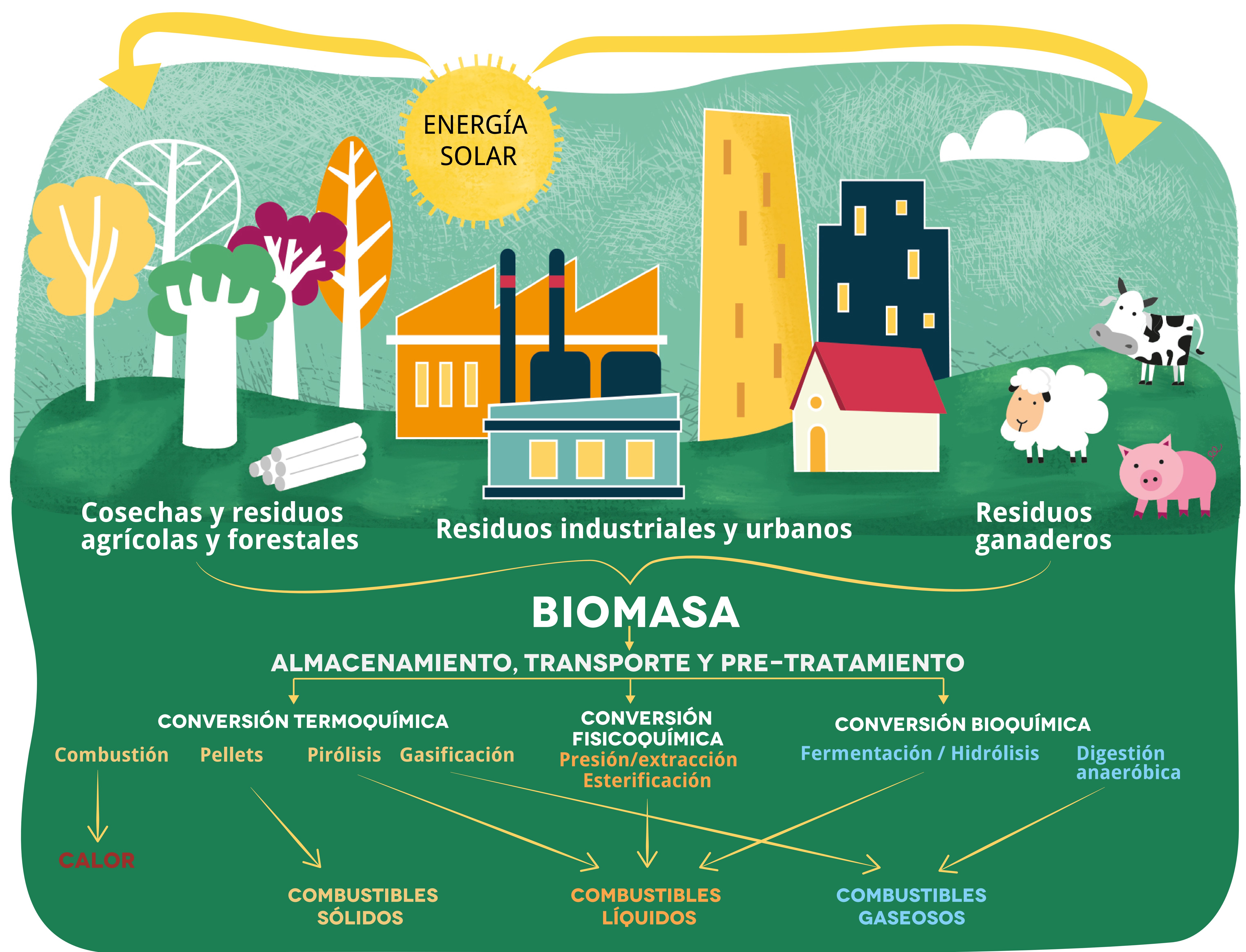


La biomasa es materia orgánica renovable de origen vegetal, animal o procedente de la transformación natural o artificial de la misma. Es la materia prima para la producción de bioenergía en sus diferentes formas: electricidad, calor y biocombustibles. La biomasa se clasifica como recurso primario cuando su origen es la cosecha directa de bosques y plantaciones agrícolas; como recurso secundario cuando se trata de residuos de las industrias forestales y agrícolas; y como terciario cuando su origen proviene de residuos urbanos derivados de la construcción, embalaje y residuos municipales.



