



<b>INFORME TÉCNICO N° GOP-2020-010</b>		
<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b>	<b>Fecha:</b> 12 de junio de 2020	
<b>Asunto:</b> INFORME TÉCNICO ESTADO SITUACIONAL RELLENO SANITARIO DE “EL INGA”, EN RESPUESTA AL OFICIO Nro. GADDMQ-SGCM-2020-1963-O		

## 1. ANTECEDENTES

- 1.1. Con fecha 08 de marzo de 2019 se suscribió el Contrato No. EMGIRS-EP-GGE-CJU-2019-009 entre la EMGIRS EP y VILLACAPRIA S.A, cuyo objeto es el: “SERVICIO DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS”, con un plazo de ejecución de 300, mediante el cual finalizó su ejecución el 10 de diciembre 2019.
- 1.2. Con fecha 27 de noviembre 2019, mediante Resolución No. EMGIRS EP-GGE-CP-2019-049, el Gerente General EMGIRS EP en el Artículo 1 resolvió lo siguiente: *“Autorizar el inicio del procedimiento precontractual de Licitación de Servicios, signado con el código No. LICS-EMGIRS-003-2019, para la contratación del “Servicio de tratamiento de lixiviado con la planta PTL del Relleno Sanitario del Distrito Metropolitano de Quito”.*
- 1.3. Con fecha 04 de enero 2020, el Gerente General EMGIRS EP mediante Resolución No. EMGIRS EP-GGE-CP-2019-060, en el Artículo 1 resolvió-. *“Acoger el Acta de Calificación e Informe de la Comisión Técnica y adjudicar al oferente CONSORCIO HAZWAT GLOBAL JOCA, por cuanto cumple con los requisitos mínimos exigidos en los Pliegos y Términos de Referencia”.*
- 1.4. Mediante Resolución No. EMGIRS-EP-GGE-CP-2020-011 de fecha 18 de febrero 2020, el Gerente General EMGIRS EP resolvió: *“Acoger la recomendación contenida en el oficio No. SERCOP-DSP-2020-0748-OF de fecha 31 de enero de 2020; y, declarar desierto el procedimiento de Licitación de Servicios, signado con el código Nro. LICS-EMGIRS-003-2019, para el “SERVICIO DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADO CON LA PLANTA PTL DEL RELLENO SANITARIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”; por haberse configurado lo establecido en el literal d) del artículo 33 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y por lo tanto, dejar sin efecto la Resolución de Adjudicación No. EMGIRS EP-GGE-CP-2019-060 de fecha 04 de enero de 2020”*
- 1.5. Mediante Resolución No. EMGIRS-EP-GGE-CP-2020-020 de fecha 20 de abril 2020, emitida por el Gerente General EMGIRS-EP, a la fecha resolvió: *“autorizar el inicio del procedimiento precontractual de Régimen Especial No. RE-EMGIRS-002-2020 (Bienes o servicios únicos en el mercado o proveedor único) conforme lo establece en el artículo 95 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, para la contratación del “SERVICIO DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS” con un presupuesto referencial de UN MILLÓN SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS VEINTE Y CINCO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100 CTVS. (USD 1.795.725,00), sin incluir el Impuesto al Valor Agregado IVA, con un plazo que iniciará a partir de la fecha de protocolización del contrato para la prestación del servicio requerido por un tiempo de 153 (CIENTO CINCUENTA Y TRES) DÍAS CALENDARIO, o hasta el consumo del monto total contractual, lo que ocurra primero”.*
- 1.6. Mediante Resolución No. EMGIRS-EP-GGE-CP-2020-021 de fecha 24 de abril 2020, emitida por el Gerente General EMGIRS-EP, a la fecha resolvió:

<b>INFORME TÉCNICO N° GOP-2020-010</b>		
<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b>	<b>Fecha:</b> 12 de junio de 2020	
<b>Asunto:</b> INFORME TÉCNICO ESTADO SITUACIONAL RELLENO SANITARIO DE “EL INGA”, EN RESPUESTA AL OFICIO Nro. GADDMQ-SGCM-2020-1963-O		

*“Artículo 1.- Declarar, desierto el procedimiento de Régimen Especial No. RE-EMGIRS-002-2020, correspondiente al “**SERVICIO DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS**”, por haber incurrido en lo establecido en el literal b) del artículo 33 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, esto es, por haber sido inhabilitadas todas las ofertas o la única presentada, de conformidad con la Ley, conforme los considerandos establecidos en la presente Resolución.*

*Artículo 2.- “Autorizar la reapertura del procedimiento de Régimen Especial y aprobar el inicio del proceso, signado con el código No. RE-EMGIRS-003-2020 (Bienes o servicios únicos en el mercado o proveedor único) conforme lo establece en el artículo 95 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, para la contratación del “**SERVICIO DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS**” con un presupuesto referencial de UN MILLÓN SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS VEINTE Y CINCO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100 CTVS. (USD 1.795.725,00), sin incluir el Impuesto al Valor Agregado IVA, con un plazo que iniciará a partir de la fecha de protocolización del contrato para la prestación del servicio requerido por un tiempo de 153 (CIENTO CINCUENTA Y TRES) DÍAS CALENDARIO, o hasta el consumo del monto total contractual, lo que ocurra primero”*

1.7. Mediante Resolución No. EMGIRS-EP-GGE-CP-2020-024 de fecha 05 de mayo 2020, emitida por el Gerente General EMGIRS-EP, a la fecha, resolvió:

*“Artículo 2.- Declarar Desierto el procedimiento de Régimen Especial No. RE-EMGIRS-003-2020, correspondiente al “**SERVICIO DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS**”, por haber incurrido en lo establecido en el literal b) del artículo 33 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, esto es, por haber sido inhabilitadas todas las ofertas o la única presentada, de conformidad con la Ley, conforme los considerandos establecidos en la presente Resolución.*

*Artículo 3.- Disponer el archivo del procedimiento de Régimen Especial No. RE-EMGIRS-003-2020, correspondiente al “**SERVICIO DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS**”.*

1.8. Mediante Informe Nro.300-SA-DGCA-LIC-2020 de fecha 21 de mayo 2020 emitido por la Secretaría de Ambiente, y remitido a la EMGIRS EP, en la parte pertinente concluyó: “(...) *“En día de la visita técnica de control y seguimiento ambiental, se evidencia niveles altos de almacenamiento de lixiviado en la piscina 9, cercanos al borde, al igual que la presencia de una capa de espuma sobre la superficie de lixiviado. El día de la visita técnica de control y seguimiento ambiental, las plantas de tratamiento VSEP y PTL se encontraban fuera de operación (...).”*

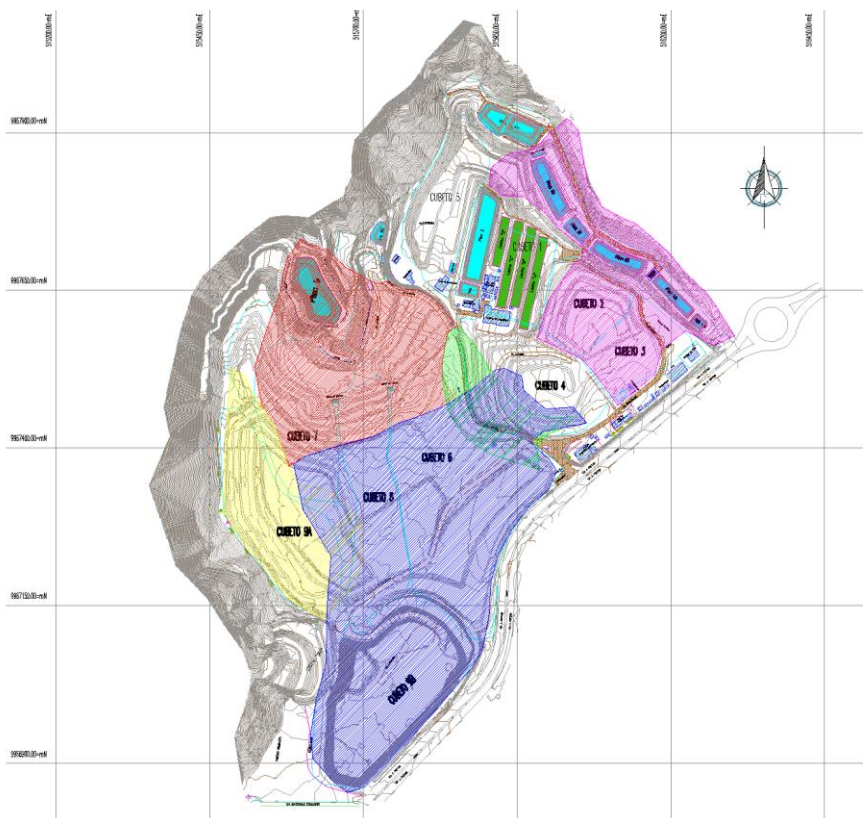
1.9. Con fecha 01 de junio de 2020, la EMGIRS EP realizó la publicación en el Sistema Oficial de Contratación Pública el proceso de licitación bajo código No. LICO-EMGIRS-001-2020, cuyo objeto es la: “**CONSTRUCCIÓN DEL CUBETO 10 PARA EL RELLENO SANITARIO**”, con un plazo de ejecución de 90 días.


## 2. DESARROLLO

En el Relleno Sanitario del Distrito Metropolitano de Quito actualmente se encuentra operando el Cubeto 9 -Fase B- en donde se recibe y dispone en promedio 2200 ton/día de residuos sólidos urbanos. Tomando en cuenta los datos de ingreso promedio diario de residuos, grado de compactación y capacidad de recepción de residuos en el cubeto, se proyecta su vida útil hasta finales del mes agosto de 2020.

Con la finalidad de extender la vida útil del Relleno Sanitario, se planifica la intervención en las zonas de aprovechamiento definidas en 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” realizada en el año 2017 bajo Contrato No. EMGIRS-EP-GGE-CJU-2017-014, en la cual se determinaron varias alternativas que permitirán incrementar la vida útil del Relleno Sanitario de El Inga; las zonas definidas para el aprovechamiento corresponden a espacios que actualmente ocupados por vías, intersecciones entre cubetos y sitios de almacenamiento del lixiviado generado a ser tratado, reducidos o reubicados que generarían áreas a ser intervenidas y acondicionadas para la recepción y disposición tecnificada de RSU.

**Figura N°1: Implantación general zonas de aprovechamiento**



<b>INFORME TÉCNICO N° GOP-2020-010</b>		
<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b>	<b>Fecha:</b> 12 de junio de 2020	
<b>Asunto:</b> INFORME TÉCNICO ESTADO SITUACIONAL RELLENO SANITARIO DE “EL INGA”, EN RESPUESTA AL OFICIO Nro. GADDMQ-SGCM-2020-1963-O		

**Fuente:** 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

En el siguiente cuadro, se resume la distribución de zonas de acuerdo con 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”:

**Tabla No. 1: Distribución de zonas de aprovechamiento**

ZONA	VIDA ÚTIL (AÑOS)	AREA (m2)	PRIORIDAD DE INTERVENCIÓN
ZONA 1 ENTRE CUBETO 9A Y CUBETO 7 Y 8		45.702,21	Intervenida
ZONA 3 PISCINAS Y PLANTA MBR (CUBETO 10)	0.6	72.721,04	Primera
ZONA 4 PISCINA 9 (CUBETO 11)	0.9	75.591,91	Segunda
ZONA 2 ENTRE CUBETO 4 Y CUBETO 6	0.3	20.441,26	Tercera
ZONA 5 DOMO FINAL	1.7	162.907,81	Final


Actualmente, se cuenta únicamente con la vida útil remanente del Cubeto 9B para la disposición final de los residuos sólidos domésticos generados por el Distrito Metropolitano de Quito y Zonas aledañas, por lo cual, la EMGIRS EP, a fin de extender la vida útil del Relleno Sanitario, procedió a publicar el 01 de junio de 2020, el proceso de contratación pública bajo el código No. LICO-EMGIRS-001-2020 para la “*Construcción del Cubeto No. 10 para el Relleno Sanitario*”, con una fecha de estimada de adjudicación de 01 de julio de 2020 y con un plazo de ejecución de 90 días.

La línea de tiempo del proceso precontractual y contractual del Cubeto 10 se detalla a continuación:

**Tabla No. 2: Estimación de fechas de inicio y fin de construcción**

Fecha de publicación	01 de junio de 2020
Fecha estimada de adjudicación	01 de julio de 2020
Fecha estimada de suscripción de contrato	13 de julio de 2020
Fecha estimada de inicio de construcción	14 de julio de 2020
Fecha estimada de fin de construcción	11 de octubre de 2020

Como se mencionó anteriormente, la vida útil del Cubeto 9B está proyectada hasta agosto de 2020; considerando que el nuevo cubeto estará listo para su operación el 11 de octubre de 2020, la EMGIRS EP se ve en la necesidad de realizar trabajos adicionales para dar continuidad a la recepción de RSU, para lo cual, se detalla las acciones emergentes a tomar a fin de garantizar el servicio de disposición final de los residuos sólidos urbanos en el Relleno Sanitario hasta la finalización de la construcción del Cubeto 10.

<b>INFORME TÉCNICO N° GOP-2020-010</b>		
<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b>	<b>Fecha:</b> 12 de junio de 2020	
<b>Asunto:</b> INFORME TÉCNICO ESTADO SITUACIONAL RELLENO SANITARIO DE “EL INGA”, EN RESPUESTA AL OFICIO Nro. GADDMQ-SGCM-2020-1963-O		

**Tabla No. 3: Trabajos a realizar Cubeto 9b y zonas de aprovechamiento**

SITIO	No. Días	FECHA VIDA ÚTIL	TRABAJOS INICIALES
Cubeto 9B	91	05 de septiembre de 2020	
Zona de aprovechamiento entre cubetos No. 9B y 6	20	25 de septiembre de 2020	Movimiento de Tierra, impermeabilización con geomembrana, construcción de drenajes y subdrenajes
Zona de aprovechamiento cubeto No. 3	20	15 de octubre de 2020	Movimiento de Tierra, construcción de drenajes y subdrenajes

Sin embargo, para la construcción del cubeto No. 10 en el Relleno Sanitario, se requiere urgentemente vaciar las piscinas de almacenamiento de lixiviados No. 13 y 14, que a más de contener lixiviado también se encuentran sedimentos depositados en el fondo de las piscinas, mismos que deben ser retirados y tratados de forma técnica (deshidratación y entrega a gestor autorizado).

En la siguiente tabla, se detalla el volumen contenido de las piscinas 13 y 14, los cuales se encuentran llenas de lixiviado y requieren ser vaciadas inmediatamente para iniciar la construcción del cubeto 10.

**Tabla No. 4: Volumen de Almacenamiento de Lixiviado – Zona Cubeto No. 10**


N° PISCINA	VOLUMEN AL DESBORDE (m3)	VOLUMEN ACTUAL (m3)	VOLUMEN DISPONIBLE DE ALMACENAMIENTO (m3)
13	5752,89	5148,07	604,82
14	4074,98	3468,80	606,18

\*Fecha de corte 11 de junio 2020.

Así mismo, actualmente en el Relleno Sanitario se cuenta con piscinas de almacenamiento con lixiviado acumulado y su con capacidad disponible para el almacenamiento de acuerdo al siguiente detalle:

**Tabla No. 5: Volumen de Almacenamiento de Lixiviado**

N° PISCINA	VOLUMEN AL DESBORDE (m3)	VOLUMEN ACTUAL (m3)	VOLUMEN DISPONIBLE DE ALMACENAMIENTO (m3)
9	34704,23	32276,68	2427,55

<b>INFORME TÉCNICO N° GOP-2020-010</b>		
<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b>	<b>Fecha:</b> 12 de junio de 2020	
<b>Asunto:</b> INFORME TÉCNICO ESTADO SITUACIONAL RELLENO SANITARIO DE “EL INGA”, EN RESPUESTA AL OFICIO Nro. GADDMQ-SGCM-2020-1963-O		

<b>N° PISCINA</b>	<b>VOLUMEN AL DESBORDE (m3)</b>	<b>VOLUMEN ACTUAL (m3)</b>	<b>VOLUMEN DISPONIBLE DE ALMACENAMIENTO (m3)</b>
20	2746,53	2164,03	582,50
1	1685,67	1673,92	11,75
2	25896,34	23570,10	2326,24
16-17	17122,85	16747,71	375,14

\*Fecha de corte 11 de junio 2020.

Al realizar la sumatoria de los volúmenes de todas las piscinas de almacenamiento se obtiene el siguiente resultado:

**Tabla No. 6: Volumen disponible de Almacenamiento**

<b>VOLUMEN TOTAL AL DESBORDE (m3)</b>	<b>VOLUMEN TOTAL ACTUAL (m3)</b>	<b>VOLUMEN TOTAL DISPONIBLE DE ALMACENAMIENTO (m3)</b>
91.983,49	84300,69	<b>7682,80</b>

**Tabla No. 7: Cálculo de volumen de ingreso diario de lixiviado con Precipitaciones**

<b>POR CUBETOS</b>			<b>POR PRECIPITACIÓN</b>	<b>TOTAL INGRESADO</b>
<b>CUBETO 8</b>	<b>CUBETO 9A</b>	<b>CUBETO 9B</b>		
<b>M3/ DÍA</b>	<b>M3/ DÍA</b>	<b>M3/ DÍA</b>	<b>M3/ DÍA</b>	<b>M3/ DÍA</b>
93	92.3	125.4	319.08	629.78


\*Fecha de corte 02 de junio 2020.

**Tabla No. 8: Cálculo de volumen de ingreso diario de lixiviados sin Precipitaciones**

<b>POR CUBETOS</b>			<b>POR PRECIPITACIÓN</b>	<b>TOTAL INGRESADO</b>
<b>CUBETO 8</b>	<b>CUBETO 9A</b>	<b>CUBETO 9B</b>		
<b>M3/ DÍA</b>	<b>M3/ DÍA</b>	<b>M3/ DÍA</b>	<b>M3/ DÍA</b>	<b>M3/ DÍA</b>
94	93.1	125.4	0	312.50

\*Fecha de corte 05 de junio 2020.

Como se puede evidenciar, se tiene una capacidad de almacenamiento de 7.682,80 m3 (Tabla No.6) y considerando 629,78 m3 de lixiviado incluida la precipitación (Tabla No. 7), obtenemos que en 8 días calendarios ya no se contaría con capacidad de almacenamiento (escenario pesimista). Si se considera un escenario optimista, es decir, un ingreso diario de lixiviado sin precipitaciones de 312.50 m3 obtendríamos 18 días de almacenamiento; así mismo, si consideramos un escenario de clima variable con un caudal ingreso promedio de 471.14 m3 se obtendrían 14 días de almacenamiento.

<b>INFORME TÉCNICO N° GOP-2020-010</b>		
<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b>	<b>Fecha:</b> 12 de junio de 2020	
<b>Asunto:</b> INFORME TÉCNICO ESTADO SITUACIONAL RELLENO SANITARIO DE “EL INGA”, EN RESPUESTA AL OFICIO Nro. GADDMQ-SGCM-2020-1963-O		

Si no se cuenta con un servicio de tratamiento de lixiviado, se produciría el desbordamiento de las piscinas de almacenamiento, ocasionando daños ambientales, afectando al aire, suelo y agua.

Al borde del Relleno Sanitario cruza el Río Inga, el mismo que es afluente del Chiche y del Guayllabamba, lo que ocasionaría realizar una restauración de biodiversidad, indemnización y compensación social por los daños ambientales, tal como lo estipula los artículos 10, 71 y 72 de la Constitución de la República en la cual consagran los derechos de la naturaleza a la conservación integral y mantenimiento; y la restauración ambiental.

Así mismo, en el artículo 812 del RCODA establece que, en caso de determinación de daño, el ministerio de Ambiente y Agua del Ecuador, debe ordenar al operador la presentación del Correspondiente Plan de Reparación Integral.

Con los antecedentes expuestos, se requiere iniciar urgentemente con el tratamiento de lixiviado con el objetivo de evitar un desbordamiento de las piscinas de almacenamiento y a su vez vaciar las piscinas 13 y 14 donde se implantará el nuevo cubeto.

**Tabla No. 9: Proyección de volumen requerido para el tratamiento diario de lixiviados**

FECHA DE CORTE (A)	FECHA DE INICIO DE CONSTRUCCIÓN (ESTIMADO)	FECHA ESTIMADA DE VACIADO (B)	No. DIAS (B) - (A)	VOLUMEN ALMACENADO PISCINA 13 Y 14 (M3)	(*VOLUMEN DE TRATAMIENTO (M3)	VOLUMEN DE LIXIVIADO GENERADO POR CUBETOS (M3)	(**)VOLUMEN TOTAL DE TRATAMIENTO (M3)
05/JUNIO	15/JULIO	01/JULIO	26	8529.8	328.1	629.78	957.88

\*Volumen diario para tratar 8529.8m3 de lixiviado en zona de construcción Cubeto 10 en 26 días

\*\* Volumen diario para tratar incluido el lixiviado generado por cubetos.

Como se puede observar, se cuenta con 26 días desde el 05 de junio hasta el 01 de julio para realizar el tratamiento de 8529.80 m3 de lixiviado que corresponde al volumen de las piscinas 13 y 14; y, los días restantes hasta el inicio de la construcción del nuevo cubeto se emplearán para realizar el retiro de sedimentos y geomembrana de dichas piscinas, despejando el área para que se inicien con los trabajos de construcción del cubeto No. 10.

En lo que respecta al Tratamiento de Desechos Sanitarios Peligrosos del período comprendido de enero a mayo de 2020, se ha realizado el tratamiento de estos sin ninguna novedad.

A continuación, se resumen la cantidad de desechos tratados en la planta ubicada en el Relleno Sanitario.

**Tabla No. 10. Desechos Sanitarios Peligrosos Tratados**

AÑO 2020	PESOS TRATADOS (TON)
ENERO	196,83
FEBRERO	170,02
MARZO	162,99
ABRIL	111,45
MAYO	146,82



## REGULACIÓN AMBIENTAL.

La Dirección Provincial de Ambiente de Pichicha (DPAPCH) emitió la Licencia Ambiental 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” el proyecto en mención, mediante la Resolución Nro. 003-2018-LCA-DPAPCH el 24 de mayo de 2018.

En relación con los monitoreos de las descargas de tratamiento de aguas lixiviadas en cumplimiento con el Plan de Monitoreo del 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” desde la emisión de la Licencia Ambiental se ha realizado con normalidad lo estipulado en el Plan de Manejo Ambiental, como se detalla a continuación.




PROTOCOLO		FECHA DE MUESTREO	FECHA DE ENTREGA RESULTADOS	CORRESPONDIENTE	OBSERVACIÓN	
1	33356	DESCARGA PTL	17/6/2019	12/6/2019	PRIMER SEMESTRE DEL 2019	ADJUNTO PROTOCOLO 33356-2019-1.0 (40109-1) DESCARGA PTL
2	339025	DESCARGA VSEP	19/6/2019	12/6/2019	PRIMER SEMESTRE DEL 2019	ADJUNTO PROTOCOLO 339025-2019-1.0 (40759) DESCARGA VSEP
3	526061	DESCARGA PTL	18/9/2019	14/10/2019	SEGUNDO SEMESTRE DEL 2019	ADJUNTO PROTOCOLO 526061-2019-1.0 (61763-1) DESCARGA PTL
4	526076	DESCARGA VSEP	18/9/2019	14/10/2019	SEGUNDO SEMESTRE DEL 2019	ADJUNTO PROTOCOLO 526076-2019-1.0 (61763-3) DESCARGA VSEP
5	203187	Descarga PTL	14/05/2020	11/06/2020	PRIMER SEMESTRE DEL 2020	ADJUNTO PROTOCOLO 203187/2020

### 3. PLAN ACCIÓN

A fin de garantizar el servicio de Disposición Final en el Relleno Sanitario mientras que la Construcción del Cubeto 10 se encuentre finalizado, se procedió a evaluar y determinar por medio de valoración topográfica, áreas de aprovechamiento en zonas en las cuales se determinaron la existencia de asentamientos a causa de la descomposición de la fase orgánica de los residuos, lo cual, se ha realizado específicamente sobre los cubetos existentes en el Relleno Sanitario; una vez determinadas estas áreas, se procederá a realizar la construcción de sistemas de sub-drenes interconectados por manholes y chimeneas para la captación y/o conducción y evacuación de lixiviado y biogás, de ser necesario y de acuerdo con la zona de disposición de residuos, se procederá con la impermeabilización con geo membrana evitando cualquier afectación al suelo natural, cumpliendo con el cronograma de intervención que se describe en la Tabla No. 3: Operación cubeto 9B y zonas de aprovechamiento.

Así mismo, dentro del plan de acción, a fin de prevenir desbordamientos de lixiviados en las piscinas de almacenamiento, se procedió a elevar los niveles de las paredes de los taludes de la piscina Nro. 2, y posteriormente se procederá levantar los niveles de las paredes de la piscina 16 – 17; de ser necesario, mientras se cuenta con un operador que realice el tratamiento de lixiviados se procederá construir piscinas de almacenamiento temporal. En todas las alternativas, se colocará geomembrana, evitando daños ambientales.

Con la declaratoria de Emergencia al Tratamiento de Lixiviados programada para el lunes 15 de junio de 2020, se procederá a realizar los Términos de Referencia que determinan las condiciones de operación, se realiza la convocatoria varias empresas para que presenten sus propuesta técnicas y económicas para el tratamiento de Lixiviados, de esta manera se realiza la selección a la empresa con la propuesta más óptima y que cumpla con los intereses de la empresa; cada descarga de lixiviados tratado será monitoreada por nuestro personal técnico y por un laboratorio acreditado por el SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO “SAE”.

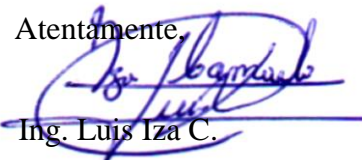
<b>INFORME TÉCNICO N° GOP-2020-010</b>		
<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b>	<b>Fecha:</b> 12 de junio de 2020	
<b>Asunto:</b> INFORME TÉCNICO ESTADO SITUACIONAL RELLENO SANITARIO DE “EL INGA”, EN RESPUESTA AL OFICIO Nro. GADDMQ-SGCM-2020-1963-O		

Mientras se supera la emergencia, se levantará el proceso para la contratación del tratamiento de lixiviados que garantice que el mismo sea vertido bajo los parámetros ambientales exigidos.

#### 4. CONCLUSIONES


- La vida útil del Cubeto 9B es hasta agosto de 2020, para lo cual, es urgente iniciar con la construcción del cubeto No. 10
- Para iniciar con la construcción del Cubeto No. 10 se requiere realizar el vaciado de 8529.80 m<sup>3</sup> de lixiviado y sedimentos depositados al fondo de las piscinas 13 y 14, hasta el 15 de julio de 2020 aproximadamente.
- Se está realizando la actualización de la topografía general del Relleno Sanitario, a fin de determinar zonas de aprovechamiento óptimas para la recepción de los residuos domésticos generados en el Distrito Metropolitano de Quito y Zonas aledañas.
- Actualmente, las plantas de tratamiento de lixiviados VSEP y PTL no se encuentran funcionando. Para lo cual, una vez declara la emergencia se procederá seleccionar una empresa que cumpla con los intereses de la empresa de acuerdo a los términos de referencia para el tratamiento de lixiviados.
- Se está trabajado en el levantamiento de los niveles de las paredes de las piscinas de almacenamiento a fin de aumentar el volumen de almacenamiento de lixiviado de las piscinas Nro. 2, 16 – 17.
- La declaratoria de Emergencia del Tratamiento de Lixiviados permitirá contar con un operador que realice el mismo mientras se levanta el proceso de contratación de un operador permanente que garantice que el lixiviado sea vertido bajo los parámetros ambientales exigidos.

Atentamente,



Ing. Luis Iza C.

**GERENTE DE OPERACIONES ENCARGADO  
EMGIRS EP**

ACCION	RESPONSABLE	SIGLA UNIDAD	FECHA	SUMILLA	Adjuntos
ELABORADO POR:	Luis Iza	GOP	12 de junio de 2020		24 fojas