



PROGRAMA EFICIENCIA ENERGETICA PARA LADRILLERAS ARTESANALES DE NEMOCON

CASO DE ÉXITO 2012

PROYECTO DE RECONVERSIÓN HORNO CÁMARAS CONTINUAS

INTRODUCCIÓN

En el marco de asistencia técnica se ha acompañado a 93 empresarios del sector ladrillero en la implementación de medidas de estabilización, restauración, mitigación de riesgo, eficiencia energética y reconversión tecnológica con una inversión total \$ 1.371.961.000, representados 69 taludes estabilizados, 2,7 Km de canales de drenaje, 38 señalizaciones industriales, 6,7 Ha restauradas, 54 equipos de oxigenación, 3 dosificadores instalados y la construcción de 3 hornos de mayor tecnología, logrando una disminución en el uso de combustible de 5.227,62 ton de carbón que equivalen a reducir en emisiones 11.531,69 Ton de CO2/año.

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD MINERA

INFORMACIÓN GENERAL

Actividad Productiva	Fábrica de Ladrillos
Nombre de la Mina	El Santuario
Nombre del Propietario	Carlos Eduardo Rincón

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Municipio	Nemocón
Vereda	Patio Bonito
Zona	Media – La Cocina
Dirección de Correspondencia	Vereda Patio Bonito



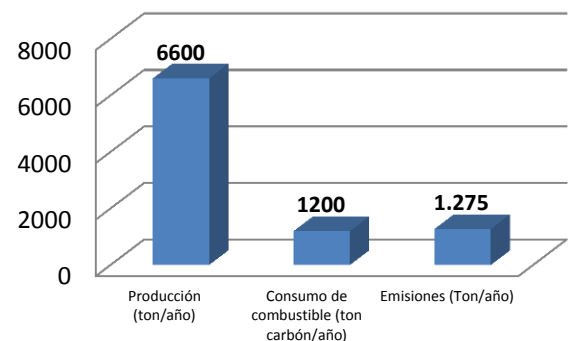
Figura No 1: Ladrillera El Santuario

DIAGNÓSTICO INICIAL

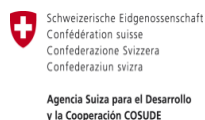
Ladrillera mediana con título minero vigente y estado de legalización ambiental, su producción se centra en la fabricación de bloque N° 4 y 5, con capacidad de producción de 6000 ton/Producto cerámico - año en una línea de producción semi mecanizada de fabricación empírica y hornos de cocción intermitente tipo colmena de 50000 unidades/quema.

La extracción se realiza en un frente de excavación conformado en 4 bancas que presentan niveles de inestabilidad alta. Posee áreas de producción bien definidas, señalizadas y algunas en óptimas condiciones físicas. En las zonas perimetrales de la mina conserva relictos de vegetación nativa, la cual hace parte de la cuenca media de la quebrada Pajarito, muy representativa en la vereda.

Indicadores Iniciales



Financiado por:



Ejecutado por:





PROGRAMA EFICIENCIA ENERGETICA PARA LADRILLERAS ARTESANALES DE NEMOCON



IMPLEMENTACIONES Y RESULTADOS

Explotación y extracción

- Perfiló frente de explotación en terrazas con 100 % de pendiente, reduciendo el riesgo de deslizamiento del terreno.

Cocción, adecuaciones Tecnológicas

- Desmontó hornos Colmena para proceso reconversión.
- Construyó horno tipo cámaras continuas como modelo tecnológico de mayor eficiencia, con dosificadores de carbón pulverizado.
- Optimizó línea de producción con mejoras en equipos de trituración, extrusión y moldeo semi mecanizada.

Mitigación de Riesgo

- Realizó la señalización reglamentaria y de riesgo sobre el 100 % de la mina y áreas de producción.
- Realizó encerramiento perimetral de puntos de alto riesgo y reservorios.
- Realizó labores de limpieza y optimización espacial de las áreas de producción.
- Implementó la utilización de elementos de seguridad industrial en el 100% del cuerpo operativo y administrativo.



Figura No 2: Desmonte horno Colmena



Figura No 3: Construcción horno cámaras.

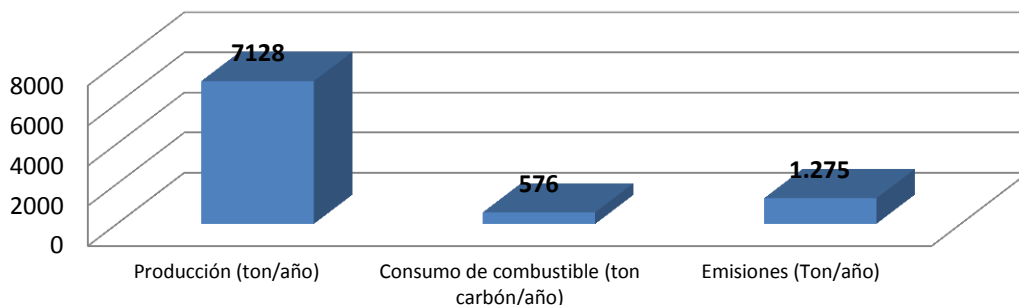


Figura No 4: Dosificación de carbón

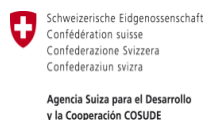
RESULTADOS

- 52 % reducción de combustible por quema equivalente a 624 Ton carbón/año
- 55,6 % reducción en el índice de consumo MJ/Kg cerámico.
- 52% reducción de emisiones equivalente 1381 TonCO₂/año
- Aumento del 7,4 % de la producción anual.

Indicadores Finales



Financiado por:



Ejecutado por:

