

# Propuesta para evaluar la Viabilidad y la Funcionalidad de un Sistema de Recuperación y Control de Vapores de Lixiviados

Vertedero de Chiquita Canyon  
Castaic, California  
Centro de SCAQMD No. 119219

Chiquita Canyon, LLC  
29201 Henry Mayo Drive  
Castaic, CA 91384

## **Presentado a:**

Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur  
21865 Copley Drive  
Diamond Bar, CA 91765  
909-396-2000

**SCS ENGINEERS**

01204123.21 | 16 de enero de 2026

3900 Kilroy Airport way, Suite 300  
Long Beach, CA 90806  
562-426-9544

## INTRODUCCIÓN

Chiquita Canyon, LLC (Chiquita) opera un centro de disposición de desechos de vertederos de desechos sólidos municipales (MSW)/desechos sólidos ubicado en Castaic, California, en el Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur (SCAQMD) Centro No. 119219. Esta Propuesta para Evaluar la Viabilidad y la Funcionalidad del Sistema de Recuperación y Control de Vapores de Lixiviados es presentada por SCS Engineers (SCS) en nombre de Chiquita, conforme a la Condición No. 100 de la Orden de Depuración Estipulada Modificada (SOFA) (Caso No. 6177-4) relacionada con el Vertedero de Chiquita Canyon (CCL, el Centro o el Vertedero). Esta propuesta presenta un plan para evaluar la factibilidad, la viabilidad y la funcionalidad de la recuperación de los vapores de lixiviados durante la carga de líquidos/lixiviados en los camiones cisterna de lixiviados y el control de vapores de lixiviados.

La Condición No. 100 de la SOFA Modificada requiere lo siguiente (énfasis agregado):

**Para el 16 de enero de 2026, el Demandado presentará una propuesta de evaluación de la viabilidad para evaluar la viabilidad y la funcionalidad de un sistema de recuperación y control de vapores de lixiviados para recuperar vapores de lixiviados durante la carga de líquidos/lixiviados en los camiones cisterna de lixiviados y controlar los vapores recuperados ya sea en el sistema de control de biogás existente del Demandado o en un sistema nuevo o modificado. La propuesta será presentada al AQMD de la Costa Sur [att.: Baitong Chen, [bchen@aqmd.gov](mailto:bchen@aqmd.gov); Nathaniel Dickel, [ndickel@aqmd.gov](mailto:ndickel@aqmd.gov); Christina Ojeda, [cojeda@aqmd.gov](mailto:cojeda@aqmd.gov)] para su revisión y aprobación.** El Demandado incorporará los comentarios del AQMD de la Costa Sur a la propuesta y presentará una propuesta revisada o proporcionará una justificación detallada por la que no incorporará comentarios, dentro de los 15 días desde que se reciben los comentarios del AQMD de la Costa Sur, a menos que el AQMD de la Costa Sur apruebe otra cosa por escrito. Al ser aprobado por el AQMD de la Costa Sur, el Informante deberá realizar la evaluación sobre la viabilidad.

*El Demandado deberá presentar un informe final al AQMD de la Costa Sur dentro de los 150 días desde que se aprueba la propuesta de la evaluación de la viabilidad [att.: Baitong Chen, [bchen@aqmd.gov](mailto:bchen@aqmd.gov); Nathaniel Dickel, [ndickel@aqmd.gov](mailto:ndickel@aqmd.gov); Christina Ojeda, [cojeda@aqmd.gov](mailto:cojeda@aqmd.gov)] detallando los resultados de la evaluación de la viabilidad, incluyendo como mínimo, todos los equipos considerados (camiones cisterna con capacidades de balance de vapores estándar, equipos de recolección de vapores, adaptadores existentes y/o diseñados nuevos para las conexiones de vapor de los camiones cisterna, equipos de recuperación/recolección de vapores, configuraciones de recuperación/control de vapores, etc.), empresas contactadas como parte de la evaluación y registros de comunicaciones escritas asociados y cualquier otro detalle tomado o consideraciones relacionadas con la viabilidad de un sistema de recolección y control de vapores de lixiviados. Si durante la evaluación de la viabilidad el Demandado determina que es viable un sistema de este tipo, el informe presentado deberá incluir un plan de trabajo para la instalación y el funcionamiento de los equipos de recuperación y control de vapores de lixiviados e instalaciones relacionadas. El plan de trabajo deberá incluir los plazos para las presentaciones de las solicitudes de permisos y la adquisición de equipos de recuperación y control de vapores de lixiviados y para que comience la recuperación y el control de los vapores de lixiviados.*

Los objetivos de este estudio de viabilidad propuesto se indican a continuación:

- Evaluar la viabilidad técnica de la instalación de componentes mecánicos que permitan la conexión de puertos sobre varios camiones cisterna de propiedad y operados por terceros a un sistema de recuperación de vapores (VRS).
- Las muestras y análisis de los vapores de los camiones cisterna tanto antes de llenarlos con lixiviados como durante el llenado de lixiviados, para determinar la calidad de los vapores tomados.
- En base a los resultados de los análisis de los vapores, evaluar la viabilidad de dirigir los vapores a los dispositivos de control de biogás existentes de Chiquita o a dispositivos de control alternativos modificados.

- Evaluar la durabilidad operativa y la seguridad asociadas a las conexiones y desconexiones frecuentes de equipos de recuperación de vapor.

## **EVALUAR LA VIABILIDAD DE QUE SE INSTALEN COMPONENTES MECÁNICOS**

Chiquita y SCS evaluarán la viabilidad de conectar varios camiones cisterna de propiedad y operados por terceros a un VRS durante las operaciones de carga de lixiviados, con un enfoque específico en la compatibilidad mecánica, la durabilidad operativa y la seguridad. La evaluación también evaluará si pueden implementarse conexiones de vapor sin modificar los camiones cisterna externos de forma que activen los requerimientos reglamentarios del Departamento de Transporte (DOT) de Estados Unidos. Específicamente, SCS:

- Identificará el rango de las configuraciones de los camiones cisterna previstos para utilizar el VRS, que incluye variaciones en los puertos de vapor, adaptaciones, diámetros y configuraciones de conexiones.
- Revisará las interfaces de conexión de vapores estándar en la industria, las conexiones, las mangueras y los adaptadores comúnmente utilizados para aplicaciones de control temporal de vapores.
- Evaluará la compatibilidad entre las conexiones de los camiones cisterna existentes y el VRS sin necesidad de modificaciones permanentes en camiones cisterna de terceros y operados por terceros.
- Evaluará la viabilidad de diseñar adaptadores temporales o ensambles de conexiones que puedan instalarse de forma segura y quitarse varias veces al día sin impedir las operaciones de carga de lixiviados.
- Evaluará las tecnologías de control de vapores que serían compatibles con el VRS.

Los resultados de las evaluaciones previamente mencionadas serán utilizados para determinar si se puede fabricar una conexión temporal entre los camiones cisterna externos y el sistema de recuperación de vapores; y en caso de ser así, proporcionará recomendaciones para una conexión que pueda instalarse y retirarse rápido de forma que no impida las operaciones de llenado, que sea segura que se instalen y quiten varias veces al día, que sea compatible con varios tipos de camiones cisterna y que cumpla con los requerimientos reglamentarios del DOT. Los resultados de esta evaluación de viabilidad y las recomendaciones los proporcionará el SCAQMD conforme a la Condición No. 100, como se indica arriba.

## **TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS DE LOS VAPORES DE LOS CAMIONES CISTERNA**

SCS tomará muestras y analizará los vapores de los camiones cisterna tanto antes del llenado como durante las operaciones de llenado en toda una selección de camiones cisterna, para evaluar los componentes de los vapores que pueden tomarse en un VRS. SCS propone tomar muestras de:

- Ácido Sulphídrico (H<sub>2</sub>S) y Azufre Total Reducido (TRS) utilizando un Depósito Summa y el método de referencia SCAQMD 307-91
- Los tóxicos del aire especificados en la Tabla 1 de la Regla 1150.1 del SCAQMD utilizando un Depósito Summa y el método de referencia EPA TO-15.

La toma de muestras se realizará antes de que se llene el camión vacío, para analizar vapores preexistentes y durante el llenado para analizar cualquier posible volatilización de lixiviados durante las operaciones de llenado. La toma de muestras se realizará en un mínimo de cuatro (4) camiones cisterna durante un mismo día y los resultados serán proporcionados al SCAQMD conforme a la Condición No. 100, como se indica arriba.

## EVALUAR LA VIABILIDAD DEL DIRECCIONAMIENTO DE LOS VAPORES TOMADOS

Utilizando los datos sobre la composición de los vapores y los índices de flujo estimados de los vapores, SCS evaluará la viabilidad del direccionamiento de los vapores tomados a los dispositivos de control de biogás existentes de Chiquita, incluyendo las antorchas cerradas y las unidades de los oxidantes térmicos (TOx). La evaluación considerará la capacidad, la compatibilidad operativa y el funcionamiento confiable continuo de las antorchas o de las unidades TOx.

Si se determina que el direccionamiento de los dispositivos de control existentes son inviables o restringidos, se identificarán opciones de control o tratamiento de vapores alternativas y se evaluarán a nivel conceptual.

## INFORME DE EVALUACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LA VIABILIDAD

Después de completar la evaluación de factibilidad y viabilidad arriba propuesta, SCS preparará y presentará al SCAQMD en nombre de Chiquita un informe final dentro de los 150 días desde que se aprueba esta Propuesta, detallando los resultados de la evaluación de la viabilidad, que incluye:

- Todos los equipos considerados (camiones cisterna con capacidades de balance de vapores estándar, equipos de recolección de vapores, adaptadores existentes y/o diseñados nuevos para conexiones de vapor de los camiones cisterna, equipos de recuperación/recolección de vapores, configuraciones de recuperación/control de vapores, etc.);
- Empresas contactadas como parte de la evaluación y registros de comunicaciones escritas asociados y cualquier otro detalle tomado o consideraciones relacionadas con la factibilidad de un sistema de recolección y control de vapores de lixiviados; y
- Si se determina durante la evaluación de la factibilidad que este sistema es viable, se elaborará un plan de trabajo para la instalación y operación de los equipos de recuperación y control de vapores de lixiviados e instalaciones relacionadas, que incluyan plazos para las presentaciones de las solicitudes de permisos, la adquisición de los equipos de recuperación y control de vapores de lixiviados y el comienzo de la recuperación y control de los vapores de lixiviados.

Por favor, comuníquese con el firmante si tiene preguntas o si necesita más información. Atentamente,



Bill Haley, PE  
Director del Proyecto  
SCS Engineers



Patrick S. Sullivan, BCES, CCP  
Vicepresidente Sénior  
SCS Engineers

cc: Nathaniel Dickel, SCAQMD  
Christina Ojeda, SCAQMD  
Baitong Chen, SCAQMD  
Srividhya Viswanathan, PE, SCS Engineers  
Kate Logan, Waste Connections