Cartago, 03 de febrero 2026

N°45-125-2025

CPAA-002-2026

Señor
Lic. Mario Redondo Poveda
Alcalde
Presente

Estimado señor

Para su información y fines consiguientes, nos permitimos remitir el artículo 3, del Acta N°09-2026, sesión ordinaria celebrada el 05 de enero del 2026. ----------

ARTÍCULO N°3. SOBRE ARTÍCULO N°45 DEL ACTA N°125-2025, QUE SE REFIERE A "SOLICITUD DE AUDIENCIA ANTE EL CONCEJO, PRESENTADA POR EL SEÑOR MARCO CERCONE DIRECTOR ORCHIDEAN SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.". -----

Se conoce el acuerdo 45-125-2025, y que dice: *"…Me permito comunicarle lo acordado por el Concejo Municipal de Cartago en Sesión ordinaria celebrada el día 09 de diciembre del 2025, Acta Nº125-2025 Artículo 45-- ARTÍCULO 45. - SOLICITUD DE AUDIENCIA ANTE EL CONCEJO, PRESENTADA POR EL SEÑOR MARCO CERCONE DIRECTOR ORCHIDEAN SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.. Se conoce oficio de fecha 02 de diciembre del 2025, por el señor Marco Cercone, director Orchidean Soluciones Ambientales S.A; y que dice:*

Cartago, Costa Rica

2 de diciembre 2025

Concejo Municipal de Cartago

Municipalidad de Cartago

Reciba un cordial saludo. Por medio de la presente, me permito solicitar respetuosamente una audiencia ante el Concejo Municipal de Cartago para presentar formalmente el Proyecto de Co-Incineración de Residuos Sólidos que nuestra organización se encuentra desarrollando, con ubicación propuesta en la zona de La Lima, Cartago.

El objetivo de esta iniciativa es ofrecer una solución moderna, eficiente, limpia y ambientalmente responsable al creciente problema de los desechos sólidos del Área Metropolitana. La tecnología de co-incineración propuesta permite reducir significativamente los residuos enviados a rellenos sanitarios, disminuir emisiones contaminantes, mejorar la gestión integral de los desechos y, a la vez, generar beneficios energéticos y económicos para la región.

Consideramos que Cartago, por su ubicación estratégica y capacidad técnica, puede convertirse en un referente nacional en gestión sostenible de residuos, aportando una solución integral al país y generando oportunidades de desarrollo local.

Por lo anterior, solicito amablemente que se nos brinde un espacio en sesión municipal para exponer los detalles técnicos, ambientales y económicos del proyecto, así como los beneficios directos para el cantón y la comunidad cartaginesa.

Agradezco de antemano su atención a la presente solicitud, y quedo a la espera de la confirmación de fecha y hora para la audiencia. Será un honor presentar este proyecto ante usted y los señores regidores.

Atentamente,

Marco Cercone 108820851

Director

Orchidean Soluciones Ambientales S.A

Tel: 8828-4414

Correo: marcocercone18@gmail.com

- Visto el documento, el presidente Acevedo Gutiérrez propone remitir a la Comisión Permanente de Asuntos Ambientales. Somete a discusión. Suficientemente discutida. Somete a votación la propuesta; se acuerda por unanimidad de nueve votos afirmativos de los regidores Picado Chacón, Camacho Vargas, Zúñiga Orozco, Quesada Moya, Arce Moya, Quesada Cerdas, Pichardo Aguilar, Alvarado Méndez y Acevedo Gutiérrez, remitir a la Comisión Permanente de Asuntos Ambientales. - Notifíquese este acuerdo con acuse de recibo y fecha a la Comisión Permanente de Asuntos Ambientales, al señor Marco Cercone, director Orchidean Soluciones Ambientales S.A al correo marcocercone18@gmail.com y al alcalde Mario Redondo Poveda…" Presentación del señor Marco Cercone:

PROYECTO DE VALORACIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

WASTE TO ENERGY

Tabla de Contenido

1- Problemas de los Rellenos Sanitarios
2- Solución
3- Modelo de Negocio
4- Descripción del Proyecto
5- Casos de Exito del Mundo de CNTY

Parte 1

Problemática de los Rellenos Sanitarios

Problemas

Tradicionalmente, en toda la Costa Rica se han resuelto las necesidades de disposicion de residuos sólidos municipales (RSM) mediante vertederos y rellenos sanitarios de carácter privado.

Conforme aumenta el proceso de urbanización, se vuelve más difícil encontrar terrenos adecuados para instalar nuevos rellenos y esta modalidad tecnológica ha sido superada en el mundo desarrollado ambientalmente.

Simultáneamente, aumenta la consciencia en el país acerca de la necesidad de valorizar los residuos municipales, y de reducir al máximo posible los impactos ambientales de su tratamiento, que es precisamente el mandato que le formula la legislación al sector público y privado.

Problemas



Vecinos tienen en la mira a Salud por no poner fecha de cierre a relleno en La Carpio

Rellenos Sanitarios en GAM

Rellenos Sanitarios	Vida Util Quedada
La Carpio	por cerrar
El Huazo	2 años
Los Pinos	cerrado

Unas municipalidades estan transportando los desechos al Parque Eco Ambiental Miramar (Montes de Oro, Puntarenas)

Parte 2

SOLUCIÓN

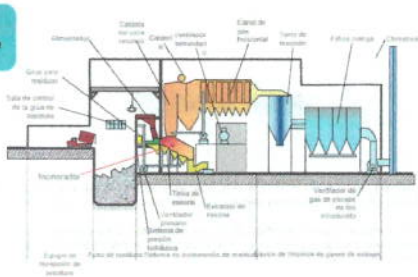


	RELLENOS SANITARIOS	VALORIZACIÓN ENERGÉTICA
Infraestructura	Campos abiertos	Edificio
Impacto en el cambio climático	772 kg CO2 e /T 245%	224 kg CO2 e /T 1/3
Lixiviados	Diferentes tipos de lixiviados	SIN Lixiviado
Olores	Olores feos afectan la salud	SIN Olor
Espacio	Se expande y agota los terrenos	Las plantas de valorización energética ocupan mucho menos suelo que un vertedero
Normas		Son las más estrictas en emisiones industriales, mucho más estrico que las de un vertedero

Proceso de termo-valorización

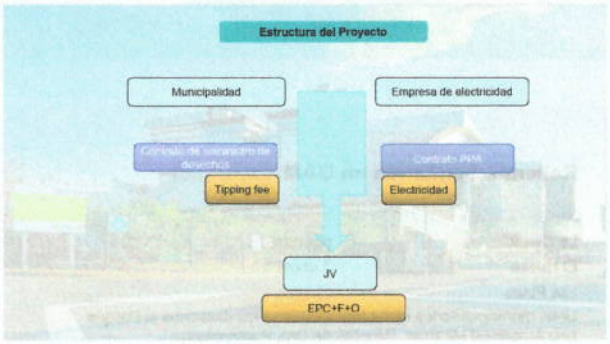


Proceso de termo-valorización



Parte 3

MODELO DE NEGOCIO



Parte 4

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO









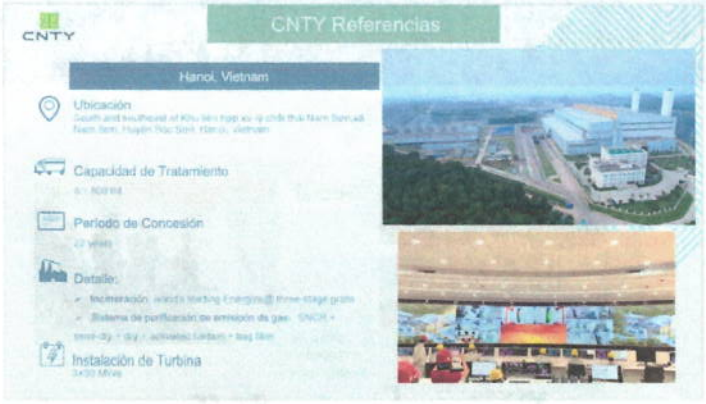


Parte 5

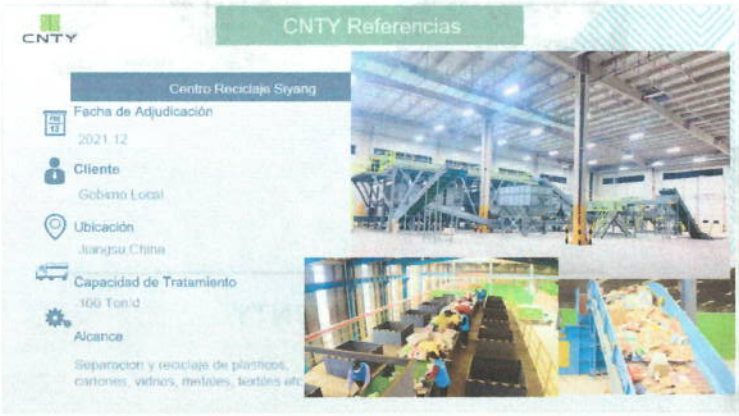
Casos de Exito de CNTY













Ubicación	Capacidad (TPD)	Fecha de Operación
Hai'an	3*250	11/2012
Qidong	3*250, 2*600	03/2009
Rudong	2*250, 1*500, 2*400	07/2011
Fuzhou	2*250, 1*500	12/2012
Binzhou	3*400	01/2015
Shenzhen	2*800	03/2022
Liaoyuan	2*400	09/2015
Yanji	2*400	10/2017
Jvnan	2*300	09/2017
Taihe	3*300	08/2017
Pucheng	2*250	11/2022
Mudanjiang	2*400	/
Jiangsu	2*350	10/2020
Tonghiang	2*400	07/2022
Guyuan	2*350	09/2022
Tongzhouwan	2*600	09/2021
Jiutai	2*400	/
Pingyi	2*300	11/2021
Xiangcheng	2*400	/
Xilinhot, Inner Mogolia	1*500	/
Tuas, Singapore	1*358	/
Phúc Tho , Vietnam	2*500	/
Thanh Hóa , Vietnam	2*500	/
Hanoi, Vietnam	5*800	04/2023
Jakarta, Indonesia	2*750	/
Thilafushi, Maldives	2*250	/
Creteil, France	1*432	/

CARTA DE INTENCIONES PARA LA ENTREGA DE RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS

SEGÚN INCISO K DEL REGLAMNTO 39126 DEL MINISTERIO DE SALUD

Entre nosotros, Marco Cercone Cabezas, quien es mayor, casado, cedula de identidad numero 1-0582-0851, vecino de Santa Ana, en su calidad de Gerente del Proyecto Planta de Valorizacion de Residuos Solidos-GAM, ORCHIDEAN SOLUCIONES AMBIENTALES S.A. Cedula juridica 3-101-189180 y XXXXXX, casado, Contador cedula de identidad numero XXXXXX vecino de XX en su condicion de de Alcalde de la Municipalidad de XXX el cual ostenta la cedula juridica XXXXX nombramiento otorgado por el periodo constitucional comprendido entre el 01 de mayo del año 2024 al 30 de abril del año 2028,segun resolucion numero 1658-E11-2024 del Tribunal Supremo de Elecciones, de las doce horas treinta minutos del veintiuno de febrero del dos mil veinticuatro, publicada en el diario oficial La Gaceta Numero 43 del 06 de marzo del año 2024, hemos convenido celebrar el presente *"Carta de intenciones para la entrega de residuos sólidos ordinarios"* que se regirá por las siguientes clausulas:

PRIMERA – Objeto de esta Carta de intenciones:

La municipalidad firma la siguiente carta de intenciones para la entrega de residuos solidos ordinarios generados dentro del canton de XXX por unos XXX toneladas DIARIAS al proyecto "Planta de Valorización de Residuos Sólidos – GAM", como una intencion en el tanto Orchidean Soluciones Ambientales S.A. desarrolle el proyecto cumpliendo con el Decreto Ejecutivo 39136-S-MINAE.

SEGUNDA – Requisito reglamentario:

Esta carta de intenciones es emitida en cumplimiento del Artículo 9 del Decreto Ejecutivo 39136-S-MINAE, que establece la necesidad de que las plantas de Coincineracion cuenten con el aval formal de las municipalidades que suministraran los residuos para la operacion y ubicación del proyecto, segun lo exigido por el Ministerio de Salud y la Secretaria Tecnica Nacional Ambiental (SETENA).

TERCERA – Volumen comprometido:

La municipalidad se compromete a disponer en la planta un volumen estimado de XXXXXX TONELADAS toneladas metricas diarias de residuos sólidos ordinarios, provenientes de rutas de recolección debidamente autorizadas.

