

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

1. ANTECEDENTES

La Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos-EMGIRS EP se crea mediante ordenanza Nro. 0323 de octubre del año 2010 con el fin de gestionar de manera integral los residuos sólidos del Distrito Metropolitano de Quito, en sus fases de transferencia, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final con responsabilidad social y ambiental, de manera eficiente, técnica y transparente.

El relleno sanitario de El Inga en su fase de operación y mantenimiento, cuenta con una Licencia Ambiental otorgada por la Ex Dirección Provincial de Pichincha del Ministerio del Ambiente y Agua mediante resolución Nro. 003-2018-LCA-DPAPCH. En dicha resolución se aprobó el Estudio de impacto ambiental expost y plan de manejo ambiental aprobado para el proyecto “operación y mantenimiento del relleno sanitario El Inga fases I, II y III, y estaciones de transferencia de desechos sólidos ET Norte y ET Sur”

Con Resolución Nro. EMGIRS-EP—CGE-CJU-2020-011 de 24 de junio 2020 se declara “en situación de emergencia institucional a la Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral EMGIRS-EP, a fin de prevenir, controlar y mitigar los actuales riesgos ambientales, provenientes de la falta de tratamiento de lixiviados, del Relleno Sanitario de El Inga (...)”.

En sesión extraordinaria del Directorio de la Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos EMGIRS EP del 06 de agosto del 2020, se nombró a la Abogada María Gabriela Dávila Cueva como Gerente General.

Ante solicitud de la Gerencia General de EMGIRS EP en funciones, se elaboró un plan de acción que contemple las medidas para gestionar el espacio para disposición final de residuos sólidos y el tratamiento de lixiviados acumulados; dicho plan fue remitido mediante memorando Nro. EMGIRS-EP-GGE-GOP-2020-0604 del 10 de agosto de 2020.

En el marco del Art. 11 del Código Orgánico del Ambiente de la Responsabilidad objetiva: “los operadores de las obras, proyectos o actividades deberán mantener un sistema ambiental permanente e implementarán todas las medidas necesarias para prevenir y evitar daños ambientales”; y en cumplimiento de las

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

medidas de contingencia contempladas en el Plan de Manejo Ambiental referido, la actual administración de la EMGIRS ha tomado acciones técnicas encaminadas a prevenir posibles daños ambientales por falta de espacio para disposición final de residuos sólidos generados en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) y falta de espacio para almacenamiento de lixiviados por falta de tratamiento.

2. DESARROLLO

2.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL RELLENO SANITARIO DE EL INGA

El Relleno Sanitario de El Inga, ha sido desde el año 2003 el sitio determinado para la Disposición Final de Residuos generados en el Distrito Metropolitano de Quito. Consta de 10 cubetos técnicamente construidos, de los cuales actualmente se encuentra en operación el Cubeto 9 -Fase B en donde se recibe y disponen en promedio 2110,88 ton/día de acuerdo al registro de la báscula situado al interior del complejo.

La "Consultoría para el estudio de prefactibilidad, factibilidad y diseños definitivos de ingeniería para la determinación de zonas óptimas aprovechables para la disposición final de residuos sólidos urbanos del año 2017", determinó técnicamente alternativas de aprovechamiento de áreas para disposición de residuos.

Las zonas técnicamente aprovechables se detallan a continuación:

Tabla 1. Distribución de zonas de aprovechamiento en el Relleno Sanitario de El Inga

ZONA PROPUESTA	VIDA ÚTIL (AÑOS)	ÁREA (m²)	ESTADO
Zona entre cubeto 9A y Cubetos 7 y 8	-	45.702,21	En intervención
Zona Cubeto 10	0,7	72.721,04	Convenio de Cooperación Interinstitucional
Zona Cubeto 11	0,9	75.591,91	En proyecto

ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.

Zona entre cubeto 4 y cubeto 6	0,4	20.441,26	En proyecto
Zona "Domo Final"	1,9	162.907,81	En proyecto
TOTAL	3,9	377.364,23	

Figura 1. Mapa de zonas aprovechables en el Relleno Sanitario de "El Inga"



Acorde a la planificación operativa de EMGIRS EP, se cuenta con capacidad para disponer los residuos generados en el Distrito Metropolitano de Quito hasta el mes de febrero del año 2021; considerando el cubeto 9 fase B, unificación de cubetos 9A, 6 y 8, y unificación del cubeto 4 y 6.

