



Tecnología para un futuro sustentable (y rentable)

BIOGÁS



EL CAMBIO CLIMÁTICO



CONSECUENCIAS

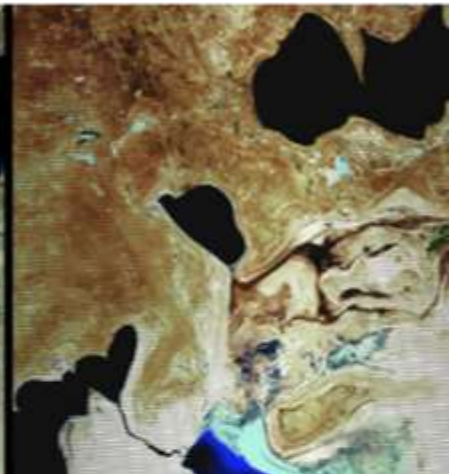
Octubre 1977

Septiembre 1989

Mayo 2006

Mar de Aral

Junio 2010





CAUSAS

Who is contributing to greenhouse gas emissions?

2012 data



Las emisiones regionales de la agricultura (cultivos y ganadería) han continuado incrementándose en los últimos 50 años

1961
388
millones de toneladas CO₂ eq

2010
más de
903
millones de toneladas
CO₂ eq

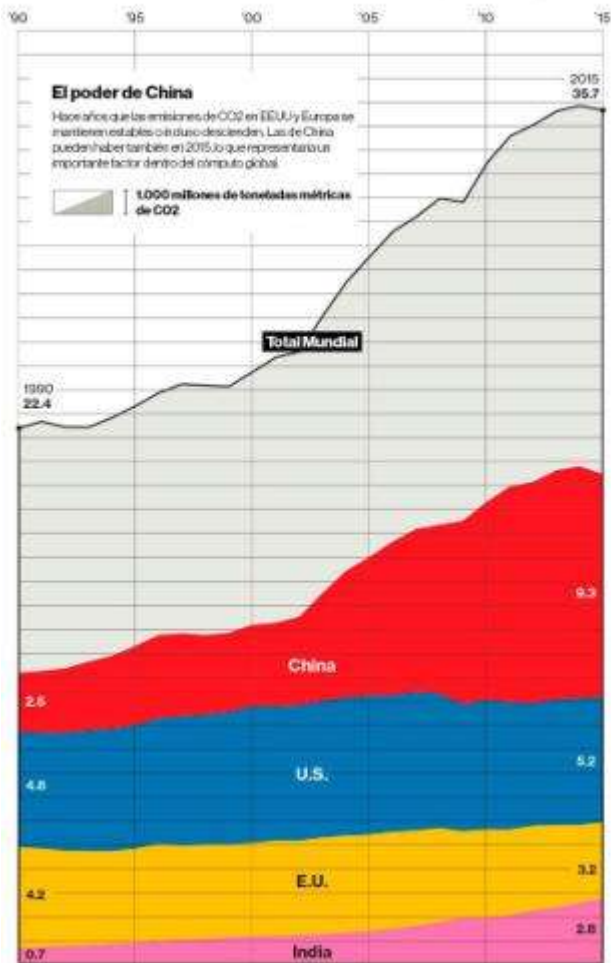
Los mayores emisores en la agricultura son:



Las cifras son promedios para el periodo 2001-2010

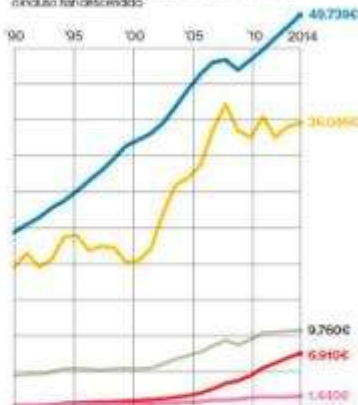
¿Hemos llegado al pico máximo de emisiones globales de CO2?

Nuevos cálculos sugieren que las emisiones globales en 2015 descendieron ligeramente frente a 2014. De ser cierto, sería el primer descenso de la historia que no coincide con una recesión económica. Pero aún no está claro que podamos seguir creciendo económicamente sin que aumenten las emisiones.



El fin de la correlación del PIB

Mientras el PIB de Estados Unidos y Europa ha ido aumentando, sus emisiones se han mantenido estables o incluso han descendido.



Una cuestión de desarrollo

Las trayectorias de las emisiones depende en gran parte de los países en desarrollo, donde la Universidad de Harvard (EEUU) prevé el mayor crecimiento anual hasta 2024.

1. India	7.0%
2. Uganda	6.0%
3. Kenia	6.0%
4. Tanzania	6.0%
5. Egipto	5.8%
6. Madagascar	5.8%
7. Senegal	5.8%
8. Filipinas	5.7%
9. Malawi	5.7%
10. Zambia	5.6%
11. Guatemala	5.2%
12. Pakistán	5.1%
13. Zimbabue	-4.9%
14. Malasia	-4.9%
15. Indonesia	-4.8%

¿QUÉ HACER?





Solar
Radiación solar



Eólica
Viento



Biomasa
Desechos orgánicos



Geotérmica
Calor terrestre



Hídrica
Cascadas y ríos

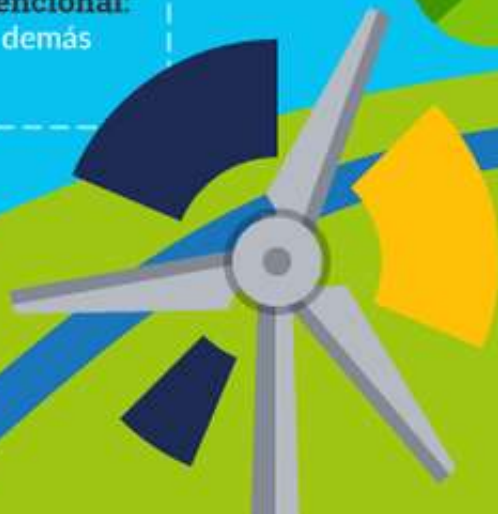


Oceánica
Agua del mar

Energía renovable convencional:
Se refiere, principalmente, a la energía hidroeléctrica a gran escala.

Energía renovable no convencional:
Incluye la minihidráulica y las demás energías renovables.

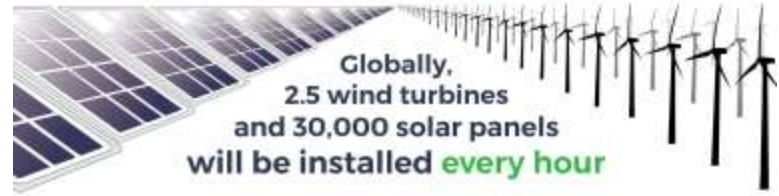
ENERGÍAS RENOVABLES



In 2015, renewables surpassed coal to become the largest source of global electricity capacity



And this impressive growth will continue over the next 5 years...



Globally, 2.5 wind turbines and 30,000 solar panels will be installed every hour

Renewables are expected to cover more than 60% of global power capacity growth over the next 5 years and exceed



