

15 de enero de 2026

Dr. Enrique Casas  
Permisos de Aguas Subterráneas y Unidad de Disposición del Vertedero  
Junta Regional de Control de Calidad del Agua de California  
Región de Los Ángeles  
320 West Fourth Street  
Suite 200  
Los Ángeles, California 90013

Asunto: Informe de la Integridad del Revestimiento y de LCRS del Cuarto Trimestre de 2025  
Orden de Investigación No. R4-2024-0010  
Chiquita Canyon, LLC

Estimado Dr. Casas:

Según la Orden de Investigación No. R4-2024-0010 (la "Orden") de la Junta Regional de Control de Calidad del Agua de Los Ángeles (la "Junta del Agua") del 20 de marzo de 2024, en el Ítem 1.f y en respuesta al Aviso de Violación relacionado de la Junta del agua WDID No. 4 19I022488 ("NOV"), con fecha 27 de junio de 2024, se elaboró este informe trimestral (el "Cuarto Informe Trimestral de 2025") sobre la integridad del revestimiento del fondo y sobre el sistema de recolección y eliminación de lixiviados ("LCRS") dentro del Vertedero de Chiquita Canyon (el "Vertedero"). Como lo requiere la Orden, este Informe del Cuarto Trimestre de 2025 evalúa el período que va de octubre a diciembre de 2025.

Chiquita Canyon, LLC ("Chiquita") presentó su informe trimestral inicial, compuesto de los siguientes documentos:

- **Informe Trimestral de la Integridad del Revestimiento y del LCRS, elaborado por Geo-Logic Associates ("GLA"), con fecha 15 de julio de 2024:** Este documento trató la Orden y la NOV que requerían el análisis de la integridad del revestimiento y detalló una evaluación de la integridad del revestimiento en base a consideraciones relacionadas con los resultados del monitoreo de aguas subterráneas, el desplazamiento del talud de la pendiente del vertedero y los datos de las temperaturas de los desechos, como también la integridad del LCRS basado en datos de las temperaturas de los lixiviados, entre otros aspectos.
- **Complemento del Informe Trimestral de la Integridad del Revestimiento del 15 de julio de 2024 y del LCRS elaborado por Blue Ridge Services Montana, Inc., con fecha 26 de julio de 2024:** Este documento trató la Orden y la NOV que requerían el análisis de la integridad del revestimiento, que se converse sobre los antecedentes de los revestimientos del vertedero las sobre las pruebas de integridad y detalló una evaluación de la integridad del revestimiento en base a consideraciones relacionadas con los datos de las temperaturas (derivados de los despojos de las perforaciones de pozos, como también de las sondas in-situ equipadas con termocuplas) y además la integridad del LCRS basado en datos de las temperaturas de los lixiviados, entre otros aspectos.
- **Informe de la Integridad del Revestimiento del Vertedero elaborado por SCS Engineers con fecha 19 de julio de 2024:** Este documento analizaba las características de vertederos de temperatura elevada ("ETLFs"), definía los temas de interés a los que se hace referencia como "Zona Reactiva" en el Vertedero, identificaba los componentes del sistema de revestimientos, revisaba las características exhibidas dentro de la Zona Reactiva en el Vertedero, describía los perfiles de temperatura y las zonas de calor en otras instalaciones de ETLF y analizaba el sistema de revestimientos y la integridad del LCRS en el Vertedero y en otras instalaciones de ETLF.



Este Informe del Cuarto Trimestre de 2025 presenta un resumen de las observaciones y los datos registrados durante el período de informe actual (octubre – diciembre de 2025) que son relevantes para las siguientes cuatro categorías, que sirven como base del análisis del revestimiento inferior y de la integridad del LCRS en el Vertedero:

- Monitoreo de Aguas Subterráneas y Datos de las Muestras
- Datos de las Temperaturas
- Condiciones en el Talud de la Pendiente del Vertedero
- Ubicación de la Zona Reactiva y Dirección e Índice del Recorrido

## MAPA Y PLANOS CONFORME A OBRAS DE LAS PERFORACIONES, LOS POZOS Y LAS SONDAS DENTRO DE LOS 40 PIES DE REVESTIMIENTO

En respuesta a la NOV, el Informe Trimestral del 15 de julio de 2024 incluyó un mapa con las ubicaciones de todos los pozos verticales de biogás ("LFG") y 20 actividades sondas de monitoreo de temperatura de los desechos ("TMPs") in-situ instaladas en la zona del Cañón Principal del Vertedero (consulte el [Informe Trimestral del 15 de Julio de 2024, Adjunto 1](#)) con una indicación de cuáles se avanzaron hasta una profundidad dentro de los 40 pies del sistema de revestimientos compuesto. Como se notó en el Informe Trimestral del 15 de julio de 2024, no hubo perforaciones de exploración cerca del Cañón Principal. Se proporcionó en el mismo adjunto la información de los planos conforme a obra de los pozos de LFG y de las sondas de temperatura instaladas antes del 1 de julio de 2024.

Los siguientes informes trimestrales incluyeron información sobre otros pozos de LFG y/o TMPs que se instalaron durante el período de informe correspondiente, según corresponda. Estos informes hacían referencia a los planos según obra que muestran las ubicaciones de los pozos o de las sondas, indicaban las profundidades de los calibres o los registros de los calibres e identificaban qué pozos y sondas llegaron a una profundidad de 40 pies del revestimiento inferior, si había.

### Instalación de Perforaciones, Pozos y Sondas Durante el Cuarto Trimestre de 2025:

- No hubo nuevos pozos exploratorios instalados durante el período de informe del Cuarto Trimestre de 2025.
- Se instalaron 16 pozos de LFG adicionales durante el período de informe del Cuarto Trimestre de 2025 y el plan conforme a obras del campo de pozos de LFG exhibe que la posición de estos pozos de LFG nuevos adicionales, además de la profundidad alcanzada real de la perforación, se incluye en los informes mensuales de la Orden de Depuración Estipulada (SOFA) del Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur ("SCAQMD") que se encuentran disponibles en el sitio web de Chiquita (informes de [octubre](#), [noviembre](#) y diciembre<sup>1</sup>). Los pozos de LFG que alcanzaron una profundidad dentro de los 40 pies del revestimiento inferior están inventariados en el **Anexo 1**.
- Recordamos que el Informe del Tercer Trimestre de 2025 indicaba que se perforaron los pozos y se instalaron tuberías de revestimiento en otros cinco TMPs (TP-36, TP-37, TP-38, TP-39 y TP-40) pero todavía no se habían instalado la instrumentación y los equipos de telemetría para fines de

---

<sup>1</sup> El informe mensual de diciembre de 2025 todavía no está disponible en el sitio web de mitigación de olores del Vertedero. Cuando esté disponible, el informe se podrá encontrar en la pestaña "Stipulated Order Condition 8 (monthly reports)" que se encuentra [aquí](#).

septiembre de 2025. Esta instrumentación y equipos de telemetría fueron instalados durante el período de informes actual y las mediciones de las temperaturas en estos cinco TMPs comenzaron el 11 de diciembre de 2025. El plano conforme a obra que muestra la posición de los cinco pozos de TMP adicionales está incluido en la [presentación](#) de la actualización de perforación de pozos semanal que se realiza al SCAQMD, requerido en la Condición 15(c) de la SOFA. Además, los registros de construcción de las cinco TMPs recién instaladas (TP-36 a TP-40) se incluyeron en el Informe del Tercer Trimestre de 2025.

- Además, se perforaron los pozos de tres TMPs adicionales (TP-22, TP-23 y TP-33) y se instalaron tuberías de revestimiento durante el período del informe de este Cuarto Trimestre de 2025, pero la instrumentación y los equipos de telemetría todavía no se instalaron hasta fines de diciembre de 2025, por lo tanto, no hubo datos de estas nuevas TMPs para evaluar en este Informe del Cuarto Trimestre de 2025. El plano conforme a obra que muestra la posición de los tres pozos de TMP adicionales está incluido en la [presentación](#) de la actualización de perforación de pozos semanal que se realiza al SCAQMD, requerido en la Condición 15(c) de la SOFA. Los registros de construcción de los tres TMPs recién instalados no están disponibles en este momento y serán incluidos en el futuro Informe del Primer Trimestre de 2026.
- Siete de los 16 nuevos pozos de LFG alcanzaron una profundidad que se encuentra dentro de los 40 pies del sistema de revestimiento. La profundidad total (TMPs), el intervalo más profundo de termocuplas (para TMPs) y la distancia de compensación desde el revestimiento inferior de cada pozo/sonda se presentan en el **Anexo 1** a continuación.

#### **ANEXO 1. POZOS Y SONDAS INSTALADAS DENTRO DE LOS 40 PIES del REVESTIMIENTO INFERIOR DURANTE EL CUARTO TRIMESTRE DE 2025**

<b>CÓDIGO DEL POZO/DE LA SONDA</b>	<b>PROFUNDIDAD TOTAL</b>	<b>INTERVALO MÁS PROFUNDO (SOLO TMP)</b>	<b>COMPENSACIÓN DESDE EL REVESTIMIENTO INFERIOR</b>
CV-2520	177	No Aplica	20
CV-2522	159	No Aplica	20
CV-2527	192	No Aplica	34
CV-2535	183	No Aplica	32
CV-2538	161	No Aplica	30
CV-2571	67	No Aplica	30
CV-2572	109	No Aplica	30

## **EVALUACIÓN DE LA INTEGRIDAD DEL REVESTIMIENTO**

### Monitoreo de Aguas Subterráneas y Datos de las Muestras

Como se indicó en los informes trimestrales anteriores, "los datos de los pozos de monitoreo de aguas subterráneas son el indicador mayormente utilizado en la industria para la integridad del revestimiento". El Informe Trimestral de Muestreo del Programa de Monitoreo de la Evaluación de Aguas Subterráneas (EMP) elaborado por Chang Environmental con fecha 15 de enero de 2026 incluye las siguientes conclusiones críticas relacionadas con datos de monitoreo y toma de muestras de aguas subterráneas basadas en todos los pozos de aguas subterráneas de la EMP desde octubre hasta diciembre de 2025, de la siguiente manera:

- Por lo tanto, no hubo indicativo de ningún impacto nuevo que sea significativo y pueda medirse en aguas subterráneas durante el período de informe actual (1 de octubre - 31 de diciembre).
- "En base al análisis orgánico y estadístico y no considerando los impactos conocidos en el pozo DW-16, no hubo evidencia de impactos del vertedero en las aguas subterráneas ni dentro ni fuera del sitio".
- "No se detectaron constituyentes del Apéndice II de la toma de muestras inicial del Apéndice II en los pozos nuevos instalados DW-30, DW-31 y FP-01 que todavía no estaban en la lista de constituyentes de inquietud".

Por consiguiente, los datos de monitoreo y muestreo de aguas subterráneas no ofrecen evidencia de que la integridad del sistema de revestimientos inferior o LCRS se haya visto comprometida por condiciones asociadas a la reacción. No hay evidencia de que estas conclusiones hayan cambiado materialmente desde la presentación del Informe Trimestral anterior. Los resultados del monitoreo trimestral de aguas subterráneas se incluyen y describen en el Informe Trimestral de Muestreo y Evaluación de la EMP citada arriba.

## Datos de las Temperaturas

Hay varias fuentes de mediciones de temperatura registradas en toda la zona del cañón principal que incluyen dentro de la Zona Reactiva más pequeña, de la siguiente manera:

- Sondas de monitoreo de temperatura de desechos in-situ: Siete de las 37 sondas que estaban leyendo datos durante este Cuarto Trimestre (TP-2, 3, 9, 11, 15, 18 y 21) están ubicadas dentro del alcance estimado de las condiciones de ETLF (línea de puntos magenta exhibida en el Adjunto A de la determinación mensual del Comité de la Reacción presentadas al SCAQMD con fecha 10/12/25). De las 30 sondas restantes, 11 sondas se encuentran adyacentes (dentro de los 200 pies) a este límite. Estos datos están incluidos en los informes semanales presentados al Departamento de Salud Pública del Condado de Los Ángeles, que actúa como Agencia de Cumplimiento Local ("LEA").
- Temperaturas de los líquidos pozo abajo: Estas mediciones se registran periódicamente manualmente en pozos verticales de LFG selectos utilizando instrumentación de campo introducida en varios intervalos de profundidad o pueden registrarse con sensores de temperatura fijos a ciertas bombas suspendidas en una profundidad en particular en pozos verticales de biogás selectos. Estos datos están incluidos en los informes mensuales presentados al Departamento de Salud Pública del Condado de Los Ángeles, que actúa como LEA, conforme al Objetivo 1A-3 y 5 de la Orden de Cumplimiento de la LEA del 6 de junio de 2024 y en la carta de la LEA con fecha 30 de julio de 2024 (consulte los informes de [octubre](#), [noviembre](#) y diciembre de 2025<sup>2</sup>).
- Temperaturas de los cabezales de pozos de biogás: Estas mediciones se registran manualmente utilizando instrumentación de campo en una frecuencia mensual mínima.
- Recortes o residuos de la perforación del cabezal del pozo (restos de la perforación del pozo): Son mediciones de temperatura instantáneas que se toman una sola vez y se obtienen en el momento de los cabezales de pozos de perforación y aplican solo si se perforan pozos nuevos dentro de la Zona Reactiva durante el período relevante.

---

<sup>2</sup> El informe del Objetivo 1A-5 y 5 de diciembre de 2025, que incluye las temperaturas de los líquidos pozo abajo, todavía no está disponible en el sitio web de mitigación de olores del Vertedero. Cuando esté disponible, el informe podrá encontrarse en la pestaña "Local Enforcement Agency" cuyo vínculo se encuentra [aquí](#).

Los datos de las mediciones de temperatura registrados en varias fuentes (e informados en los informes de las SOFA mensuales) que se obtienen en la proximidad más cercana al revestimiento inferior se originan en los intervalos con la profundidad más baja dentro de las sondas de monitoreo de temperatura más profundas, las temperaturas instantáneas que se toman una sola vez, medidas desde la profundidad más baja de los cortes de perforación del pozo y las temperaturas de los líquidos pozo abajo.

Ciertas temperaturas registradas arriba indicadas (sondas de desechos in-situ y cabezales de pozos de LFG) se incluyen en los informes mensuales de la SOFA y en la Determinación de Límites de la Zona Reactiva presentada al SCAQMD que están públicamente disponibles en el sitio web de Chiquita (informes de [octubre](#), [noviembre](#) y diciembre<sup>3</sup> de 2025). En base a los datos disponibles de las temperaturas, la masa de desechos dentro de la zona de aproximadamente 30 acres designada como Zona Reactiva en las Determinaciones de Límites mensuales de la Zona Reactiva del SCAQMD continúa experimentando temperaturas elevadas asociadas a la reacción. En base a nuestro análisis de los datos adquiridos durante este período de informe (de octubre a diciembre de 2025), las temperaturas elevadas generalmente se confinan a la Zona Reactiva, excepto algunas instancias aisladas de calor atípico que ocurre periódicamente en ciertos pozos de extracción de LFG individuales y termocuplas selectas dentro de ciertas sondas de temperatura que están posicionadas fuera de la Zona Reactiva. La instrumentación que mide y registra los datos de las temperaturas está posicionada en diferentes elevaciones dentro de la columna de desechos. La instrumentación está posicionada lo suficientemente distante del revestimiento inferior de forma que los impactos perjudiciales en el revestimiento inferior y los LCRS se atribuyen a temperaturas elevadas no previstas. Por lo tanto, estas temperaturas elevadas no están afectando el sistema del revestimiento de compuestos subyacente y los LCRS, debido al enfriamiento que ocurre en los materiales de desechos enterrados en elevaciones más bajas debido al enfriamiento subyacente de la tierra, como se demuestra con las temperaturas que se reducen, registradas en los intervalos más profundos en TP-24, TP-27, TP-31, TP-32, TP-36, TP-38 y TP-40. Las temperaturas instantáneas de una sola vez, relativamente bajas, medidas desde la profundidad más baja de los cortes de perforación de pozos asociadas a los 16 nuevos pozos de extracción de LFG instalados durante este período de informe proporcionan más evidencia de la reducción de temperaturas que ocurren en las capas de desechos más bajas que están colocadas más cerca de los componentes del revestimiento inferior y en la infraestructura del LCRS.

## Sondas de Monitoreo de Temperatura de Desechos In-Situ

La moderación de las temperaturas de los desechos que ocurre en las capas de desechos inferiores en la proximidad más cercana a los componentes del revestimiento inferior es evidente en las mediciones de temperatura promedio registradas durante las últimas cuatro semanas del período de informe del Cuarto Trimestre de 2025 en las siguientes sondas:

- **TP-24:** La temperatura se reduce de 197 grados Fahrenheit (F) en el intervalo a 265 pies a aproximadamente 152 grados Fahrenheit (F) en el intervalo a 320 pies, que continúa estando 25 pies por encima del sistema del revestimiento inferior.
- **TP-27:** La temperatura se reduce de 156 grados Fahrenheit (F) en el intervalo a 100 pies a aproximadamente 128 grados Fahrenheit (F) en el intervalo a 150 pies, que continúa estando 19 pies por encima del sistema del revestimiento inferior.

---

<sup>3</sup> El informe mensual de diciembre de 2025 todavía no está disponible en el sitio web de mitigación de olores del Vertedero. Cuando esté disponible, el informe podrá encontrarse en la pestaña "South Coast AQMD" que se encuentra [aquí](#).

- **TP-31:** La temperatura se reduce de 189 grados F en el intervalo a 180 pies a aproximadamente 142 grados F en el intervalo a 280 pies, que continúa estando 20 pies por encima del sistema del revestimiento inferior.
- **TP-32:** La temperatura se reduce de aproximadamente 167 grados F en el intervalo de 130 pies a aproximadamente 148 grados F en el intervalo a 190 pies, que continúa estando 20 pies por encima del sistema del revestimiento inferior.
- **TP-36:** La temperatura se reduce de 171 grados Fahrenheit (F) en el intervalo a 165 pies a aproximadamente 136 grados Fahrenheit (F) en el intervalo a 250 pies, que continúa estando 20 pies por encima del sistema del revestimiento inferior.
- **TP-38:** La temperatura se reduce de 165 grados F en el intervalo a 210 pies a aproximadamente 136 grados F en el intervalo a 250 pies, que continúa estando 20 pies por encima del sistema del revestimiento inferior.
- **TP-40:** La temperatura se reduce de aproximadamente 147 grados F en el intervalo de 185 pies a aproximadamente 134 grados F en el intervalo a 220 pies, que continúa estando 20 pies por encima del sistema del revestimiento inferior.

En base a la reducción de temperaturas registrada en los intervalos más profundos en TP-24, TP-27, TP-31, TP-32, TP-36, TP-38 y TP-40, no se espera que haya temperaturas elevadas de los desechos dentro de la masa del vertedero en otros lugares en el sistema del revestimiento inferior. Esto es consistente con varios estudios de casos de ELTF que indican que los datos de las temperaturas medias en todo el perfil de la columna de desechos indica que temperaturas de los desechos in-situ se reducen en la cercanía del fondo del vertedero. Por lo tanto, las temperaturas máximas registradas en otras sondas profundas, por ejemplo 189 grados F en el intervalo a 240 pies en TP29, no es una preocupación porque se espera que la temperatura se reduzca dentro de los 71 pies de desechos entre este intervalo de profundidad y el sistema del revestimiento inferior, como lo demuestran los puntos de datos de arriba.

## Temperaturas de los Líquidos Pozo Abajo

Hay 43 pozos de extracción de biogás que se instalaron en 2024 hasta una profundidad que se encuentra dentro de los 25 pies del sistema de revestimiento inferior. Al 31 de diciembre de 2025, ocho de los 80 pozos de extracción de biogás que se instalaron en 2025 alcanzaron una profundidad que se encuentra dentro de los 25 pies del revestimiento inferior. Al 31 de diciembre de 2025, aproximadamente 6 de los 43 pozos instalados en 2024 y ninguno de los ocho pozos instalados en 2025 están equipadas con una bomba eléctrica sumergible que cuenta con un sensor de temperatura que permite la medición continua de la temperatura de los líquidos en el nivel en el que la bomba está suspendida dentro del pozo, que no es el punto más profundo dentro del pozo y por lo tanto no están en la proximidad más cercana al revestimiento inferior. Como se espera, las temperaturas de los líquidos pozo abajo son elevadas en pozos dentro del alcance estimado de las condiciones de ETLF (línea de puntos magenta que se muestra en el Adjunto A de las determinaciones mensuales del Comité de la Reacción presentadas al SCAQMD) y generalmente son más bajas en los pozos que están fuera del límite delineado.

No obstante, como la posición de la bomba con el sensor de temperatura generalmente no está en el fondo del pozo y por lo tanto no puede estar en la proximidad cercana del revestimiento inferior, estas mediciones de temperatura no reflejan con precisión las temperaturas en el revestimiento inferior a las que están sujetas. Como se indicó arriba, la temperatura baja a medida que va aumentando la profundidad hacia el fondo del vertedero.

Por lo tanto, las temperaturas de los líquidos pozo abajo no son particularmente útiles para evaluar el revestimiento inferior y la integridad del LCRS. A medida que se van instalando más bombas con sensores de temperatura, esta información continuará revisándose (además de los datos de la posición de las bombas) como parte de los informes trimestrales, para evaluar hasta dónde las temperaturas de los líquidos pueden proporcionar información sobre la presencia de calor en la proximidad cercana al revestimiento inferior.

## Temperaturas de la boca del pozo de gas de vertedero

Hay una variabilidad y fluctuaciones importantes en las temperaturas de los pozos de biogás todos los días. Mientras que las temperaturas promedio de los pozos de biogás registradas en algunos pozos de extracción vertical durante este período de informe del Cuarto Trimestre de 2025 generalmente son consistentes con las temperaturas medidas durante el período de informe del Tercer Trimestre de 2025, otras se redujeron o aumentaron. Aunque es difícil establecer tendencias claras dentro de los subconjuntos del campo de pozos, en base a los datos disponibles de las temperaturas de los pozos de LFG y a las temperaturas que se reducen registradas durante el Cuarto Trimestre de 2025 en los intervalos más profundos en los pozos TP-24, TP-27, TP-31, TP-32, TP-36, TP-38, y TP-40 instalados más cerca del revestimiento inferior, no parece haber evidencia de aumento de calor de la magnitud y en las profundidades que anticipen que se comprometerá la integridad del revestimiento inferior. El objetivo de las medidas correctivas que se están implementando en la parte noroeste del vertedero es intensificar la eliminación del calor mediante la extracción de gas y líquidos; por lo tanto, las Instalaciones han ampliado y están operando intencionalmente el sistema de recolección de LFG y el sistema de desagote de pozos para extraer calor de la masa de desechos.

Considerando que la posición del cabezal del pozo por encima de la gradiente puede ser de 200 pies o más sobre el fondo del pozo y por lo tanto no está en la proximidad cercana del revestimiento inferior, estas mediciones de temperatura no reflejan las temperaturas en el revestimiento inferior a las que están sujetas. Por lo tanto, no son particularmente útiles para evaluar el revestimiento inferior y la integridad del LCRS. A medida que se van instalando más pozos, esta información continuará revisándose como parte de los informes trimestrales, para evaluar hasta dónde las temperaturas de los pozos de LFG pueden proporcionar información sobre la presencia de calor en la proximidad cercana al revestimiento inferior.

## Cortes de Perforación de Pozos

Las temperaturas de los cortes de perforaciones de pozos registradas en los registros de las construcciones de los 16 nuevos pozos de LFG perforados durante el Cuarto Trimestre de 2025 se presentan en el **Adjunto A**. Como se indicó en los registros correspondientes a los siete pozos identificados en el **Anexo 1** como que fueron instalados dentro de los 40 pies del revestimiento inferior, las temperaturas registradas en los intervalos de menor profundidad durante la instalación de estos pozos fueron de menos de 145 grados F. Por lo tanto, no hay evidencia de calor excesivo que comprometa potencialmente la integridad del revestimiento en estas ubicaciones.

Además, los registros de construcción de pozos para 26 de los 44 pozos de LFG nuevos perforados durante el Tercer Trimestre de 2025 que no fueron incluidos en el informe anterior también se incluyen en el **Adjunto A**. Se evaluaron las temperaturas máximas de los cortes de perforación registradas en varias profundidades para estos 26 pozos y no se prevé que las temperaturas medidas en los materiales de desecho removidos de lugares próximos al sistema comprometan como resultado la integridad de los componentes geosintéticos o del suelo del revestimiento inferior.

Hubo tres nuevas TMPs (TP-22, TP-23 y TP-33) que se instalaron utilizando técnicas de perforación sónica durante el Cuarto Trimestre de 2025. Como se indicó en informes previos, las temperaturas registradas durante la instalación de las sondas

no reflejan temperaturas de desechos precisas porque la metodología de perforación sónica produce calor generado por la perforación atribuido a la entrada de energía para avanzar la broca de perforación (consulte "D6914/D6914M Práctica Estándar para Perforación Sónica para la Caracterización del Sitio y la Instalación de Dispositivos de Monitoreo en la Subsuperficie"). Por lo tanto, las temperaturas registradas en los registros de construcción de sondas no son apropiadas para analizar el calor in-situ y evaluar la integridad del revestimiento.

## Toma de Imágenes FLIR

Las imágenes FLIR son de utilidad para evaluar el revestimiento inferior y la integridad del sistema de lixiviados únicamente si el estudio infrarrojo se realiza durante la excavación de materiales de desechos que están muy cerca del revestimiento inferior y/o en la infraestructura del sistema de recolección de lixiviados. Durante el período de informe actual, no se realizaron actividades de excavación cerca del revestimiento inferior y no se tomaron datos del estudio en FLIR. Mientras que la toma de imágenes FLIR aéreas de la superficie del vertedero la realizó Sniffer Robotics el 5 de agosto de 2025 como parte del cumplimiento con la Orden de Cumplimiento de la LEA, estas imágenes solo detectan temperaturas de la superficie en la tapa de geomembrana expuesta en la parte noroeste del Vertedero, que está colocada a 300 pies o más sobre el revestimiento inferior. Por lo tanto, no es de utilidad ni es relevantes en la evaluación del revestimiento inferior ni en la integridad del sistema de recolección de lixiviados.

## Condiciones en el Talud de la Pendiente del Vertedero

En base a los informes mensuales de estabilidad conducidos por la GLA dentro del período de informe actual, no hay evidencia de un deslizamiento significativo o falla en la pendiente que probablemente afecte el sistema de revestimiento. GLA revisa los registros diarios de grietas y fisuras de la cubierta y elabora un informe mensual que resume esta información relacionada con las condiciones en la superficie del vertedero, que están disponibles al público en el sitio web de Chiquita ([octubre](#), [noviembre](#) y [diciembre](#)<sup>4</sup>). Como parte de ese esfuerzo, la GLA revisa una serie de perfiles topográficos todos los meses para observar si hay evidencia de desplazamiento durante el mes.

Según los informes mensuales de la GLA elaborados durante el período a informar actual, las condiciones de la superficie del Vertedero no ofrecen evidencia de que la integridad del sistema de revestimiento inferior o LCRS se haya visto comprometida por condiciones asociadas a la reacción. Además, las observaciones de octubre, noviembre y diciembre de 2025 indican que "no se observó evidencia de inestabilidad en las áreas cubiertas por tierra ni en las áreas cubiertas por geomembrana". El informe de octubre destaca que "el agrietamiento muy probablemente refleja una tensión de tracción localizada cerca de la superficie en el margen de la zona reactiva y no es una inestabilidad de la pendiente". El informe de noviembre indica que "el agrietamiento documentado se atribuye a un asentamiento y no constituye evidencia de inestabilidad de la pendiente. No hay evidencia de que estas condiciones hayan cambiado materialmente desde la presentación del Informe del Tercer Trimestre de 2025.

## UBICACIÓN DE LA ZONA REACTIVA Y DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL RECORRIDO

La Junta del Agua previamente solicitó información sobre la dirección y el índice de recorrido de la reacción en base a una lista de parámetros. Como se indicó en el Informe Trimestral del 15 de julio de 2024, "El

---

<sup>4</sup> El informe mensual de diciembre de 2025 todavía no está disponible en el sitio web de mitigación de olores del Vertedero. Cuando esté disponible, el informe se podrá encontrar en la pestaña "Local Enforcement Agency", que se encuentra [aquí](#).

requerimiento sobre la determinación mensual del límite de la zona reactiva comenzó en septiembre de 2023 y desde ese momento la evidencia muestra que no hay expansión de material en la reacción. Por lo tanto, no hay evidencia de que la reacción tenga alguna dirección de movimiento o velocidad del recorrido".

Conforme a la Condición No. 9a y 9b de la SOFA, el Comité de la Reacción revisa los datos correspondientes que se adquieren nuevos, registrados durante cada mes, y emite una opinión y determinación sobre el alcance estimado de las condiciones de ETLF exhibidas en el Vertedero, que se acompañan con un mapa de la Zona Reactiva. Este Plan, titulado "Mapa de la Zona Reactiva", elaborado por SCS Engineers ("SCS") que se incluye como Adjunto A de cada Determinación Mensual de los Límites de la Zona Reactiva, exhibe el alcance estimado de las condiciones de ETLF que se están experimentando en el sitio, en base a la revisión del Comité de la Reacción de los datos científicos, en una línea de puntos de color magenta.

El Comité de la Reacción recomendó un ajuste menor en el límite en base a los datos de octubre. Como se indicó en la Determinación que constituye una evaluación de los datos de octubre, que se presentó al SCAQMD el 10 de noviembre de 2025, el Comité de la Reacción recomendó ajustes en los límites para una pequeña área diferente inmediatamente contigua (noreste) al límite en base a los datos de octubre. A pesar de este ajuste recomendado, estos ajustes en el límite aproximado no indican que el calor relacionado con la reacción esté impactando la integridad del revestimiento inferior. El Comité de la Reacción no recomendó ningún ajuste en el límite en base a los datos de noviembre o diciembre.

## EVALUACIÓN DE LA INTEGRIDAD DEL LCRS

*Como componente de la evaluación de la integridad de LCRS, el informe deberá incluir los trazados de la serie de tiempo, correlacionados espacialmente para cada celda hasta el grado posible, de las mediciones de la temperatura de los lixiviados y los índices de generación/remoción de lixiviados.*

Como se indicó en el Suplemento del 26 de julio de 2024 del Informe Trimestral sobre la Integridad del Revestimiento y el LCRS elaborado por Blue Ridge Service Montana, Según la Condición No. 12(g)(vii) de la Orden de Depuración Estipulada en el Caso No. 6177- 4, Chiquita elaboró y presentó un modelo al SCAQMD el 25 de junio de 2024, estimando el índice de generación de líquidos en el Vertedero y la cantidad de líquido existente dentro de la masa de desechos del Vertedero. Ese modelo se proporcionó como adjunto al Informe Trimestral del 15 de julio de 2024. Los informes que presentan modelos actualizados se preparan semestralmente y se presentan al SCAQMD con el [informe](#) más reciente con fecha 7 de enero de 2026.

En base a los datos proporcionados por Chiquita, las cantidades de lixiviados extraídas del Colector de Lixiviados (LCM) asociadas a los LCRS ubicados sobre el sistema del revestimiento inferior durante el período en cuestión fueron de 640,000 galones en octubre, 679,180 galones en noviembre y 646,100 galones en diciembre. Además, las cantidades totales sumadas de lixiviados extraídas de todas las fuentes en el Vertedero durante el período en cuestión fueron de aproximadamente 10,798,199 galones en octubre, 11,685,815 galones en noviembre y 11,906,905 galones en diciembre.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Chiquita actualmente está investigando un potencial informe excesivo de uno de los medidores de flujo del sitio, que puede estar dando como resultado un estimativo excesivo en la cantidad de volumen de extracción de lixiviados. Chiquita continúa evaluando este problema y las potenciales acciones correctivas.

El Modelo de Generación de Líquido actualizado y el Informe de la Cantidad Total preparado por Blue Ridge Services, con fecha 7 de enero de 2026, incluyeron el trazado de una serie de tiempo del total de lixiviados extraídos del Vertedero (Figura 1), como también el trazado de la serie de tiempo de los lixiviados extraídos del LCRS (Figura 9). El informe mensual de la SOFA, junto con el informe mensual de la LEA, proporcionan las mediciones de temperatura de lixiviados solicitadas y los análisis.

Por último, los datos de recolección de lixiviados no pueden ser delineados actualmente por celda porque no hay equipos o infraestructura que lleve un seguimiento del origen de los lixiviados que en definitiva son tomados y removidos. Chiquita no sabe cómo podrían verse impactadas las mediciones para permitir una correlación espacial y no prevé tener capacidades para delinear esto en los futuros informes trimestrales.

## Temperaturas de los Lixiviados

Los datos de las temperaturas de los lixiviados se obtienen de tubos de la superficie y no son particularmente útiles o relevantes como indicadores de la integridad del LCRS. Como la temperatura de los lixiviados transportados por estos tubos se ve influenciada por la temperatura del aire ambiental, no son apropiados para los propósitos de este análisis.

No obstante, se informan datos que registra las temperaturas de los lixiviados pozo abajo, en el informe de la SOFA mensual y en el informe mensual de la LEA. Las temperaturas de los lixiviados pozo abajo solo se registraron en pozos donde era seguro hacerlo y no se tomó ninguna temperatura de lixiviados pozo abajo en la proximidad cercana al sistema de revestimiento. Sin embargo, en base a nuestra evaluación de estos datos, no creemos que haya ningún impacto en la integridad del revestimiento o del LCRS como se indicó en la evaluación de la integridad del revestimiento inicial.

## CONCLUSIÓN

Los datos revisados para este Informe del Cuarto Trimestre de 2025 no proporcionan evidencia de que la integridad del revestimiento o de los LCRS en el Vertedero de se hayan visto comprometidos por la reacción. Los análisis de las temperaturas continúan en curso y otros datos que incluyan los de las sondas de monitoreo de temperatura adicionales TP-22, TP-23, and TP-33 caracterizarán mejor la distribución de la temperatura en la Zona Reactiva.

Hay lugares discretos dentro de la masa de desechos donde las temperaturas exceden los 200 °F, como se evidencia en las sondas de temperatura y/o en temperaturas de lixiviados pozo abajo. Sin embargo, los datos que obtuvo Chiquita cerca de la base del Vertedero donde se encuentran el revestimiento y el LCRS indican temperaturas más bajas cerca del revestimiento inferior. Estos datos se obtuvieron de termocuplas dentro de sondas de monitoreo de temperatura selectas suspendidas en la proximidad más cercana al revestimiento, de los cortes de perforación pozos durante la instalación de las sondas de monitoreo de temperatura más profundidad. Las temperaturas máximas medidas durante diciembre de 2025 por las termocuplas suspendidas en los intervalos más profundos de las ocho sondas de temperatura más profundas son:

- TP-24: 152 grados a 320 pies
- TP-29: 189 grados a 240 pies
- TP-30: 173 grados a 190 pies
- TP-31: 143 grados a 280 pies
- TP-32: 148 grados a 190 pies
- TP-36: 137 grados a 250 pies
- TP-38: 137 grados a 250 pies
- TP-40: 135 grados a 220 pies

Los perfiles de temperatura en las siete (7) sondas que fueron instaladas dentro de los 20 pies del revestimiento inferior (TP-24, TP-27, TP-31, TP-32, TP-36, TP-38 y TP-40) demuestran la reducción de temperatura que ocurre dentro de las capas de desechos más bajas y en la proximidad más cercana al sistema de revestimiento inferior.

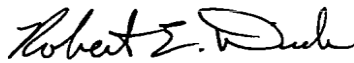
Además, el único ajuste recomendado por el Comité de la Reacción para el límite de la Zona Reactiva durante el período de informe actual fue un leve aumento que incorpora tres pozos de extracción de LFG (CV-2333, CV-24126 y CV-25100S/D) y una sonda de monitoreo (TP-18). Estas características estuvieron dentro de los 100 pies del límite previamente delineado, como se indicó en el informe mensual de la Determinación del Límite de la Zona Reactiva del 10 de noviembre de 2025 que trataba datos registrados durante octubre de 2025. Las temperaturas registradas por las 30 sondas fuera del límite de la Zona Reactiva no son indicativas de una reacción de la subsuperficie y, según el Comité de la Reacción, no justifican la decisión de ampliar el límite de la Zona Reactiva.

Los datos de monitoreo de pozos de aguas subterráneas, que son el indicador mayormente utilizado para la integridad del revestimiento en la industria, indicaron que no hubo indicativos de ningún impacto nuevo que sea significativo y pueda medirse, en las aguas subterráneas, durante el período de informe actual (1 de octubre - 31 de diciembre). Además, en base a los análisis de orgánicos y estadísticos, no hubo evidencia de impactos del vertedero en las aguas subterráneas.

Chiquita continuará monitoreando las temperaturas e irá integrando los datos nuevos a sus análisis a medida que vayan estando disponibles. De todas formas, en base a los datos disponibles hasta la fecha, que incluye los datos analizados en el período de informe actual, no hay evidencia de que la integridad del revestimiento de del LCRS está o haya estado comprometida por la reacción.

Si tiene preguntas o si necesita más información, no dude en comunicarse con uno de los firmantes:

Atentamente,



Robert E. Dick, PE, BCEE  
Director del Proyecto  
SCS Engineers



William C. Haley, PE  
Director del Proyecto  
SCS Engineers

Adjunto A - Registros de Construcción de Pozos de Biogás

# Attachment A











































Tetra Tech, BAS Inc.				WELL ID: CV-25105 S/D			
SITE NAME:	CHIQUITA CANYON LANDFILL			COORDINATES:	N/A		
START DATE:	9/16/2025			SURFACE ELEVATION:	N/A		
COMPLETION DATE:	9/16/2025			TOP OF CASING ELEVATION:	N/A		
COA MONITOR:	Julian Obusan, E.I.T.			WELL CASING MATERIAL:	8-INCH CARBON STEEL		
CONTRACTOR:	Continuum Environmental Services Ltd.			END CAP MATERIAL:	8-INCH CARBON STEEL		
DRILLER:	Continuum Environmental Services Ltd.			TARGET DEPTH:	140 FT		
DRILL RIG:	HPM 180+			COMPLETION DEPTH:	140 FT		
				<b>COMPLETION LOG</b>		FT.	FT. BGS TO FT. BGS
<b>EXISTING LITHOGRAPHY</b>				<b>PIPE:</b>			
<b>FT. BGS TO FT. BGS</b>	<b>DESCRIPTION (TYPE, DECOMPOSITION, MOISTURE)</b>			RISER STICK UP (S)		3	
0 TO 10	PLASTIC/WOOD/TEXTILE, SOME, DRY			SOLID PIPE (S)		33	0 TO 33
10 TO 20	PLASTIC/PAPER, MODERATE, DRY			PERFORATED PIPE (S)		47	33 TO 80
20 TO 30	PLASTIC/WOOD, MODERATE, DRY			COVER SOIL			
30 TO 40	PLASTIC/WOOD, SEVERE, DRY			RISER STICK UP (D)		3	
40 TO 50	PLASTIC/WOOD/METAL, MODERATE, DRY			SOLID PIPE (D)		85	3 TO 85
50 TO 60	PLASTIC, SEVERE, DRY			PERFORATED PIPE (D)		55	85 TO 140
60 TO 70	PLASTIC/WOOD, MODERATE, DRY			<b>BACKFILL:</b>			
70 TO 80	PLASTIC/WOOD, MODERATE, DRY			COVER SOIL		3	0 TO 3
80 TO 90	PLASTIC/WOOD, SEVERE, DRY			UPPER BENTONITE SEAL (S)		2	3 TO 5
90 TO 100	PLASTIC, SEVERE, MOIST			UPPER SOIL PLUG (S)		17	5 TO 22
100 TO 110	PLASTIC, SEVERE, MOIST			LOWER BENTONITE SEAL (S)		2	22 TO 24
110 TO 120	PLASTIC/WOOD, SEVERE, MOIST			LOWER SOIL PLUG (S)		1	24 TO 25
120 TO 130	PLASTIC, SEVERE, WET			ROCK		56	25 TO 81
130 TO 140	PLASTIC, SEVERE, WET			UPPER SOIL PLUG (D)		1	81 TO 82
				LOWER BENTONITE SEAL (D)		2	82 TO 84
				LOWER SOIL PLUG (D)		1	84 TO 85
				ROCK		55	85 TO 140
				GEONET INSTALLED		Y	
				<b>BORING DIAMETER:</b>			
				36 INCHES		140	0 TO 140
<b>DEPTH (FT. BGS)</b>	<b>TEMPERATURE (°F)</b>						
0 TO 10	129						
10 TO 20	134						
20 TO 30	130						
30 TO 40	135						
40 TO 50	136						
50 TO 60	140						
60 TO 70	140						
70 TO 80	144						
80 TO 90	150						
90 TO 100	154						
100 TO 110	151						
110 TO 120	158						
120 TO 130	161						
130 TO 140	165						



