

Cementos Apasco, S.A de  
C.V  
Planta Tecomán  
México



Combustible: Bunker

Equipo/Tipo: Hornos

Prueba: Eficiencia de Combustible

---

Xp Lab, Inc.

946 Hawthorn St. San Diego, CA 92101  
Tel. (619) 233-3111 Fax: (619)233-3112  
[Xp3@xplab.com](mailto:Xp3@xplab.com) <http://www.xp3.com>

## OBJETIVO

Buscar alternativas para reducir el costo de consumo de energía térmica en hornos.  
Probar el uso de Xp3 en Combustible Pesado # 6.

## DESARROLLO DE LA PRUEBA

Fue necesario aditivar todo el tanque de combustóleo. La dosificación usada fue de 1 litro de Xp3 por 4,000 de combustóleo.

La adición del aditivo se empezó el día 13 de octubre a las 23:00 hrs. y se suspendió el 30 de noviembre. La duración total del periodo de prueba fue de 48 días.

La manera aditivación de Xp3 se hizo directamente cuando las pipas estaban descargando el combustible en la fosa de recepción para ser después bombeado hasta el tanque de almacenamiento.

El punto base para la evaluación del aditivo se fijó con la producción y consumo térmico del horno 1 de 3,343 MJ/t ck.

## ANALYSIS DE RESULTADOS

De los 34 datos recolectados durante la prueba, se toma el periodo en el cual el consumo térmico del horno 1 se encuentra más estable y son los datos de los días 14, 15, 16, 17, 18, 19, 24 y 25 de noviembre, arrojando como resultado un consumo térmico en el horno 1 de 3,233 MJ/t ck, con una producción de 2,889 t ck/d, ambos valores son promedios y ponderados de los datos tomados.

## CONCLUSIONES

El porcentaje de ahorro logrado durante el periodo de estabilidad del consumo térmico del horno es de 3.29% y considerando el total de datos recabados este es de 2.57%.

## ANEXO

Grafica de consumo térmico por el periodo de la prueba:

