



tersa
altamira

TÉCNICAS ESPECIALES DE REDUCCIÓN DE ALTAMIRA





Grupo TERSA, corporativo dedicado a la ingeniería y logística del medio ambiente. Brinda soluciones para la recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial, así como residuos peligrosos utilizando procesos de destrucción térmica con autorización de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y por la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

Técnicas Especiales de Reducción de Altamira S.A. de C.V es una empresa que forma parte del **Grupo TERSA**.

Grupo TERSA nace en 1998 ofreciendo servicios de ingeniería medioambiental para industrias generadoras de residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos y de manejo especial, cumpliendo con requerimientos de la normatividad ambiental que hasta ese entonces eran nuevas y desconocidas en México.



MISIÓN

Coadyuvar en la preservación del **Medio Ambiente** a través de mejores técnicas y procesos industriales en la gestión de residuos, promoviendo un compromiso social entre nuestra comunidad.

VISIÓN

Ser reconocidos como una empresa líder en la **gestión integral de residuos; construcción, rehabilitación, operación y mantenimiento de servicios ambientales**, con absoluto compromiso en la satisfacción de nuestros clientes.

VALORES

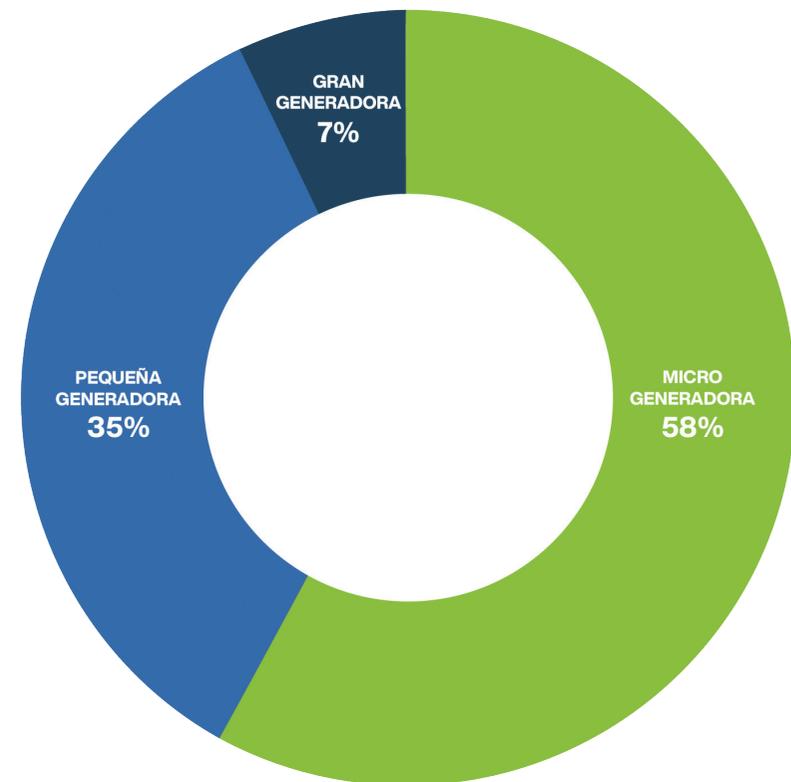
- ✓ Nuestra **mano de obra**, es nuestro mejor recurso.
- ✓ Nuestros **clientes**, siempre han sido nuestra prioridad.
- ✓ **Calidad** y **compromiso** profesional en nuestros servicios.
- ✓ La **Rentabilidad sustentable**, es nuestra garantía.
- ✓ El cuidado y preservación al **Medio Ambiente** es nuestra carta de presentación.

La **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos**, establece que un residuo peligroso es un material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y se encuentra en estado sólido o semisólido, líquido o gaseoso, en recipientes o depósitos. Es susceptible de ser valorizado o sujetarse a tratamiento o disposición final por contener al menos una de las características **CRETIB (Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico, Inflamable, Biológico-Infecioso)**.

