	30/04/2013	<b>1.723.615,16</b>	NO	Fc que contabiliza IVA.
4-15	28/05/2013	<b>-1.723.615,16</b>	NO	N/C anula movimiento anterior
4-229	28/05/2013	1.140.927,30	SI	
4-230	28/05/2013	582.687,87	SI	
4-245	31/05/2013	949.063,50	SI	
4-246	31/05/2013	484.700,29	SI	
4-285	30/06/2013	850.523,52	SI	
4-286	30/06/2013	600.226,60	SI	
4-287	30/06/2013	<b>218.817,89</b>	NO	Fc que contabiliza IVA.
4-288	30/06/2013	<b>229.407,88</b>	NO	Fc que contabiliza IVA.
4-289	30/06/2013	<b>190.829,55</b>	NO	Fc que contabiliza IVA.
4-320	31/07/2013	1.009.697,86	SI	
4-321	31/07/2013	712.558,20	SI	
4-360	31/08/2013	983.590,61	SI	
4-361	31/08/2013	694.133,94	SI	
4-165	01/09/2013	549.182,37	SI	Fecha fc 31/03/2013- Se registró con otra fecha
4-179	01/09/2013	6.607,29	SI	Fecha fc 19/04/2013- Se registró con otra fecha
4-403	30/09/2013	967.604,67	SI	
4-404	30/09/2013	682.852,44	SI	
4-23	25/10/2013	<b>-190.829,55</b>	NO	N/C anula fc 289
4-24	28/10/2013	<b>-218.817,89</b>	NO	N/C anula fc 287
4-25	28/10/2013	<b>-229.407,88</b>	NO	N/C anula fc 288
4-428	28/10/2013	212.210,60	SI	
4-429	28/10/2013	222.480,82	SI	
4-421	31/10/2013	185.067,38	SI	
<b>4-443</b>	<b>31/10/2013</b>	<b>1.110.417,00</b>	<b>NO</b>	<b>Fc anulada en ejercicio 2014 (1)</b>
4-443	31/10/2013	<b>1.110.417,00</b>	NO	
4-443	31/10/2013	<b>-1.110.417,00</b>	NO	Anula fc anterior
4-444	31/10/2013	<b>783.637,14</b>	NO	Fc que contabiliza IVA.
4-27	19/11/2013	<b>-783.637,14</b>	NO	N/C anula movimiento anterior


4-458	19/11/2013	1.110.406,84	SI	
4-478	30/11/2013	932.971,86	SI	
4-479	30/11/2013	658.411,57	SI	
4-459	01/12/2013	783.629,97	SI	Fecha fc 19/11/2013- Se registró con otra fecha
4-490	19/12/2013	19.833.326,24	SI	
4-502	31/12/2013	22.479,73	SI	
4-503	31/12/2013	26.684,87	SI	
4-504	31/12/2013	25.994,89	SI	
4-505	31/12/2013	25.572,41	SI	
4-506	31/12/2013	194.788,04	SI	
4-507	31/12/2013	29.346,47	SI	
4-508	31/12/2013	223.535,47	SI	
4-509	31/12/2013	24.657,11	SI	
4-510	31/12/2013	187.816,12	SI	
4-511	31/12/2013	868.408,09	SI	
4-512	31/12/2013	810.617,60	SI	
		<b>42.381.798,63</b>		

Se aclara que las facturas y notas de créditos que del cuadro surgen como no vista la documentación respaldatoria, tiene que ver con un movimiento interno del CEAMSE, que por ciertos impedimentos de su sistema contable, hacen que en algunos casos deban contabilizar provisoriamente la factura para poder computarse el crédito fiscal en la declaración jurada del impuesto al valor agregado, y luego ese movimiento se revierte con notas de crédito, al momento de contabilizarse las factura “real”. De este punto surge la registración de la factura 4-443 del 31/10/2013 que contabiliza IVA y que a fin de diciembre 2013 no fue revertida, según aclara el organismo fue revertida con fecha 01/01/2014 por la Nota de Crédito KG000400000026. Es decir que al cierre del ejercicio 2013 se encuentra pendiente de anulación.

Resumiendo, se deja constancia que se pudo constatar la documentación respaldatoria de todos los movimientos por los que TECSAN facturo al CEAMSE conceptos relacionados con la planta MBT.

## **VI.- 2. Empresas privadas**

Análisis referidos a la parte financiera de acuerdos del CEAMSE con empresas privadas.




Procedimiento:

- Con respecto a las Empresas privadas se le solicitó al CEAMSE que nos informe sobre la existencia de las plantas privadas en el complejo Norte III durante el ejercicio 2013, para la separación y clasificación de residuos.
- Se realizó la lectura y análisis de cada uno de los convenios entre el CEAMSE y las Empresas Privadas. Del análisis de la información obtenida, a modo de resumen surge el siguiente cuadro:

Empresa	Fecha de Convenio	Vigencia	Vencimiento original
Pro Eco Nor S.A.	31/03/2005	6 años a partir de la fecha, con opción, de común acuerdo a 4 años adicionales. Se lo considera prorrogado automáticamente, por periodos anuales si las partes no manifiestan lo contrario con una anticipación de 60 días hábiles.	31/03/2011 6 años // 31/03/2015 10 años
A.F. Moraschi S.A.	12/10/2005		12/10/2011 6 años // 12/10/2015 10 años
Clasificar S.A.	08/07/2005		08/07/2011 6 años // 08/07/2015 10 años

Respecto de la operatoria de las empresas privadas en las plantas de separación se solicitó una breve explicación de cómo se contabiliza el pago que las empresas realizan al CEAMSE teniendo en cuenta que de los convenios surge la siguiente obligación para las empresas: “Entregar al CEAMSE en concepto de pago por la provisión de las toneladas referidas y por el uso del predio los siguientes materiales recuperados”:

- PET: 10% del excedente de 350 tn/mes recuperadas.
- PLASTICOS: 10% del excedente de 1000 tn/mes recuperadas.
- TETRABREAK: 10% del excedente de 60 tn/mes recuperadas.
- METALES: 10% del excedente de 200 tn/mes recuperadas.
- VIDRIO: 10% del excedente de 600 tn/mes recuperadas.
- PAPEL Y CARTON: 10% del excedente de 1200 tn/mes recuperadas.


Esta suma se abonara luego de los 6 meses de iniciado la operatoria de las plantas. Puede el CEAMSE optar por recibir el material reciclado, o el importe que resulte de la venta de los mismos por parte de las empresas”.

Se nos informó que durante el ejercicio 2013 no se verificaron pagos por este concepto, ya que ninguna de las operadoras privadas alcanzó los tonelajes estipulados, a partir de los cuales debían comenzar a abonar en los diferentes contratos.

Finalmente, en atención a que de la documentación compulsada y de la tarea realizada no surgen observaciones que efectuar se concluye que la compulsada ha sido satisfactoria en este aspecto.-

**VI.- 3. Asociaciones civiles**

Procedimientos:

1) Se procedió a compulsar las copias de los recibos de los pagos mensuales realizados a las distintas Asociaciones Civiles, con las respectivas cuentas del mayor tanto las que reflejan el devengamiento del compromiso y su pago, como también la cuenta que indica la imputación a resultado (gasto) del ejercicio.

2) En lo que respecta a la identificación de las cuentas del balance general que incluye las operaciones efectuadas con las asociaciones civiles, se procedió a compulsar la razonabilidad de su inclusión dentro de las cuentas, cuadros y anexos que integran el Balance General de la empresa del ejercicio 2013.

Asociaciones Civiles			
Fecha	Doc. Cancelados	Nº Libramiento	Importe
16/01/2013	Memo-OP 74	1500000194	438.966,00
18/02/2013	Memo 114	1500000505	407.840,40
18/03/2013	Memo 154	1500000881	418.291,50
16/04/2013	Memo 212	1500001206	452.697,30
10/05/2013	Memo 262	1500001573	467.900,40
14/06/2013	Memo 317	1500002064	320.814,35
17/06/2013	Memo 316	1500002074	683.382,05
18/06/2013	Memo-OP	1500002115	49.500,00
15/07/2013	Memo 871	1500002446	630.476,00
15/08/2013	Memo 429	1500002854	592.677,70
16/09/2013	Memo 480	1500003328	617.820,20
09/10/2013	Memo 544	1500003738	624.254,90


14/11/2013	Plan - Soc. 10	1500004175	661.973,10
16/12/2013	Memo OP	1500004568	660.500,15
18/12/2013	Memo OP	1500004604	132.100,03
			<b>7.159.194,08</b>

En el cuadro se resume todos los libramientos de pago efectuados a las Asociaciones Civiles durante el ejercicio 2013. Se verifico la coincidencia de \$ 7.159.194,08 en la cuenta contable denominada “Tratamiento y Clasificación de Residuos”.

A modo de conclusión de este punto y en atención a la documentación compulsada y la tarea realizada, no surgen observaciones que efectuar. El análisis es satisfactorio.-

**VII.- Análisis técnico.**

Procuraremos, en esta instancia analizar desde el punto de vista técnico los motivos que llevaron al GCBA a tomar la decisión de participar económica y financieramente en la ampliación de la Planta MBT ejecutada para el CEAMSE por la empresa Benito Roggio e Hijos – Tecsan Ingeniería Ambiental S.A.

Como se ha dicho anteriormente, el 23 de diciembre de 2010 una adenda al contrato de 03/03/94 entre CEAMSE Y BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. – TECSAN INGENIERÍA AMBIENTAL S.A., que tiene por objeto el hecho principal de que BENITO ROGGIO – TECSAN UTE asuma a su exclusivo costo y cargo, de plena conformidad, la construcción, operación, mantenimiento y explotación de una Planta de Tratamiento y Procesamiento de Residuos Urbanos y/o asimilables (RSU).

A tales fines, se utilizará la tecnología identificada por las partes como de tratamiento mecánico biológico (MBT) -cuya naturaleza, características y condiciones intrínsecas de funcionamiento se detallan y desarrollan en un Anteproyecto Ejecutivo-, a efectos de dar tratamiento a al menos 310.000 toneladas de RSU por año.


De la información recopilada y analizada por este equipo de auditoría, se desprende que el inicio de operación y funcionamiento de dicha planta, se realizó el tres de enero de 2013.

Ahora bien, a fin de tener un acabado conocimiento de la calidad de los RSU de la CABA, el CEAMSE encomendó al Instituto de Ingeniería Sanitaria de la FIUBA, realizar una Inspección y Control Integral de los Servicios Públicos de Higiene Urbana -que fue empleada para considerar cuales debían ser las condiciones operativas debería tener la planta- en 3 (tres) zonas de las 6 (seis) en que fue dividida la ciudad (según Licitación Pública N°06/03 para la prestación de los servicios de recolección de Residuos y el Barrido y Limpieza de la Calles).

Ello pues, entre las tareas que tiene a su cargo el Servicio de Inspección y Control Integral de CEAMSE se encuentra, realizar en forma anual un estudio de calidad de los Residuos Sólidos Urbanos en cada Zona a su cargo.

El acuerdo mencionado tuvo la finalidad de integrar y potenciar, por un lado la capacidad operativa de CEAMSE y, por otro, la experiencia y rigor científico del Instituto de Ingeniería Sanitaria y Ambiental de la FIUBA, institución pionera en este tipo de estudios a partir de año 1972.

Asimismo, este Instituto ha realizado Estudios de Calidad de los RSU de la Ciudad de Buenos Aires los años 1991, 2001, verano 2005/2006 y otoño 2007, mediante la suscripción de diferente Convenios con CEAMSE y la Dirección de Higiene Urbana del Gobierno de la Ciudad.

El Estudio de Calidad de los Residuos Sólidos Urbanos (ECSRU) de la Ciudad de Buenos Aires tuvo por objetivo general obtener información actualizada sobre las características de generación y composición de dichos residuos para el año 2009.

La mayor parte de los muestreos se llevaron a cabo en las Estaciones de Transferencia del CEAMSE.


Por lo tanto esos muestreos tienen en cuenta la calidad y generación respecto de los residuos recolectados por los Servicios de Higiene Urbana prestados por los Servicios de Higiene Urbana prestados por las empresas contratistas de las 5 (cinco) zonas y del Ente de Higiene Urbana, sin tener en cuenta la recolección realizada por los “recuperadores urbanos”.

A fin de tener un conocimiento acabado del estudio realizado por la FIUBA, detallaremos a continuación cuales han sido sus metas:

- Identificar la relación de generación de residuos y las distintas fuentes considerando diferentes variables que afectan dicha generación, tales como el NSE de la población, el tipo de UDS y la Densidad Poblacional, por áreas diferenciales.
- Determinar la composición y calidad promedio de los RSU de la CABA.
- Establecer la composición y calidad típica de los residuos generados en distintas zonas de la ciudad, calificadas según patrones de asentamiento en cuanto a uso y ocupación del suelo.
- Establecer la composición y calidad típica de los residuos generados por los distintos estratos de nivel socioeconómico de la población de la Ciudad.
- Determinar la composición típica de los residuos generados según la Densidad de Población de la Ciudad.
- Determinar la composición y calidad típica de los residuos generados en distintas zonas geográficas (Barrios) y en distintas zonas de prestación de Servicios de Higiene Urbana.
- Determinar las variaciones estacionales de RSU en la CABA.
- Establecer las cantidades de materiales potencialmente reciclajes por zonas y barrios de la CABA.


ESQUEMA DE MUESTREO ALEATORIO



Las actividades de Muestreo de los RSU de la Ciudad de Buenos Aires se efectuaron durante el período 10/09/09 al 12/10/09, en las Estaciones de Transferencia Colegiales y Flor

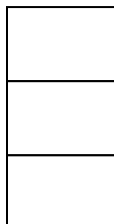
Se muestrearon 98 unidades primarias (rutas de recolección de las distintas empresas que prestan servicios en la Ciudad)

Asimismo, se efectuaron muestreos en 59 unidades, de los residuos producidos por barrido en la Ciudad de Buenos Aires. Los mencionados muestreos, se efectuaron durante el período 13/10/09 al 16/10/09 en la Estación de Transferencia de Colegiales.


