

Digestor Doméstico

Dirigido a personas interesadas en la autoproducción de energía, la agricultura sostenible o la gestión descentralizada de residuos orgánicos. **El presupuesto de cada equipo incluye:**

- Instalación del equipo.
- Asesoramiento personal en el funcionamiento y uso del digestor.
- Asistencia telefónica gratuita durante el primer año tras la instalación.

Introducción

Los digestores a pequeña escala transforman de manera local y sencilla los **restos orgánicos** que producimos en el hogar en:

-**Biogás:** gas combustible (65% metano 35% dióxido de carbono). Esta una fuente de energía renovable puede usarse para cocinar, en una caldera de agua caliente o en generadores para la producción de energía eléctrica entre otros usos.

-**Fertilizante orgánico:** los microorganismos presentes en el digestor transforman los residuos orgánicos en materia de fácil absorción por parte de plantas. Aplicar el fertilizante orgánico en suelos supone un aumento de la fertilidad del mismo y por lo tanto una mejora del rendimiento en la producción de alimentos.

El uso de digestores a pequeña escala fomenta **modelos locales de economía circular basados el reciclaje de residuos orgánicos, la producción de energía renovable y la agricultura sostenible**. Tratar los restos orgánicos en un digestor **reduce nuestra huella de carbono** al evitar que el gas metano producido en la descomposición de nuestros restos orgánico se liberare a la atmósfera. Además, aplicar fertilizante orgánico en suelos regenera la vida micobacteriana de éstos, favoreciendo que vuelvan a transformar el CO₂ del ambiente en oxígeno.

Digestor:

Usuarios: Familias

Pequeños Huertos
Comunidades de
hasta 20 vecinos

Dimensiones:

125cm de alto
210cm de largo
115cm de ancho



Capacidad diaria	Nº de personas	Litros de biogás/día	Tiempo de cocina al día	Energía térmica diaria	Fertilizante diario	Precio (IVA incluido)
12 kg	20	1000	3 horas	3,5Wh	20 L	915 €* 915 €*

Los valores recogidos en la tabla son los valores máximos del sistema. **Transporte incluido en instalaciones a no más de 150km de Madrid.** Incluye un fogón de cocina donde consumir el biogás. ***Precio sin instalación 720€ IVA incluido. **Precio con instalación a bajante de aguas negras para función fosa séptica 600€ extra.**

Consideraciones

- Es posible tratar todo tipo de residuo orgánico:

- Residuos vegetales
- Deyecciones animales/humanas
- Residuos de cocina
- Restos agroindustriales

No deben introducirse restos leñosos como ramas, troncos, hojas secas o papel debido al largo tiempo de descomposición que este tipo de residuos necesita.

- Los digestores incorporan una **válvula de aliviado de presión** a través de la cual se mantienen siempre a baja presión. Por ello no existe riesgo de explosión.

- El precio **incluye un fogón de cocina** donde consumir el biogás y su correspondiente instalación.



-Este diseño **no consume energía eléctrica**. Sin embargo, en climas fríos (si fuera necesario) se podrá incluir en la instalación una fuente de calor de bajo consumo durante los meses de invierno, con el fin de asegurar el correcto desarrollo de la actividad bacteriana dentro del digestor. Otra opción para climas fríos es instalar el digestor dentro de un invernadero para aumentar su temperatura en invierno.

-El precio de la propuesta incluye la instalación, el acompañamiento/formación presencial en el uso del digestor y **asistencia telefónica gratuita** durante el primer año.

-No existe riesgo de olores puesto que para asegurar que no se pierda el biogás producido en el digestor, este tiene que ser completamente estanco, no puede tener fugas por las cuales escape el biogás o olor.

-El **mantenimiento** del digestor supone cambiar el filtro de biogás y realizar cada 3-5 años una purga de los lodos que se van acumulando en el fondo del digestor.

Diseño	Mantenimiento anual de filtros de biogás			C. Servicio de purga (cada 3-5 años)
	A. Precio filtro	Mano de obra y transporte	B. Precio filtro + mano de obra	
A Digestor doméstico	33,00€	60,00€	93,00€	265,00€

El precio incluye el transporte a instalaciones a una distancia máxima de 150km de Madrid.

El mantenimiento puede realizarlo el propio usuario tras recibir la información necesaria proporcionada durante la instalación del equipo.