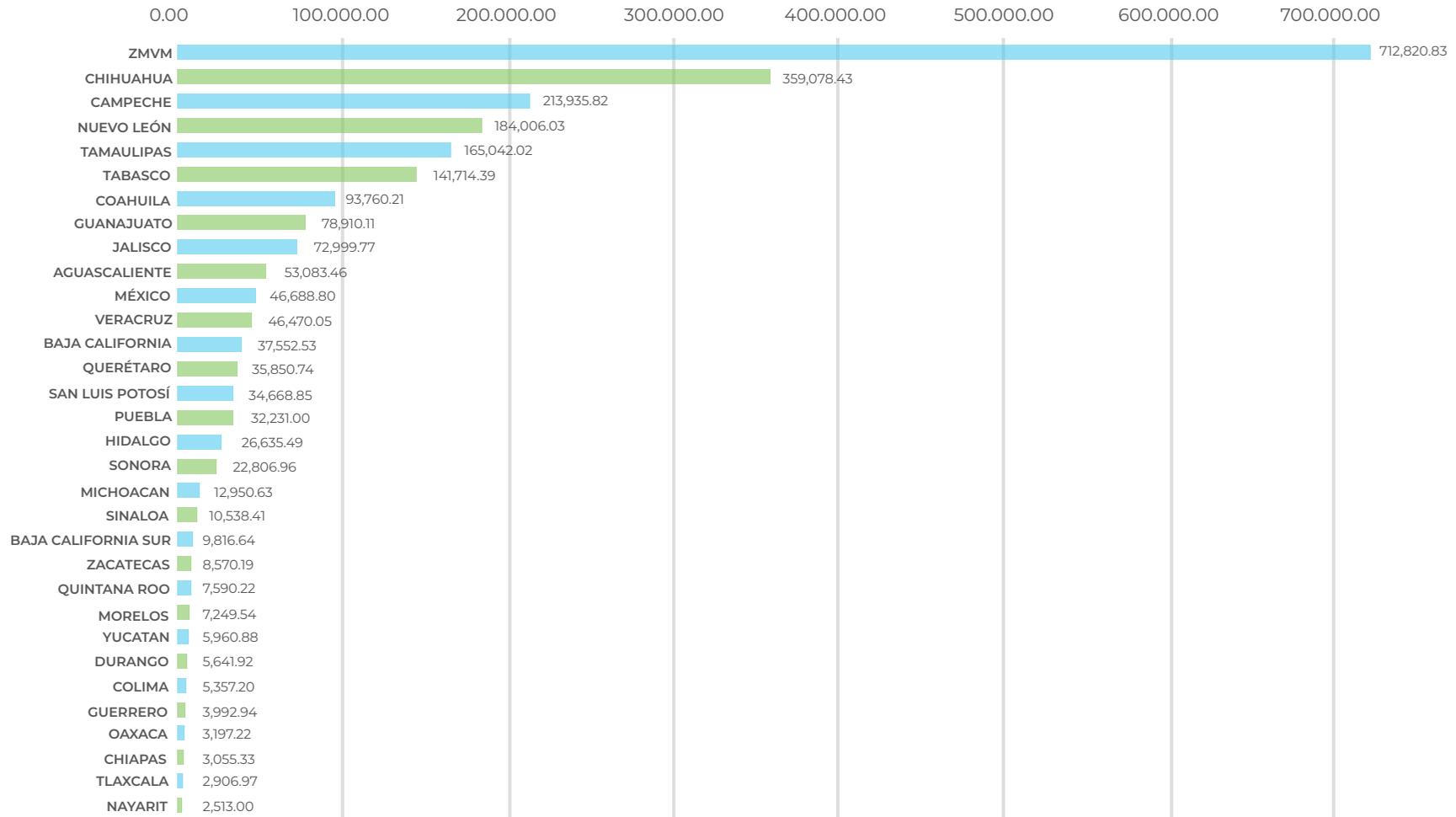
La problemática relacionada con la generación, incremento, manejo y procesamiento de residuos peligrosos en un país de gran población como México, con centros de población bien focalizados que, para la satisfacción de bienes y servicios, demandan mayor cantidad de materias primas, también implica desafíos a futuro en la búsqueda de la sustentabilidad y de las buenas prácticas en las actividades económicas, con el objetivo de reducir los impactos negativos sobre la salud de la población y el entorno.

De acuerdo con el último Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Residuos publicado por la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT 2020)**, la generación total de residuos peligrosos en México fue de **2,447,596.58 toneladas**.

Participación porcentual por número de empresas generadoras de residuos peligrosos según categoría de generación.



Generación estimada de residuos peligrosos por entidad federativa.



TOTAL DEL RESIDUOS PELIGROSOS

Generación de residuos peligrosos reportada por empresas registradas, según sector industrial.

SECTOR	GENERACIÓN ESTIMADA (t)
Acuacultura	399.31
Agrícola	763.00
Alimentario	81,188.62
Artículos y productos de diferentes materiales	39,140.75
Artículos y productos de plástico	81,188.62
Artículos y productos metálicos	60,576.90
Asbesto	226.91
Automotores	248,821.88
Celulosa y papel	10,600.78
Cemento y cal	15,524.66
Comunicaciones	268.48
Comunicaciones	268.48
Congelación, hielo y productos	887.97
Construcción	18,497.76
Equipos y artículos electrónicos	87,661.90
Exploraciones y explotaciones mineras	527.47
Explotación de bancos de materiales	5,436.09
Forestal	205.86

SECTOR	GENERACIÓN ESTIMADA (t)
Generación de energía eléctrica	14,496.57
Madera y productos	5,328.70
Marítimo	1,370.19
Metalúrgico	264,221.24
Minero	2,617.58
Petróleo y petroquímica	139,731.72
Pinturas y tintas	63,266.49
Prendas y artículos de vestir	17,126.63
Química	240,827.66
Servicios mercantiles que generan residuos peligrosos (SMGRP)	240,827.66
Servicios en manejo de residuos peligrosos (SMRP)	240,827.66
Prestadores de servicio que generan residuos peligrosos (PSGRP)	883,087.78
Siderúrgica	525.52
Téxtil	9,528.15
Vida silvestre	36.48
Vidrio	8,742.44
Total	2,447,596.58

Conforme al Diagnóstico señalado y según la [Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos \(ASEA\)](#), estima en sus últimas cifras que a nivel nacional se generaron 21,433.66 toneladas de residuos peligrosos del sector hidrocarburos.

Estimación de generación de residuos peligrosos del sector hidrocarburos, por entidad federativa.



Generación estimada de residuos peligrosos en toneladas por categorías de generador, competencia de la ASEA.

ENTIDAD FEDERATIVA	MICROGENERADOR		PEQUEÑO GENERADOR		GRAN GENERADOR		TOTAL POR ENTIDAD
	PETRÓLEO	PETRÓLEO Y PETROQUÍMICA	PETRÓLEO	PETRÓLEO Y PETROQUÍMICA	PETRÓLEO	PETRÓLEO Y PETROQUÍMICA	
Aguascalientes	5.54	SD	15.76	SD		SD	21.30
Baja California	7.49	0.02	167.27	1.10	0.00	0.00	
Baja California Sur	0.96	SD	116.14	SD		SD	117.10
Campeche	0.64	0.00	0.48	0.00	4,642.30	14.20	4,657.62
Chiapas	9.99		213.83	SD	0.00	SD	223.82
Chihuahua	1.00	SD	1.80				2.80
Ciudad de México	6.94	0.00	44.64	4.08	1,579.85	34.10	1,669.61
Coahuila	3.70	0.01	305.15	35.26		0.00	344.12
Colima	6.82		20.02				26.84
Durango	5.05	SD	13.08	SD		SD	18.13
Estado de México	20.61		76.16				96.77
Guanajuato	33.04	0.18	79.07	9.30		0.00	121.59
Guerrero	5.18	SD	35.45	SD	0.00	SD	40.63
Hidalgo	3.13	0.38	16.41	9.79		0.00	29.71
Jalisco	15.91	0.00	152.66	4.13		0.00	172.70
Michoacán	6.99		10.96				17.95
Morelos	2.90	SD	30.97			SD	33.87
Nayarit	4.50		17.13	SD			21.63
Nuevo León	4.09		1,232.13		30.06	0.00	1,274.66
Oaxaca	8.85		6.18			30.40	45.83
Puebla	12.59	0.00	21.32	0.00	0.00	97.40	131.31
Querétaro	4.59		12.64	0.00		0.00	17.23