De los muestreos realizados, se obtuvo la siguiente tabla de composición de RSU de la CABA

Componentes	COMPOSICION	
		TOTAL
<i>Papeles y Cartones</i>		18,43%
Diarios y Revistas		4,18%
Papel de Oficina (Alta Calidad)		1,08%
Papel Mezclado		7,84%
Cartón		4,57%
Envases Tetrabrick		0,76%
<i>Plásticos</i>		19,70%
PET (1)		2,07%
PEAD (2)		1,10%
PVC (3)		0,27%
PEBD (4)		12,06%
PP (5)		1,12%
PS (6)		2,20%
Otros (7)		0,87%
<i>Vidrio</i>		3,47%
Verde		1,77%
Ambar		0,38%
Blanco		1,26%
Plano		0,07%
<i>Metales Ferrosos</i>		1,25%
<i>Metales No Ferrosos</i>		0,31%
<i>Materiales Textiles</i>		3,40%
<i>Madera</i>		0,46%
<i>Goma, cuero, corcho</i>		0,72%
<i>Pañales Descartables y Apositos</i>		4,27%
<i>Materiales de Construcción y Demolición</i>		2,02%
<i>Residuos de Poda y Jardin</i>		3,65%
<i>Residuos Peligrosos</i>		0,20%
<i>Residuos Patógenos</i>		0,37%
<i>Medicamentos</i>		0,10%
<i>Desechos Alimenticios</i>		40,10%
<i>Miscelaneos Menores a 25,4 mm</i>		1,16%
<i>Aerosoles</i>		0,36%
<i>Pilas</i>		0,03%
<i>Material Electronico</i>		0,02%
<i>Otros</i>		0,00%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>
<b>PESO VOLUMETRICO PROMEDIO</b>		
<b>Peso Volumetrico (Tn/m3)</b>		<b>0,236</b>

Nomenclatura: (1) Polietileno Tereftalato; (2) Polietileno de Alta Densidad; (3) Policloruro de Vinilo; (iv) Polietileno de Baja Densidad; (5) Polipropileno; (6) Poliestireno; (7) ABS, Acrílico, Poliuretánica.





Ahora bien, al momento de la elaborar el el Proyecto de Tratamiento y Reducción de Residuos, Tecsan incorporó en la página 14 de su informe, la tabla de composición de materiales que a continuación se agrega<sup>3</sup>:

Componentes	% P/P
<i>Papeles y Cartones</i>	16,32%
Dianios y Revistas	2,55%
Papel de Oficina (Alta Calidad)	0,93%
Papel Mezclado	7,37%
Cartón	4,20%
Envases Tetrabrick	1,27%
<i>Plásticos</i>	20,95%
PET (1)	3,29%
PEAD (2)	2,04%
PVC (3)	1,69%
PEBD (4)	8,61%
PP (5)	2,10%
PS (6)	3,18%
Otros (7)	0,03%
<i>Vidrio</i>	5,48%
Verde	2,74%
Ambar	0,77%
Blanco	1,97%
Plano	0,00%
<i>Metales Ferrosos</i>	1,91%
<i>Metales No Ferrosos</i>	0,38%
<i>Materiales Textiles</i>	3,38%
<i>Madera</i>	1,56%
<i>Goma, cuero, corcho</i>	1,96%
<i>Pañales Descartables y Apositos</i>	3,34%
<i>Materiales de Construcción y Demolición</i>	1,26%
<i>Residuos de Poda y Jardin</i>	4,05%
<i>Residuos Peligrosos</i>	0,00%
<i>Residuos Patógenos</i>	0,21%
<i>Desechos Alimenticios</i>	35,76%
<i>Miscelaneos Menores a 12,7 mm</i>	3,03%
<i>Aerosoles</i>	0,40%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Nomenclatura: (1) Polietileno Tereftalato; (2) Polietileno de Alta Densidad; (3) Policloruro de Vinilo; (iv) Polietileno de Baja Densidad; (5) Polipropileno; (6) Poliestireno; (7) ABS, Acrílico, Poliuretánica.

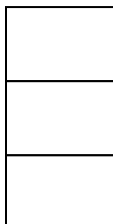
<sup>3</sup> Fuente: Proyecto de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos. TECSAN




Si comparamos ambas tablas, podremos ver que existen diferencias entre ambas, lo que queda plasmado en la tabla que a continuación se incorpora:

COMPONENTES	COMPOSICIÓN DE RSU DISEÑO DE LA PLANTA (%)	COPOSICIÓN FÍSICA TOTAL DE RSU DE LA CABA-2009 (%)	DIFERENCIA
<b>Papeles y Cartones</b>	16,32	18,43	-2.11
Diarios y Revistas	2,55	4,18	-1.63
Papel de Oficina (Alta calidad)	0,93	1,08	-0.15
Papel Mezclado	7,37	7,84	-0.47
Cartón	4,20	4,57	-0.37
Envases Tetrabrick	1,27	0,76	0.51
<b>Plásticos</b>	20,95	19,70	1.25
PET (1)	3,29	2,07	1.22
PEAD (2)	2,04	1,10	0.94
PVC (3)	1,69	0,27	1.42
PEBD (4)	8,61	12,06	-3.45
PP (5)	2,10	1,12	0.98
PS (6)	3,18	2,20	0.98
Otros (7)	0,03	0,87	-0.84
<b>Vidrio</b>	5,48	3,47	2.01
Verde	2,74	1,77	0.97
Ámbar	0,77	0,38	0.39
Blanco	1,97	1,26	0.71
Plano	0,00	0,07	-0.07
<b>Metales Ferrosos</b>	1,91	1,25	0.66
<b>Metales No Ferrosos</b>	0,38	0,31	0.07
<b>Materiales Textiles</b>	3,38	3,40	-0.02
<b>Maderas</b>	1,56	0,46	1.1
<b>Goma, cuero, corcho</b>	1,96	0,72	1.24
<b>Pañales descartables y Apósitos</b>	3,34	4,27	-0.93
<b>Materiales de construcción y Demolición</b>	1,26	2,02	-0.76

Corrientes 640, Piso 5º - C1043AAT- Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
 Tel. 4321-3700 / 4323-3388/6967/1796 – Fax 4325-5047



<b>Residuos de Poda y Jardín</b>	4,05	3,65	0.4
<b>Residuos Peligrosos</b>	0,00	0,20	-0.2
<b>Residuos Patógenos</b>	0,21	0,37	-0.16
<b>Medicamentos</b>	----	0,10	-0.1
<b>Desechos Alimenticios</b>	35,76	40,10	-4.34
<b>Misceláneos Menores a 25,4 mm</b>	----	1.16	-1.16
Misceláneos Menores a 12,7 mm	3,03	----	3.03
<b>Aerosoles</b>	0,40	0,36	0.04
<b>Pilas</b>	----	0,03	-0.03
<b>Material Electrónico</b>	----	0,02	-0.02
<b>Otros</b>	----	0,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	

Fuente: Elaboración propia

Frente a esta situación, nos hallamos en condiciones de afirmar que la caracterización de los RSU del Proyecto se apoya en una versión disímil e incomparable (diferente) a la Caracterización de RSU elaborada por la FIUBA-2009.

Ahora bien, corresponde señalar aquí, que a pesar del informe recién descripto, a sólo seis meses del inicio real de funcionamiento de la planta, BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. – TECSAN INGENIERÍA AMBIENTAL S.A. – UTE, a través de su apoderado, y por Nota remitida a CEAMSE el 13 de junio de 2013, plantea una serie de consideraciones que a su criterio han tornado inviable la normal operación de la Planta MBT.

Sostuvieron en ese entonces, a fin de fundamentar la imposibilidad de operar la planta con la capacidad técnica que poseía a ese momento que: “(...) surge la aparición de los Residuos llamados perjudiciales. Podemos definir los mismos como aquellos que comprenden: materiales que pueden atascarse (textiles, films plásticos, alambre o cables, cortinas o persianas, mangueras, etc.);


perfiles y restos metálicos (autopartes, restos de carrocerías, cañerías y perfiles metálicos, restos y carcasas de electrodomésticos, contenedores de volumen mayor a 50 litros, chapas metálicas o plásticas, materiales de goma espuma y poliuretano (colchones, almohadas, etc.), mobiliario plástico o madera (muebles, sanitarios, etc.); contenedores explosivos (garrafas); matafuegos, materiales de construcción y demolición (cordones, adoquines, restos de hormigón armado, membrana asfáltica, etc.), neumáticos de vehículos y camiones; Restos de poda: ramas y troncos, tocones de árboles de diámetro mayor a 50 cm.”