2/3 of this growth will be in 4 key markets

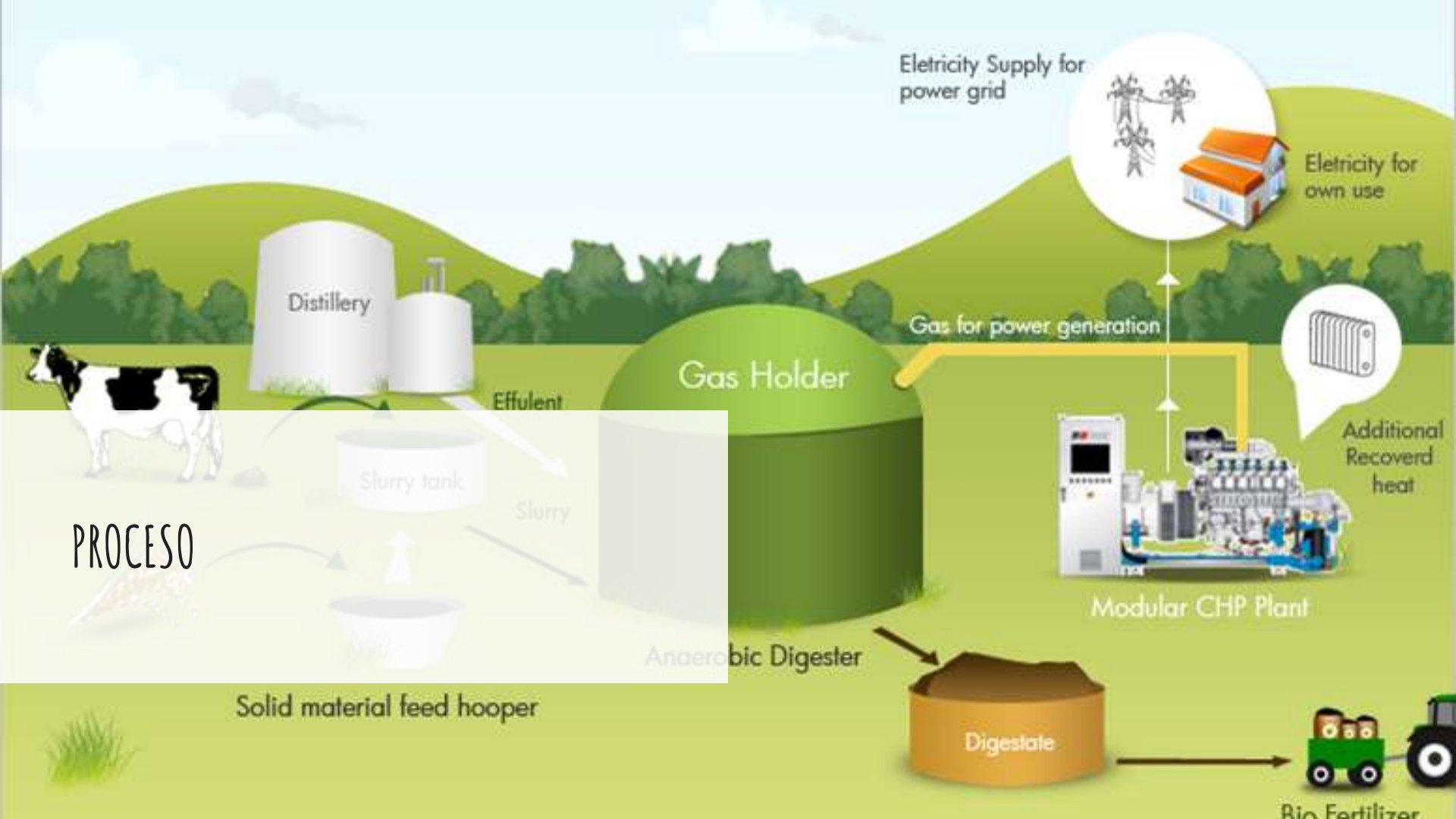


Yet while the share of renewables in electricity rises to 28% by 2021, renewable heat and transport lag behind...



