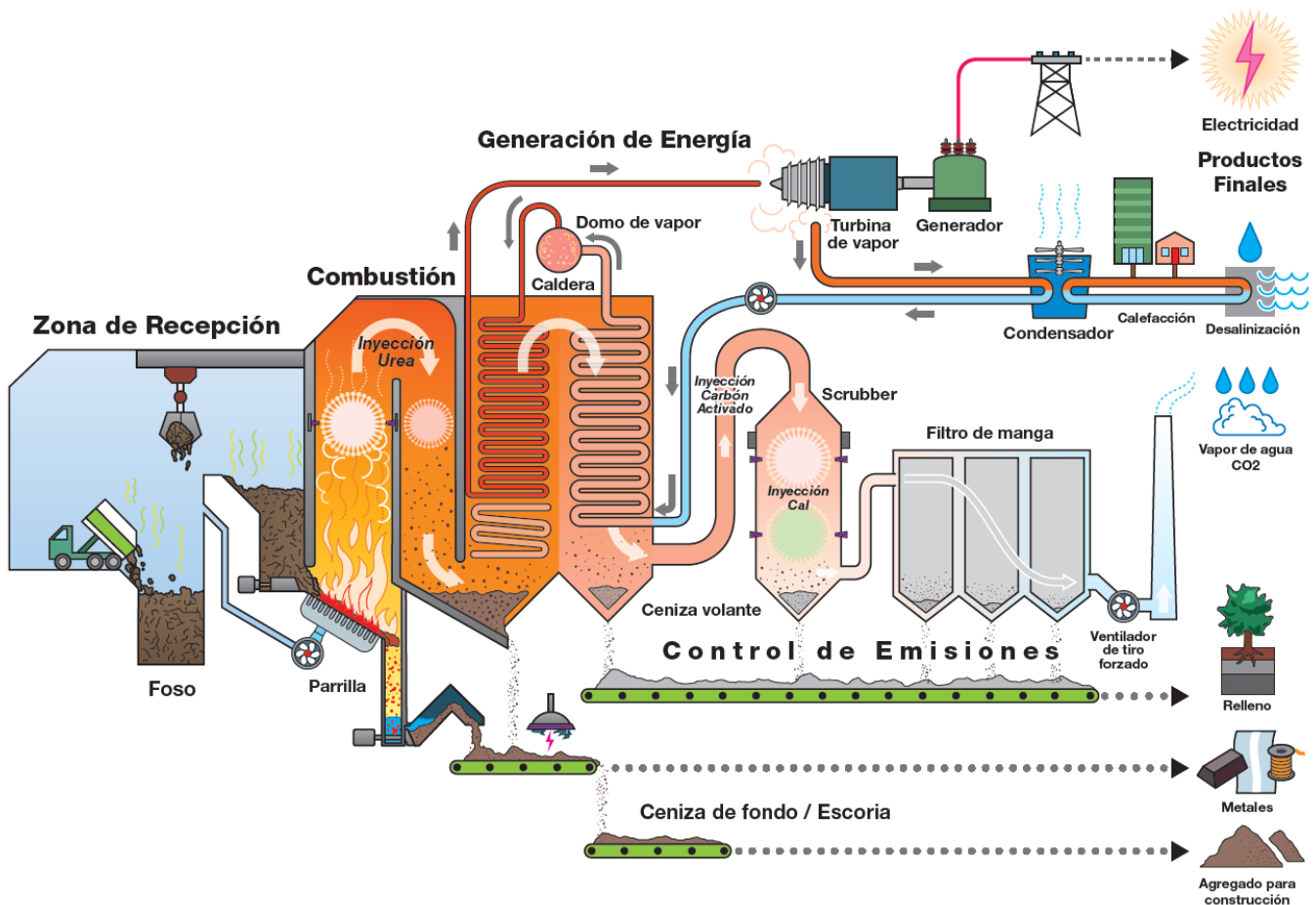




# WASTE-TO-ENERGY

EL  
PROCESO



La **combustión en parrilla** es la tecnología más utilizada para el tratamiento térmico y la valorización energética de residuos sólidos. Alrededor del mundo, existen más de 1.500 plantas que utilizan esta tecnología para garantizar un manejo sustentable de los residuos no reciclados.