La aparición de este tipo de residuos -siempre según los dichos de los representantes de la empresa contratada-, tuvo como consecuencia la necesidad de efectuar paradas en las líneas de proceso, y a su vez la de realizar “mantenimientos correctivos muy por encima de lo preventivos para circunstancias normales de operación” .

Este conjunto de circunstancias, habrían contribuido a que la ecuación económica prevista en el proyecto inicial, resultara potencialmente imposible de concretarse.

Fotos ilustrativas de los llamados “residuos perjudiciales”



Corrientes 640, Piso 5º - C1043AAT- Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Tel. 4321-3700 / 4323-3388/6967/1796 – Fax 4325-5047





Corrientes 640, Piso 5° - C1043AAT- Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Tel. 4321-3700 / 4323-3388/6967/1796 – Fax 4325-5047





Corrientes 640, Piso 5° - C1043AAT- Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Tel. 4321-3700 / 4323-3388/6967/1796 – Fax 4325-5047




Frente a la situación descrita, se encomendó a la FIUBA, un nuevo estudio a realizarse en el año 2013, el que tuvo por finalidad determinar la calidad y características actualizada, de los residuos Sólidos Urbanos (ECRSU), descargados en la Estación de Transferencia de Colegiales y en la Planta de Tratamiento Mecánico Biológico (MBT).

Sus objetivos específicos fueron los siguientes:

- Determinar la composición y calidad promedio de los RSU de la CABA.
- Establecer las cantidades de materiales potencialmente reciclables presentes dentro del flujo de residuos generados en la CABA
- Establecer las cantidades de materiales potencialmente compostables presentes dentro del flujo de residuos generados en la CABA
- Establecer las cantidades y topologías de materiales potencialmente perjudiciales presentes dentro del flujo de residuos generados en la CABA.
- Evaluar las condiciones de funcionamiento de la Planta MBT


Las actividades de muestreo de los RSU de la CABA, se efectuaron durante el período de invierno entre el 10/06/13 al 17/07/13 en la estación de transferencia de CEAMSE de Colegiales y en la Planta MBT.

Los trabajos de campo consistieron en: (1) Determinación del número de muestras representativas para la identificación física de los componentes y subcomponentes para la CABA; (2) definición de componentes y subcomponentes a ser muestreados; (3) determinación del listado preliminar de materiales perjudiciales que podrían encontrarse dentro del flujo de residuos; (4) elaboración del “Plan de Muestreo”; (5) elaboración del “Plan de Seguridad e Higiene”; (6) preparación y obtención de los materiales y herramientas para el desarrollo de las actividades; y (7) capacitación del personal operativo que llevó a cabo las tareas de selección manual de los materiales presentes en el flujo de RSU.

En esta oportunidad, se tuvieron en cuenta los datos de funcionamiento de las tres líneas de procesamiento de la MBT, según información suministrada por BRA/TECSAN, y según relevamientos realizados en la planta durante el período de estudio.

Se tomaron asimismo, como base para el análisis y evaluación estadística, los datos del funcionamiento de las tres líneas de procesamiento de la planta de MBT para el período Mayo a Julio de 2013.

Finalmente, se analizaron los distintos tipos de paradas de planta, así como su duración.

Dicho esto, se puede aseverar que el enfoque metodológico empleado por la FIUBA, a fin de elaborar el informe del 2013, difirió sustancialmente con el empleado en el año 2009.

En virtud de lo señalado, esta auditoria puede señalar respecto al aspecto metodológico empleado en cada uno de los informes lo siguiente:

a) El Estudio de 2013 buscaba como uno de los resultados básicos la composición promedio de los RSU para los residuos descargados en la Estación de


Transferencia de Colegiales (Zona 2 y 6 de Higiene Urbana); el Estudio de 2009, si bién analizó los residuos descargados en la Estación de Transferencia de Colegiales (Zona 2 y 6 de Higiene Urbana), buscó fundamentalmente determinar la composición y calidad promedio de los RSU de la CABA.

b) El Estudio de 2013 propone indagar sobre el desarrollo de tendencias acerca de la composición de los RSU y de generación de éstos en el área de estudio obteniendo una comparativa de los datos de calidad de los RSU con valores históricos de ésta en la CABA; el Estudio de 2009 impulsa identificar la relación de generación de residuos y las distintas fuentes considerando diferentes variables que afectan dicha generación, tales como el NSE de la población, el tipo de UDS y la Densidad Poblacional, por áreas diferenciales.

c) En tanto que el Estudio de 2013 puntualiza “la determinación del contenido de material potencialmente compostable en el flujo de RSU, según estimaciones realizadas, así como la verificación “in situ”, del real contenido de estos materiales”; el Estudio de 2009 no realiza, según se indica en el listado de contenidos analizados (Tabla N° 3 de este PT), una enunciación específica de la determinación del “contenido compostable”.

d) El Estudio de 2013 introduce la “definición de los contenidos de materiales contaminantes en flujo de residuos y su incidencia según los distintos materiales recuperados y comportados”; en tanto que el Estudio de 2009 no considera dicha definición.

e) El Estudio de 2013 introduce la “definición de materiales perjudiciales presentes en el flujo de RSU que ingresan a la Estación de Transferencia y a MBT, según relevamientos realizados “in situ” (...); mientras que el Estudio de 2009 no considera dicha definición.

f) Mientras el Estudio de 2013 puntualiza la “determinación del contenido de material perjudicial presente en el flujo de RSU, según muestreos y mediciones realizadas en la estación de Transferencia y en la Planta MBT”; el Estudio de 2009




no realiza dicha determinación, en concordancia con lo expresado en el punto anterior, de no haberse considerado siquiera la definición del “contenido material perjudicial”.

### **VII. Observaciones:**

#### **Legales:**

1. Se observa la inclusión, mediante adenda al contrato principal –de fecha 19 de diciembre de 2013-, de una cláusula por la que CEAMSE se compromete a no efectuar acciones legales a la empresa contratista, frente a los incumplimientos en los que ésta incurriere, respecto de las cantidades de R.S.U. procesados.

#### **Económico Financieras:**

2. Se observa que hubo Órdenes de Pago (O.P.) informadas por el Ministerio, y no por el CEAMSE. Esto se debe a que en el caso de la O.P. 350509/2013 del 23/09/2014, si bien está imputada en el ejercicio 2013, figura en el SIGAF como no pagada. Mientras que la OP 183864/2013 fue autorizada en el ejercicio 2014. (17/01/2014).

#### **Contables:**

3. Se detectó falta de rigurosidad en el control interno del CEAMSE, que se observa con claridad en la demora de la entrega de la facturación a cobrar al GCABA del ejercicio 2013, (facturación realizada a partir de agosto 2013 y hasta finalizar el ejercicio) en el ejercicio 2014.

#### **Técnicas:**

4. La empresa BENITO ROGGIO – TECSAN UTE, al momento de la firma de la addenda del 23 de diciembre de 2010 , se compromete a presentar el Proyecto Ejecutivo, dentro de un plazo de 60 días de suscripta la Addenda de referencia, la Etapa I se extiende a 90 días (es decir por 30 días más) al incluir los trámites ante la OPDS, esta demora afectó la realización del proyecto en tiempo oportuno.


