



# BioFertilizantes Seeds Energy

LA OPCIÓN SUSTENTABLE PARA TU LOTE

2022



Somos una empresa dedicada al desarrollo de proyectos de Energía Renovable a partir de biomasa generada por la industria agropecuaria. Buscamos transformar los residuos de la industria en Energía Limpia y biofertilizante, agregando valor a las comunidades donde operamos.

## Quienes somos

El Cluster semillero Pergamino - Venado Tuerto produce unas 100.000 toneladas al año de biomasa vegetal, provenientes, en su mayoría, del procesamiento de plantas de semillas de maíz.

Esta biomasa es, principalmente, Chala y Marlo, con un alto nivel energético, y cuya disposición final no estaba siendo aprovechada adecuadamente.

En este marco en el 2017 nace, Seeds Energy, una empresa formada por emprendedores argentinos, que mediante La Biodigestión Anaeróbica permite el aprovechamiento de biomasa vegetal, ofreciendo una solución eficiente y sustentable para la disposición de los residuos generados por la industria semillera de la zona núcleo transformándolos en: **ENERGIA LIMPIA, ENERGIA TERMICA, BIOFERTILIZANTES SOLIDO Y LIQUIDO.**

Hoy contamos con 2 plantas en operación, una en cada punta del Cluster Semillero:

## PERGAMINO



## VENADO TUERTO



✓ Inaugurada en Diciembre 2019

✓ Potencia instalada: 2.4 MWH, capaz de satisfacer la demanda energética de 5300 hogares.

✓ Capacidad de tratar anualmente más de 40.000 tons de biomasa vegetal (Chala, Marlo, guano y borra de aceite vegetal).

✓ Producción anual biofertilizante: 40.000 toneladas al año de biofertilizante orgánico.

✓ Reducción de emisiones de más de 80.000 tons/año de CO2

✓ Inaugurada en septiembre 2020.

✓ Potencia instalada: 2.0 MWH, equivalentes al 7% de consumo de la ciudad de Venado Tuerto.

✓ Capacidad de tratar anualmente más de 30.000 tons de biomasa vegetal (Chala, marlo, borra de aceite vegetal, glicerol).

✓ Producción anual biofertilizante: 35.000 toneladas al año de biofertilizante orgánico.

✓ Reducción de emisiones de más de 80.000 tons/año de CO2



# Enmienda Orgánica

La Enmienda Orgánica de Seeds Energy es un Bio Fertilizante que contiene una mezcla adecuada y diversa de todos los minerales necesarios para la fertilización de los cultivos

- **Nitrógeno** (6 a 10) kgs por tonelada)
- **Fosforo** (1 a 2 kgs por tonelada)
- **Potasio** (4 a 6 kgs por tonelada)
- **Azufre, Sodio, Calcio, Hierro** (1 a 3 kgs por tonelada)



Además contiene ácidos húmicos y fúlvicos que mejoran la calidad del suelo a largo plazo



# Otras características y ventajas de nuestro producto:

- 1** Es un producto totalmente orgánico y sustentable, que cuida el medio ambiente y está en línea con la economía circular, producido a través de un proceso de Fermentación Anaeróbica de desechos de la actividad agropecuaria.
- 2** No posee restricciones para ser aplicado en la zona periurbana
- 3** Seeds Energy tiene stock del fertilizante y está disponible todo el año en nuestras plantas de Pergamino y Venado Tuerto
- 4** No depende de las fluctuaciones de los precios internacionales de los fertilizantes
- 5** Opción de pago a cosecha
- 6** Fue ensayado exitosamente en huertas y cultivos de soja y maíz, aplicado con equipos estiercoleros y con riego fertilizado en pivot
- 7** Nuestra enmienda líquida tiene un precio muy competitivo cuando se lo compara con los fertilizantes tradicionales (Urea, DAP, MAP)



Biofertilizantes  
Seeds Energy

# Ensayos BioFertilizante Liquido

AÑO	PRODUCTOR	ESTABLECIMIENTO	CULTIVO	HAS	DISTANCIA A PLANTA (KM)	TNS TOTALES	TNS APLICADAS/ HAS	UBICACION
2020	Cesar Belloso	La Delia	Maiz	15	35	120	11/22	Rojas
2020	Corteva	San Calos	Maiz	45	32	788	17.51	Arroyo Dulce
2020	Corteva	Santa Juana	Maiz	47	41	650	13.83	Arroyo Dulce
2021	Corteva	San Carlos	Maiz	25	32	412	16.50	Arroyo Dulce
2021	Corteva	Capella	Maiz	25	35	404	16.16	Arroyo Dulce
2021	Agronasaja	Miguel Cane	Maiz	50	2	723	14.46	Zona Planta
2021	Juanjo Blanchard	Peña	Maiz	8	18	112	14.00	Peña
2021	Carlos Martinez White	Miguel Cane	Maiz	70	1	960	13.71	Zona Planta
2021	Matias Cortada	San Luis Arroyos	Maiz	37	26	514	13.89	Urquiza
2022	Familia Becu	La Magdalena	Trigo	15	25	233	15.53	Roberto Cano
2022	Gonzales Alzaga	San Antonio	Trigo / Pasturas	112	69	1673	14.94	Carabelas
2022	Roberto Matijacevich	Miguel Cane	Trigo	60	0,1	1200	20.00	Zona Planta
2022	Seeds	Campo Propio	Trigo	16	0,1	400	25.00	Zona Planta
<b>TOTAL</b>				<b>525</b>		<b>8189</b>	<b>15.6</b>	