ENTIDAD FEDERATIVA	MICROGENERADOR		PEQUEÑO GENERADOR		GRAN GENERADOR		TOTAL POR ENTIDAD
	PETRÓLEO	PETRÓLEO Y PETROQUÍMICA	PETRÓLEO	PETRÓLEO Y PETROQUÍMICA	PETRÓLEO	PETRÓLEO Y PETROQUÍMICA	
Quintana Roo	3.45	SD	4.21	SD		SD	7.66
San Luis Potosí	2.95		24.94	8.03		10.99	46.91
Sinaloa	5.38	0.00	14.95	19.69	0.00	0.00	40.02
Sonora	12.90	0.01	43.00	3.17		0.00	59.08
Tabasco	6.20	0.00	33.29	3.43	785.00	228.20	1,056.12
Tamaulipas	10.98		77.52	1.63	18.80	506.79	615.72
Tlaxcala	0.84	0.32	17.54	0.00	0.00	0.00	18.70
Veracruz	17.45		85.31	10.32	562.02	117.60	792.70
Yucatán	8.24	0.00	8.88	0.00		45.35	62.47
Zacatecas	6.57	SD	16.16	SD	0.00	SD	22.73
Varios estados*	0.00	0.00	9.00	0.00	8,356.42	1,085.03	9,450.45
Nacional	245.47	0.92	2,924.05	118.71	15,974.45	2,170.06	21,433.66

Principales corrientes de residuos peligrosos del sector de hidrocarburos, generación estimada ASEA.

CORRIENTE	CATEGORÍA DEL RESIDUO	TIPO DEL RESIDUO	TONELADAS	% TOTAL
1	Residuos Sólidos	No especificado	9,054.79	42.25
2		Otros sólidos	4,566.08	21.30
3	Líquidos de procesos	Agua contaminada con hidrocarburos, combustibles, aceites o grasa.	2,154.78	10.05
4	Lodos aceitosos	No especificado	1,578.80	7.37
5		Otros lodos	713.13	3.33
Porcentaje del total de residuos				84.29

Empresa líder en el sector, dedicada a la ingeniería y gestión ambiental, privilegiando la preservación y cuidado del **medio ambiente**, a través de:

- ✔ **Procesos de investigación y desarrollo de tecnologías, métodos, tratamientos, operación y puesta en marcha** de proyectos de ingeniería **medio ambiental**.
- ✔ **Construcción, rehabilitación, y mantenimiento de plantas industriales, obra civil, mecánica y eléctrica** de tipo industrial, además de **servicios ambientales, saneamiento de sitios contaminados** y respuesta a **contingencias ambientales**.
- ✔ **Gestión integral** de toda la gama de residuos (**RSU, RRPP y RME**) en materia de **recolección, transporte y tratamiento**.
- ✔ Destino final de **residuos peligrosos** y **residuos biológico-infecciosos** vía destrucción térmica y de residuos de manejo especial y residuos sólidos urbanos via confinamiento en **relleno sanitario**.



Tratamiento de Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos. Planta Altamira, Tamps.



Rehabilitación. Sitio de Disposición Final, Cd. Victoria, Tamps.



Construcción de nueva celda. Relleno Sanitario Calpulalpan, Tlax.



Fronte de Tiro. Relleno Sanitario, Cuautitlán Izcalli, Edo Mex.



Sellado. Relleno Sanitario Altamira, Tamps.

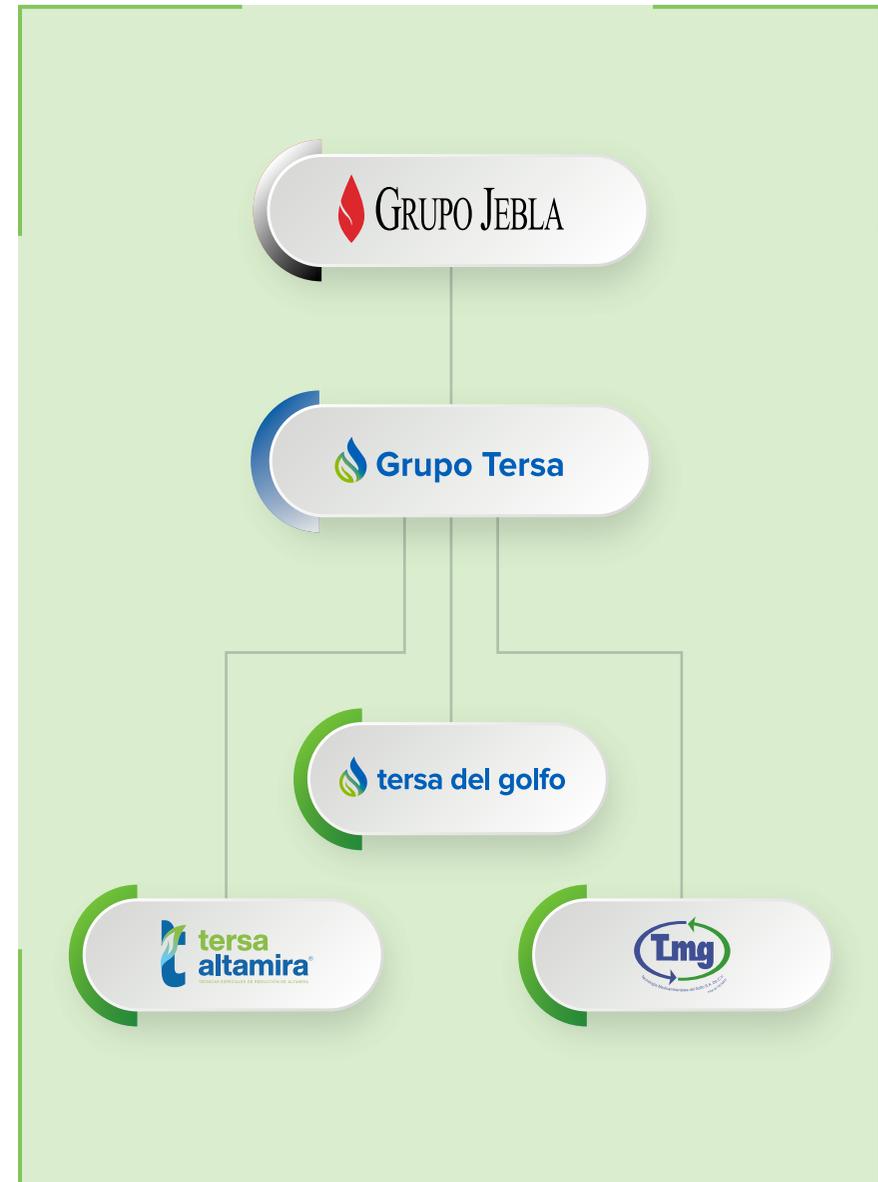


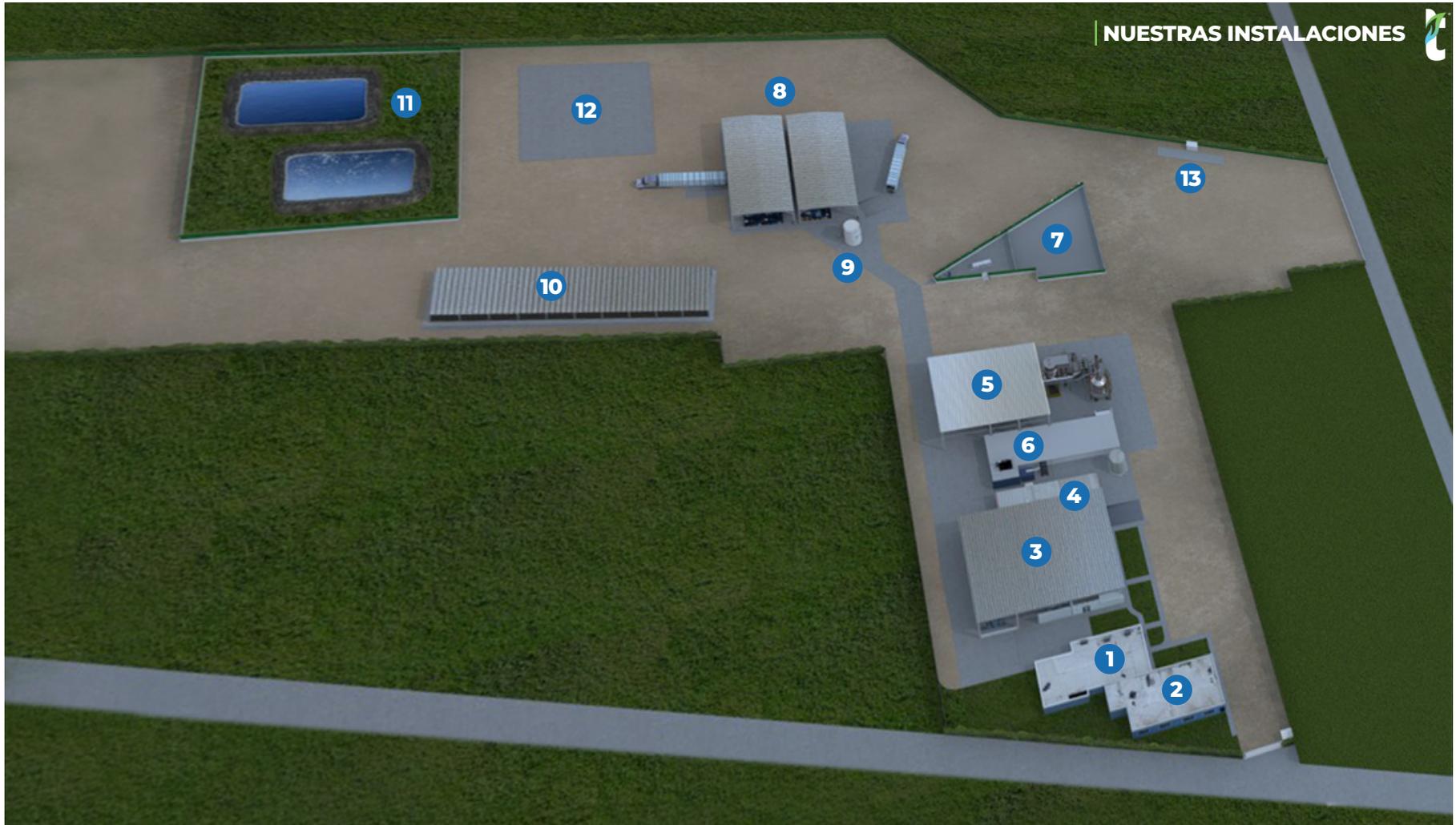
Equipo de Recolección. Central de Abastos, CDMX.

Hemos sido pioneros en procesos de mejora con ingeniería especializada implementando y replicando tecnologías utilizadas en Estados Unidos y Europa para el mantenimiento de plantas industriales y manejo de residuos, las cuales desarrollamos principalmente con empresas gubernamentales y posteriormente diversificando nuestros servicios a industria privada y clientes diversos.

Contamos con **25 años de experiencia**, dedicados a mejorar los procesos industriales en Materia de **Medio Ambiente**, creando, innovando y perfeccionando a través de nuestras empresas y nuestros servicios.

Grupo Tersa es filial del Grupo Jebbla, con más de **44 años** de experiencia, con empresas dedicadas, principalmente a la importación, almacenaje, comercialización y distribución de gas licuado de petróleo para los segmentos industrial, comercial y domésticos entre otros giros, con presencia en 17 estados de la República Mexicana, dando empleo directo a más de 2,500 personas.