5. En el Proyecto Ejecutivo presentado por BENITO ROGGIO – TECSAN se previeron paradas técnicas de la planta a los efectos de llevar a cabo el mantenimiento de la misma, debiendo informar la oportunidad en que se efectuarían como así también el plazo de duración. Ahora bien, en dicho proyecto no se previó otros tipos de paradas producidas por accidentes, problemas técnicos, atascamientos, etc., los que en la práctica han demostrado ser los principales motivos de interrupción de las labores y posteriores fundamentos de modificación de las instalaciones.

6. Para esta auditoría, el argumento esgrimido por la Nota enviada por el Apoderado de Benito ROGGIO - TECSAN – UTE, evidencia una falla en los sistemas de control de las diferentes fases del servicio de recolección de RSU. Llama la atención la aparición de residuos perjudiciales como los indicados, particularmente aquellos con características de gran porte, peso o volumen, que habiendo pasado por distintas instancias relacionadas con el servicio de recolección de RSU, incluyendo estaciones de transferencia, llegan hasta la puerta de entrada de la planta de tratamiento provocando, según la empresa, la interrupción del servicio con consecuencias sobre el contrato pactado en cuanto toneladas y procesamiento.

7. Conforme al análisis realizado al informe efectuado en el año 2009 por la FIUBA, consideramos que el estudio debió haberse hecho únicamente en las Estaciones de Transferencia porque al momento del paso del servicio de recolección urbana, en las diferentes zonas de Ciudad, la acción de los recuperadores es ineludible, ello provocó que se proyectara en función de información errónea.

8. En la Tabla efectuada por la FIUBA, en su informe de 2009, aparece el ítem “Materiales de demolición y construcción”. Debe notarse que en esta tabla no se detallan los Materiales Voluminosos y Perjudiciales. Tampoco se analizan materiales retenidos en diferentes tamaños de zarandas, materiales éstos que con posterioridad son señalados como los perjudiciales para la realización del servicio.


9. Respecto a la comparación entre la tabla efectuada por la FIUBA y la presentada por Tecsan, resulta importante observar el apartamiento máximo y mínimo en relación al *Valor Medio* en componentes claves como: alimenticios, plásticos, papeles y cartones etc. Ese conocimiento y su consideración, hubiera contribuido sustancialmente en el momento de adoptar la composición porcentual para el diseño de la Planta y su posterior procesamiento y recupero.

10. Se observa que se debieron efectuar estudios en diferentes épocas estacionales, a fin de fijar y notar las tendencias de modificación en la composición de los RSU. La integración estadística de muestras que contemple las variaciones estacionales resulta esencial si el estudio tiene como propósito el “diseño de una planta de tratamiento” de Residuo Sólidos Urbanos.

11. Se detecta diferencia en el propósito del trabajo propuesto en 2013 a la FIUBA en relación al propósito del trabajo realizado en 2009<sup>4</sup>, respecto a la integración de los RSU. Ello se ve reflejado en que, mientras el informe del año 2009 decía “que la mayor parte de los muestreos se realizaron en la planta de transferencia”, en el informe 2013 los muestreos se realizaron en la Planta de Transferencia y en la de la Planta de MBT, exclusivamente. En este sentido, cabe señalar que los objetivos específicos del Estudio de RSU realizado en 2013, en relación a estudios anteriores, está enfocado más a determinar los materiales reciclables y compostables. Asimismo, dentro de los objetivos específicos del Estudio de 2013, se amplía el esfuerzo al “Evaluar las condiciones de funcionamiento de la Planta de Tratamiento Mecánico Biológico”.

12. Los muestreos realizados para el Estudio de RSU en el año 2013 se efectúan durante los meses de invierno (junio – julio), mientras que los muestreos

<sup>4</sup> Particularmente el Estudio realizado en 2009, tuvo por objetivo general obtener información actualizada sobre los RSU, planteaba un objetivo más general, sin hacer mención al de “establecer las cantidades de materiales potencialmente compostables (...)”, ni de “establecer las cantidades y topología de materiales potencialmente perjudiciales presentes dentro del flujo de residuos generados en la Ciudad de Buenos Aires”, como le imprime el Estudio del año 2013.


realizados para el Estudio de RSU en el año 2009 se efectúan durante los meses de primavera (septiembre – octubre), sin tener en cuenta que la variación de estacionalidad del muestreo conlleva a la variación de la composición de los RSU y por consecuente la composición y el producido de la planta MBT.

13. Los períodos seleccionados para el muestreo no sólo no fueron elegidos con una misma estacionalidad, sino que ello debería haber surgido desde el análisis teórico obligatorio previo al muestreo, si el propósito final era realizar estudios comparativos de composición de los RSU de la CABA del año 2013 con los del año 2009, el estudio y análisis debió haber reflejado los mismos períodos y métodos comparativos. Es importante remarcar en este sentido que, no solo existía la posibilidad de haber ampliado los períodos de muestreos, sino el de haber contemplado la estacionalidad con una propuesta estadística del muestreo, teniendo en cuenta que el propósito final era el de hacer estudios comparativos de composición de RSU de la CABA.

14. De la lectura de la documentación aportada por el auditado, no se detecta que el Diseño del Proyecto de la Planta previera o analizara posibles paradas o situaciones de posibles interrupciones de las Líneas de Procesamiento por motivos diferentes a las del natural mantenimiento.

15. Que si bien las paradas promedio de las Líneas de Procesamiento de la Planta llegan a ser significativas una vez que la misma comenzó su funcionamiento, éstas no fueron consideradas ni puestas en perspectiva durante la etapa de diseño e implementación de la planta. Ello trajo como consecuencia que, a tan sólo seis meses de su puesta en marcha, se impusiese la necesidad de su readecuación, a fin de dar cumplimiento con su regular funcionamiento. Dicha falta de previsión, significó que la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, debiera hacer una erogación adicional de \$16.391.178,71 (pesos dieciseis millones trscientos noventa y un mil ciento setenta y ocho con 71/100) más IVA, al momento de la firma de la addenda, más la suma de \$49.173.536,15 (pesos cuarenta y nueve millones


ciento setenta y tres mil quinientos treinta y seis con quince centavos) más IVA, que sería abonado de acuerdo al avance de las obras.

### **VIII. Conclusión**

Sobre la base de las observaciones realizadas, este equipo de auditoría considera que la falta de previsión –por parte de CEAMSE como de la UTE contratada- se manifestó en: 1. No realizar estudios de la calidad de los residuos teniendo en cuenta las variaciones estacionales; 2. No considerar la intervención de los recolectores urbanos; 3. No tener en cuenta el impacto que podrían causar los denominados residuos de gran porte; 4. Haber adaptado la planta de TMB a tan sólo seis meses de su puesta en marcha. Asimismo, se han advertido fallas en el control interno del CEAMSE, evidenciadas en la demora en la entrega de facturación. Estos hechos, no sólo resultaron perjudiciales económicamente para la CABA –que se vio forzada a realizar una inversión no prevista de \$65.564.714 (sesenta y cinco millones quinientos sesenta y cuatro mil setecientos catorce pesos)- sino que también, a pesar de las etapas de planificación previas y habiéndose otorgado una serie de prerrogativas a la empresa contratada (como ser la explotación de la planta por un período de dieciocho años), la CABA no pudo contar con un sistema eficiente de TMB de residuos. Ello se evidenció aun cuando se construyó una planta concebida a tales fines, que prácticamente no superó su inauguración