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

Ante lo cual se ha procedido a viabilizar la construcción del Cubeto Nro. 10, el cual tiene las siguientes características:

- Capacidad: 511.520,60 TON.
- Vida útil 0,6 años, considerando un ingreso diario de 2.243,20 TON de residuos.
- Superficie: 3,95 Ha.
- Fases de construcción: conformación, impermeabilización, drenaje de lixiviados, tubería y accesorio, drenaje de gases, dren de aguas lluvias, obras complementarias.

Respecto a la construcción del Cubeto Nro. 10 se han realizado las siguientes acciones:

- Con base en la consultoría para determinación de áreas aprovechables en el relleno sanitario de El Inga del año 2017, se prepararon los documentos habilitantes para el proceso de licitación para construcción del cubeto Nro. 10, el cual no contempló detalles técnicos de incidencia directa en los precios unitarios finales, tales como: distancias para disposición de escombros, diseño de seguridad de taludes; razón por la cual, se dio de baja el proceso con sustento de informes técnico y jurídico de análisis del proceso de licitación Nro. LICO-EMGIRS-002-2020; ya que al no estar presupuestados todos los trabajos necesarios para cumplir el objeto contractual, los eventuales contratos complementarios hubieran superado los porcentajes permitidos por la Ley Orgánica del Sistema de contratación Pública, afectando los intereses particulares de la Institución y de la ciudad de Quito.
- En este sentido y en vista de que la ejecución del cubeto Nro. 10 es de suma importancia para la disposición de residuos que se generan en el DMQ; mediante oficio Nro. EMGIRS-EP-GGE-2020-0414-O, se solicitó a la EPMMOP "determinar si se encuentra en la capacidad técnica, económica y operativa para ejecutar la construcción del cubeto Nro. 10". Ante lo cual mediante oficio Nro. EPMMOP-GG-2066-2020-OF la EPMMOP respondió "(...) la razón de ser de la empresa es la obra pública, en este contexto cuenta con los recursos humanos altamente calificados, materiales y equipo necesario para el efecto de construcción del cubeto Nro. 10 en el relleno sanitario de El Inga".

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

- Con fecha 25 de agosto del 2020 se firmó el “Convenio de cooperación interinstitucional entre la EPMMOP y la EMGIRS”, con el objeto de intervenir en el marco de sus competencias y atribuciones, en la construcción del cubeto 10 para el relleno sanitario, ubicado en el sector de El Inga, de la parroquia Pifo, del Distrito Metropolitano de Quito. Esta alianza representó una gestión positiva y acertada de ambas Gerencias, en la búsqueda del cumplimiento de los objetivos institucionales y las competencias de cada una, mediante el uso adecuado, transparente y eficiente de los recursos disponibles, que son razón de ser de las empresas públicas, respondiendo a las necesidades de una adecuada gestión integral de los residuos sólidos generados en el Distrito Metropolitano de Quito.

2.2 CONVENIO SUSCRITO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL CUBETO NÚMERO 10

En el marco del convenio suscrito sobre la construcción del cubeto número 10 se ha realizado las siguientes acciones:

- Se conformaron comisiones técnicas de ambas empresas con el fin de articular acciones y transferir información sobre diseños y estudios para la construcción del cubeto Nro. 10.
- Mediante oficio Nro. EMGIRS-EP-GGE-2020-0467-M se entregó por parte de la EMGIRS estudios de diseño, análisis de precios unitarios, planos y memorias de cálculo necesarias para que la EPMMOP pueda ajustar un cronograma de trabajo y un presupuesto, contemplando los límites de tiempo en los cuales es necesario que el cubeto Nro. 10 entre a operatividad.
- A partir del 07 de septiembre del 2020 se iniciaron los trabajos de obras complementarias en el área destinada al cubeto Nro. 10, lo cual incluyó: adecuación de áreas de campamento para los trabajadores de EPMMOP que participarán en la fase de obra civil; levantamiento topográfico-replanteo del área del cubeto Nro. 10; retiro de adoquines de caminos que intersecan con el área del cubeto Nro. 10; codificación y reubicación de especies arbóreas ubicadas en el área del cubeto Nro. 10, acondicionamiento del terreno para el inicio de la fase de obra civil.



