



SISTEMA.bio[®]
NO HAY DESECHOS, SOLO RECURSOS

CATÁLOGO

CARACTERÍSTICAS

El sistema es un reactor hermético que recibe los desechos diarios de una finca, en el que se fermenta el estiércol mezclado con agua, produciendo biogás que se conduce a través de tuberías a los puntos de uso. Del otro extremo del sistema sale un potente fertilizante orgánico llamado biol.



DURABILIDAD: El reactor está fabricado con geomembrana de alta calidad resistente a los rayos UV, ofreciendo una larga vida útil en las condiciones rudas del campo. Las tuberías y componentes están manufacturados en PVC hidráulico y sanitario, y las refacciones son fáciles de conseguir.



PREFABRICADO: El sistema está conformado por un kit completo de componentes prefabricados, optimizados para su empaque, transportación y fácil instalación. El proceso de manufactura cumple con los más altos estándares de calidad.



VARIEDAD DE TAMAÑOS: Ofrecemos una amplia variedad de tamaños, de 6 a 200m³ para ajustarse a las necesidades de pequeños y medianos productores.



MODULAR: Los reactores están diseñados para interconectarse, aumentando el volumen de tratamiento. Esto permite a Sistema Biobolsa® adaptarse a diferentes escenarios y productores para aumentar la capacidad del reactor de acuerdo a sus necesidades.



FÁCIL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO: Cualquier miembro de la familia o trabajador puede realizar estas sencillas actividades diarias de mantenimiento.

