

Catálogo de productos

LATAM
Marzo 2023

Criterios de diseño del producto

En Sistema.bio nos esforzamos por diseñar productos que resuelvan problemáticas, mejoren la forma en que se hacen las cosas y que creen infraestructura para hogares, granjas y comunidades regenerativas.



Valor a largo plazo: Nuestros productos utilizan materiales de alta calidad, diseños modulares y opciones para reparar, reconstruir y recuperar materiales. Al garantizar una larga vida útil, nos esforzamos por obtener un valor del producto a largo plazo, no un costo inicial bajo.



Eficiencia: Sistema.bio desarrolla productos que maximizan los insumos de las y los productores para aumentar su productividad.



Seguridad: Nuestros productos siempre tendrán en cuenta un funcionamiento seguro para el usuario, los miembros de la familia y la comunidad.

Categorías de productos

Sistema.bio/ TérmicoDoméstico

- BioQuemador-1
- BioEstufa-2
- BioCalentadorAgua-1
(hasta agotar existencia)



Sistema.bio/ TérmicoProductivo

- BioQuemadorPro-1
(solo disponible en Colombia)
- BioQuemadorPro-2
- BioQuemadorPro-3
- BioCampanasKit (4)



Sistema.bio/ TratamientoBiogás

- BioFiltroGas-20
- BioPurificadorGas-1
- BioTurbinaGas-GF120Kit



Sistema.bio/ Refacciones

- BioPulmón-003
- BioPulmón-005



Argumentos y condiciones de ventas



Vida útil

Cada producto que vendemos tiene su propia vida útil. Siempre nos aseguramos de diseñar productos cuya vida útil sobrepase el retorno de inversión (ROI) para el usuario.

También recomendamos a nuestros clientes combinar el **BioPurificadorGas-1** y el **BioFiltroGas-20** con sus accesorios de biogás para alargar su vida útil. Hacerlo **siempre** será una inversión conveniente para el usuario final.



Servicio

Proporcionamos a nuestros clientes un servicio de alta calidad y siempre estaremos encantados de ayudar en el diagnóstico y solución de problemas cuando sea posible. Servicios no incluidos en el seguimiento ni en la garantía se cobran de manera separada (cf. **lista de precios por servicios**).



Condiciones de créditos

Caso 1 – El producto y el biodigestor se compran al mismo tiempo.

Al vender el producto con un biodigestor, en paquete, usted podría beneficiarse de un crédito (bajo condiciones de crédito estándar).

Caso 2 – El producto se compra después del biodigestor.

A) El cliente ha pagado completamente su crédito por el biodigestor. Podemos ofrecer un pago en tres veces. Es decir: 40% por depósito + 30% instalación + 30% monitoreo.

B) El cliente no ha terminado de pagar su crédito por el biodigestor.

No ofrecemos ningún crédito. Solo se aceptarán pagos iniciales del 100%.

Ambos casos están sujetos a aprobación de crédito.

Preguntas generales - Global

1. ¿Mi comida tendrá un sabor diferente si se cocina con biogás?

No, cocinar con cualquier estufa y/o quemador Sistema.bio no afecta el sabor de la comida.

2. ¿Qué pasa si me quedo sin biogás?

Con el tamaño adecuado de Sistema no debería suceder. Sin embargo, si sucede, ¡no se preocupe!

Algunos de nuestros productos también son compatibles con gas LP. Le recomendamos que mantenga su antiguo equipo de gas LP como una opción de respaldo.

3. ¿Se requiere una conexión eléctrica para usar los aparatos?

La mayoría de nuestros productos domésticos no necesita acceso a la electricidad.

Algunos de nuestros accesorios productivos requieren acceso a la electricidad. Diseñamos nuestros productos para consumir la menor energía posible y por lo tanto su consumo es muy bajo. También nos aseguramos de que sean accesorios fáciles de conectar y que el usuario final no requiera de conocimientos técnicos específicos.



BioQuemador-1



Sobre el BioQuemador-1

- **Código de producto:** QUEMADOR-001
- **Dimensiones:** 7 x 45 x 10 cm (alto x largo x ancho)
- **Uso diario:** 2 a 5 horas
- **Potencia:** 3.4kW
- **Consumo promedio de biogás:** 0.6 m³/h
- **Máxima eficiencia:** 42%, rango similar al de los quemadores de gas LP
- **Tiempo para hervir 1 L de agua:** Aprox. 5 minutos
- **Vida útil:** Promedio 3 años
- **Garantía:** 1 año

Descripción del producto

El **BioQuemador-1** es un equipo **doméstico** que se puede montar en un **bastidor** e instalar casi en **cualquier lugar** (es decir: en el suelo, en el calentador de agua existente). Un **BioQuemador-1** se incluye en el kit estándar desde el Sistema 8 en adelante (no incluido con Sistema 6).

Recomendado con

- Óptimo
- Se debe combinar con otros accesorios

SIS 6	SIS 8	SIS 12	
SIS 16	SIS 20	SIS 30	SIS 40+

- ✓ Funciona con **biogás**
- ✗ No funciona con **gas LP**
- ✗ No requiere **electricidad**

Productos adicionales recomendados

- **BioFiltroGas-20**
- **BioPurificadorGas-1**
- **BioContrapeso**



BioEstufa-2



Sobre la BioEstufa-2

- **Código de producto:** ESTUFARAKIT-001
- **Dimensiones:** 19 x 58 x 36 cm (alto x largo x ancho)
- **Uso diario:** 2 a 4 horas
- **Potencia:** 2.25kW por quemador
- **Consumo promedio de biogás:** 0.8 m³/h
- **Máxima eficiencia:** 43%, rango similar al de las estufas de gas LP
- **Tiempo para hervir 1 L de agua:** Aprox. 10 minutos en un quemador
- **Vida útil:** Promedio 3 años
- **Garantía:** 1 año

Descripción del producto

La **BioEstufa-2** es un equipo **doméstico** que puede complementarse perfectamente con la mayoría de los accesorios de biogás que ofrecemos. La **BioEstufa-2** es **robusta** y **confiable**, soporta grandes pesos y largas horas de uso. Una **BioEstufa** (1 o 2) se incluye en cualquier kit estándar.

Recomendada con

■ Óptimo

■ Se debe combinar con otros accesorios

SIS 6	SIS 8	SIS 12	
SIS 16	SIS 20	SIS 30	SIS 40+

- ✓ Funciona con **biogás**
- ✗ No funciona con **gas LP**
- ✗ No requiere **electricidad**

Productos adicionales recomendados

- **BioFiltroGas-20**
- **BioPurificadorGas-1**
- **BioContrapeso**



BioCalentadorAgua-1



Sobre el BioCalentadorAgua-1

- **Código de producto:** CALENTADOR-001
- **Dimensiones:** 58 x 36 x 19 cm (alto x largo x ancho)
- **Uso diario:** 4 a 8 duchas. Agua caliente (37 °C) disponible después de 7 minutos.
- **Consumo promedio de biogás:** 1.4 m³/h
- **Temperatura:** Agua constante de 37 °C disponible por 10 min a un caudal de agua de 5 L/min
- **Vida útil:** Promedio 3 años
- **Garantía:** 1 año

Descripción del producto

El BioCalentadorAgua-1 es un calentador de agua de flujo continuo, ideal para proporcionar **agua caliente** para una familia. Solo se puede suministrar un punto de agua caliente (ducha/grifo) al mismo tiempo. Para suministrar 2 o más servicios, consulte tamaños más grandes en nuestra línea de productos BioCalentadorAgua.

Recomendado con

- Óptimo
- Se debe combinar con otros accesorios

SIS 12	SIS 16	SIS 20
SIS 30	SIS 40+	

- ✓ Funciona con **biogás**
- ✓ Funciona con **gas LP**
- ✗ No requiere **electricidad**

Productos adicionales recomendados

- BioFiltroGas-20
- BioPurificadorGas-1
- BioContrapeso

El paquete contiene

- (1) BioCalentadorAgua-1 (cf. Foto)
- (2) Válvula de alivio de presión de seguridad

Hasta agotar la existencia.



BioQuemadorPro-1



Sobre el BioQuemadorPro-1

- **Código de producto:** BIOQUEMPRO-001
- **Dimensiones (quemador):** 17 x 62 x 8 cm (alto x largo x ancho)
- **Uso diario:** 1.5 a 6 horas
- **Potencia:** Promedio de 20kW
- **Consumo promedio de biogás:** 4 m³/h
- **Superficie calentada:** Se debe considerar una superficie mínima de 30 x 30 cm
- **Máxima eficiencia medida:** 42%
- **Test de calentamiento de agua:** Se necesita una hora para calentar 80 L de agua a 60 °C
- **Vida útil:** Promedio 2 años
- **Garantía:** 6 meses

Descripción del producto

El BioQuemadorPro-1 es nuestro quemador **productivo más pequeño**. Ideal para calentar volúmenes medianos de líquidos (50 – 100L). El paquete contiene todos los componentes para mejorar el biogás (presión y filtrado). Se pueden incluir hasta tres pequeños quemadores industriales en un paquete BioQuemadorPro-1.

Recomendado con

■ Óptimo

SIS
30

SIS
40+

- ✓ Funciona con **biogás**
- ✗ No funciona con **gas LP**
- ✓ Requiere **electricidad**

El paquete contiene

- (1) BioQuemadorPro-1
- (2) BioTurbinaGas-GF120Kit
 - 2.1 BioFiltroGas-20
 - 2.2 BioPurificadorGas-1

Documentación adicional

- BioQuemadorPro: tablas de dimensionamiento
- BioQuemadorPro: Manual
- BioQuemadorPro: Ficha técnica

Solo disponible en Colombia. Hasta agotar la existencia.



BioQuemadorPro-2



Sobre el BioQuemadorPro-2

- **Código de producto:** BIOQUEMPRO-002
- **Dimensiones (quemador):** 8 x 19 x 72 cm (alto x largo x ancho)
- **Uso diario:** 2 a 6 horas
- **Potencia:** Promedio de 30kW
- **Consumo promedio de biogás:** 6 m³/h
- **Superficie calentada:** Se debe considerar una superficie mínima de 60 x 60 cm
- **Máxima eficiencia medida:** 45%
- **Test de calentamiento de agua:** Se necesita 1 hora para calentar 80 L de agua a 72 °C
- **Vida útil:** Promedio 2 años
- **Garantía:** 6 meses

Descripción del producto

El **BioQuemadorPro-2** es nuestro quemador **productivo medio**. Ideal para calentar grandes volúmenes de líquidos (100L – 250L). El paquete contiene todos los componentes para mejorar el biogás (presión y filtrado). Se puede incluir un **BioQuemadorPro-2** extra.

Recomendado con

■ Óptimo

SIS
40+

- ✓ Funciona con **biogás**
- ✗ No funciona con **gas LP**
- ✓ Requiere **electricidad**

El paquete contiene

- (1) **BioQuemadorPro-2**
- (2) **BioTurbinaGas-GF120Kit**
 - 2.1 **BioFiltroGas-20**
 - 2.2 **BioPurificadorGas-1**

Documentación adicional

- **BioQuemadorPro:** tablas de dimensionamiento
- **BioQuemadorPro:** Manual
- **BioQuemadorPro:** Ficha técnica



BioQuemadorPro-3



Sobre el BioQuemadorPro-3

- **Código de producto:** BIOQUEMPRO-003
- **Dimensiones (quemador):** 12 x 83 x 32 cm (alto x largo x ancho)
- **Uso diario:** 1.5 a 6 horas
- **Potencia:** Promedio de 40kW
- **Consumo promedio de biogás:** 8 m³/h
- **Superficie calentada:** Se debe considerar una superficie mínima de 75 x 75 cm
- **Máxima eficiencia medida:** 41%
- **Test de calentamiento de agua:** Se necesita 1 hora para calentar 250 L de agua a 50 °C
- **Vida útil:** Promedio 2 años
- **Garantía:** 6 meses

Descripción del producto

El **BioQuemadorPro-3** es nuestro quemador **productivo más grande**. Ideal para calentar muy grandes volúmenes de líquidos (250 – 500L). El paquete contiene todos los componentes para mejorar el biogás (presión y filtrado). Se puede incluir un **BioQuemadorPro-3** extra.

Recomendado con

■ Óptimo

SIS
40+

- ✓ Funciona con **biogás**
- ✗ No funciona con **gas LP**
- ✓ Requiere **electricidad**

El paquete contiene

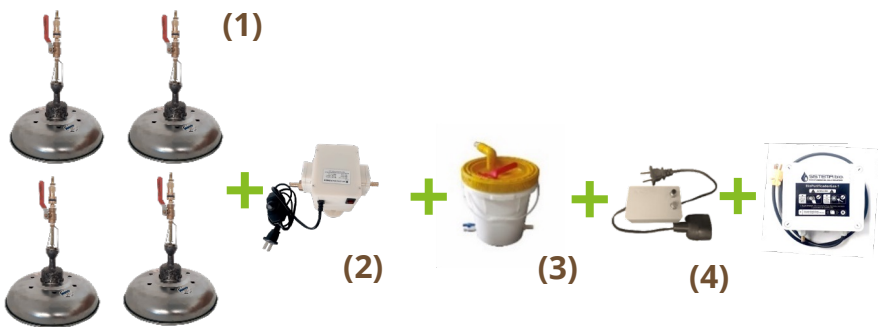
- (1) **BioQuemadorPro-3**
- (2) **BioTurbinaGas-GF120**
 - 2.1 **BioFiltroGas-20**
 - 2.2 **BioPurificadorGas-1**

Documentación adicional

- **BioQuemadorPro:** tablas de dimensionamiento
- **BioQuemadorPro:** Manual
- **BioQuemadorPro:** Ficha técnica



BioCampanasKit (4)



Sobre las BioCampanasKit (4)

- **Código del producto:** KITCAMPANA-001
- **Dimensiones (solo lámpara):** 35x 30 cm (altura x diam)
- **Uso diario:** 10 a 12 horas
- **Potencia de fuego (por lámpara):** 500W
- **Consumo promedio de biogás:** 0.12m³/h
- **Superficie calentada:** 60cm de diámetro
- **Resultados de calentamiento:** A 45cm de altura de los animales, calentará de 5°C a 10 °C, cubriendo un área de 1m².
- **Vida útil:** Promedio 2 años
- **Garantía:** 6 meses

Descripción del producto

El **BioCampanasKit (4)** es un paquete de 4 lámparas diseñadas para calentar lechones o gallinas durante las noches frías. Se puede utilizar en lugar del sistema de calentamiento eléctrico o de carbón habitual. Se incluyen 10 metros de manguera, y según la necesidad del productor se pueden agregar otros 10 metros extras (bajo precio de lista). Tenga en cuenta que se pueden agregar hasta 4 lámparas adicionales según las necesidades del cliente.

Recomendado con

■ Óptimo

SIS
30

SIS
40+

- ✓ Funciona con **biogás**
- ✗ No funciona con **gas LP**
- ✓ Requiere **electricidad**

El paquete contiene

- (1) 4 x **BioCampanas-Unidades**
- (2) **BioBombaGas-PX20**
- (3) **BioFiltroGas-20**
- (4) **Protector eléctrico**
- (5) **BioPurificadorGas-1**

Documentación adicional

- **BioCampanas** diagramas
- **BioCampanas** manual
- **BioCampanas Ficha Técnica**



BioFiltroGas-20



Sobre el BioFiltroGas-20

- **Código de producto:** FILTROBIOGAS-002
- **Dimensiones:** : 42 x 33 x 33 cm (alto x largo x ancho)
- **Reducción de H₂S:** hasta el 90%
- **Condiciones estándares:** 1000 m³ de biogás tratado antes de cambiar el medio filtrante
- **BioFiltroGas-20 y BioPurificadorGas-1 combinados:** 5000 a 10000 m³ antes de cambiar el medio filtrante
- **Vida útil:** Promedio 5 años
- **Garantía:** 6 meses

Descripción del producto

El **BioFiltroGas-20** **disminuye** significativamente el olor del biogás y aumenta la vida útil de todos los accesorios metálicos de biogás al disminuir la concentración de sulfuro de hidrógeno en el biogás pasándolo por un medio de filtrado. El **medio de filtrado** (Sulfatreat) se puede cambiar fácilmente para prolongar la vida útil del filtro.

