

Rastros y mataderos



Sistema Biobolsa® es un sistema de tratamiento para mataderos de pequeña y mediana escala, específicamente tratando los restos de sangre, excretas y grasas. El subproducto de este proceso de tratamiento es una energía renovable -biogás- que el rastro puede aprovechar para calentar agua, preparar carnes y operar pequeños motores y bombas. El efluente resultante ya tratado funciona como un fertilizante orgánico.

Ventajas

El sistema requiere poco tratamiento y tiene bajos costos de operación, sin necesidad de complicados sistemas de bombeo, filtración o aireación. Además, Sistema Biobolsa® es compacto y modular, por lo que

se adapta fácilmente a una amplia gama de tamaños y configuraciones de rastros.

El biogás puede desplazar una gran parte de los altos costos de energía y combustible-gas LP, electricidad y gasolina. El fertilizante orgánico desplaza fertilizantes químicos, mejora calidad de suelos y aumenta rendimientos de cultivo. Al promover un tratamiento de aguas residuales, los rastros pequeños reducen las amenazas de multas por contaminación de agua. Estos beneficios económicos junto a un precio accesible resultan en una recuperación financiera de uno a dos años. Con una vida útil de 20 años, Sistema Biobolsa® es una excelente opción de inversión para pequeños y medianos rastros.





Rastro en Morelos Sistema 120

- De 300 a 400 sacrificios a la semana
- 120 m³ Sistema Biobolsa
- Precio aproximado de instalación: \$200,000 MXN
- Biogás para uso en procesos operativos del rastro y duchas para empleados
- Cumplimiento de normas sanitarias y ambientales por buen manejo de residuos para operar
- Venta local de biol como ingreso extra
- Ahorro aproximado de \$500 MXN a la semana en la compra de combustible

“ Estamos recibiendo un beneficio porque estamos ahorrando dinero en la compra de gas LP. También estamos capturando gas metano y dándole una utilidad usándolo en el boiler para calentar agua para los procesos internos del rastro y en las instalaciones. Ahora los empleados se pueden dar un baño caliente. Cada semana ahorramos entre \$500 pesos (aprox. US\$30). ”

Sr. Juan- Rastro en Morelos, México

Ganado Bovino

Modelo	Estiércol (L/día)	Cabezas semi estabulado	Biogás producido			Biol producido	
			Producción diaria de biogás (m ³ /d)*	Tiempo de cocción promedio diario en un quemador (h/día)**	Equiv. en Gas Lp (kg/mes)	(L/día)	(ha/año)
Sistema 6	45	5	1.7	3.3	21	135	4.9
Sistema 8	65	7	2.4	4.8	31	195	7.1
Sistema 12	90	9	3.3	6.7	43	270	9.9
Sistema 16	130	13	4.8	9.6	62	390	14.2
Sistema 20	180	18	6.7	13.3	86	540	19.7
Sistema 30	260	26	9.6	19.2	124	780	28.5
Sistema 40	350	35	12.9	25.9	166	1050	38.3
Sistema 80	700	70	25.9	51.8	333	2100	76.7
Sistema 120	1050	105	38.8	77.7	499	3150	115.0
Sistema 160	1400	140	51.8	103.5	665	4200	153.3
Sistema 200	1750	175	64.7	129.4	831	5250	191.6

Clima Cálido (>23° C)