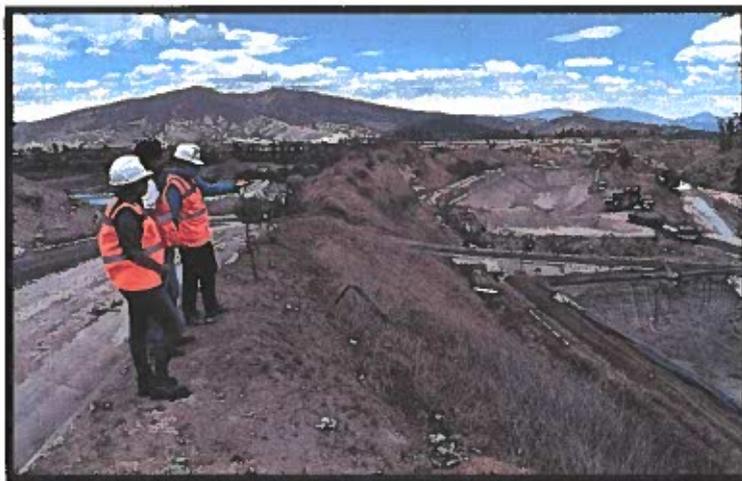
INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

- Mediante oficio Nro. EMGIRS-EP-GGE-2020-0514-M puso en conocimiento de la EPMMOP el presupuesto referencial contemplado en la Licitación Nro. LICO-EMGIRS-002-2020, así como la menor oferta recibida en el proceso de licitación.
- Mediante oficio Nro. EPMMOP-GG-2346-2020-OF, EPMMOP entregó a EMGIRS el presupuesto ajustado para continuar con los trámites administrativos correspondientes, dicho presupuesto es de 1.792.607,49 USD; lo cual es menor a la menor oferta presentada en la licitación Nro. LICO-EMGIRS-002-2020.
- Mediante oficio EMGIRS-EP-GGE-2020-0490-O se envió a la EPMMOP la Licencia Ambiental Resolución 003-2018 mediante la cual la Ex Dirección del Ambiente de Pichincha autorizó el proyecto "Operación y Mantenimiento del Relleno Sanitario de El Inga, Fase I, II y III".
- A partir del día lunes 28 de septiembre del 2020 maquinaria de la EPMMOP ingresó al relleno sanitario de El Inga con el fin de iniciar con la segunda fase (desbroce y limpieza de área vegetal para replanteo) de construcción del cubeto 10.
- Con fecha de 8 de octubre 2020 con comprobante de pago No.1003742 la EMGIRS realiza el "1 Primer desembolso EPMMOP convenio interinstitucional" (sic) por USD \$ 896.303,75.
- El 14 de octubre de 2020, con oficio Nro.0041-EPMMOP-GOP-DI-2020-OF, el administrador del convenio remitió el cronograma valorado para la ejecución del Cubeto 10 al Coordinador de Escombreras y Obras Civiles y al Fiscalizador Provisional del Convenio.
- Por parte de la EMGIRS EP se realizaron acciones correspondientes para liberación del área correspondiente al Cubeto Nro. 10; se gestionó con la Empresa Eléctrica de Quito el retiro de postes y reubicación de líneas eléctricas que intersecaban con el área de construcción; adicionalmente se procedió con el vaciado de las piscinas 12, 13 y 14 (aproximadamente 15.000 m3), dejando así el área libre para la intervención.
- El 16 de octubre de 2020, con memorando Nro. EMGIRSEPGGE-GOP-CRE-2020-0492-M el Fiscalizador provisional del convenio Ing. Diego Quezada pone en conocimiento del administrador del convenio la aprobación del cronograma valorado remitido por la EPMMOP.
- Con fecha 16 de octubre del 2020 mediante acta Nro. MDMQ-2020-No 000-01, el Ing. Diego Quezada en calidad de Fiscalizador del convenio por parte de la EMGIRS-EP; y el Director de Fiscalización, Ing. Jaime

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

Pérez en calidad de Fiscalizador del Convenio por parte de la EPMMP firman el inicio formal de la obra, entendiéndose el inicio del plazo de ejecución.

Figura 2. Equipo Técnico EMGIRS-EPMMP inicios de obra del área del cubeto Nro. 10



2.3 ACCIONES PROGRAMADAS PARA EL TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS Y RESIDUOS SÓLIDOS

Con el fin de abordar la problemática en el tratamiento y evacuación de lixiviados generados en el relleno sanitario de El Inga se diseñó un plan de acción (Informe Técnico Nro. GOP-CRO-2020-050) en el cual se contemplan los siguientes ejes:

- **EJE 1: Aumento de la capacidad del relleno para el almacenamiento de lixiviados**; a través de análisis topográficos se determinó áreas en las cuales es viable la implementación de piscinas para incrementar dicha capacidad de almacenamiento. Se contempla la implementación de cinco piscinas que permitirán aumentar la capacidad de almacenamiento en 46.000 m³:
 - Excavación y conformación de una piscina de almacenamiento temporal de lixiviados con un volumen de 4000 m³. **Estado:** Operativa.

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

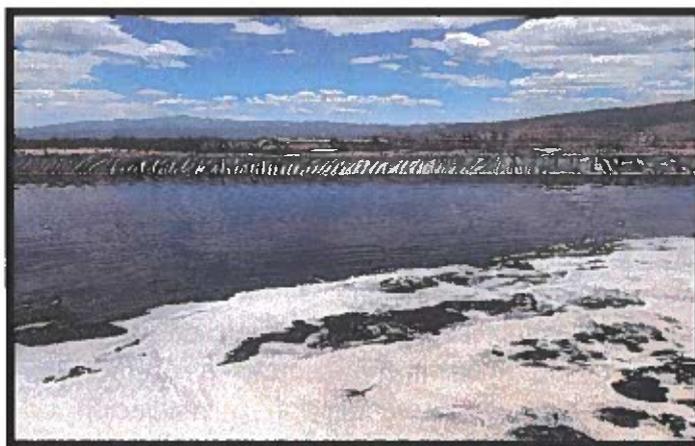
- Excavación y conformación de una piscina de almacenamiento temporal de lixiviados con un volumen de 9000 m3. **Estado:** Operativa.
- Excavación y conformación de una piscina de almacenamiento temporal de lixiviado con un volumen inicial de 17.000 m3, la cual luego de su finalización alcanzó el volumen de 20.000 m3. **Estado:** Operativa.
- Excavación y conformación de una piscina de almacenamiento temporal de lixiviado con un volumen de 4.000 m3. **Estado:** En construcción.
- Excavación y conformación de una piscina de almacenamiento temporal de lixiviado con un volumen de 9.000 m3. **Estado:** En construcción.

El aumento de la capacidad de almacenamiento implementada en el relleno sanitario de El Inga permitió a la EMGIRS EP llevar a cabo tres puntos de suma importancia:

- Evitar que se produzca un daño ambiental por desborde de lixiviado de las piscinas de almacenamiento con las que anteriormente se contaba.
- Planificar y analizar con mayor detalle las ofertas de proveedores y tecnologías disponibles para la eventual contratación del servicio de tratamiento de lixiviados acumulados en el relleno, bajo términos que reflejen la realidad de las necesidades de la EMGIRS.
- Implementar un tren de tratamiento de lixiviados que priorice y fortalezca el talento humano y la infraestructura con las cuales ya cuenta la EMGIRS.

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

Figura 3. Proceso de precipitación química en la piscina sobre los lechos 1 capacidad de almacenamiento de 20000 m³



➤ **EJE 2: Implementación de un tren de tratamiento de lixiviados que prioriza el talento humano, equipos e infraestructura de la EMGIRS:**

Se inició una parte del tren de tratamiento como fase de pre tratamiento que consiste en: aireación, procesos de tratamiento biológico y precipitación química con cal (se inició con 1.600 m³; posteriormente se incrementó a 3.400 m³ y actualmente se ha incrementado a 17000m³).

Se habilito la planta PTL para continuar tratamiento físico químico para operar 300 m³ por día, operará una vez emitida la aprobación del Ministerio del Ambiente y Agua (MAAE), la cual fue solicitada mediante oficio Nro. EMGIRS-EP-GGE-2020-0521-O. El efluente tratado servirá para control de polvos en el relleno Sanitario y riego y manejo de conatos de incendio.

Está en proceso de contratación la implementación de un sistema de filtración de carbón activado catalítico y zeolitas y el mantenimiento de la planta VSEP, el cual se incorporará al tren de tratamiento de EMGIRS en un lapso de 45 días. En este contexto se consolida cumplir con los límites máximos permisibles del A.M 097-A de aguas para descarga a cuerpos hídricos; de acuerdo a las investigaciones realizadas por EMGIRS se va a dar una valorización a este efluente para recircular y ser utilizada en las instalaciones del relleno como es el uso de baños e

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

incluso para uso de mantenimiento y limpieza de las unidades operativas de las plantas PTL, VSP y filtros por ser un agua de alta pureza.

Se fortalece el laboratorio con equipos que permiten realizar el control de la operación de los sistemas: aireación, procesos de tratamiento biológico y precipitación química con cal, tratamiento físico químico con la PTL y Filtración carbón activado con zeolitas –VSEP.

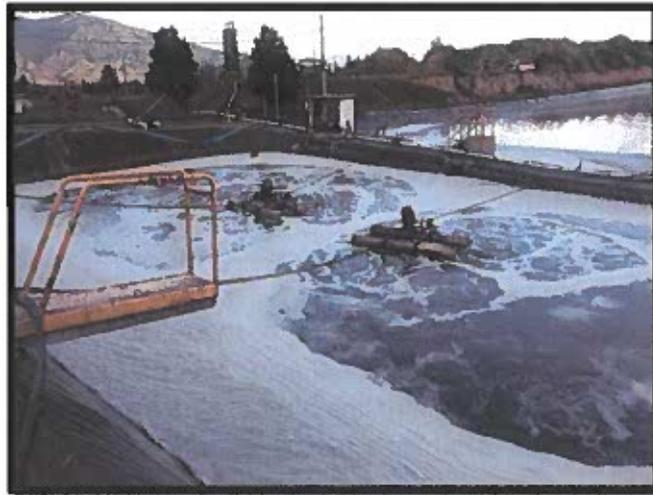
En el marco de la emergencia decretada por la falta de tratamiento de lixiviados en el relleno sanitario de El Inga se han procesos de adquisición de "adquisición e instalación de un sistema oxidación avanzada, filtración de zeolitas y adsorción por carbón catalítico para el tratamiento de lixiviados"; adquisición e instalación de equipos de laboratorio para el control y operación del tratamiento de lixiviados"; "adquisición de insumos químicos para la operación de la planta PTL y VSEP" y "adquisición de cal viva para procesos de precipitación química".

Figura 4. Tren de tratamiento para lixiviados en el Relleno Sanitario de El Inga



INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

Figura 5.- Proceso de aireación en la piscina 1 del Relleno Sanitario “El Inga”



➤ **EJE 3: Proceso de contratación para tratamiento de lixiviados acumulados en el relleno sanitario de EL Inga.**

Se procedió con la terminación del contrato con la empresa VILLACAPRIA CIA LTDA para el tratamiento de lixiviado, en el marco del Art. 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP), que establece la terminación unilateral del contrato y en el numeral 14.2 del contrato con la empresa VILLACAPRIA que contempla “sí las multas exceden el 5% del valor total del contrato, la EMGIRS EP podrá dar por terminado, anticipada y unilateralmente el contrato”.

Mediante oficio Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-CRO-2020-0016-O del 20 de septiembre del 2020 se notificó a la Empresa VILLACAPRIA de la terminación unilateral del contrato Nro. EMGIRS-EP-GGE-CJU-2020-E-008. Con resolución Nro. EMGIRS-EP-GGE-CJU-2020-024 se declaró la terminación unilateral del contrato antes referido y mediante oficio Nro.EMGIRS-EP-GGE-2020-0615-O del 22 de octubre de 2020 se notificó al Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP) para que se incluya en el registro de incumplimientos a la compañía VILLACAPRIA CIA. LTDA.

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

En el marco del eje Nro. 3 del plan de acción, la EMGIRS EP ha iniciado el proceso de contratación de un servicio de tratamiento de lixiviados bajo los requerimientos actuales de la empresa; lo cual permitirá tratar definitivamente el lixiviado almacenado prioritariamente en las piscinas 1, 2, 9, 16 y 17 con un caudal mínimo de tratamiento de 230 m3.

➤ **EJE 4: Implementación de medidas de contingencia.**

Encaminadas a la mitigación de generación de lixiviado se contempla el mejoramiento de la gestión del relleno sanitario con acciones concretas como: incrementar la compactación al momento de disponer residuos con el fin de alargar la vida útil del sitio, asegurar la cobertura diaria de los frentes de trabajo, mantenimiento de las infraestructuras instaladas, aplicación de cal en el cubeto 9 fase B operativo para el control de olores y vectores.

Figura 6.-Manejo de frentes diarios en el cubeto 9 fase B, actualmente operativo



INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

2.4 LEVANTAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE CADÁVERES

Mediante RESOLUCIÓN N° A- 037 de fecha 28 de abril de 2020 el Doctor Jorge Yunda Machado – ALCALDE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, delega a la Empresa Pública Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos – EMGIRS E.P., con todas las atribuciones establecidas para el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito como parte del Equipo de Acciones Exequiales, de conformidad con el “Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19 Extra hospitalario de 24 de marzo de 2020”.

Las acciones realizadas en este marco se han ejecutado con base al “Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19 Extra hospitalario” para los Escenarios 1 y 2; y, con el objetivo de tener una coordinación efectiva y eficiente. El tiempo promedio de levantamiento de un cuerpo es de 2h30 a 3h30 desde que el caso es derivado en el ECU911 a la EMGIRS E.P.