DE BIOMASA A ELECTRICIDAD

Las principales fuentes son: residuos sólidos de origen forestal, de caña de azúcar y municipales. Otras fuentes importantes incluye el biogás, cultivos agrícolas y aceite de palma.



DE BIOMASA A CALOR

De la combustión de biomasa se obtiene calor a altas temperaturas (200°-400°C) para procesos industriales, agrícolas y calefacción distrital. El calor a menor temperatura (<100°C) se utiliza para procesos de secado, agua caliente y calefacción.



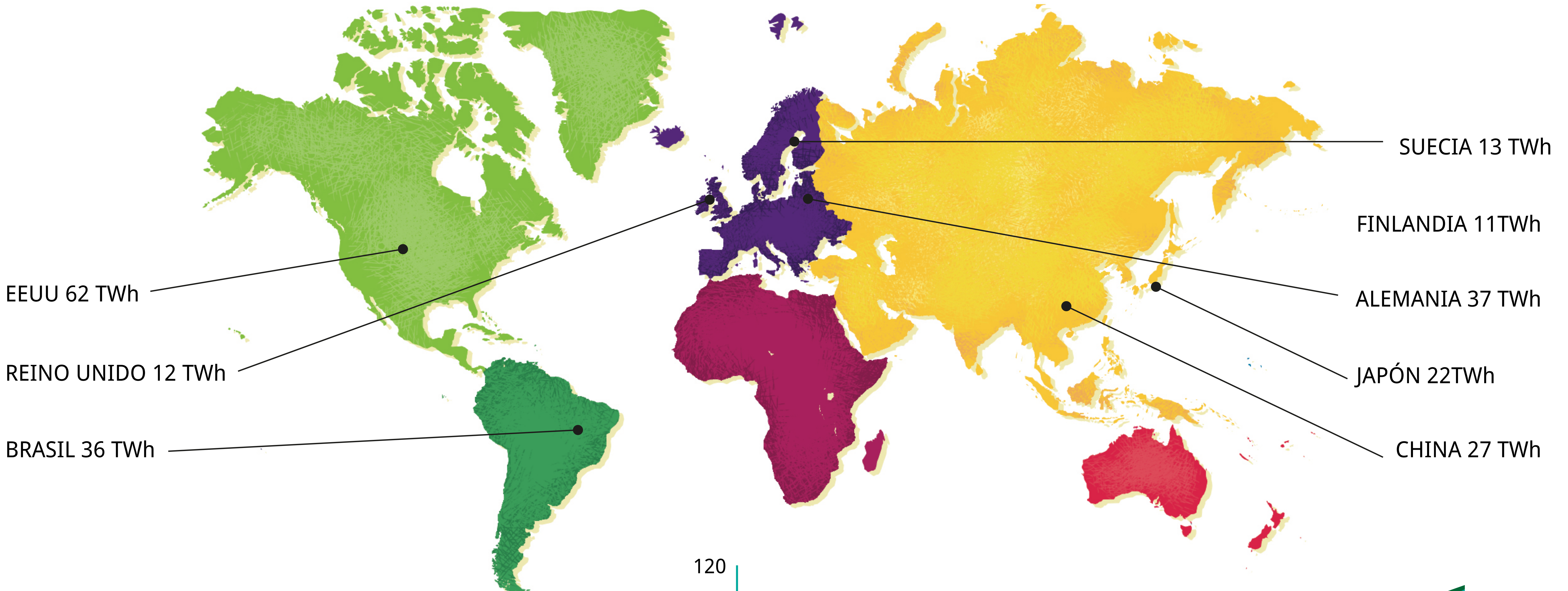
BIOMASA A COMBUSTIBLES

El bioetanol -alcohol obtenido de la fermentación de azúcares o almidón de la caña de azúcar o el maíz- es el biocombustible más usado en el mundo. Es producido principalmente en Estados Unidos y Brasil. También existen otros tipos de biocombustibles como el pellet y el biogás.

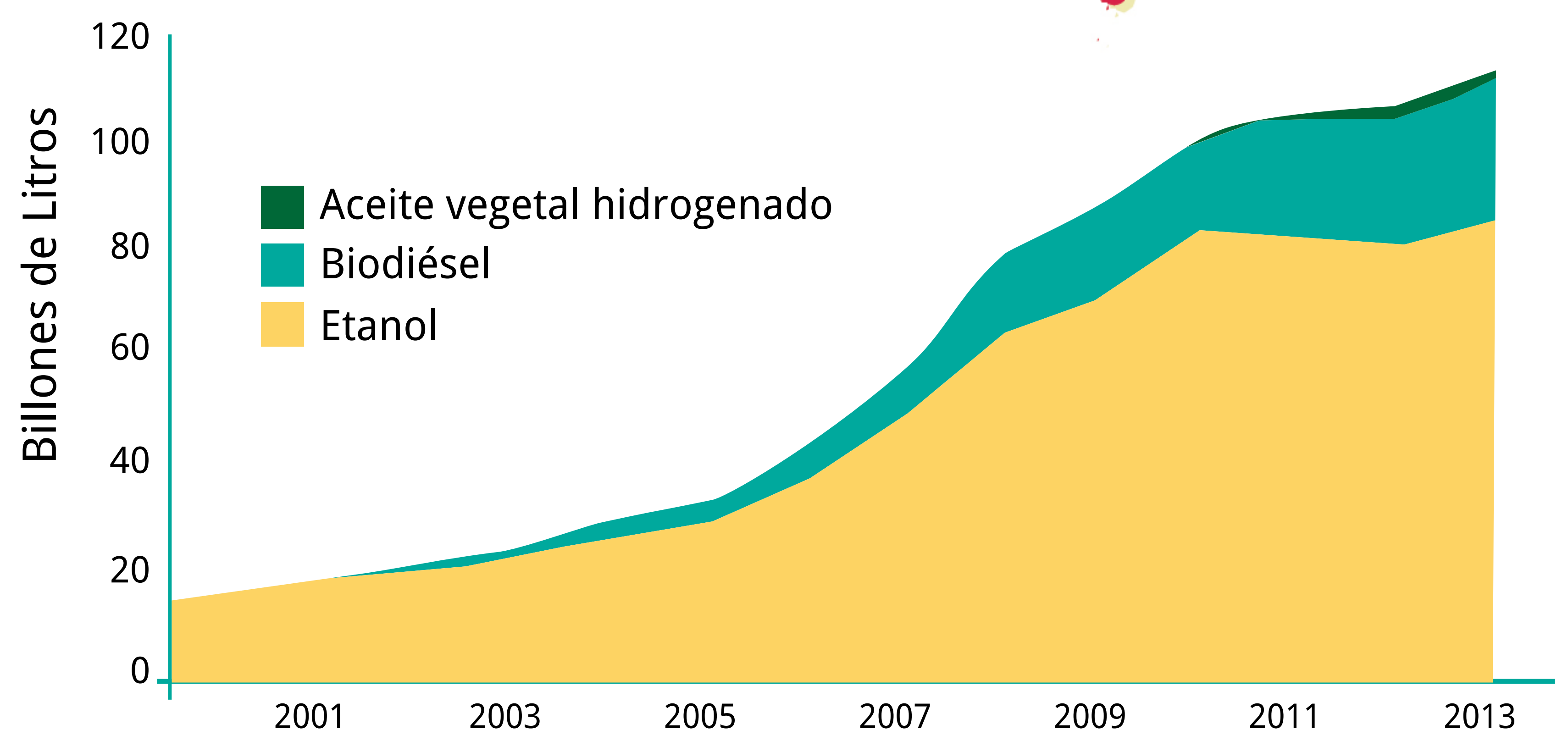
BIOMASA EN EL MUNDO

Durante el 2012 la generación eléctrica fue de 405 TWh/año, proveniente de la biomasa. En tanto, la producción de biocombustibles se incrementó a 116,6 billones de litros en 2013: la de etanol fue de 87,2 billones de litros y el biodiésel fue de 26,3 billones de litros.

GENERCIÓN ELÉCTRICA ANUAL PROVENIENTE DE BIOMASA



PRODUCCIÓN DE BIOCMBUSTIBLES EN EL MUNDO



BIOMASA EN CHILE

DE BIOMASA A ELECTRICIDAD

En Chile la generación de energía eléctrica a partir de bioenergía corresponde al 4% de la matriz SIC - SING. La bioenergía tiene una capacidad instalada de aproximadamente 309 MW.

2.716 GWh Generación eléctrica
Diciembre 2014

310 MW Capacidad instalada
Diciembre 2014

DE BIOMASA A CALOR

En Chile la principal fuente de calor por biomasa es a través de residuos o subproducto forestal (leña) especialmente en el sector residencial. En el consumo promedio anual de un hogar en el sur de Chile, la leña es el combustible más utilizado (68%), específicamente para calefacción y cocina.