# Análisis de Suelo

Resultados de la aplicación de 25 M3/ha en un lote experimental de Pergamino:

PARAMETRO	UNIDAD	ANTES	DESPUES (*)
Materia Organica	gr/kg	25,7	27,6
N Total	gr/kg	1,4	1,7
N (NO3-)	ppm	10,3	34,6
Fosforo Extraible	ppm	18,7	43,4
Conductividad Electrica	dS/m	0,290	0,297
Relación C/N		10,7	9,2
pH		8,3	6,3

(\*) las muestras fueron tomadas a 20 cm de profundidad, antes de la aplicación del Bio Fertilizante Líquido y 45 días después, habiéndose registrado una precipitación de 13 mm en ese período. Los análisis fueron realizados en el laboratorio de ACA Pergamino.



# Hoja Técnica Fertilizante Liquido

## Composición aproximada

ELEMENTO	UNIDAD	RANGO
Nitrogeno	Kg/M3	6,0-10,0
Fosforo (P)	Kg/M3	1,0- 2,0
Potasio (K)	Kg/M3	4,0 - 6,0
Azufre (S)	Kg/M3	1,0 - 2,0
Calcio (Ca)	Kg/M3	1,0 - 2,0
Sodio (Na)	Kg/M3	1,0 - 2,0
Hierro (Fe)	Kg/M3	1,0 - 2,0
Ácidos Humicos	Kg/M3	10,00 - 20,00
Ácidos Fúlvicos	Kg/M3	100,00 - 150,00
Propiedades Fisicas		
pH		8,0 -9,0
Densidad a 15°C (Kg/lt)		1,00 - 1,05
Relación C/N		4-6
Conductividad Electrica (dS/m)		30-40
Solidos en suspensión (% p/v)		1,00 - 2,00





# Hoja Técnica Fertilizante Solido

*Composición aproximada*

ELEMENTO	UNIDAD	RANGO
Nitrogeno	Kg/tons	4,0- 6,0
Fosforo (P)	Kg/tons	1,0- 2,0
Potasio (K)	Kg/tons	4,0 - 6,0
Azufre (S)	Kg/tons	2,0 - 4,0
Calcio (Ca)	Kg/tons	1,0 - 2,0
Sodio (Na)	Kg/tons	1,0 - 2,0
Hierro (Fe)	Kg/tons	1,0 - 2,0
Ácidos Húmicos y Fúlvicos	Kg/tons	10,0 - 20,0

## *Propiedades Físicas*

pH	8,0 -9,0
Densidad a 15°C (Kg/m3)	250- 300
Humedad (%)	70-75
Relación C/N	30-40
Conductividad Electrica (dS/m)	30-40



# Contactanos

Llamanos y te enviaremos más información sobre el uso de Bio Fertilizantes orgánicos en nuestro país y en el mundo o agendá una visita a nuestras plantas:



**Marco Bramer** . +5411 5458 7381. [mbramer@seedsenergygroup.com](mailto:mbramer@seedsenergygroup.com)



**Ignacio Barisic** . +542494 63 8325. [ibarisic@seedsenergygroup.com](mailto:ibarisic@seedsenergygroup.com)



**Esteban Diez** . + 54 3416 45 5927 [estebandiez@seedsenergygroup.com](mailto:estebandiez@seedsenergygroup.com)



# Información técnica de referencia

- Mieres Venturini Luciano, Brach Ana María, Sandoval Mikeas Nicolás. (2021). Abonado de trigo y soja con digerido proveniente de biodigestores. Ediciones INTA; Estación Experimental Agropecuaria Reconquista. <https://inta.gov.ar/documentos/abonado-de-trigo-y-soja-con-digerido-proveniente-de-biodigestores>
- Cerrano Emanuel.(2017) Evaluación del uso de productos derivados del proceso de digestión anaeróbica. Beneficios y oportunidades para la agricultura y el ambiente.
- German Biogas Association, GIZ Management Board. (2018). Digestate as Fertilizer.
- Anselmi Henry, Bovetti Hernan y Feresin Patricio. INTA Estación Experimental Marcos Juárez Aplicación de efluentes porcinos en maíz: impactos en la calidad del suelo.
- Sosa, Nicolás. INTA EEA Rafael. (2013). Gestión de materiales digeridos por biometanización en agricultura. <http://www.apie.com.ar/jornadabiomasa2013/7-sosa%20inta%20rafaela.pdf>

**Si te interesa podemos compartirte la informacion por correo electronico.**



***Por un futuro más sustentable agregando valor a la comunidades donde operamos.***