El personal destinado para la ejecución del “Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19 Extra hospitalario de 24 de marzo de 2020” han sido un total de 17 personas, detalladas de la siguiente manera:

- ECU911 - 10 personas: Personal de diferentes áreas de la EMGIRS E.P. que apoyan 1 semana al mes en turnos rotativos para cubrir 1 consola que opera 24 horas - 7 días a la semana.
- Fumigación - 4 personas: Actualmente se cuenta con dos fumigadores en turnos normales de trabajo y en caso de atención de emergencias en horario fuera del habitual, se los activa bajo demanda; con relación a conductores, por el volumen de casos promedio de atención, se cuenta con un vehículo permanente para la atención de las emergencias, sin embargo, en caso de tener casos simultáneos se cuenta con el apoyo de un vehículo adicional.
- Coordinación - 3 personas: Se cuenta con dos personas que ejecutan las actividades de coordinación cubriendo las 24 horas – 7 días a la semana; adicionalmente se asignó un médico de la EMGIRS E.P. para el levantamiento de cuerpos en los casos que el Ministerio de Salud Pública manifiesta no tener capacidad de respuesta en los tiempos establecidos.

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

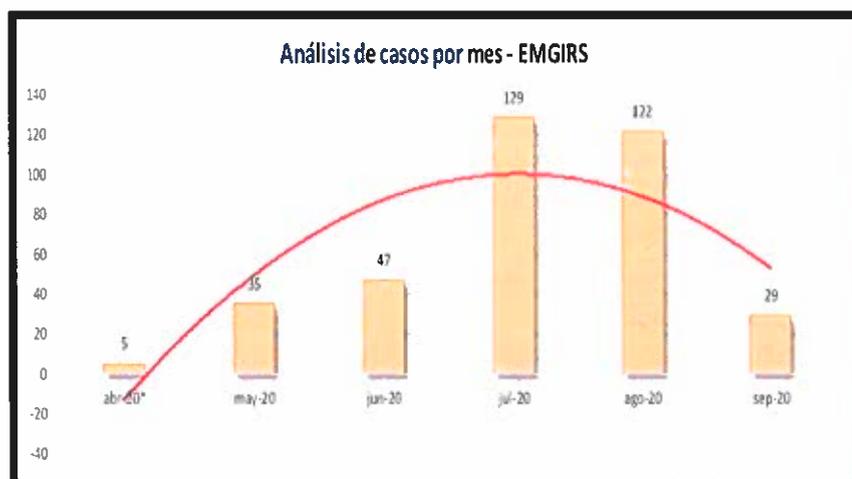
Se implementó la metodología de registro de información en todas sus etapas de personas fallecidas por COVID-19 o presunción, adicionalmente se desarrolló el Sistema COVID-19 que permite registrar toda la información desde que se recibe la alerta en el ECU911 hasta la disposición final, detallando tipo de tratamiento (cremación o inhumación).

En aplicación al “Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19 Extra hospitalario” se implementó del Centro de Acopio Temporal – Bicentenario, definiendo espacios para cada institución y capacitación del equipo EMGIRS que apoyará en el CAT; área prevista para el almacenamiento temporal de los cadáveres durante la emergencia sanitaria.

El total de casos atendidos hasta el día 20 de octubre de 2020 a las 14h30 es 375. Durante el mes de octubre han sido atendidos 8 casos; todas las emergencias han sido atendidas en un plazo no mayor a 3h30.

El resumen de casos atendidos mensualmente se detalla en la siguiente figura:

Figura 7.-Casos atendidos mensualmente “Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19



INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

Mediante oficio Nro. EMGIRS-EP-GGE-2020-0177-O de 21 de abril de 2020, el Gerente General de aquel entonces de la Empresa Metropolitana de Gestión de Residuos Sólidos EMGIRS EP pone en consideración de la Administración General el "Informe de necesidad de financiamiento para trabajos operativos debido a la emergencia sanitaria por COVID-19" de fecha 8 de abril de 2020, en donde se adjunta una planificación cuantificada de actividades operativas emergentes provocadas por el Estado de Excepción y la Emergencia Grave declarada que asciende a USD 2.204.769,41.

En este contexto y disposición, mediante Oficio Nro. GADDMQ-DMF-2020-0424-O de fecha 27 de mayo de 2020, el Director Metropolitano Financiero, informa sobre la RESOLUCIÓN DE TRASPASOS DE CREDITOS a favor de la EMGIRS-EP por un valor de USD 2.204.769,41 para atender la emergencia sanitaria (Resolución de Traspaso No. 1000000529 de fecha 26 de mayo de 2020) en base a oficios favorables mediante los cuales las empresas públicas municipales ceden espacio presupuestario a la EMGIRS.

No se encuentra evidencia de la implementación de la RESOLUCIÓN DE TRASPASOS DE CRÉDITOS a favor de la EMGIRS E.P., es decir no existió incremento al techo presupuestario, reforma del Plan Operativo Anual Institucional y Reforma Presupuestaria, aspectos organizacionales imperantes para la asignación de recursos.

Mediante Oficio Nro. EMGIRS-EP-GGE-2020-0492-O de fecha 23 de septiembre de 2020, se informa a la Secretaría General de Planificación que las actividades realizadas en el marco de la emergencia sanitaria COVID-19, se las ha realizado con el presupuesto aprobado al inicio del período fiscal, las cuales se encuentran incluidas en el POA 2020 vigente de la EMGIRS-EP, por lo que no se requiere la asignación de los USD 2.204.769,41, y que el techo presupuestario de recursos municipales se mantiene en los USD 6.000.000,00.

Por lo mencionado anteriormente, se puede evidenciar que la EMGIRS ha realizado actividades en el marco de la emergencia por COVID, sin una estructuración de un programa específico, que conllevó al uso de recursos financieros de la operación general empresarial.

Respecto a los recursos devengados, a continuación, se presenta una tabla resumen:

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

INFRAESTRUCTURA

ACTIVIDADES	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	PARTIDA	PRESUPUESTO DEVENGADO
Administración del Convenio con Quito Turismo			0
Mantenimiento y combustible camionetas	Fuentes Propias		3.200,00
SUBTOTAL INFRAESTRUCTURA			3.200,00

GASTOS

ACTIVIDADES	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	PARTIDA	PRESUPUESTO DEVENGADO
Compra emergente de desinfectantes Hipoclorito de sodio, controlador viral VIRKO, cal hidratada por COVID	Fuentes Propias	53.08.05	2.142,00
Adquisición de equipo de protección personal adicional por nuevas actividades solicitadas RECOLECCION DE CUERPOS	Fuentes Propias	53.08.02	6.133,93
Compra de 5 contenedores refrigerados para almacenamiento temporal	Municipio	84.01.04	77.280,00
Construcción de sistema de acero inox dentro de contenedores y facilidades para almacenamiento de cuerpos	Municipio	84.01.04/84.01.03/ 53.04.04	70.650,00
Contenedor tipo oficina	Fuentes Propias	84.02.03	25.060,00
Fabricación e instalación de un sistema de lavado de bandejas de almacenamiento de cadáveres	Fuentes Propias	84.01.04	19.381,60
SUBTOTAL GASTOS			200.647,53

RECURSO HUMANO

DETALLE	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	PARTIDA	PRESUPUESTO DEVENGADO
Remuneraciones Unificadas	Fuentes Propias	51.01.05	25.968,00
Salarios Unificados	Fuentes Propias	51.01.06	12.616,00
Decimotercer Sueldo	Fuentes Propias	51.02.03	3.215,33
Decimocuarto Sueldo	Fuentes Propias	51.02.04	1.200,00
Horas Extraordinarias y Suplementarias	Fuentes Propias	51.05.09	20000
Aporte Patronal	Fuentes Propias	51.06.01	3.972,00
Fondo de Reserva	Fuentes Propias	51.06.02	3.214,05
SUBTOTAL RECURSO HUMANO			70.185,38

TOTAL	274.032,91
--------------	-------------------

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

3.- CONCLUSIONES

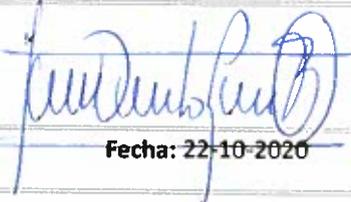
- El Relleno Sanitario de El Inga cuenta con Licencia Ambiental emitida por la Ex Dirección del Ambiente de Pichincha del Ministerio del Ambiente y Agua mediante resolución Nro. 003-2018-LCA-DPAPCH; en la cual se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental.
- Se cuenta con un plan de acción entregado desde la Gerencia de Operaciones a la Gerencia General en funciones mediante memorando Nro. EMGIRS-EP-GGE-GOP-2020-0604; el cual concibe la implementación de procesos encaminados a evitar un daño ambiental por desbordamiento de lixiviados o falta de espacio para disponer los residuos sólidos que se generan en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Actualmente se dispone los residuos sólidos generados en el Distrito Metropolitano de Quito en el cubeto 9-Fase B unificados con los cubetos 9A, 6 y 8; el cual con el plan de aprovechamiento y optimización diseñado e implementado tendrá capacidad de recibir hasta finales del mes de diciembre del 2020. Adicionalmente se está trabajando en la unificación del cubeto 4 y 6, esta área nos permite disponer de los residuos sólidos urbanos hasta finales del mes de febrero del 2021.
- La planificación de áreas aprovechables con base en la consultoría "Consultoría Para El Estudio De Prefactibilidad, Factibilidad Y Diseños Definitivos De Ingeniería Para La Determinación De Zonas Óptimas Aprovechables Para La Disposición Final De Residuos Sólidos Urbanos Del Año 2017", contempla una vida útil del relleno sanitario de El Inga hasta el año 2024.
- Contemplando la viabilidad económica, jurídica y técnica para la construcción del cubeto 10; se declaró desierto el proceso de licitación Nro. LICO-EMGIRS-002-2020 y con el fin de superar la necesidad de la construcción del cubeto Nro. 10 en un marco de transparencia se firmó un convenio de cooperación interinstitucional entre la EMGIRS y la EPMMOP para la construcción del cubeto antes referido.
- En el marco del convenio de cooperación interinstitucional se han realizado reuniones de trabajo, inspecciones técnicas de campo e intercambio de información con el fin de viabilizar el inicio de trabajos. En este marco se iniciaron los trabajos de la fase 1 (Obras complementarias) el 7 de septiembre del 2020 y la segunda fase (obra civil) para el 30 de septiembre del 2020.

