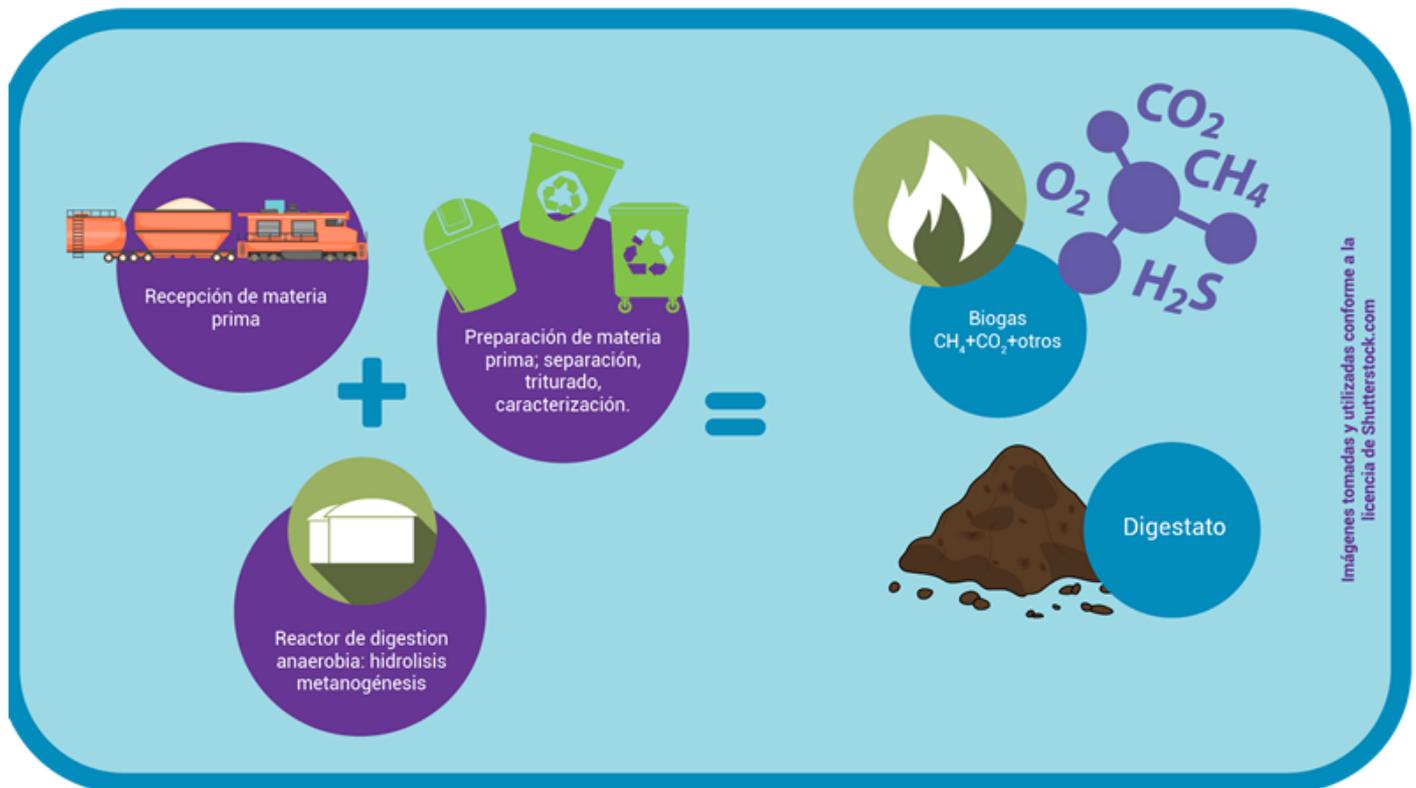


Tipos de digestión anaerobia

A continuación se presentan diferentes tecnologías utilizadas para la digestión anaerobia en biodigestores, lo que te permitirá comprender las variables importantes en el proceso.

Como ya se mencionó en el video anterior, la digestión anaerobia da como resultado la producción de biogás, así como de otros elementos. A grandes rasgos, el proceso que se lleva a cabo en una planta anaeróbica se puede simplificar de la siguiente manera:



Existen diversas formas para generar biogás, sin embargo, las características que todas estas comparten son las siguientes:

Haz clic en las flechas laterales para cambiar de imagen:



En términos específicos, existen 3 tecnologías aplicables a la digestión anaerobia que han destacado y sus diferencias dependen de la cantidad de agua y biomasa dentro del equipo de digestión. La siguiente tabla resume las tecnologías mencionadas.

Resumen de tecnologías para digestión anaerobia de Biomasa

Tecnología	Digestión húmeda	Digestión seca continua	Digestión seca por lotes
Característica			
Contenido de Biomasa en agua.	<15%	15-30 %	>30%
Equipo para realizarla	Un tanque con un mezclador	Un tubo o un canal cuadrado	Un cuarto con muros y techo (Sistema de Garage)
Temperatura de operación	Termófila(55 °C) o mesófila (35 °C)	Termófila(55 °C) o mesófila (35 °C)	Termófila(55 °C) o mesófila (35 °C)
Descripción general	Puede ser en una o dos etapas, en continua o semilotes. Su volumen siempre es mayor comparativamente a las otras dos	Generalmente es un solo reactor de alimentación continua de sección transversal circular o cuadrada.	Es una construcción más completa donde se colocan los residuos manteniéndolos húmedos y luego son retirados, con la respectiva recuperación de agua.
Ejemplo gráfico			
			Imágenes tomadas y utilizadas conforme a la licencia de Shutterstock.com

Como puedes ver, la producción de biogás puede variar de acuerdo a la tecnología que se utilice aunque el proceso que se lleva a cabo es muy similar en cada uno de los casos.