



BIOMASA





De qué manera se produce electricidad a partir de la bioenergía?



La basura orgánica —compuesta por residuos como madera, estiércol, carbón vegetal o restos agrícolas— puede aprovecharse para producir biogás o biomasa, aunque no todos los tipos de desechos son aptos para la generación eléctrica. Si bien la humanidad ha utilizado estos materiales orgánicos desde hace milenios en fogatas para obtener calor, la transformación moderna en electricidad requiere un proceso denominado conversión termoquímica. En este procedimiento, los desechos seleccionados deben mantenerse secos para conservar su potencia de combustión, acumularse en fosos y quemarse; el vapor producido se conduce por tuberías equipadas con filtros de contaminantes para calentar agua y accionar una turbina generadora de energía eléctrica.





Acuosas (materia vegetal que hay en ríos y mares.)



Maderos (restos que quedan al hacer muebles y otros productos de madera)

Tipos de biomasa



Agrícolas (restos de podas y hierbas que son arrancados de los campos de cultivo)



Ganaderas (heces de los animales, pero también restos de animales muertos)



Forestales (residuos de los bosques)



Industriales (restos que no utiliza la industria alimentaria, como cáscaras, caparazones, huesos)



Basura de las ciudades (restos de basura de origen vegetal o animal, aceites o aguas residuales)

La biomasa en México



En Monterrey, Nuevo León, la biomasa se transforma en biogás para alimentar la red eléctrica del alumbrado público, el transporte, sedes gubernamentales y espacios emblemáticos como el Parque Fundidora. Al mismo tiempo, en distintas partes del país se desarrollan proyectos para aprovechar insumos poco comunes como el nopal, la corteza de pino y el bagazo de la caña de azúcar. Aunque estas tecnologías continúan en proceso de implementación, pronto aportarán grandes beneficios energéticos y ambientales.