## Anexo I. **NORMATIVA VIGENTE Y APLICABLE RELACIONADA CON LOS OBJETOS DE LOS JUICIOS Y DE LA AUDITORÍA**

### **Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**

#### **Leyes Ciudad Autónoma de Buenos Aires**

Capítulo N° 4, Arts. 26 a 30	Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Ley 123	Ley de Impacto Ambiental – Adecuación Planta de Transferencia de Residuos y Evaluación de Impacto Ambiental
Ley 154	Residuos Patogénicos y Decreto Reglamentario 1.886/01
Ley 1.854	Gestión Integral Residuos Sólidos Urbanos
Ley 2.214	Residuos Peligrosos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Ley 2.628	Crea la Agencia de Protección Ambiental
Ley 1.356	Preservación del recurso aire y control de la contaminación atmosférica
Ley 1.540	Control de la contaminación acústica en la Ciudad de Buenos Aires.
Ley 662	Frecuencia mínima para la recolección de residuos en la vía pública
Ley 992	Declara como servicio público a los servicios de higiene urbana. Crea el registro de recuperadores de materiales reciclables y de cooperativas y pequeñas y medianas empresas relacionadas
Ley 1.854	Dec. 639/07 Gestión Integral de residuos sólidos urbanos. Concepto "Basura Cero"
Ley 303	Ley de información ambiental C.A.B.A.
Ley 559/01	Uso de las sustancias denominadas bifenilos policlorados (PCB), trifenilos policlorados (TCB), bifenilos polibromurados (PBB) y sus desechos en transformadores y condensadores eléctricos
Ley 747/02	Modificación de la Ley Residuos Patogénicos

#### **Leyes Nacionales**

Arts. 41-43	Constitución Nacional
Ley 25.612	Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental sobre la gestión de Residuos Industriales y de Actividades de Servicio
Ley 25.675	Presupuestos Mínimos Gestión Sustentable
Ley 25.688	Presupuestos Mínimos para preservación de aguas
Ley 25.916	Gestión de Residuos Domiciliarios

Ley 20.284		Contaminación atmosférica
Ley 25.831		Régimen de libre acceso a la información pública ambiental
Ley 24.449		Decreto 646/95 Ley Nacional Transito y Transporte
Ley 24.653		Decreto 1035/02 Transporte Interjurisdiccional de Cargas Generales
Ley 24.051		Decreto 831/93 Residuos Peligrosos
Ley 24.557		Ley de Riesgos de Trabajo
Ley 25.670		Presupuestos Mínimos para la Gestión y Eliminación de PCBS
Ley 19.587		Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo
Ley 18.284/69		Res. 494/94 Código Alimentario Argentino
Ley 20.705		Sociedades de Estado
Decreto 8.981/78	Ley	Aprueba la creación de CEAMSE. Exime a todo inmueble de CEAMSE de impuestos, tasas o contribuciones provinciales Nación
Decreto 9.841/82	Ley	Aprueba Convenio entre la Provincia de Buenos Aires y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires que institucionaliza el Régimen de Fiscalización Adicional de CEAMSE Nación
Decreto 9.314/79	Ley	Ratifica convenios suscriptos el 28 de Febrero y 20 de Marzo de 1979 entre la Provincia de Buenos Aires y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires para la realización de un programa de reordenamiento y saneamiento urbano (Programa de CEAMSE)
Decreto 9.548/80	Ley	Deroga las normas legales por las que se eximían de impuestos, tasas y contribuciones a empresas o sociedades del estado nacional, provincial y municipal, banco y demás entidades financieras oficiales. Exceptúa a CEAMSE y a otros organismos.

### Leyes Provincia de Buenos Aires

Art. 28		Constitución de la Provincia de Buenos Aires
Ley 11.723		Integral del Medio Ambiente y Recursos Naturales
Ley 12.257		Código de Aguas Buenos Aires O.P.D.S.
Ley 13.592		Residuos Sólidos Urbanos Buenos Aires O.P.D.S.
Ley 13.657		Suspende Aplicación Art. 12 Ley 13.592 por 120 días. Modifica Art. 8 Ley 13.592
Ley 5.965		Ley de protección a las fuentes de provisión y a los cursos y cuerpos receptores de agua y a la atmósfera
Ley 8.782		Aprueba Convenio del 7 de Enero 2007 s/creación de CEAMSE
Dec.Ley 9.111/78		Regula el método y el sitio de disposición final de los residuos de cualquier clase y origen de los partidos que conforman el área


	metropolitana.
Ley 9.519	Faculta al Cinturón Ecológico para actuar como sujeto expropiante
Ley 9.598	Convenio C.A.B.A. y Buenos Aires para limpieza Riachuelo, Matanza y Tributarios
Ley 11.347	Decreto 403/97 y Decreto 450/94 Residuos Patogénicos
Ley 11.459	Decreto 1741/96 Radicación Industrial Buenos Aires
Ley 11.720	Ley de Residuos Especiales
Ley 11.634	Habilitación Laboratorios Bromatológicos e Industriales
Ley 8.894	Expropiación inmuebles en San Isidro Partido de San Isidro
Ley 9.581/80	Ex Colonia Sarandi del Partido de Avellaneda (la expropiación queda sin efecto por Ley 9.763) ex Colonia Sarandi, Partido de Avellaneda

### Decretos GCBA

Decreto 1.886/01 y 706/05	Reglamentación Ley Residuos Patogénicos C.A.B.A.
Decreto 84/06	Programa Buenos Aires Recicla C.A.B.A
Decreto 639 / 07	Residuos Sólidos Urbanos. Reglamentación C.A.B.A.

### Ordenanzas GCBA

Ordenanza 33.691	Ratificación Convenio 07/01/97. Aprobación Convenio Ampliatorio 06/05/77
Ordenanza 33.581	Recopilación normativa sobre limpieza de la Ciudad. Frecuencia mínima y horario recolección de residuos. Prohibición arrojado basura, aguas servidas. Terrenos baldíos. Recuperadores urbanos
Ordenanza 360/98	Aprueba Convenio de limpieza Riachuelo

### Decretos y Resoluciones Nacionales

Decreto 776/92	Documentación Técnica Planta de Tratamiento Efluentes Líquidos Nación S.A. y D.S
Decreto 1.158/04 PEN	Gestión residuos domiciliarios
Resolución 528/01	Medidas adoptar para medir Concentración y Extraer Muestras Gaseosas Nación S.A.y D.S
Resolución 577/91	Sobre el uso, manipuleo y disposición del amianto y sus desechos




Resolución 242/93	Normas para vertidos industriales alcanzados por el Dec 674/89 Nación S.A. y D.S
Resolución 349/94	Ministerio de Salud de la Nación. Normas Técnicas Nacionales sobre el manejo de residuos biopatológicos de unidades de atención a la salud Nación Ministerio de Salud
Resolución 415/02	Inscripción en el Registro de Sustancias y Agentes Cancerígenos Nación S.R.T.
Resolución 195/97	Transporte Interjurisdiccional de Sustancias Peligrosas Nación S.O.P. y T.