- 1 OFICINAS
- 2 LABORATORIO
- 3 ZONA DE LAVADO
- 4 CUARTO FRÍO DE RPBI
- 5 PLANTA DE INCINERACIÓN

- 6 CUARTO DE CONTROL
- 7 ZONA DE TANQUE CON GAS
- 8 ALMACENES DE ACOPIO (SEMARNAT/ASEA)
- 9 TANQUE SISTEMA CONTRA INCENDIOS

- 10 CENTRIFUGACIÓN Y FLOCULACIÓN QUÍMICA
- 11 CELDAS DE ACOPIO (SEMARNAT/ASEA)
- 12 ÁREA EXPANSIÓN DE ACOPIO
- 13 BÁSCULA ELECTRÓNICA SIN FOSA







LABORATORIO



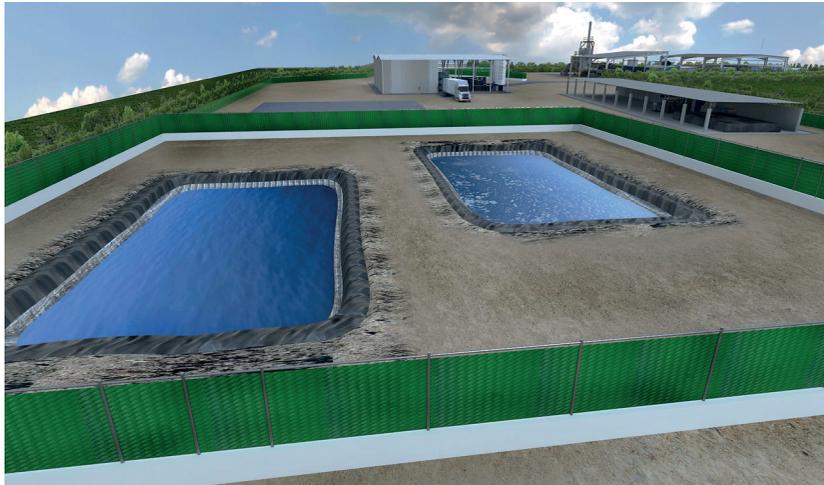
ZONA DE LAVADO



OFICINAS



ALMACENES DE ACOPIO



CELDAS DE ACOPIO



CUARTO DE CONTROL

SEMARNAT		ASEA	
SEMARNAT-07-033-F	Incineración de residuos peligrosos	ASEA-00-001-A	Autorización para el manejo de residuos peligrosos para actividades del Sector Hidrocarburos. Incineración.
SEMARNAT-07-033-A	Centros de acopio residuos peligrosos	ASEA-00-001-I	Autorización para el manejo de residuos peligrosos para actividades del Sector Hidrocarburos. Centro de Acopio.
SEMARNAT-07-033-I	Transporte de residuos peligrosos	ASEA-03-007-A	Autorización de Disposición Final de Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.
		*ASEA-00-001-E	Autorización para manejo de residuos peligrosos para actividades del Sector Hidrocarburos. Transporte.
		*ASEA-00-001-H	Autorización para el tratamiento de residuos peligrosos para actividades del Sector Hidrocarburos. Tratamiento.

Conforme a la **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos** la responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos peligrosos corresponde a quien los genera y que en el caso de que se contraten los servicios de manejo y disposición final de residuos peligrosos por empresas autorizadas por **SEMARNAT** - y del sector hidrocarburos por la **ASEA** - , y los residuos sean entregados a dichas empresas, la responsabilidad por las operaciones será de éstas, independientemente de la responsabilidad que tiene el generador.

* En trámite

El **manifiesto** es el documento en el cual se registran las actividades de manejo de residuos peligrosos que deben elaborar y conservar los generadores y, en su caso, los prestadores de servicios de manejo de dichos residuos durante un periodo de 5 años a partir de la fecha en que se hayan suscrito cada uno de ellos.

Tenga la garantía que **Tersa Altamira** le expedirá el **manifiesto** apegado a la normatividad aplicable en la materia y la certeza que podrá verificar que el **manifiesto** fue expedido por nosotros. Con el propósito de otorgar seguridad a todos los actores que intervienen en la gestión integral de residuos peligrosos, **Tersa Altamira** pone a disposición una herramienta que permite corroborar que sus residuos efectivamente han sido tratado por nosotros, pues **Tersa Altamira** se distingue en operar, con autorizaciones oficiales, evitando así malos manejos.



CAPACIDADES DE PLANTA

<p>TRATAMIENTO FÍSICO</p>	<p>Incineración de residuos peligrosos y biológico infecciosos 70,000 toneladas anuales.</p>
<p>TRATAMIENTO FÍSICO POR CENTRIFUGACIÓN Y FLOCULACIÓN QUÍMICA *</p>	<p>Tratamiento 9 lts. / seg. de residuos líquidos y semisólidos.</p>
<p>ALMACÉN ACOPIO TEMPORAL</p>	<p>69,496 toneladas anuales de acopio temporal ASEA 69,496 toneladas anuales de acopio temporal SEMARNAT** (incluyen celdas acopio temporal)</p>
<p>CELDAS ACOPIO TEMPORAL</p>	<p>2,633.66 m³ celda ASEA 2,967.57 m³ celda SEMARNAT</p>

EQUIPO DE TRANSPORTE



GÓNDOLAS



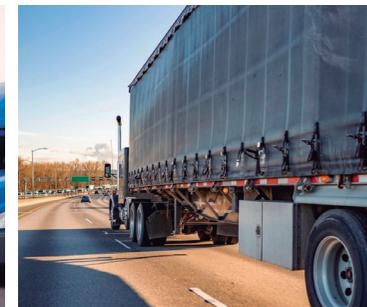
CAJAS ABIERTAS



UNIDADES DE PRESIÓN AL VACÍO



TRACTORES



JAULAS

* En trámite ** En construcción

DE FORMA DIRECTA O A TRAVÉS DE NUESTRAS ASOCIADAS

- Atención a **emergencias ambientales**.
- Tratamiento de **suelos contaminados**.
- **Recolección y manejo** de residuos (RSU, RRPP y RME).
- Caracterización de sitios.
- Tratamiento de **aguas superficiales y subterráneas**.
- Tratamiento de **aguas y limpieza industrial de gas licuado de petróleo**.



ATENCIÓN A EMERGENCIAS AMBIENTALES

Contamos con un equipo de respuesta las **24 horas** del día para la atención y contención de contingencias ambientales causadas por derrames en oleoductos, fugas de tanques de almacenamiento, volcamientos de pipas auto tanque en carretera, con los siguientes productos:

HIDROCARBUROS

- ✓ Gasolina
- ✓ Aceites
- ✓ Turbosina
- ✓ Queroseno
- ✓ Petróleo

BASES o ÁLCALIS

- ✓ Sosa Cáustica
- ✓ Amoníaco
- ✓ Hidróxido de Potasio
- ✓ Hidróxido de Aluminio

ÁCIDOS

- ✓ Ácidos Clorhídico
- ✓ Ácidos Sulfúrico
- ✓ Ácidos Nítrico
- ✓ Ácido Bórico



TRATAMIENTO DE SUELOS CONTAMINADOS

Autorización para el tratamiento de suelos contaminados empleando diversas tecnologías

✓ Biopilas in-situ	✓ Landfarming ex-situ
✓ Landfarming in-situ	✓ Oxidación química
✓ Extracción de vapores	✓ Neutralización química
✓ Bioventeo aerobio	✓ Lavado de suelos
✓ Biopilas ex-situ	✓ Tratamiento de aguas superficiales y subterráneas



CARACTERIZACIÓN DE SITIOS

- Suelos **contaminados**.
- Residuos **peligrosos**.
- **Recolección** y **manejo** de residuos.
- Aguas **superficiales**.
- Aguas **subterráneas**.
- **Sedimentos**.



TRATAMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES - AGUAS SUBTERRÁNEAS

- Suelos **contaminados**.
- Residuos **peligrosos**.
- **Aguas** superficiales.
- Sedimentos.
- Aguas **residuales**.
- Aguas **congénitas**.
- **Lodos** de Presas.
- **Lodos** y **Sedimentos** de Cárcamos.
- **Lodos** y **Sedimentos** de **Tanques** de **Almacenamiento**.
- **Lodos** de Perforación.



CLIENTES PRINCIPALES

GOBIERNO



INDUSTRIA PRIVADA



OTROS CLIENTES



CERTIFICACIONES





Carretera Tampico - Mante km.25,
Camino El Chocolate Km. 11 C.P. 89603,
Altamira, Tamps.

www.tersaaltamira.com.mx