Recomendado con

- BioQuemadorPro-1
- BioQuemadorPro-2
- BioQuemadorPro-4
- BioCalentadorAgua-1

Mejora del biogás

- **Reduce H₂S**

✗ No requiere electricidad

Productos adicionales recomendados

- BioPurificadorGas-1

El paquete contiene

- BioFiltroGas-20 (cf. Foto)
- BioMedioFitrante (14 kg de Sulfatreat)

Documentación adicional

- BioFiltroGas-20 ficha técnica



BioPurificadorGas-1



Sobre el BioPurificadorGas-1

- **Código de producto:** BIOPURGAS-001
- **Dimensiones:** 6 x 17 x 13 cm (alto x largo x ancho)
- **Reducción de H₂S:** hasta el 95%
- **Consumo de potencia:** menos potencia que un foco LED
- **Consumo de energía:** alrededor de 1kWh/mes
- **Vida útil:** Promedio 3 años
- **Garantía:** 6 meses

Descripción del producto

El **BioPurificadorGas-1** disminuye significativamente el olor del biogás y aumenta la vida útil de todos los accesorios metálicos de biogás al disminuir la concentración de sulfuro de hidrógeno a través de la inyección de pequeñas cantidades de aire. El dispositivo está totalmente automatizado y consume el mínimo de energía. Aumenta la vida útil del medio filtrante y mejora el rendimiento del **BioFiltroGas-20**.

Recomendado con

- **BioQuemadorPro-1** Mejora del biogás
 - **BioQuemadorPro-2** • Reduce H₂S
 - **BioQuemadorPro-3**
 - **BioCalentadorAgua-1**
- ✓ Requiere **electricidad**

Productos adicionales recomendados

- **BioFiltroGas-20**

El paquete contiene

(1) **BioPurificadorGas-1** (cf. Foto)

(2) **Conexión eléctrica estándar**

(3) **20 m de línea de gas** al

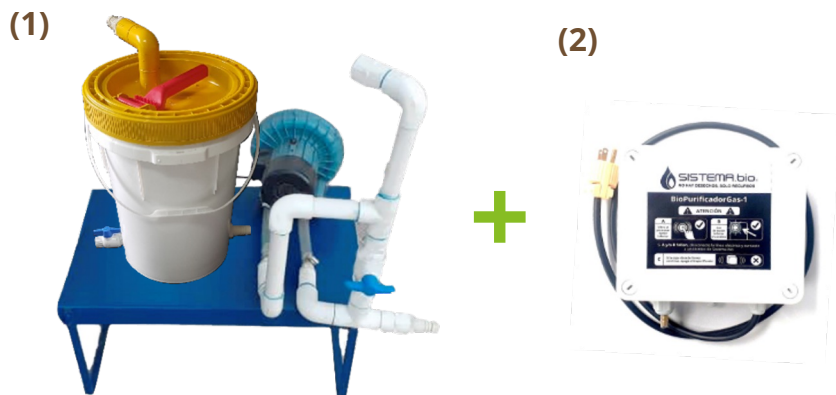
biodigestor (se cobrará cada 10m de línea adicional)

Documentación adicional

- **BioPurificadorGas-1** ficha técnica



BioTurbinaGas-GF120Kit



Sobre la BioTurbinaGas-GF120Kit

- **Código de producto:** BIOTURBINAGAS-002
- **Dimensiones:** 24 x 21 x 25 cm (alto x largo x ancho)
- **Peso:** 5 kg
- **Flujo de biogás:** La BioTurbinaGas-GF120 es capaz de suministrar el flujo de biogás en un rango de 3 m³/h hasta 14 m³/h
- **Consumo de energía:** potencia de 120W – disponible en 110V y 220V
- **Vida útil:** Promedio 2 años
- **Garantía:** 6 meses

Descripción del producto

La BioTurbinaGas-GF120Kit permite suministrar un flujo de biogás constante y alto a los accesorios que así lo requieran para su funcionamiento. El flujo del biogás se puede elegir dentro de un rango que va de los 3 m³/h a los 14 m³/h.

