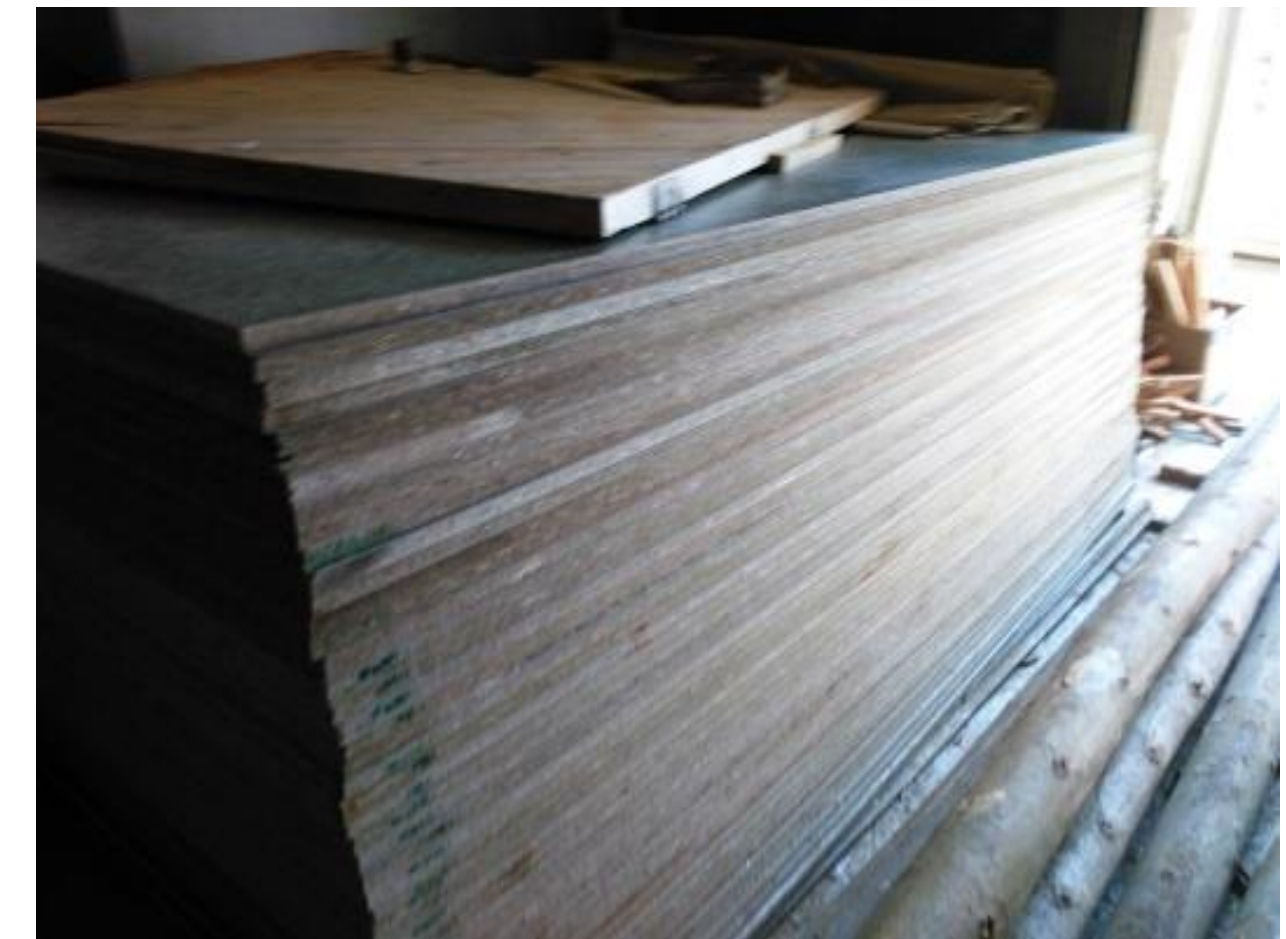


GASIFICADOR PARA GENERACIÓN DE ENERGÍA A PARTIR DE DESPERDICIOS DE MADERA

DEPÓSITO DE MADERAS AVENIDA TERCERA

Autores: María del Carmen Ruiz, Christian camilo Robayo

Sector Económico: Transformación de madera
 Actividad Principal: Compra y venta de maderas
 Ubicación: Funza, Cundinamarca
 Mercados Principales: Constructora Bolívar



PUNTOS CRÍTICOS

Punto Crítico

Desaprovechamiento de residuos de madera (previamente utilizados en camillas y estructuras) en la obra Normandía parque de constructora Bolívar (34,3 ton/año).

Causas

Los residuos de madera están contaminados con cementos y materiales ferrosos (puntillas, clavos, alambres) que impiden su fácil reutilización.

