



# Biointra<sup>®</sup>

## GROUP

Presentacion

2024

---

[www.biointragroup.com](http://www.biointragroup.com)

Our mission

# Soluciones Energéticas Innovadoras por un **Futuro de Cero Emisiones**

- Creemos que todos tienen derecho a un **entorno limpio y saludable**. Por eso, reducimos las barreras hacia la **energía limpia** transformando desechos industriales peligrosos en energía limpia y de **cero emisiones** a través de soluciones integrales.
- Ofrecemos **procesos personalizados** para socios industriales de todos los tamaños y sectores.
- Nuestras **soluciones estandarizadas** ayudan a las principales industrias de México a alinearse con la **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**.



## Nuestros Objetivos de Desarrollo Sostenible:



Persisten los desafíos globales para alcanzar **prácticas industriales sostenibles y responsables.**

- **En 2021, una de las bebidas alcohólicas más emblemáticas de México, el tequila, se convirtió en uno de los licores más consumidos del mundo. Solo en EE. UU., el consumo de tequila superó al whisky, convirtiéndose en el segundo licor más consumido en el país.**
- **Entre 2020 y 2022, la producción de tequila aumentó más del 40 %, con una tasa de crecimiento anual superior al 5 %. Solo en 2023, se produjeron 598.7 millones de litros de tequila, generando entre 5-10 kg de residuos sólidos y 10-15 litros de desechos líquidos por cada litro de tequila.**



# Definición del problema



Las prácticas industriales contemporáneas son **insostenibles y ejercen un impacto directo en el medio ambiente.**

## Incumplimiento regulatorio:

- Las **empresas tequileras violan la normativa local e internacional** en la gestión de residuos, vertiendo sus desechos en **ríos y lagos**, lo que agrava los **impactos ambientales y sociales** de sus operaciones y de las **comunidades a las que pertenecen**.
- Al 2023, hubo 120 productores de tequila registrados de diversas dimensiones; sin embargo, solo **4** de ellos **implementan procesos de tratamiento de residuos**, y **ninguno cumple** con los estándares internacionales.

- **Barreras para pequeños y medianos productores:** Los elevados costos para acceder a soluciones seguras y efectivas en el tratamiento de residuos excluyen a los pequeños y medianos productores de tequila, dejándolos con opciones restringidas para gestionar sus residuos de manera responsable.

**Creemos en soluciones de energía limpia**  
accesibles para todas las empresas,  
independientemente de su tamaño y  
producción.

A nivel nacional, industrias que son decenas de veces más grandes que la del tequila enfrentan el mismo desafío: **la carencia de soluciones económicamente viables y ambientalmente sostenibles para sus residuos.**

**La industria azucarera, la industria cervecera y la industria maderera y forestal producen una considerable cantidad de desechos peligrosos y sin tratar, los cuales constituyen un riesgo para las comunidades involucradas.**

Necesitamos  
**actuar ahora.**



Diferenciadores clave

La innovación  
promueve la  
**sostenibilidad**  
**para todos**

- **Generando valor a partir de materiales residuales**
- Nuestro **modelo de negocio** capitaliza diversas fuentes de ingresos mediante principios de **economía circular**, transformando los residuos en **valor**. Este enfoque en la **revalorización**, en lugar de la eliminación, nos diferencia de los competidores que únicamente gestionan materiales.
- **Soluciones patentadas y adaptables a clientes**

A lo largo de la última década, hemos diseñado **soluciones personalizadas** para los mercados mexicano y latinoamericano, estableciendo procesos patentados que proporcionan energía estandarizada mediante **equipos de vanguardia** en la industria.



**Generamos valor**  
a partir de residuos.

- **Una alternativa a los combustibles fósiles con cero emisiones**

El empleo de materiales residuales disminuye los costos de producción y proporciona una alternativa a los combustibles fósiles a una fracción del precio. Nuestro proceso patentado certifica nuestros combustibles como Net Zero.

- **Modelo de negocio adaptable**

Facilitamos la transición de las industrias hacia energías limpias sin necesidad de inversión. Nuestro modelo de autofinanciamiento emplea los ahorros energéticos generados por nuestras soluciones como método de pago.



Servicios proporcionados

**Ayudamos a industrias clave a llevar a cabo la transición hacia energías renovables mediante el uso de materiales residuales**

Biointra emplea **procesos patentados** para la producción de **biocombustible** a partir de residuos sólidos y sistemas de biogás **adaptados** para la generación de **energía a partir de desechos**.

Los **residuos sólidos** se convierten en pellets combustibles, ofreciendo una alternativa estandarizada al combustible para calefacción y otros combustibles industriales contaminantes.

Los **residuos líquidos** se transforman en energía limpia y biogás a través de **procesos patentados adaptables**, resultando en **agua limpia**.

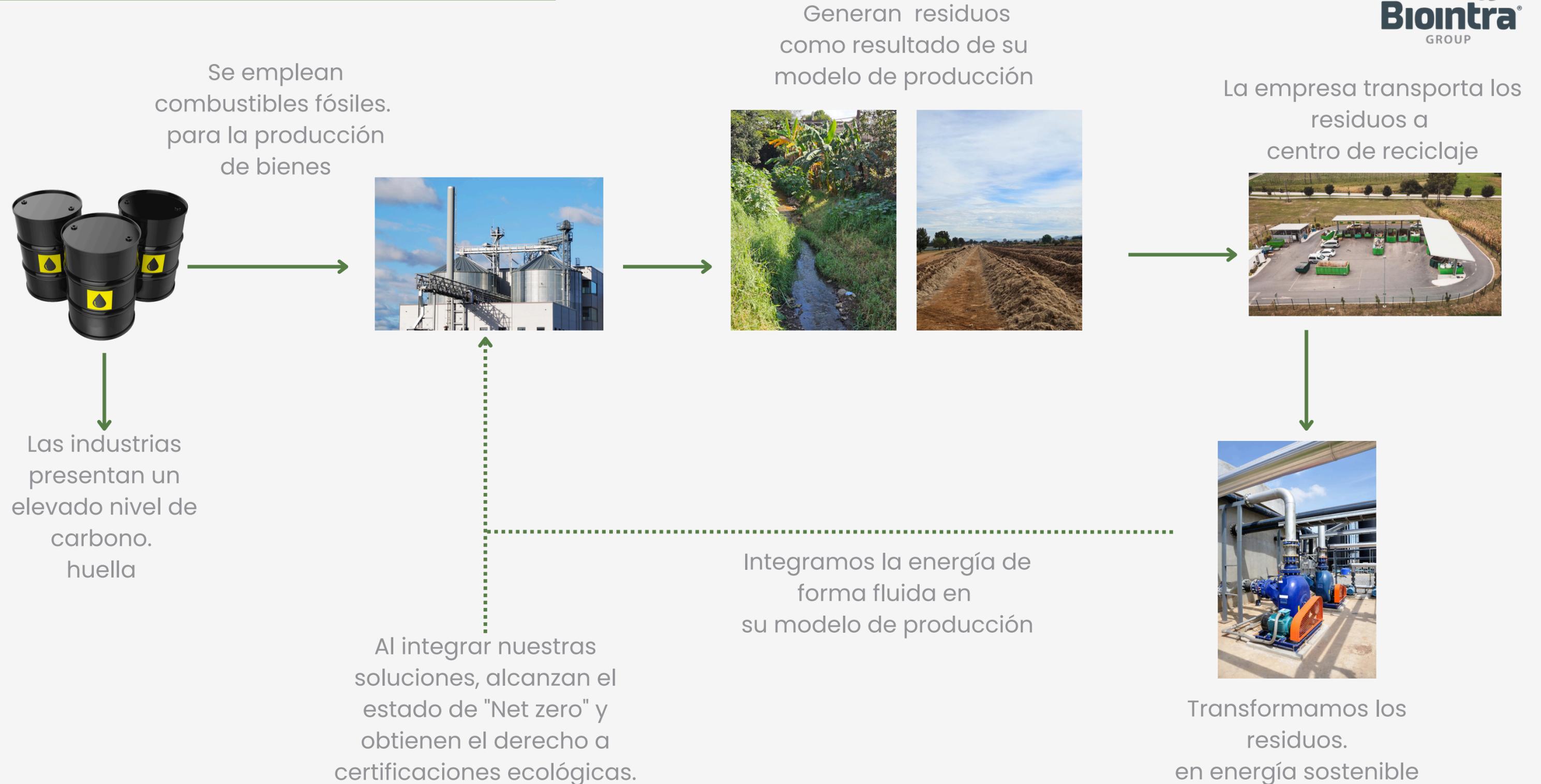
## **Soluciones exclusivas** para industrias singulares

Servicios proporcionados



Con una instalación inicial de cuatro centros de transformación, buscamos **gestionar el 80% de los residuos de la industria del Tequila en los próximos tres años.**

# Services offered



## Soluciones fiables y **certificables**

Nuestros procesos son certificables a **nivel global** y extendemos estas certificaciones a nuestros clientes y socios, convirtiéndose en un elemento fundamental de nuestra propuesta de valor.

Certificar sus procesos según **estándares de trazabilidad y emisiones** permite a nuestros socios acceder a nuevas oportunidades en mercados emergentes.

Tecnología de vanguardia para la industria



Tecnología de vanguardia para la industria



Revenue Model

**Scalable and Replicable**  
Revenue Model for  
Multi-Industry Impact

Modelo de ingresos

Modelo de ingresos  
**escalable y replicable**  
multi-industrial

## **Alianzas** tanto locales como internacionales

**Asociaciones:** Nuestra colaboración cercana con gobiernos, organismos reguladores de energía y socios industriales nos permite expandir nuestro alcance a un conjunto diverso de industrias que enfrentan problemas y necesidades similares.

Desarrollamos proyectos para las **principales empresas de bebidas alcohólicas a nivel mundial.**

Entidades internacionales, como el **Banco Interamericano de Desarrollo,** han manifestado interés en nuestra **expansión internacional.**



## Escalable a **nivel global**

**Mercado energético:** La producción de diversas fuentes de energía nos habilita para participar en múltiples mercados, como el Mercado Energético, actuando como proveedores para la red nacional o para entidades privadas que buscan **energía limpia** a **precios competitivos**.

**Alternativa a los combustibles fósiles:** Fomentar una alternativa a los combustibles fósiles nos brinda la oportunidad de diversificarnos en **cualquier industria primaria** con alta **generación de residuos** que busque **opciones de carbono neutral**.

# Modelo de ingresos



	PERIOD OF ANALYSIS	2025	2026	2027	2028	2029	2030
A	REVENUE (IN USD)	\$ 257.671.138	\$ 653.046.389	\$ 1.111.235.543	\$ 1.114.755.956	\$ 1.114.755.956	\$ 1.114.755.956
B	COST OF GOODS SOLD	\$ 34.612.567	\$ 84.735.295	\$ 144.349.754	\$ 144.230.810	\$ 144.230.810	\$ 144.230.810
C	GROSS PROFIT	\$ 223.058.571	\$ 568.311.094	\$ 966.885.789	\$ 970.525.146	\$ 970.525.146	\$ 970.525.146
D	OPERATING EXPENSES	\$ 70.491.361	\$ 170.013.855	\$ 290.266.462	\$ 290.266.462	\$ 290.266.462	\$ 290.266.462
E	OPERATING INCOME	\$ 152.567.210	\$ 398.297.240	\$ 676.619.327	\$ 680.258.684	\$ 680.258.684	\$ 680.258.684
	1 DEPRECIATION	\$ 22.648.435	\$ 59.905.646	\$ 101.182.687	\$ 101.182.687	\$ 101.182.687	\$ 101.182.687
	2 AMORTIZACION	\$ 1.964.665	\$ 4.786.512	\$ 8.162.100	\$ 8.162.100	\$ 8.162.100	\$ 8.162.100
F	UTILIDAD ANTES DE IMP. Y PTU (E)	\$ 127.954.110	\$ 333.605.082	\$ 567.274.539	\$ 570.913.897	\$ 570.913.897	\$ 496.532.813
G	TAXES	\$ 44.783.938	\$ 116.761.779	\$ 198.546.089	\$ 199.819.864	\$ 199.819.864	\$ 173.786.485
H	OTHERS	\$ 12.795.411	\$ 25.203.776	\$ 43.598.012	\$ 45.859.059	\$ 47.756.170	\$ 49.653.281
I	NET REVENUE	\$ 70.374.760	\$ 138.620.770	\$ 239.789.067	\$ 252.224.825	\$ 262.658.936	\$ 273.093.047

\*Con contratos existentes

Expansión geográfica

**Desarrollamos soluciones para el principal productor de azúcar de México, que representa el 20% del suministro nacional de azúcar.**

## América Latina, **un mercado inexplorado**

- **América Latina se enfrenta a una considerable inseguridad** energética: más del 92% de las industrias mexicanas sufrirán escasez de energía en 2023.
- **La región cuenta con uno de los mayores potenciales de biomasa a nivel mundial**, gracias a su geografía propicia, su clima y sus abundantes recursos agrícolas.
- **Liberar el potencial de la biomasa puede mitigar la escasez de energía**, disminuir la dependencia de los combustibles fósiles y fomentar un crecimiento económico sostenible.



Impacto social



Un enfoque definido en los  
**Objetivos de Desarrollo Sostenible**

**Buena salud y bienestar:** al reutilizar materiales peligrosos para producir energía limpia, mejoramos de manera directa la calidad de vida de las comunidades circundantes.

**Agua Limpia y Saneamiento:** Convertimos residuos líquidos en energía limpia que puede ser utilizada en otros procesos industriales, agrícolas o vertida de manera segura en cuerpos de agua.



Creemos un  
**un entorno limpio para todos**

**Energía accesible y sostenible:** al ofrecer modelos de negocio claros a nuestros socios industriales, disminuimos las barreras de entrada para las soluciones de energía limpia.

**Industria, innovación e infraestructura:** proporcionando soluciones de economía circular para todos.

**Ayudamos a las industrias tradicionales** en su transición hacia prácticas sustentables.



Impulsando un **cambio positivo**

**Únete** a la iniciativa