Recomendada con

- Cualquier dispositivo que requiera flujo constante y alto de biogás

Mejora del biogás

- **Aumento del flujo**
- **Aumento de la presión**

- ✓ Requiere electricidad

Documentación adicional

- BioTurbinaGas-GF120 ficha técnica

El paquete contiene

(1) BioTurbinaGas-GF120Kit

- 1.1 Una base azul
- 1.2 Un regulador de flujo de PVC
- 1.3 BioFiltroGas-20
- 1.4 Caja de arranque

2) BioPurificadorGas-1



BioTurbinaGas-GF120



Sobre la BioTurbinaGas-GF120

- **Código de producto:** BIOGASPUMP-GF120
- **Dimensiones:** 24 x 21 x 25 cm (alto x largo x ancho)
- **Peso:** 5 kg
- **Flujo de biogás:** La BioTurbinaGas-GF120 es capaz de suministrar el flujo de biogás en un rango de 3 m³/h hasta 14 m³/h
- **Consumo de energía:** potencia de 120W – disponible en 110V y 220V
- **Vida útil:** Promedio 2 años

Descripción del producto

La BioTurbinaGas-GF120 permite suministrar un flujo de biogás constante y alto a los accesorios que así lo requieran para su funcionamiento. El flujo del biogás se puede elegir dentro de un rango que va de los 3 m³/h a los 14 m³/h.

Recomendada con

- Cualquier dispositivo que requiera flujo constante y alto de biogás

Mejora del biogás

- Aumento del flujo
- Aumento de la presión

✓ Requiere electricidad

Documentación adicional

- BioTurbinaGas-GF120: casos de uso

El paquete contiene

Unit Turbina Gas-GF120
Una base que sostiene a la turbina
Un regulador de flujo de PVC



BioPulmón-003



Sobre el BioPulmón-003

- **Código de producto:** PULMON-001
- **Dimensiones:** 1 x 3.37 x 1.50 mts (alto x largo x ancho)
- **Peso (vacío):** 4 kg
- **Peso (relleno):** Hasta 40 kg
- **Rendimiento:** Con un conjunto de contrapesos, el usuario podrá disfrutar hasta cuatro veces más de su biogás, en óptimas condiciones (presión > 0.5 mbar)
- **Vida útil:** Promedio 10 años
- **Garantía:** 1 año

Descripción del producto

El **BioPulmón-003** permite almacenar hasta 3 metros cúbicos de biogás, cuando el sistema se encuentre lleno esta es la mejor forma de no desperdiciarlo, está diseñado para ser instalado de forma suspendida y puede suministrar la línea de gas a los accesorios que así lo requieran para su funcionamiento.

Recomendado con

- **BioContrapeso**

Documentación adicional

- **BioPulmón-003** ficha técnica

El paquete contiene

- 4 Ojillos estándar de 1/2"
- 6 m² de Geotextil de 150 g
- 1 Brida inyectada de 1"
- 3 Adaptadores espiga de PVC de 1"
- 3 Abrazaderas sinfín de acero inoxidable de 1"
- 1 Válvula esfera roscable de PVC de 1"
- 2m de Manguera transparente de 1"



BioPulmón-005



Sobre el BioPulmón-005

- **Código de producto:** PULMON-002
- **Dimensiones:** 1 x 3.37 x 2.42 mts (alto x largo x ancho)
- **Peso (vacío):** 6 kg
- **Peso (relleno):** Hasta 40 kg
- **Rendimiento:** Con un conjunto de contrapesos, el usuario podrá disfrutar hasta cuatro veces más de su biogás, en óptimas condiciones (presión > 0.5 mbar)
- **Vida útil:** Promedio 10 años
- **Garantía:** 1 año

Descripción del producto

El **BioPulmón-005** permite almacenar hasta 5 metros cúbicos de biogás, cuando el sistema se encuentre lleno esta es la mejor forma de no desperdiciarlo, está diseñado para ser instalado de forma suspendida y puede suministrar la línea de gas a los accesorios que así lo requieran para su funcionamiento.

Recomendado con

- **BioContrapeso**

Documentación adicional

- **BioPulmón-005** ficha técnica

El paquete contiene

- 4 ojillos estándar de 1/2"
- 6m² de Geotextil de 150 g
- 1 Brida inyectada de 1"
- 3 Adaptadores espiga de PVC de 1"
- 3 Abrazaderas sinfín de acero inoxidable de 1"
- 1 Válvula esfera roscable de PVC de 1"
- 2m de Manguera transparente de 1"



Copyright © Sistema.bio. Todos los derechos reservados.

www.sistema.bio



Sistema.bio | Sistema Biobolsa