El **tratamiento térmico de residuos** ya existe hace más de 100 años y ha sido constantemente mejorado tecnológicamente. Hoy en día, las plantas WTE son de las industrias más modernas y limpias del mundo.



### ZONA DE RECEPCIÓN

El foso de recepción es una estructura de hormigón cerrada e impermeabilizada para evitar que los percolados se infiltren al suelo.

Además, cuenta con sistemas de extracción y control de olores para que no salgan del foso.

### PARRILLA Y HORNO DE INCINERACIÓN

Aquí se quema la basura a altas temperaturas y bajo condiciones totalmente controladas. Eso permite que la combustión sea muy completa y de buena calidad.

El calor generado en el horno es aprovechado para producir la energía eléctrica y térmica.



### SISTEMA DE LIMPIEZA DE GASES

Las plantas WTE cuentan con los sistemas de tratamiento y limpieza de gases más sofisticados del mundo, con los que se abaten los distintos contaminantes que se producen durante el proceso de combustión.

La normativa europea de emisiones para plantas WTE es una de las normativas más restrictivas que existen y las emisiones de estas plantas son las más bajas del sector industrial.



1 Las plantas de valorización energética (WTE) han tenido una importante evolución en los últimos 30 años. Antes, las plantas de incineración no generaban energía y emitían altos niveles de emisiones; hoy en día, las modernas plantas WTE son las plantas más limpias y con menores niveles de emisiones de todo el sector industrial.

4 Tratar una tonelada de residuos en una planta WTE emite menos CO2 que disponerla en un vertedero o relleno sanitario, por lo que las indicaciones de las Naciones Unidas para combatir el Cambio Climático apuntan a privilegiar el WTE para el tratamiento de los residuos no reciclados.

La Unión Europea lanzó en el año 2015 el Paquete de Economía Circular. Este define que al año 2030, el 65% de los residuos domiciliarios en Europa debe ser reciclado y no más de un 10% puede ser llevado a rellenos sanitarios. La diferencia será tratada en plantas WTE.

2 En promedio, las plantas WTE en el mundo se encuentran a 5 km del centro de la ciudad en la que están instaladas, por lo que la mayoría de las plantas se ubican dentro del radio urbano.

5 La Ley REP, introducida a la legislación chilena en el año 2016, establece el marco para la gestión de residuos y define el orden de preferencia de manejo, considerando como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje y la valorización energética de los residuos, dejando como última alternativa su eliminación.

8 La tecnología de incineración en horno de parrilla es la de mayor madurez, utilizada en el 80% de las más de 1.500 instalaciones de tratamiento térmico y valorización energética de residuos sólidos en el mundo.

3 En París, la calefacción de todos los museos, incluido el famoso Louvre, proviene de las tres plantas WTE que tiene la capital francesa.

6 China, en los últimos 10 años, ha construido más de 300 plantas WTE y pretende construir otras 300 plantas más para poder tratar de forma sustentable los residuos no reciclables. Las plantas en China cumplen con límites de emisiones similares a los definidos en la normativa europea.

7 Las plantas WTE son instaladas cerca o dentro de las ciudades, con el fin de acortar las distancias de transporte de los residuos hasta el lugar de tratamiento. De esa manera se reducen los diversos impactos asociados a la circulación de camiones.

10 En los países nórdicos, donde el clima es parecido al que hay en el sur de Chile, las redes de calefacción distrital son alimentadas principalmente por plantas WTE.



# WASTE-TO-ENERGY

## EL PROCESO



*Planta WTE Amager Bakke (Copenhague, Dinamarca)  
Capacidad: 400,000 ton/año*

[CONTACTO@WTEARAUCANIA.COM](mailto:CONTACTO@WTEARAUCANIA.COM)

[WWW.WTEARAUCANIA.COM](http://WWW.WTEARAUCANIA.COM)

