

# Biomasa

Zer da? / ¿Qué es?

**Erregai organiko eta berriztagarria.**  
**Baso-jatorria: Azpalak.**

Combustible orgánico y renovable.  
Origen forestal: Astillas.



Zergatik? / ¿Por qué?

- CO2: ez du isurtzen. Balantze neutroa.
- Prezio egonkorragoa.
- Gertuko jatorria: garraio bide laburrak.
- Balio erantsia eskualdean geratzen da.
- Landa-garapena eta basoen mantentze-lanak sustatzen ditu.
- Tokiko baliabidea: baliabide fosilen beharrak eta energia-mendekotasuna murrizten ditu.
- CO2: no emite. Balance neutro.
- Precio más estable.
- Procedencia cercana: Rutas de transporte cortas.
- El valor agregado permanece en la región.
- Promueve el desarrollo rural y el mantenimiento de los bosques.
- Recurso local: reduce la necesidad de recursos fósiles y la dependencia energética de la zona.



Energia-plataforma / Plataforma energética:  
[www.districtheatingtxomin.eus](http://www.districtheatingtxomin.eus)

**Nola jarri harremanetan?**  
¿Como contactar?



Telefona / Call Center:  
**943 318 614**



Mail / Correo  
**info@districtheatingtxomin.eus**

**ferrovial**  
servicios



[www.fomentosansebastian.eus](http://www.fomentosansebastian.eus)

Berokuntza eta ur bero  
**jasangarriak**  
Calefacción y agua caliente  
**sostenibles**

**district heating**

**DONOSTIA SAN SEBASTIÁN**  
Alkateordetza  
Tenencia de Alcaldía

**donostiasustapena**  
fomentosansebastián  
DESARROLLO ECONOMICO DE SAN SEBASTIAN  
DONOSTIAKO GARAPEN EKONOMIKOA  
SAN SEBASTIAN ECONOMIC DEVELOPMENT

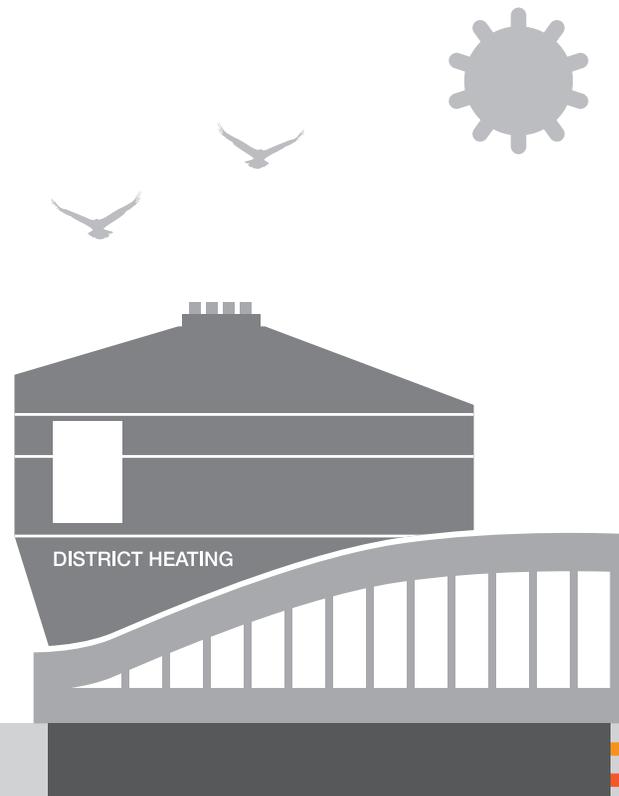
[www.fomentosansebastian.eus](http://www.fomentosansebastian.eus)

# District Heating

## Zer da? / ¿Qué es?

Eraikin guztietako erabitzaille guztiak berokuntza eta ur bero sanitarioa eskuragarri eduki dezaten, auzo osorako beroa sortu eta hodi-sare baten bidez banatu egiten duen sistema bat da.

Es un sistema que genera calor para todo el barrio y lo distribuye mediante una red de tuberías de agua caliente, de forma que todos los edificios tengan disponible la calefacción y ACS que necesiten en todos sus puntos de consumo.



## Nolakoa da? /¿Cómo es?

1

### BEROAREN SORKUNTZA

- Beroaren sorgailuak: 2 Biomasa galdara eta, eskaera handiko uneentzat, 2 Gas galdara.
- Emisioak murrizketa: Iragazteko sistema bikoiztuta.
- Sistema osoa monitorizatuta eta urruneko kudeaketarekin.

### GENERACIÓN DE CALOR

- Generadores térmicos: 2 Calderas de Biomasa y, en puntas de demanda, 2 Calderas de Gas.
- Reducción de emisiones: Doble sistema de filtros.
- Monitorización y Telegestión de todo el sistema.

2

### BANAKETA

- Aurre-isolatutako kanalizazioa (2 hodi).
- Ur ihesak detektatzeko geolokalizatutako sistema.

### DISTRIBUCIÓN

- Tubería preaislada (2 tubos).
- Sistema de detección de fugas con geolocalización.

3

### ERAIKINAK

- Eraikin bakoitzeko 2 bero-trukagailu.
- Erabiltzaile bakoitzeko beroa trukatzeko berezko kontagailua duen gailua.

### EDIFICIOS

- 2 intercambiadores de calor por edificio.
- 1 modulo con contador propio por cada punto de consumo.

## Zergatik? /¿Por qué?

- Sorkuntza efizienteagoa.
- Ekipamendu eta mantentze eta birjarpenerako kosturik gabe.
- Seguruago. Galdarak eta erregairik gabe eraikinetan.
- CO2 emisioen murrizpena.
- Kontsumoaren jarraipen banakakoa
- Sistema tradizionalak baino kostu txikiagoa Kostuaren egonkortasuna.

- Generación eficiente.
- Sin costes de mantenimiento y/o reposición de equipos.
- Más seguro. Sin combustible en los edificios.
- Reducción de emisiones de CO2.
- Seguimiento consumo individual.
- Menor coste que sistema tradicional.
- Estabilidad en el coste.

