

FORO ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO

Organiza:



Apoyan:



Nota legal:

- Las informaciones y conceptos expresados en esta conferencia tienen el propósito de divulgar e informar de manera general sobre los temas relacionados con el concreto, NO son asesoría para una obra en particular.
- PROCEMCO NO es ni pretende ser asesor de proyectos específicos. Cualquier duda con relación a una obra determinada debe ser consultada por el interesado con los respectivos diseñadores e interventores de la misma.
- El uso que se haga de la información y conceptos aquí expresados no implica responsabilidad alguna para PROCEMCO ni para el conferencista; debe ser utilizada por personas idóneas bajo su responsabilidad y criterio.
- Esta información no sustituye las funciones y obligaciones de las personas contractualmente responsables de la concepción, ejecución y vigilancia de los respectivos proyectos.
- PROCEMCO no asume ningún tipo de responsabilidad por la información que divulguen los patrocinadores y por tanto cualquier reclamación relacionada con la calidad, idoneidad y seguridad de los bienes y servicios ofrecidos deben ser atendidos por cada anunciante.



FORO ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO

**Potenciales y retos para el consumo de cdr en
hornos de clinker**

ING. CARLOS YURI LEAO

BRASIL/COLOMBIA

cylea@alio.com.co

FORO
**ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS
EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO**

Organiza:



Apoyan:



CONSUMO DEL CDR

A través de la tecnología del coprocesamiento, se promueve la destrucción completa de los residuos, sin generación de pasivos ambientales, con la incorporación total al cemento.

La calidad de la producción del cemento es garantizada por la eficiencia del horno, estándares de gestión y monitorización continua.



OPERACIÓN COMBINADA



FORO ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO

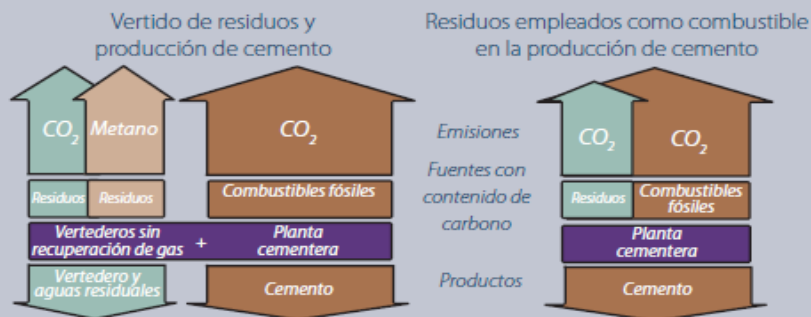
Organiza:



Apoyan:

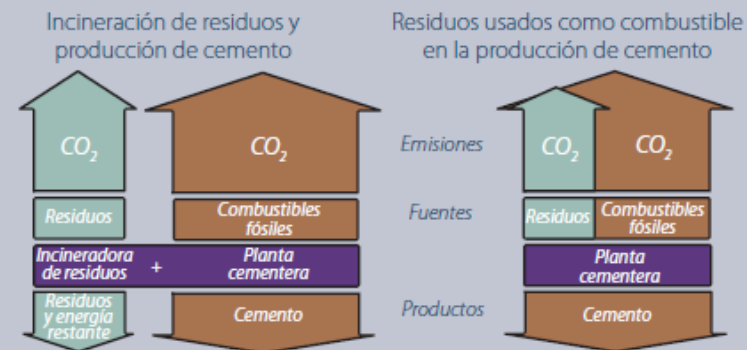


El uso de residuos sólidos en una planta cementera evita las emisiones de metano de un vertedero



Las emisiones de un vertedero contienen alrededor de un 60% de metano, un gas con un potencial efecto invernadero global 21 veces mayor que el del CO_2 .

El uso de residuos y biomasa en lugar de combustible fósil en la industria cementera reduce las emisiones absolutas



FORO ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO

Organiza:

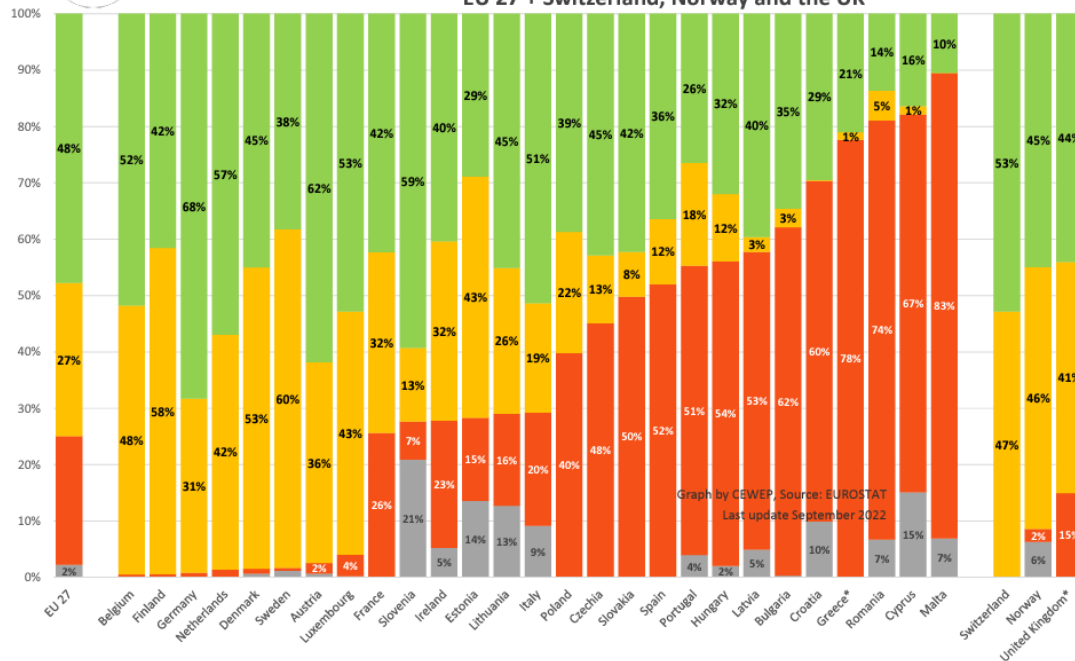


Apoyan:



Municipal waste treatment in 2020

EU 27 + Switzerland, Norway and the UK

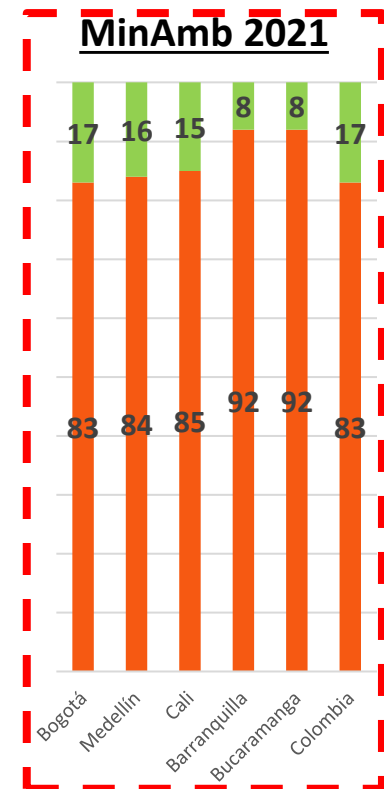


Graph by CEWEP. Source: EUROSTAT
Last update September 2022



Percentages are calculated based on the municipal waste reported as generated in the country

*: last available data



FORO ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO

Organiza:

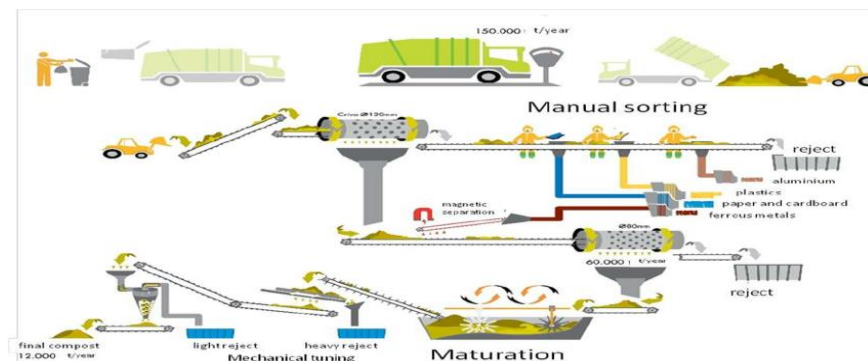


Apoyan:



Convirtiendo residuos en COMBUSTIBLE:

- Logística;
- Recepción;
- Separación;
- Trituración;
- Clasificación;
- Trat. mecánico biológico;
- Control de calidad.



FORO ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO

Organiza:

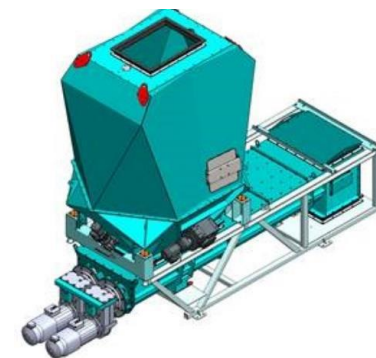
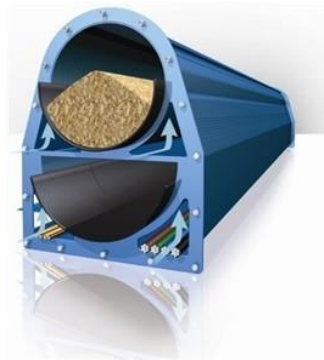
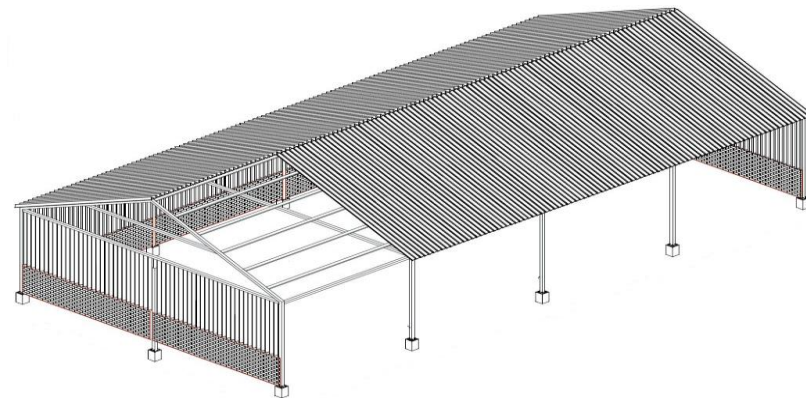


Apoyan:



Adecuación de la planta de cemento:

- Permiso ambiental;
- Recepción y almacenamiento;
- Transportadores y dosificadores;
- Equipos de monitorización;
- Laboratorio para control de calidad;
- Personal especializado y automatización.



FORO
**ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS
EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO**

Organiza:



Apoyan:



Retos operativos:

- Mayor consumo térmico (humedad);
- Ajuste de materia prima (cenizas);
- Desgaste equipos (composición);
- Obstrucciones en proceso (cloro/azufre);
- Monitorización de emisiones (continuas y periódicas).



FORO ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO

Organiza:



Apoyan:



Oportunidades y ventajas:

- Promoción y desarrollo del reciclaje;
- Generación de empleo/renta/impuestos;
- Plantas de cemento como parte de la solución para residuos;
- Aprovechamiento de grandes volúmenes;
- Diversificación de las fuentes de energía;
- Disminución de las emisiones CO₂;



FORO
**ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS
EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO**

Organiza:

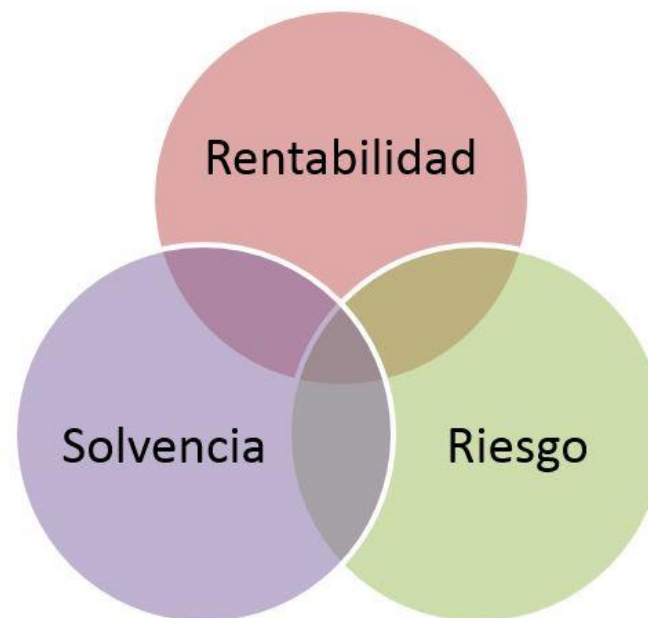


Apoyan:



Premisas del CDR:

- Calidad (especificaciones);
- Cantidad (volúmenes);
- Cual es el precio (viabilidad).



FORO ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO

Organiza:



Apoyan:



Puntos decisivos:

- Mercado local (<150km);
- Logística inteligente;
- Cantidad de residuos (~15% RSU);
- Ingresos adicionales (reciclaje);
- Inversión de mediano/largo plazo;
- Incentivo del poder público;
- Diversidad de la demanda.



FORO ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO

Organiza:

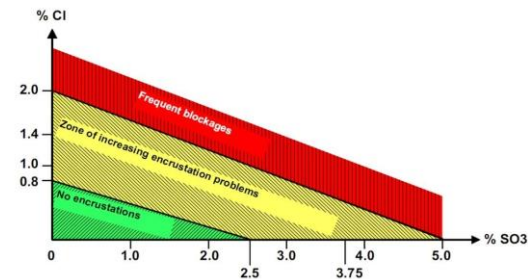


Apoyan:



Demanda:

- Factor decisivo es la cantidad de cloro;
- Sólo 1% del cloro es absorbido en el ck;
- Asociación con el azufre y formación de costras (obstrucciones);
- Necesidad de bypass cloro (CAPEX).



FORO
**ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS
EN LA INDUSTRIA DE CEMENTO**

Organiza:



Apoyan:

