

6 de junio de 2026  
01204123.45

Sr. Eric Morofuji  
Subdivisión de Gestión de Desechos Sólidos  
Subdivisión de Soporte de Ingeniería  
Departamento de Salud Pública del Condado de Los Ángeles (LEA)  
313 N. Figueroa St.  
Los Ángeles, CA 90012

**Asunto: Respuesta de Chiquita Canyon LLC a la Carta de Comentarios de la LEA sobre el Informe de Construcción Final, Instalación de Sondas de Monitoreo de Temperatura en 2024-2025 en el Vertedero de Chiquita Canyon**

Estimado Sr. Morofuji:

El 18 de febrero de 2026 Chiquita Canyon, LLC (Chiquita) presentó al programa de Gestión de Desechos Sólidos del Departamento de Salud Pública de Los Ángeles, que actúa como Agencia de Cumplimiento Local (LEA), el Informe de Construcción Final (el Informe Final) para la Instalación de las Sondas de Monitoreo de Temperatura (TMP) en el Vertedero de Chiquita Canyon (el Vertedero), como lo requiere la Medida de Mitigación 4.4 de la Orden de Cumplimiento de la LEA emitida el 1 de mayo de 2025.

La LEA, en colaboración con el Departamento de Recursos, Reciclaje y Recuperación de California (CalRecycle), solicitó un Informe Final revisado que incluya las termocuplas instaladas recientemente para TP-22, TP-23 y TP-33 y para tratar los comentarios a continuación.

*1. Proporcionar una descripción de cómo se realizaron las perforaciones. Explicar por qué CCL no cambió las técnicas de perforación cuando se dio cuenta de que no estaba bien perforar con barrena.*

Como se documentó en los informes semanales de las TMPs presentados a la LEA entre el 2 de enero y el 24 de abril de 2025, en cumplimiento con la Orden de Cumplimiento de la LEA del 6 de junio de 2024 y la correspondencia relacionada de la LEA, Chiquita evaluó y probó varias técnicas de perforación para tratar de avanzar las perforaciones por la zona reactiva hasta alcanzar la profundidad completa.

Específicamente, Chiquita intentó perforar utilizando técnicas de perforación giratoria, de perforación sónica y de perforación de lodos giratoria. A pesar de estos esfuerzos, ninguna de esas técnicas de perforación demostró ser capaz de perforar de forma segura y efectiva por la zona reactiva hasta la profundidad total de la perforación, principalmente debido a la presencia de líquidos y a las condiciones de presión elevada en la subsuperficie dentro de la zona reactiva, que interfirió con las operaciones de perforación y no permitió el avance.

Además de las limitaciones técnicas, cada técnica de perforación presentó problemas de seguridad debido a la potencial exposición de personal y equipos a líquidos, a temperaturas elevadas y al gas de la reacción durante la perforación. Estas condiciones hicieron que continuar perforando dentro de la zona reactiva sea poco práctico y representaba un riesgo inaceptable.

En la Sección del Resumen de la Construcción del Informe Final Revisado con fecha 6 de junio de 2026 se presentan más detalles sobre las diferentes técnicas de perforación, equipos y plataformas de perforación utilizado.



En base a los resultados de estos intentos, no hay ninguna tecnología de perforación que actualmente sea capaz de llegar de forma segura a la profundidad total dentro de la zona reactiva bajo las condiciones existentes en el sitio.

*2. Proporcionar una descripción de cómo se instalaron las TMPs. Explicar cómo se rellenaron las perforaciones.*

El Informe Final fechado y presentado el 18 de febrero de 2026 incluyó una descripción de cómo se instalaron las TMPs. En la sección del Resumen de la Construcción del informe Final Revisado se proporciona otra descripción de la instalación de las TMPs, que incluye la siguiente explicación de cómo se rellenó la perforación:

La construcción de la sonda consistía en perforar hasta profundidades que pudieran lograrse, en base a las condiciones del campo y a la instalación de un revestimiento sólido, de acero inoxidable, de 2 pulgadas de diámetro. El diseño original requería que se instalara relleno de tierra dentro de los 5 pies de la superficie del suelo, seguido de un sello de bentonita de 2 pies y rellenando el espacio anular restante con tierra para terminar la nivelación. No obstante, en base a las observaciones en el campo y a las condiciones del sitio encontradas durante las operaciones de perforación, la terminación de relleno final varió entre diferentes ubicaciones de sondas.

Las configuraciones de los rellenos de los pozos tal como están se resumen a continuación:

- Las sondas TP-25, TP-26, TP-27, TP-28, TP-32, TP-34, TP-35 y TP-36 se completaron con relleno de tierra, con un tapón superior de bentonita de 1 pie de espesor y con relleno de tierra hasta la superficie del suelo.
- La sonda TP-33 se completó con relleno de tierra y con un sello superior de bentonita de 1 pie de espesor, hasta la superficie del suelo.
- Las sondas TP-29, TP-30, TP-31, TP-37, TP-38, TP-39 y TP-40 se completaron con relleno de tierra, con un tapón superior de bentonita de 2 pies de espesor y con relleno de tierra hasta la superficie del suelo.
- La sonda TP-24 se completó con relleno de tierra y con un tapón superior de bentonita de 5 pies de espesor, hasta la superficie del suelo.
- La sonda TP-23 se completó con relleno de tierra y con un tapón superior de bentonita de 15 pies de espesor, que se extendió hasta la superficie del suelo.
- La sonda TP-21 se completó con relleno de tierra y los tapones de bentonita de 2 pies de espesor, tanto superior como inferior, se separaron con relleno de suelo.
- La sonda TP-22 incluyó la colocación de aproximadamente 65 pies de argamasa de bentonita debido a las presiones elevadas en la subsuperficie encontradas durante la perforación y para proporcionar más estabilización a la perforación del pozo.

El espesor y la configuración de los tapones de bentonita fueron seleccionados en base a las condiciones del campo, que incluyen condiciones de temperaturas y presión elevadas en la subsuperficie.

*3. Proporcionar un plan de QA/QC para validar si los datos de las temperaturas cumplieron con el plan.*

Los datos de las termocuplas tomados en cada TMP se obtuvieron de las termocuplas instaladas en las profundidades solicitadas por la LEA al momento de la instalación de cada TMP. Por lo tanto, la red de monitoreo de temperatura

fue diseñada e implementada de forma que sea consistente con el plan objetivo y con las posteriores comunicaciones con la LEA.

Para validar los datos de las temperaturas, se implementó un modelo de QA/QC que se enfocaba en confirmar que los datos fueran tomados de las ubicaciones de las TMPs y profundidades de termocuplas correctas, que los datos fueran registrados de forma regular y que los datos fueran revisados para confirmar que estén completos, sean consistentes y sensatos. Este proceso de QA/QC incluye verificar que el revestimiento de cada TMP contenga las profundidades de las termocuplas necesarias, que se confirme que los puntos de monitoreo corresponden a las ubicaciones y a las profundidades identificadas en el plan y se revisen las lecturas de las temperaturas resultantes, para identificar potenciales anomalías, brechas en los datos, problemas en los equipos o lecturas inconsistentes con las tendencias observadas en las temperaturas.

Como parte del cumplimiento de la Medida de Mitigación No. 1B del 6 de junio de 2024 de la Orden de Cumplimiento de la LEA, Chiquita instaló un Sistema de Telemetría para monitorear las profundidades de cada termocupla ubicada dentro del revestimiento de cada sonda. El sistema utiliza Dispositivos de Internet Industrial de las Cosas montados en cada elevador de sonda, para transmitir datos a la plataforma en la nube RMC GeoScience (RMC) de SCS para el monitoreo, revisión y análisis remotos. El Sistema de Telemetría acepta procesos de QA/QC proporcionando toma de datos continua en cada profundidad de las termocuplas, informes automatizados, avisos con alarmas por mensaje de texto y correo electrónico y almacenamiento seguro en la nube de los datos de monitoreo. Los datos de las temperaturas se registran y se cargan en la nube en intervalos de 1-2 horas, permitiendo una visibilidad casi en tiempo real de las tendencias de las temperaturas y del rendimiento del sistema.

La revisión de QA/QC de los datos de las temperaturas incluye confirmar la recepción de los datos de cada TMP activa y profundidad de sonda, verificando que las cargas ocurran a la frecuencia esperada, evaluando si los datos son completos y continuos y evaluando las tendencias de las temperaturas para observar si hay cambios abruptos, valores atípicos o potenciales problemas con los sensores o de comunicación. Donde se identifican brechas en los datos, lecturas anómalas o problemas relacionados con equipos, se revisan los datos afectados, se evalúa la potencial causa y si corresponde, se realizan controles en el campo, mantenimiento de equipos, verificación de sensores y/o calificaciones de los datos.

Durante este proceso, los datos de las temperaturas fueron tomados de las ubicaciones y profundidades de las TMPs previstas, que se registraron y se transmitieron en la frecuencia prevista, por cuestiones de calidad y consistencia.

*4. Proporcionar información del fabricante o el número de modelo de las TMPs utilizadas.*

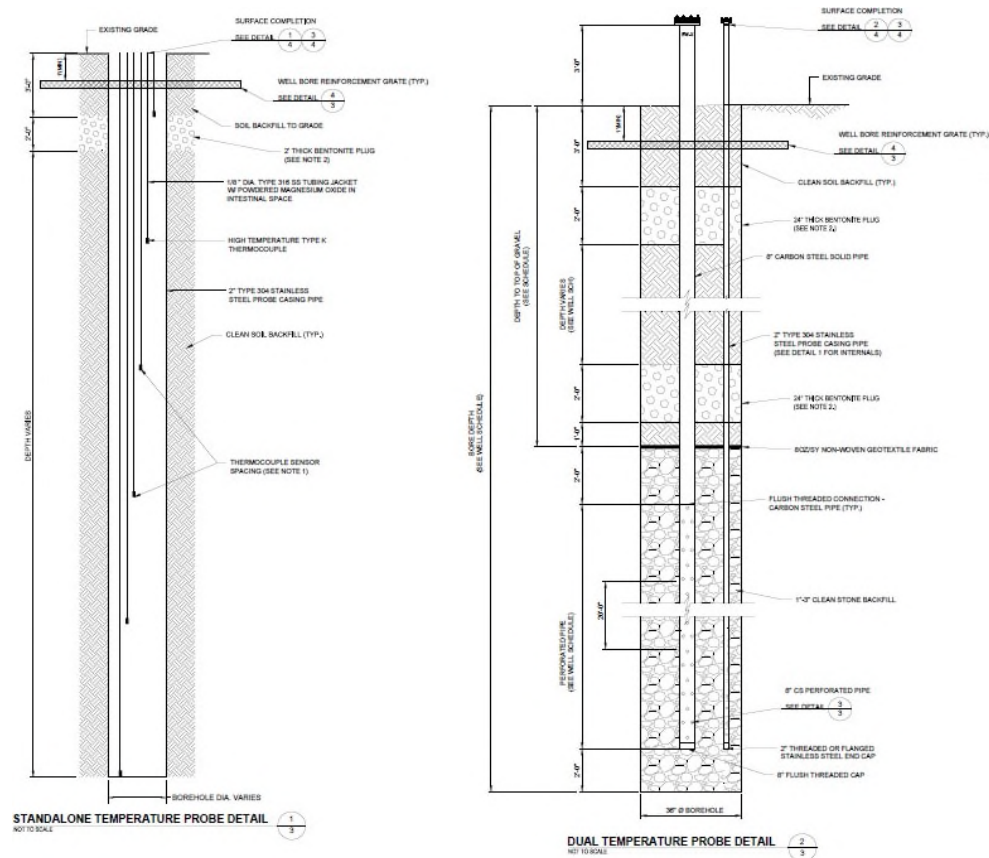
Las termocuplas instaladas son termocuplas Cleveland Electric modelo MGO-K-3-4-U.

*5. Proporcionar un resumen en el informe de cómo funciona el sistema telemétrico, cómo se toman los datos, con qué frecuencia, etc.*

Los detalles sobre el sistema de telemetría fueron presentados previamente a la LEA el 6 de marzo de 2024, en cumplimiento con la Medida de Mitigación No. 1B de la Orden de Cumplimiento de la LEA del 6 de junio de 2024. Los detalles del sistema de telemetría presentado previamente fueron incluidos en la sección de Datos de Sondas de Temperatura del Informe Final revisado.

*6. Proporcionar los detalles de la construcción de la instalación de las TMPs. Similar al esquema a continuación.*

Los detalles de la construcción de las instalaciones de las TMPs se incluyen en el Informe Final Revisado adjunto, con fecha 6 de junio de 2026 y se incluye un esquema a continuación. Este esquema se proporcionó a la LEA en enero de 2024.



7. Proporcionar información sobre cómo se corrigieron o si se corrigieron las ocho sondas que fueron instaladas incorrectamente. CCL eligió instalar las sondas 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34 a una profundidad incorrecta. Las profundidades incorrectas de las TMPs se mostraron en febrero de 2025 y las cuatro primeras TMPs se instalaron a 25, 40, 50 y 70 pies y no a 15, 30, 45, 60 pies como se requirió.

TP-34	25 ft	40 ft	50 ft	70 ft	85 ft	100 ft	120 ft	130 ft
2/5/2025 23:04	130.1							
2/6/2025 15:04	131.36							

En abril de 2025 se instaló TMP-35 a la profundidad correcta. En mayo de 2025, las ocho TMPs demostraron estar en la profundidad de instalación correcta sin explicación en la planilla de cálculo en Excel. Proporcionar los planos tal como están todas las TMPs, mostrando las profundidades reales. Proporcionar evidencia de que esto se corrigió o se actualizó en la planilla de cálculo.

Sr. Eric Morofuji  
6 de junio de 2026  
Página 5

TP-34	15 ft	30 ft	45 ft	60 ft	75 ft	90 ft	110 ft	120 ft
4/28/2025 17:07	124.34							

Las TMPs TP-25, TP-26, TP-27, TP-29, TP-30, TP-31, TP-32 y TP-34 fueron instaladas en las profundidades previstas; sin embargo, se programaron longitudes de termocuplas incorrectas en el sistema de control de monitoreo remoto. Cada TMP tenía termocuplas en los intervalos relevantes, pero los datos fueron informados inicialmente en profundidades incorrectas. Las profundidades informadas fueron corregidas en mayo de 2025, como se documenta en las actualizaciones semanales de las TMPs presentadas a la LEA durante ese período. Como se detalla en la sección de Modificaciones de las Profundidades de las Perforaciones de los Pozos del Informe Final revisado.

En febrero de 2025, las termocuplas en TP-25, TP-26, TP-27, TP-29, TP-30, TP-31, TP-32 y TP-34 estaban exhibiendo profundidades incorrectas de 25, 40, 50 y 70 pies. Desde ese momento, las profundidades de instalación finales para estas termocuplas se han verificado y actualizado en el sistema de monitoreo, como se resume a continuación.

- Las TMPs TP-25, TP-26, TP-27 y TP-34 tienen termocuplas instaladas en profundidades a 15, 30, 45 y 60 pies.
- Las TMPs TP-30 y TP-32 tienen termocuplas instaladas en profundidades a 15, 30, 45 y 70 pies.
- Las TMPs TP-29 y TP-31 tienen termocuplas instaladas en profundidades a 15, 30, 45 y 80 pies.
- Las termocuplas a los 60 pies, 70 pies y 80 pies fueron instaladas en lugar del intervalo a 75 pies.

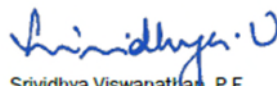
A solicitud de la LEA, la planilla de Excel se presenta como parte de las actualizaciones semanales de las TMP, que se elabora con datos crudos y por lo tanto no incluye texto explicativo. Los mapas de todas las TMPs tal como se encuentran adjuntos, como se estipula en la carta con fecha 8 de mayo de 2024, en los puntos 2 y 3 y en la Orden de Cumplimiento de la LEA del 6 de junio de 2024. Las profundidades reales se incluyen en las planillas de cálculo semanales que contienen datos crudos, que se presentan a la LEA como parte de las actualizaciones de las TMPs.

Si tiene alguna pregunta no dude en comunicarse con la firmante Srividhya Viswanathan, PE llamando al (858) 524-9525 y con Rachelle Huber (925) 789-5710.

Atentamente,



Rachelle Huber Gerente  
de Proyectos  
**SCS ENGINEERS**



Srividhya Viswanathan, P.E.  
Srividhya Viswanathan, P.E.  
Vicepresidente Sénior  
**SCS ENGINEERS**

cc:

Kevin Green, Vertedero de Chiquita Canyon  
William Haley, Vertedero de Chiquita Canyon  
Dylan Smith, Waste Connections

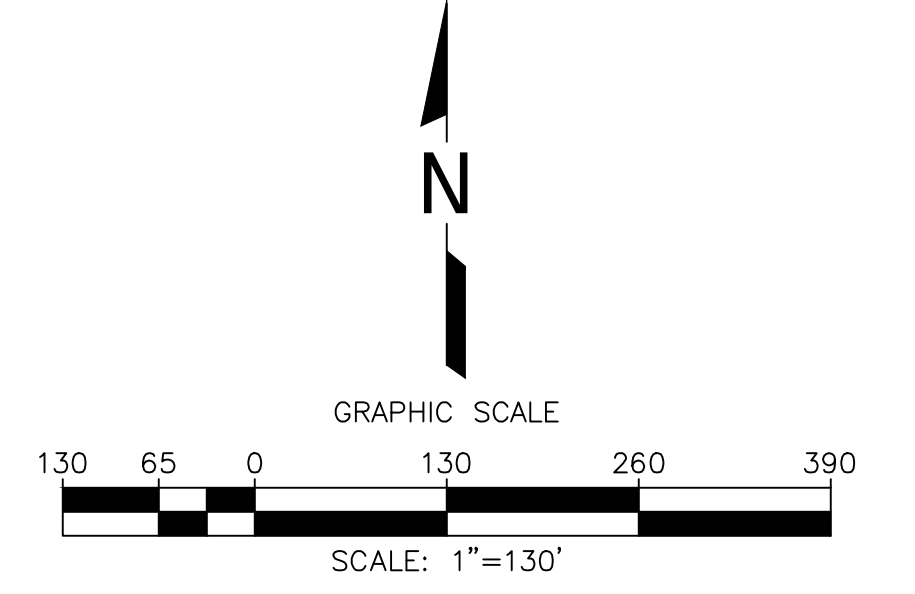
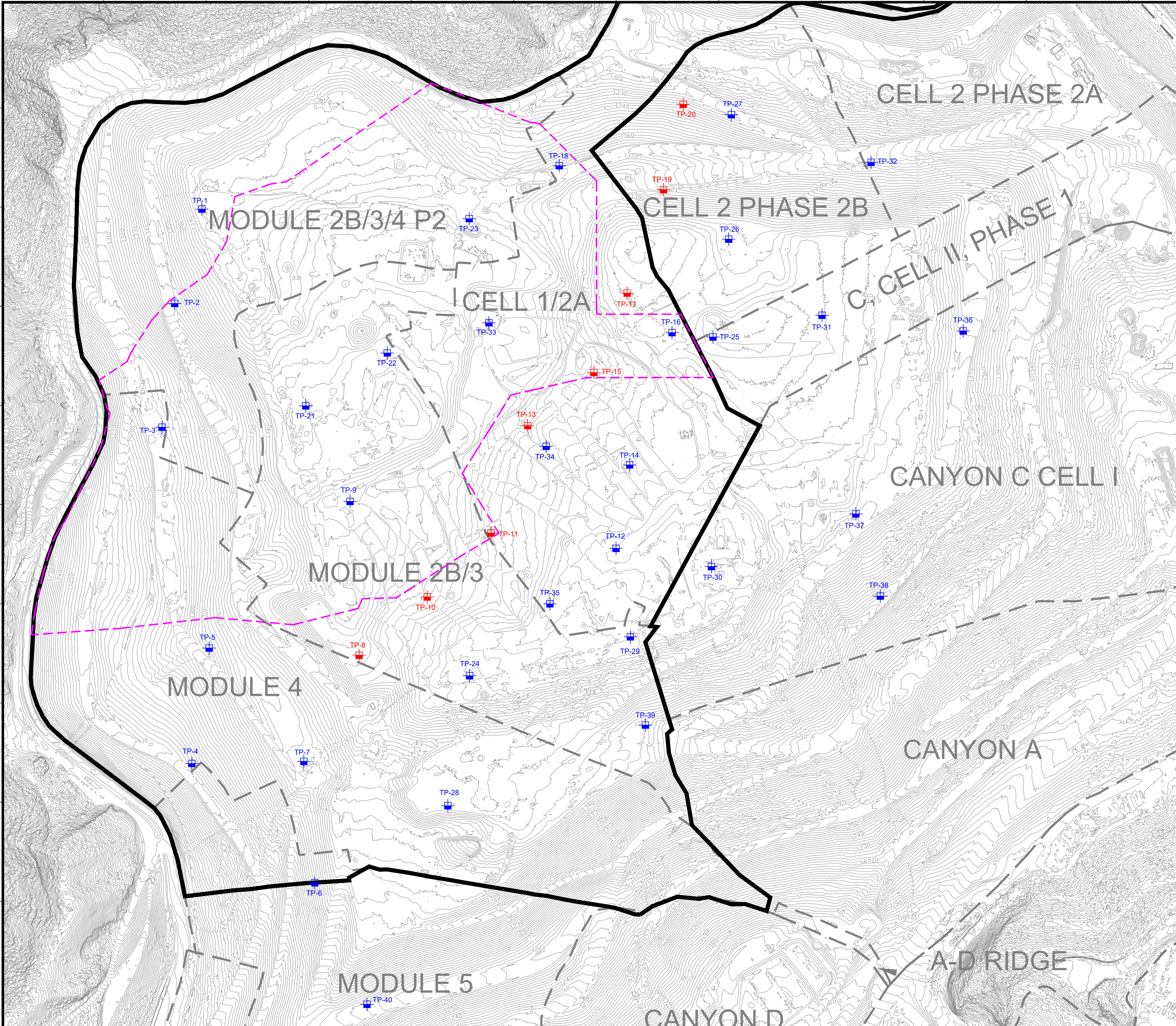
Respuesta para la LEA - Comentarios sobre el Informe de la Construcción de las TMPs, Chiquita Canyon, LF

Sr. Eric Morofuji  
6 de junio de 2026  
Página 6

Sarah Phillips, Waste Connections  
Matthew Breuer, Waste Connections  
Robert Ragland, Departamento de Salud Pública del Condado de Los Ángeles  
Liza Frías, Departamento de Salud Pública del Condado de Los Ángeles  
Azar Kattan, J.D., M.P.H, Departamento de Salud Pública del Condado de Los Ángeles  
Lusi Mkhitarian, LEA  
Karen Gork, LEA Beverly Tway, LEA  
Renee Jensen, Asesor de LEA  
Blaine McPhillips, Asesor Suplente Sénior del Condado  
Emiko Thompson, Obras Públicas del Condado de Los Ángeles  
Alex Garcia, Departamento de Planificación Regional del Condado de Los Ángeles  
Ai-Viet Huynh, Departamento de Planificación Regional del Condado de Los Ángeles  
Wes Mindermann, CalRecycle  
Todd Thalhamer, CalRecycle  
Rachel Beck, CalRecycle  
Janelle Heinzler, CalRecycle  
Jeff Lindberg, Junta de Recursos de Aire de California  
Jack Cheng, Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur  
Larry Israel, Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur  
Enrique Casas, Junta Regional de Control de Calidad del Agua de Los Ángeles  
Amy Miller, Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos  
Joel Jones, Departamento de Control de Sustancias Tóxicas  
Gregory Shaffer, Departamento de Control de Sustancias Tóxicas  
Gregory Gentile, Departamento de Control de Sustancias Tóxicas  
Natasha Dipietro, Departamento de Control de Sustancias Tóxicas

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J



**LEGEND**

	EXISTING TOPOGRAPHIC CONTOUR
	EXISTING CELL LIMITS (APPROXIMATE)
	INSTALLED TEMPERATURE PROBES - STANDALONE
	INSTALLED TEMPERATURE PROBES - INSTALLED WITHIN WELL CASING
	REACTION AREA BOUNDARY (APPROXIMATE) - BASED ON DATA REVIEW
	REACTION AREA BOUNDARY - CONDITION 9A

NO.	REVISION	DATE

SHEET TITLE: EXISTING TEMPERATURE PROBE MAP  
 PROJECT TITLE: CHIQUITA CANYON LANDFILL  
 CASTAIC, CALIFORNIA



SCS ENGINEERS  
 ENVIRONMENTAL CONSULTANTS  
 3800 ALAMO, WILSON, CALIFORNIA, SUITE 300  
 LONG BEACH, CA 90808  
 PH: (562) 428-5544

APP. BY: F/ENGINEERS  
 DSN. BY: 01204123.41  
 CHK. BY:  

DATE: 02/18/2026  
 SCALE: AS SHOWN  
 SHEET: 1

- GENERAL DRAWING NOTES:**
- EXISTING TOPOGRAPHIC SURVEY INFORMATION SHOWN WAS PROVIDED BY PROPELLER. AERIAL PHOTOGRAPHY DATED FEBRUARY 10, 2026.
  - NORTH ARROW SHOWN HERE IS REFERENCE TO THE CALIFORNIA STATE PLANE ZONE V COORDINATE SYSTEM, NAD 83.