COMPONENTES



TABLA DE DIMENSIONAMIENTO

		Ganado Bovino							Cerdos								
		Modelo	Estiércol (L/día)	Cabezas semiestabulado	Biogás producido			Biol producido		Modelo	Estiércol (L/día)	Cabezas	Biogás producido			Biol producido	
					Producción diaria de biogás (m³/d)*	Tiempo de cocción promedio diario en un quemador (h/día)**	Equiv. en Gas Lp (Lb/mes)	(L/día)	(ha/año)				Producción diaria de biogás (m³/d)*	Tiempo de cocción promedio diario en un quemador (h/día)**	Equiv. en Gas Lp (Lb/mes)	(L/día)	(ha/año)
Clima Cálido (>23° C)	Sistema 6	45	5	1.8	3.6	47	135	5.1	Sistema 6	30	20	2.0	4.1	53	135	4.9	
	Sistema 8	65	7	2.5	4.9	68	195	7.0	Sistema 8	40	28	2.8	5.6	71	180	6.6	
	Sistema 12	90	9	3.3	6.6	94	270	9.3	Sistema 12	60	37	3.7	7.4	106	270	9.9	
	Sistema 16	130	13	4.9	9.9	136	390	14.0	Sistema 16	80	56	5.6	11.1	142	360	13.1	
	Sistema 20	180	18	6.6	13.2	189	540	18.7	Sistema 20	120	74	7.4	14.8	212	540	19.7	
	Sistema 30	260	27	9.9	19.8	272	780	28.0	Sistema 30	180	111	11.1	22.3	319	810	29.6	
	Sistema 40	350	36	13.2	26.3	367	1050	37.4	Sistema 40	235	148	14.8	29.7	416	1058	38.6	
	Sistema 80	700	72	26.3	52.7	733	2100	76.7	Sistema 80	470	296	29.7	59.3	832	2115	77.2	
	Sistema 120	1050	108	39.5	79.0	1100	3150	115.0	Sistema 120	705	444	44.5	89.0	1248	3173	115.8	
	Sistema 160	1400	144	52.7	105.4	1466	4200	153.3	Sistema 160	940	592	59.3	118.7	1663	4230	154.4	
Sistema 200	1750	180	65.9	131.7	1833	5250	191.6	Sistema 200	1175	740	74.2	148.3	2079	5288	193.0		
Clima Templado (15° a 23° Q)	Sistema 6	35	4	1.3	2.6	36	105	3.8	Sistema 6	25	15	1.5	3.0	43	113	4.1	
	Sistema 8	50	5	1.8	3.6	51	150	5.2	Sistema 8	35	21	2.0	4.0	60	158	5.7	
	Sistema 12	65	7	2.4	4.8	66	195	7.0	Sistema 12	45	28	2.7	5.4	78	203	7.4	
	Sistema 16	100	10	3.6	7.2	102	300	10.4	Sistema 16	65	41	4.0	8.1	112	293	10.7	
	Sistema 20	135	13	4.8	9.6	138	405	13.9	Sistema 20	90	55	5.4	10.8	155	405	14.8	
	Sistema 30	200	20	7.2	14.3	204	600	20.9	Sistema 30	130	83	8.1	16.2	224	585	21.4	
	Sistema 40	265	27	9.6	19.1	271	795	27.9	Sistema 40	175	111	10.8	21.5	302	788	28.7	
	Sistema 80	530	54	19.1	38.3	541	1590	58.0	Sistema 80	350	222	21.5	43.1	604	1575	57.5	
	Sistema 120	795	81	28.7	57.4	812	2385	87.1	Sistema 120	525	333	32.3	64.6	905	2363	86.2	
	Sistema 160	1060	108	38.3	76.5	1082	3180	116.1	Sistema 160	700	444	43.1	86.2	1207	3150	115	
Sistema 200	1325	135	47.8	95.7	1353	3975	145.1	Sistema 200	875	555	53.9	107.7	1509	3938	143.7		
Clima Frío (10° a 15° C)	Sistema 6	25	2	0.8	1.6	24	75	2.6	Sistema 6	16	10	0.9	1.8	25	72	2.6	
	Sistema 8	35	3	1.1	2.2	33	105	3.5	Sistema 8	22	14	1.2	2.5	35	99	3.6	
	Sistema 12	45	4	1.5	3.0	42	135	4.7	Sistema 12	30	19	1.7	3.3	48	135	4.9	
	Sistema 16	65	7	2.2	4.4	61	195	7.0	Sistema 16	45	28	2.5	5.0	72	203	7.4	
	Sistema 20	90	9	3.0	5.9	85	270	9.3	Sistema 20	60	37	3.3	6.7	95	270	9.9	
	Sistema 30	135	13	4.4	8.9	127	405	14.0	Sistema 30	90	56	5.0	10.0	143	405	14.8	
	Sistema 40	180	18	5.9	11.8	169	540	18.7	Sistema 40	120	74	6.7	13.3	191	540	19.7	
	Sistema 80	360	36	11.8	23.6	339	1080	39.4	Sistema 80	240	148	13.3	26.6	382	1080	39.4	
	Sistema 120	540	54	17.7	35.4	508	1620	59.1	Sistema 120	360	222	20.0	39.9	573	1620	59.1	
	Sistema 160	720	72	23.6	47.2	678	2160	78.8	Sistema 160	480	296	26.6	53.2	763	2160	78.8	
Sistema 200	900	90	29.5	59.1	847	2700	98.6	Sistema 200	600	370	33.3	66.5	954	2700	98.6		

* La producción de biogás es un estimado promedio basado en un uso de biodigestor estándar.
 ** La producción de biogás es variable dependiendo de condiciones en las que el sistema opere.
 NOTA: se considera una relación desecho-agua de 1: 2 para estiércol bovino.

* La producción de biogás es un estimado promedio basado en un uso de biodigestor estándar.
 ** La producción de biogás es variable dependiendo de condiciones en las que el sistema opere.
 NOTA: Se considera una relación desecho- agua de 1:3.5 para estiércol de cerdo.

DIAGRAMAS COMPARATIVOS



MULTIREACTORES**

- SISTEMA 80** = 2 x Sistema 40
- SISTEMA 120** = 3 x Sistema 40
- SISTEMA 160** = 4 x Sistema 40
- SISTEMA 200** = 5 x Sistema 40



EL SISTEMA INCLUYE



INSTALACIÓN Y SERVICIO
POSVENTA DE LARGO PLAZO



GARANTÍA POR 10 AÑOS

*Pregunte a nuestros técnicos sobre accesorios de biogás disponibles en su región.

Toda la información la puede encontrar en:

www.sistema.bio/co

Contacto:

colombia@sistema.bio

Teléfonos:

+57 314 419 6914 | 321 453 1018



Sistema Biobolsa