### Decretos y Resoluciones de la Provincia de Buenos Aires

Decreto 806/97	Reglamentación de la Ley de Residuos Especiales Buenos Aires O.P.D.S.
Decreto 3395/96	Habilitación Establecimientos generadores Efluentes Gaseosos Buenos Aires O.P.D.S.
Decreto 3970/90	Reglamenta la Ley 5965 sobre efluentes gaseosos Buenos Aires O.P.D.S.
Decreto 1443/00	Reglamentación de Ley s/Laboratorios Bromatológicos e Industriales Buenos Aires
Decreto 999/92	Normas para Vertidos Industriales alcanzados por el Dec. 999/92.
Decreto 9.548/80 Ley	Deroga las normas legales por las que se eximían de impuestos, tasas y contribuciones a empresas o sociedades del estado nacional, provincial y municipal, bancos y demás entidades financieras oficiales. Exceptúa al CEAMSE y a otros organismos Nación
Decreto 1.544 / 81	Tierras e inmuebles en el Partido de San Isidro
Decreto 640 / 81	Tierras e inmuebles en el Partido de Ensenada Partido de Ensenada
Decreto 9.303 / 79	Tierras e inmuebles en los Partidos de Merlo, La Matanza, Esteban Echeverría y Almirante Brown
Decreto 636 / 83	Tierras e inmuebles en el Partido de Avellaneda
Decreto 637/83	Tierras e inmuebles en el Partido de La Matanza
Decreto 716 / 83	Tierras e inmuebles en el Partido de General San Martín
Resolución 08/04	Resolución Autoridad del Agua – Factibilidad Hídrica. Requisitos Tramitación y Solicitud de Certificado Aptitud Hídrica Buenos Aires A.D.A
Resolución 1.142/02	Registro Provincial de Tecnologías de Recolección, Tratamiento, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos Buenos Aires O.P.D.S.


Resolución 1.143/02	Pautas para la disposición de Residuos Sólidos Urbanos en Rellenos Sanitarios Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 12/03	Permiso de Vuelco Industrias Buenos Aires A.D.A.
Resolución 242/97	Solicitud de Permisos de Descarga de Gases (Generadores) Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 57	Normas técnicas sobre disposición final de Residuos Sólidos Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 04/04	Requisitos Tramitación y Solicitud de Certif. Aptitud Hídrica Buenos Aires A.D.A.
Resolución 093/02	PCB (Uso, Manipulación, Almacenamiento y Eliminación de PCB's) Buenos Aires
Resolución 1.157/02	Prórroga para la Resolución 620/02 (Laboratorios) Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 1.503/03	Disposición final de los residuos patogénicos Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 167/02	Laboratorios Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 201/02	Laboratorio de Análisis Industriales Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 279/96	Instructivo DDJJ Efluentes Gaseosos Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 336/03	Parámetros de vuelco de efluentes líquidos Buenos Aires A.D.A.
Resolución 504/01	Laboratorios habilitados Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 591/98	Uso del Manifiesto de Transporte de Residuos Especiales Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 592/00	Depósitos de Residuos Especiales Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 593/00	Certificados de Habilitación Especial (CHE) Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 633/98	Generadores de Residuos Especiales Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 665/01	Certificados de Tratamiento de Residuos Especiales Buenos Aires O.P.D.S.
Resolución 01/07	Reglamento Procedimiento Impacto Ambiental Buenos Aires


**LEY N° 1.854 De Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Buenos Aires**

Sanción: 24/11/2005

Promulgación: Decreto N° 7/006 del 04/01/2006

Publicación: BOCBA N° 2357 del 12/01/2006

Reglamentación: Decreto N° 639/007 del 04/05/2007 (Modificado por el Decreto N° 128/014 del 03/04/2014)

Publicación: BOCBA N° 2680 del 09/05/2007

Reglamentación: Decreto N° 760/008 del 26/06/2008

Publicación: BOCBA N° 2962 del 1º/07/2008

Artículo 1º.-La Ciudad adopta como principio para la problemática de los residuos sólidos urbanos el concepto de "Basura Cero".

Artículo 2º.- Se entiende como concepto de "Basura Cero", el principio de reducción progresiva de la disposición final de los residuos sólidos urbanos, con plazos y metas concretas, por medio de la adopción de un conjunto de medidas orientadas a la reducción en la generación de residuos, la separación selectiva, la recuperación y el reciclado.

Artículo 3º.- La Ciudad garantiza la gestión integral de residuos sólidos urbanos entendiéndose por ello al conjunto de actividades interdependientes y complementarias entre sí, que conforman un proceso de acciones para la administración de un sistema que comprende, generación, disposición inicial selectiva, recolección diferenciada, transporte, tratamiento y transferencia, manejo y aprovechamiento, con el objeto de garantizar la reducción progresiva de la disposición final de residuos sólidos urbanos, a través del reciclado y la minimización de la generación.

Artículo 4º.- Las operaciones de gestión integral de residuos sólidos urbanos se deben realizar sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar directa o indirectamente al ambiente y promoviendo la concientización en la población conforme a la Ley N° 1.687 (B.O.C.B.A. N° 2205 del 6/6/05) "Ley de Educación Ambiental".

Artículo 6º.- A los efectos del debido cumplimiento del art. 2º de la presente ley, la autoridad de aplicación fija un cronograma de reducción progresiva de la disposición final de residuos sólidos urbanos que conllevará a una disminución de la cantidad de desechos a ser depositados en rellenos sanitarios. Estas metas a cumplir serán de un 30% para el 2010, de un 50% para el 2012 y un 75% para el 2017, tomando como base los niveles enviados al CEAMSE durante el año 2004. Se prohíbe para el año 2020 la disposición final de materiales tanto reciclables como aprovechables.

Disposiciones generales

Artículo 8º.- El Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires con el objetivo de dar cumplimiento a los artículos 4º y 6º de la presente ley, a través de programas de educación permanentes, en concordancia con la Ley N° 1.687 y cualquier otra medida pertinente, promoverá:

La reducción de la generación de basura y la utilización de productos más duraderos o reutilizables.

La separación y el reciclaje de productos susceptibles de serlo.

La separación y el compostaje y/o biodigestión de residuos orgánicos.

La promoción de medidas tendientes al reemplazo gradual de envases descartables por retornables y la separación de los embalajes y envases para ser recolectados por separado a cuenta y cargo de las empresas que los utilizan.

Artículo 10.-

Son objetivos generales de la presente ley:

Garantizar los objetivos del artículo 4º de la Ley Nacional N° 25.916 (B.O. N° 30.497 del 7/9/04) "Gestión de Residuos Domiciliarios" y el artículo 3º de la Ley N° 992 (B.O.C.B.A. N° 1619 del 29/1/03) "Programa de Recuperadores Urbanos".

Dar prioridad a las actuaciones tendientes a prevenir y reducir la cantidad de residuos generados y su peligrosidad.

Disminuir los riesgos para la salud pública y el ambiente mediante la utilización de metodologías y tecnologías de tratamiento y disposición final de los residuos sólidos urbanos que minimicen su generación y optimicen los procesos de tratamiento.

Desarrollar instrumentos de planificación, inspección y control con participación efectiva de los recuperadores urbanos, que favorezcan la seguridad, eficacia, eficiencia y efectividad de las actividades de gestión de los residuos.

Son objetivos específicos de la presente ley.

Promover la reducción del volumen y la cantidad total de residuos sólidos urbanos que se producen, estableciendo metas progresivas.

Promover un adecuado y racional manejo de los residuos sólidos urbanos, a fin de preservar los recursos ambientales.

Promover el aprovechamiento de los residuos sólidos urbanos, siempre que no se utilice la combustión.

Disminuir los efectos negativos que los residuos sólidos urbanos puedan producir al ambiente, mediante la incorporación de nuevos procesos y tecnologías limpias.

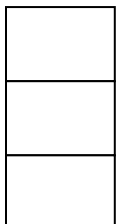
Promover la articulación con emprendimientos similares en ejecución o a ejecutarse en otras jurisdicciones.

Fomentar la participación de empresas pequeñas y medianas, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 43 de la presente y el artículo 3º inciso b) de la Ley N° 992.

Promover a la industria y al mercado de insumos o productos obtenidos del reciclado.

Promover la participación de cooperativas y organizaciones no gubernamentales en la recolección y reciclado de los residuos.