Pérdidas económicas

COP \$ 16.853.183 / año

PROYECTO DE PML

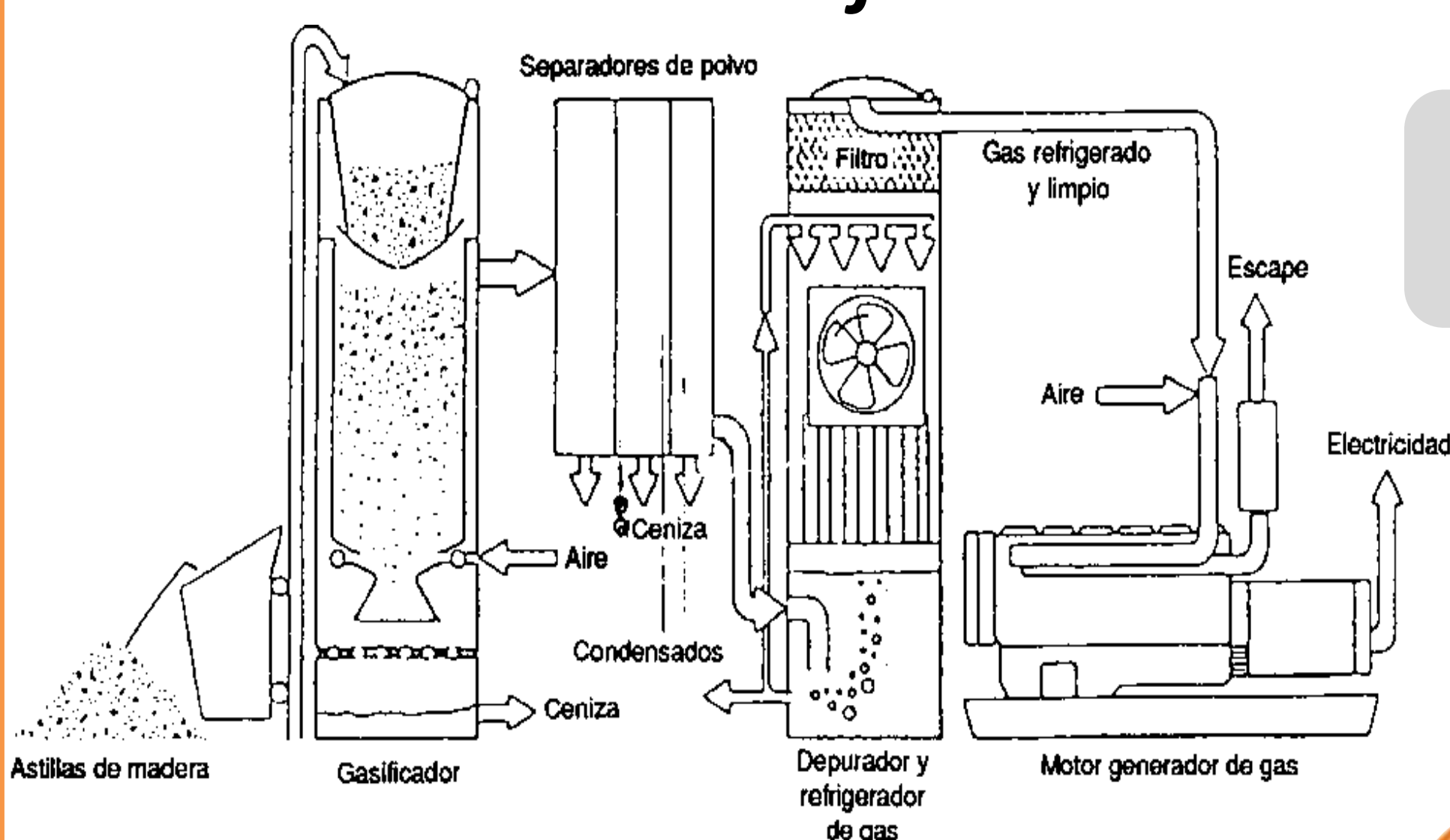
Generación de energía eléctrica por medio de un Gasificador de madera para el aprovechamiento de residuos generados en la obra Normandía del parque (Constructora Bolívar) Funza C/marca.

- Se plantea generar energía eléctrica a partir de los desperdicios de madera en obras de construcción con lo cual se sustituirá parcialmente el consumo de la red intermunicipal o de plantas generadoras.
- Se disminuirá el consumo de energía eléctrica de la red municipal de la obra de construcción.
- El proyecto implica bajar costos de recolección y bodegaje de materiales reciclables de madera.
- Disminuir la generación de residuos, con el fin de evitar impactos ambientales de tipo negativo.

Situación actual



Situación futura



Beneficios económicos

Beneficios ambientales

Inversión inicial
CO\$ 42.576.550

Ahorros en energía:
14.401 kWh/ año

Ahorros económicos
CO\$ 16.853.186

Emisiones evitadas CO₂:
9,4 ton/año

Tiempo de retorno de inversión: 2,5 años

Residuos bajo manejo adecuado:
34,3 ton/año