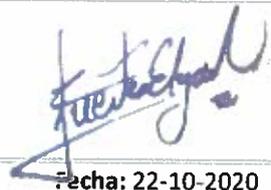
INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

- El 16 octubre 2020, se firma el Acta de inicio de obra No. MDMQ-2020-No 000-01 entre la EMGIRS-EP y la EPMMOP
- El plan de acción para la gestión de lixiviados generados en el Relleno Sanitario de El Inga se diseñó e implementa con base en el Art. 11 del COA el cual contempla *“los operadores de las obras, proyectos o actividades deberán mantener un sistema ambiental permanente e implementarán todas las medidas necesarias para prevenir y evitar daños ambientales”*.
- El primer eje del plan de acción contempla la implementación de cinco piscinas emergentes para aumentar la capacidad de almacenamiento de lixiviados en 46.000 m³. Hasta la fecha de las cinco piscinas, tres ya se encuentran operativas.
- El segundo eje del plan de acción contempla la implementación de un tren de tratamiento que prioriza el talento humano, equipos e infraestructura con el cual ya cuenta la EMGIRS; las etapas son: aireación-tratamiento biológico; tratamiento físico-químico; filtración (adsorción-absorción química). Actualmente se encuentran en tratamiento experimental 17.000 m³ en las dos primeras fases de tratamiento biológico y precipitación química con cal.
- La EMGIRS se encuentra en el proceso precontractual de contratación del servicio para el tratamiento de lixiviado acumulado en el Relleno Sanitario de El Inga.
- Mediante oficio Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-CRO-2020-0016-O del 20 de septiembre del 2020 se notificó a la Empresa VILLACAPRIA de la terminación unilateral del contrato Nro. EMGIRS-EP-GGE-CJU-2020-E-008.
- Se han Implementado de medidas de contingencia; encaminadas a la mitigación de generación de lixiviado se contempla el mejoramiento de la gestión del relleno sanitario con acciones concretas como: incrementar la compactación al momento de disponer residuos con el fin de alargar la vida útil del sitio, asegurar la cobertura diaria de los frentes de trabajo, mantenimiento de las infraestructuras instaladas, aplicación de cal en el cubeto 9 fase B operativo para el control de olores y vectores.
- Se ha dado cabal cumplimiento de la RESOLUCIÓN N° A- 037 de fecha 28 de abril de 2020, mediante la cual el Doctor Jorge Yunda Machado – ALCALDE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, delega a la EMGIRS E.P., todas las atribuciones establecidas para el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito como parte del Equipo de Acciones

INFORME TÉCNICO Nro. EMGIRSEP-GGE-GOP-2020-16		
GERENCIA GENERAL EMGIRS-EP	22-10-2020	
ASUNTO: Informe general de actividades EMGIRS E.P.		

Exequiales, de conformidad con el "Protocolo para la manipulación y disposición final de cadáveres con antecedentes y presunción COVID-19 Extra hospitalario de 24 de marzo de 2020", realizando un total de 375 casos desde iniciada la emergencia, dando un trato digno tanto a las personas fallecidas como a los familiares realizando la culminación del protocolo en un plazo no mayor a 3h30.

Elaborado por:	Firma
Ing. José A. Guevara Bonilla Designado Coordinación Proyecto COVID-19	 Fecha: 22-10-2020

Elaborado por:	Firma
Dr. Edgar Fuertes Gerente de Operaciones	 Fecha: 22-10-2020

Elaborado por:	Firma
Ing. Raúl Tapia Asesor Gerencia General	 Fecha: 22-10-2020

Elaborado por:	Firma
Espc. María Gabriela Dávila Gerente General	 Fecha: 22-10-2020