CUARTA – Naturaleza del Compromiso:

Este documento tiene caracter unicamente de carta de intenciones, no financiero, lo cual significa que la municipalidad no asume ninguna obligación economica o presupuestaria con la firma de este documento, el unico objetivo exclusivo de este carta de intenciones es que la empresa ORCHIDEAN SOLUCIONES AMBIENTALES S.A Cédula juridica 3-101-189180, cumpla con el requisito formal establecido y exigido por el Ministerio de Salud, especificamente en lo que respecta al trámite del permiso de ubicación de la planta. Es decir, se trata de una gestion administrativa necesaria para completar el procedimiento legal ante dicha entidad, pero no genera responsabilidad de pago, ni implica erogaciones por parte del municipio, por lo tanto, este documento funciona unicamente como declaracion formal de intención, sin efectos juridicos de indole economica o contractual para la municipalidad.

Quinta – Firma y refrendo:

De conformidad con el acuerdo del Concejo Municipal tomado en la Sesión Ordinaria Numero xxx, celebrada el dia xxx de xxxx del año dos mil veinticinco, se autoriza al señor Alcalde Municipal de XXX, de calidades descritas anteriormente, para la suscripción del presente contrato.

Estando conformes y en fe de lo anterior, las partes firman el presente contrato en dos tantos de igual valor y eficacia, en San Jose Costa Rica, a los xxx dias del mes de xxxx del año dos mil veinticinco.

Marco Cercone Cabezas.

Gerente del Proyecto Planta de Valorización de Residuos Sólidos-GAM.

ORCHIDEAN SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.

XXXXX

Alcalde

Municipalidad de XXX

-Visto el documento, el presidente Zúñiga Orozco indica: Don Marco, si puede proceder, entonces. Le recuerdo, don Marco, serían 15 minutos como máximo para la presentación de la propuesta o digamos de la información. A continuación, nosotros estaríamos haciendo una ronda de preguntas y así los compañeros lo consideran y finalmente podríamos sacar algún acuerdo de acá. La respectiva discusión queda constando en el acta. – **El presidente Zúñiga Orozco indica:** La propuesta específica para esta audiencia, verdad, es primeramente trasladar a la administración para estudio e informe, sin embargo, se hace la respetuosa sugerencia de remitir al área legal, para que revise la redacción oportuna del documento, como primer punto, y como segundo punto, valorar estas sugerencias dentro de la redacción, comentando que la municipalidad conoció esta propuesta tecnológica a través de esta comisión de ambiente, que la municipalidad no se opone a la continuidad de tramitación de permisos ante las autoridades competentes, y dejar claro que no hay compromiso alguno en cuanto a contratación, aprobación técnica ni aval institucional, pero a su vez, valorar que es importante todas las opciones tecnológicas necesarias para dar una solución más sostenible a la gestión de residuos sólidos dentro del cantón. Esa sería la propuesta, compañeros, el presidente Zúñiga Orozco somete a votación, en discusión la propuesta, suficientemente discutido; somete a votación; **se acuerda de manera unánime con tres votos afirmativos de los regidores Brenes Calderón, Martínez Rojas y Zúñiga Orozco; trasladar la carta de intención a la administración para estudio e informe, sin embargo, se hace la respetuosa sugerencia de remitir al área legal, para que revise la redacción oportuna del documento, como primer punto, y como segundo punto, valorar estas sugerencias dentro de la redacción, comentando que la municipalidad conoció esta propuesta tecnológica a través de esta Comisión de Ambiente, que la municipalidad no se opone a la continuidad de tramitación de permisos ante las autoridades competentes, y dejar claro que no hay compromiso alguno en cuanto a contratación, aprobación técnica ni aval institucional, pero a su vez, valorar que es**

importante todas las opciones tecnológicas necesarias para dar una solución más sostenible a la gestión de residuos sólidos dentro del cantón. ----------

Por lo tanto, esta comisión acuerda:

1. Trasladar la carta de intención a la administración para estudio e informe, sin embargo, se hace la respetuosa sugerencia de remitir al área legal, para que revise la redacción oportuna del documento, como primer punto, y como segundo punto, valorar estas sugerencias dentro de la redacción, comentando que la municipalidad conoció esta propuesta tecnológica a través de esta Comisión de Ambiente, que la municipalidad no se opone a la continuidad de tramitación de permisos ante las autoridades competentes, y dejar claro que no hay compromiso alguno en cuanto a contratación, aprobación técnica ni aval institucional, pero a su vez, valorar que es importante todas las opciones tecnológicas necesarias para dar una solución más sostenible a la gestión de residuos sólidos dentro del cantón.

Andrés Zúñiga Orozco
Presidente

Jorge Brenes Calderón
Secretario

Braulio Martínez Rojas
Regidor