Los objetivos de la presente ley serán monitoreados por una comisión integrada en el marco del Consejo Asesor Permanente establecido por la Ley N° 123 (B.O.C.B.A. N° 622 del 1º/2/99) "Ley de Impacto Ambiental" y la Ley N° 452 (B.O.C.B.A. N° 1025 del 12/9/00).



Artículo 22.- Se entiende por residuos sólidos urbanos húmedos a todo aquel material que no sea derivado a los centros de selección, básicamente orgánicos biodegradables.

Artículo 23.- Todo el personal que intervenga en cualquiera de las actividades que implican el contacto directo con los residuos debe contar con los elementos y medidas que protejan su seguridad y salubridad, de acuerdo con las Leyes Nacionales N° 19.587 (B.O. N° 22.412 del 28/4/72) "Higiene y Seguridad en el Trabajo", Decreto N° 351/75 (B.O. N° 24.170 del 22/5/75) y la Ley N° 992 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o las que en el futuro las modifiquen o reemplacen.

Artículo 32.- Denomínense sitios de tratamiento y disposición final a los fines de la presente a aquellos lugares especialmente acondicionados y habilitados por la autoridad competente para el tratamiento y la disposición permanente de los residuos sólidos urbanos por métodos ambientalmente reconocidos y de acuerdo a normas certificadas por organismos competentes.

Artículo 33.- El tratamiento de los residuos sólidos urbanos debe comprender el aprovechamiento de los mismos, contemplando lo establecido en el artículo 7º, ya sea por:

Separación y concentración selectiva de los materiales incluidos en los residuos por cualquiera de los métodos o técnicas usuales.

Transformación, consistente en la conversión por métodos químicos (hidrogenación, oxidación húmeda o hidrólisis) o bioquímicos (compostaje, digestión anaerobia y degradación biológica) de determinados productos de los residuos en otros aprovechables.

Recuperación, mediante la reobtención, en su forma original, de materiales incluidos en los residuos para volverlos a utilizar.

La reglamentación de la presente puede optar por cualquiera de las modalidades de tratamiento científicamente conocidas, pudiendo realizar la variedad de procesos que cada uno ofrece o bien la combinación de ellos, siempre y cuando se evite el efecto contaminante y se obtenga un aprovechamiento de los componentes de los residuos mejorando la calidad de vida de la población.

Artículo 34.- Los residuos sólidos urbanos que no puedan ser tratados por las tecnologías disponibles deben ser destinados a un sitio de disposición final que determine la autoridad competente, denominado relleno sanitario.

Artículo 35.- Denomínase relleno sanitario a la técnica para la disposición final del resultante de los residuos sólidos urbanos en el suelo, sin causar perjuicio al ambiente y sin ocasionar peligros para la salud y la seguridad pública, utilizando principios de ingeniería para confinar los residuos en la menor superficie posible reduciendo su volumen al mínimo practicable.

Artículo 36.- Prohíbese la descarga de basura a cielo abierto y la creación de micro basurales. Asimismo se prohíbe el vuelco en cauces de agua o el mal enterramiento de los mismos.

Artículo 37.- La autoridad de aplicación dispondrá los itinerarios, el sistema de contralor y demás circunstancias que aseguren la llegada de los residuos sólidos


urbanos provenientes del descarte de los centros de selección y de los centros de transferencia.

Artículo 38.- La Ciudad debe garantizar que las empresas que presten servicios de disposición final de residuos sólidos urbanos cumplan con los artículos 20 y 21 de la Ley Nº 25.916 y cuenten con un plan de operación, con sistema de monitoreo, vigilancia y control, presentando asimismo un plan de cierre, mantenimiento y cuidados post cierre.

De la autoridad de aplicación

Artículo 48.- Es autoridad de aplicación de la presente el organismo de más alto nivel con competencia en materia ambiental que determine el Poder Ejecutivo.

Artículo 49.- Son competencias de la autoridad de aplicación:

Establecer los objetivos y políticas en materia de gestión de residuos sólidos urbanos, en concordancia con el artículo 6º de la presente.

Formular los planes y programas referidos a la gestión integral de residuos sólidos urbanos privilegiando las formas de tratamiento que impliquen la reducción, reciclado y reutilización de los mismos incorporando las de tecnologías más adecuadas desde el punto de vista ambiental.

Promover el cambio cultural instando a los generadores a modificar su accionar en la materia.

Evaluar en forma periódica el cumplimiento de los objetivos, políticas y propuestas de esta ley.

Generar un sistema de información al público, permanente, que permita conocer los avances de los programas y de fácil acceso a la comunidad.

Elaborar un informe anual para ser remitido a la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Este informe debe describir, como mínimo, tipo, volumen y cantidad de materiales recolectados como así también la cantidad total y composición de los residuos que hayan sido reutilizados, reciclados, valorizados y los derivados a los sitios de disposición final.

Formular planes y programas referidos a la integración de los circuitos informales en la gestión integral de recolección de residuos sólidos urbanos.

Promover programas de educación ambiental centrados en los objetivos de reducción, reutilización y reciclado sin perjuicio de lo normado en la Ley Nº 1.687.

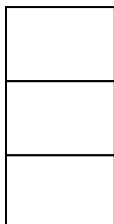
Garantizar que los residuos sean recolectados y transportados a los sitios habilitados mediante métodos que prevengan y minimicen los impactos negativos sobre el ambiente y la calidad de vida de la población.

Establecer las metas anuales de reducción de residuos a ser depositados en los centros de disposición final en base a las metas globales establecidas en el artículo 6º de la presente.

Convenios interjurisdiccionales

Artículo 51.- El Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires promoverá la firma de acuerdos con otras jurisdicciones a fin de propender al mejor cumplimiento de lo dispuesto por la presente y posibilitar la implementación de estrategias regionales para el procesamiento o disposición final.

Artículo 54.- Para el supuesto de alcanzarse la meta del 75% citada en el artículo 6º de la presente, se evaluará incorporar como métodos de disposición final, otras



tecnologías, incluida la combustión, siempre y cuando se garantice la protección de la salud de las personas y el ambiente.

Artículo 55.- La autoridad de aplicación establecerá un cronograma gradual mediante el cual implementará la separación en origen, disposición inicial selectiva y recolección diferenciada respetando lo establecido en el artículo 10, inciso 2) de la presente.

### **Convenio N° 689**

Convenio Para la Disposición Final de RSU N° 689 celebrado entre la CABA y la Provincia de Buenos Aires el 15/08/08.

Se celebra el convenio con el fin de coordinar las acciones de las partes para una adecuada y sustentable disposición final de los RSU de la CABA y de los partidos del conurbano bonaerense en territorio de la Provincia de Buenos Aires.

En el mismo, (en la cláusula segunda) la Ciudad de Buenos Aires se compromete a afrontar los costos que demanden la construcción y puesta en marcha en territorio de la Provincia de Buenos Aires de dos estaciones de transferencia de capacidad aproximada de 6000 tn día y dos centros de gestión integral y tratamiento de residuos con relleno sanitario de capacidad aproximada de 6000 tn día para la adecuada transferencia y disposición de los RSU de ambas jurisdicciones. La CABA hará efectivo el costo de los mismos mediante un aporte irrevocable de carácter extraordinario en el CEAMSE.

Asimismo, ambas partes se comprometen a realizar sus máximos esfuerzos tendientes a la reducción sustancial de los residuos que generan, en base a la normativa aplicable. Y a instruir al directorio del CEAMSE para que se esfuerce por desarrollar en sus instalaciones antes del año 2016 otros sistemas y tecnologías de disposición final que garanticen la protección de la salud y el medio ambiente.