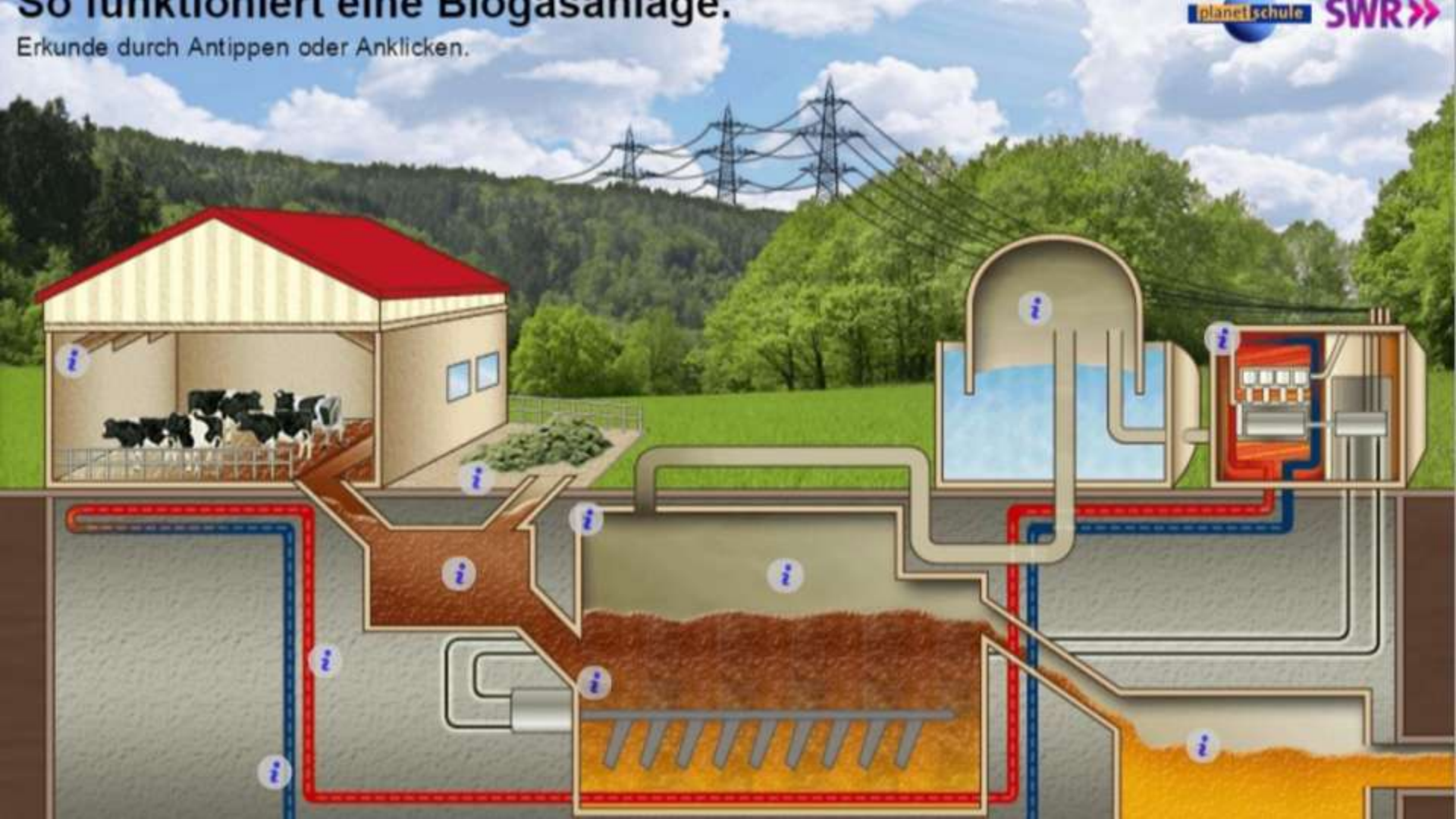
The image shows two large, white, cylindrical biogas digesters with black domes, situated in a field of yellow flowers. The sky is blue with scattered white clouds. A semi-transparent white box is overlaid on the left side of the image, containing the word "BIOGÁS" in a black, serif font.

BIOGÁS



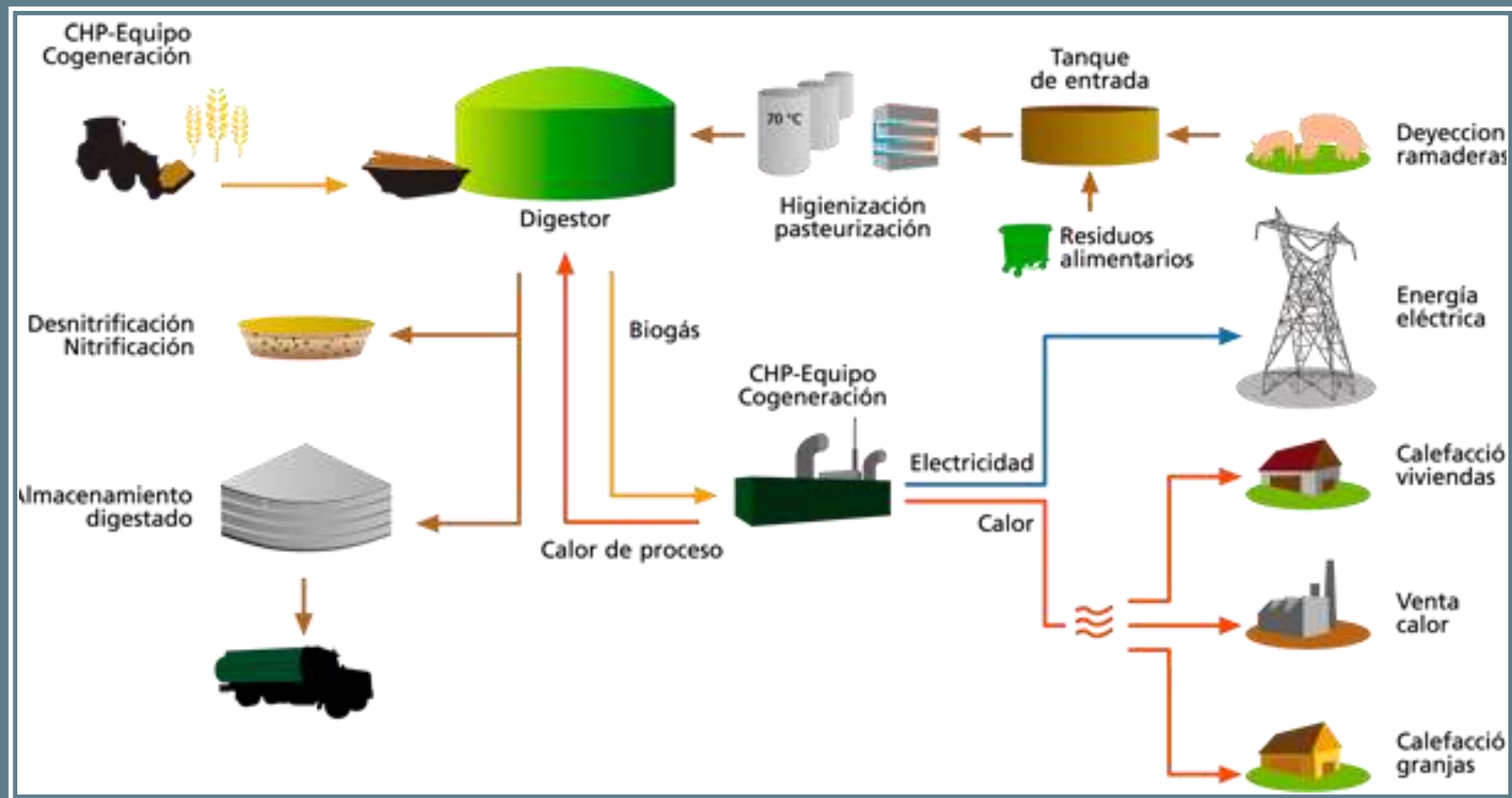
So funktioniert eine Biogasanlage.

Erkunde durch Antippen oder Anklicken.



An aerial photograph of a biogas plant. The facility includes a large rectangular digester tank with a green roof, a smaller circular digester tank, and several processing buildings with green roofs. A paved road runs along the right side of the plant, and green fields are visible in the background.

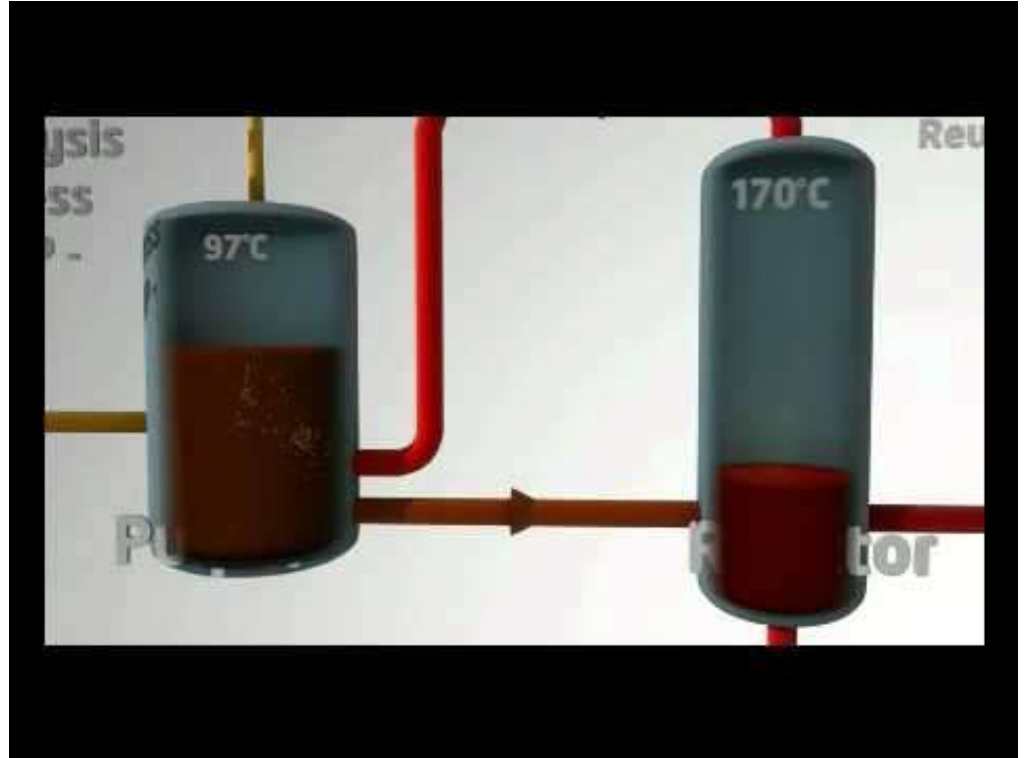
BIOGÁS AGROINDUSTRIAL



BIOGÁS CASERO



PROCESO





1Kg waste

=



1Hr Cooking



SAVES



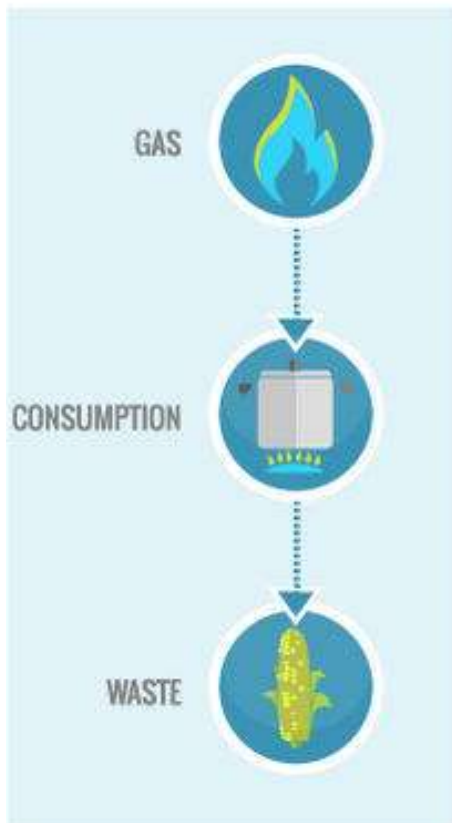
CO₂



Your car's
yearly emmishion

1HomeBioGas for 1 Year

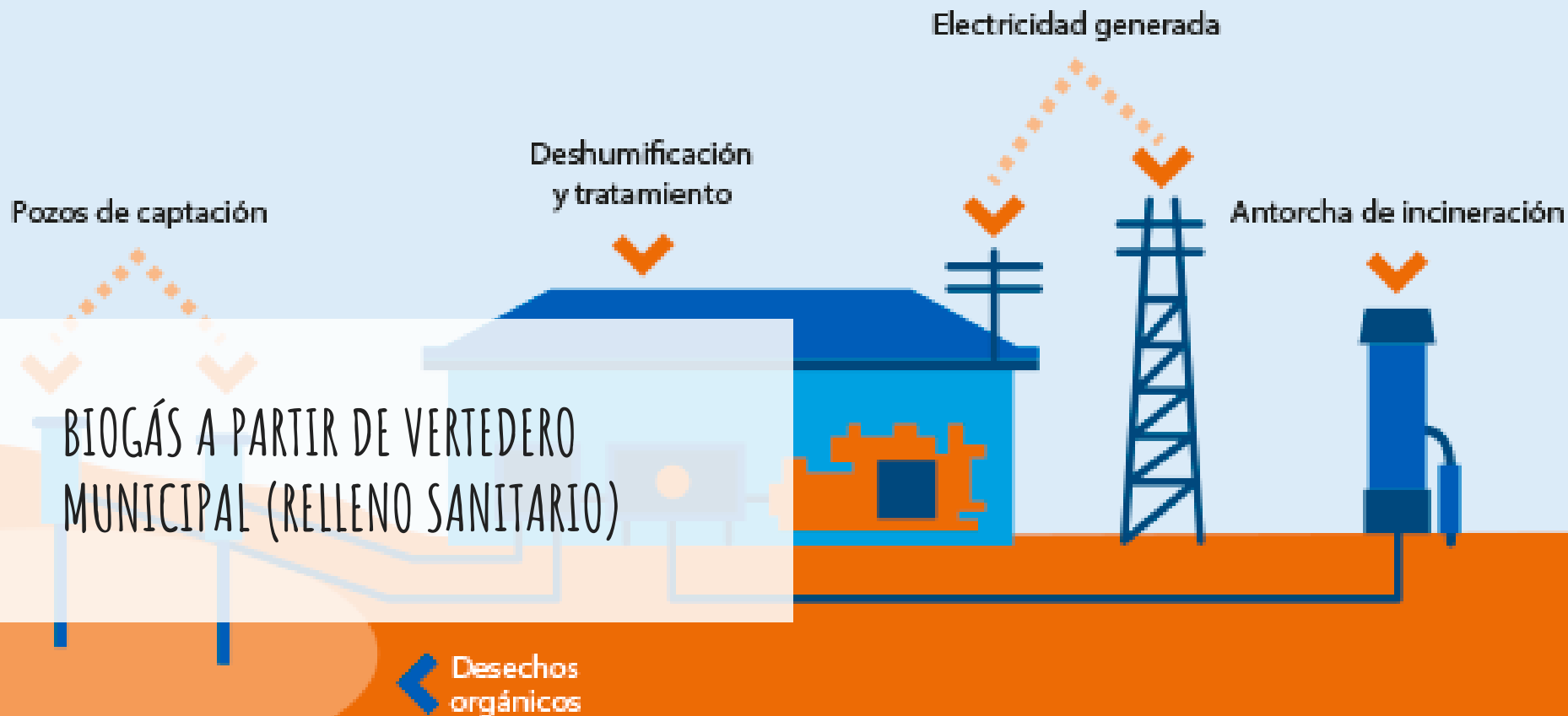
Past



Future



Este es el esquema de producción y explotación de biogás en una planta de tratamiento de residuos orgánicos de un relleno sanitario:



MUCHAS GRACIAS