

“OPTIMIZACION DEL DESPERDICO EN EL CONSUMO DE DIESEL”
MONDEL PLANTA DE PRODUCCION DE QUESOS
TULCAN -ECUADOR



NOMBRE DE LA EMPRESA - CIUDAD, PAIS
E.Q.F. El Queso Francés S.A. Nombre Comercial: MONDEL
-MONDEL Planta de Producción- Hacienda Troya- Julio Andrade- Provincia de Carchi-
Ecuador.

Cabe anotar que la Matriz de MONDEL se encuentra en el Km 2.5 Vía Sangolaquí-Amaguaña
(Quito-Ecuador)

EL CASO EN SINTESIS

Su Representante Legal el señor Jaime Erazo, y su esposa Anke Naumann son empresarios jóvenes e innovadores que permanentemente buscan mejorar sus procesos sobre todo con el tema de MARP. En tal sentido se han detectado cuatro casos. El cuarto de ellos se le ha denominado “Optimización del desperdicio en el consumo de diesel”

EL PROBLEMA Y SUS CAUSAS

En la quesería MONDEL (Planta de Producción) existe bastante descuido en cuanto al consumo de diesel que alimenta el caldero generando desperdicio tanto en la entrega/recepción como al no recuperarse la energía calórica residual.

USO DE LA GUIA BGE

El uso adecuado de la Guía BGE permitió detectar, analizar y ejecutar las medidas pertinentes en este caso. O sea mejorar el proceso de recepción y descargas de diesel, evitando un 100% de desperdicios y utilizando la energía calórica residual.



ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PUNTO DE MEJORA

✓ Colocación de material aislante en las tuberías

PROBLEMA ANTES



SOLUCION/DESPUES



Es importante anotar que el desperdicio de diesel de 0.0013 galones de diesel por cada litro de leche procesada se determinó al implementar la medida (material aislante en tuberías) y medir su efecto en el consumo de diesel.

BENEFICIOS ECONOMICOS

MONDEL TULCAN PLANTA DE PRODUCCION				
Medida: Optimización del desperdicio en el consumo de diesel				
Criterios	Información Necesaria	Información Obtenida	Fórmula	Resultado
Volumen de las pérdidas por año	Desperdicio de diesel	El desperdicio es de 0.0013 galones de diesel por cada litro de leche procesada.	$0.0013 \text{ galones diesel} / \text{litro leche} \times 42000 \text{ litros de leche} / \text{mes} \times 12 \text{ meses} / \text{año}$	655.2 galones de diesel / año
Costos reales Por año	Costo del galón de diesel	US\$0.90 /galón	$655.2 \text{ galones/año} \times \$0.90 / \text{galón}$	US\$590/ año
Ahorro bruto por año por aplicación de la medida				US\$590 /año
Costos adicionales por año por aplicación de la medida				US\$0
Ahorro neto por año				US\$590 /año

Costo de Oportunidad				US\$0
Inversiones				US\$33
Tiempo de amortización (en meses)	Costo de Inversión; Ahorro Neto	Costo de Inversión: US\$33 Ahorro Neto: US\$590	(inversiones /Ahorro Neto) x 12 meses	0.67 meses ó 20 días

BENEFICIOS AMBIENTALES

Evitar contaminación al medio ambiente, al colocar material aislante en las tuberías que unen el caldero (alimentado con diesel) con la planta procesadora y así evitar el desfogue de energía calórica.

BENEFICIOS ORGANIZACIONALES

Concientiza al empresario a controlar la entrega /recepción de diesel I.

EFFECTOS EN LA SEGURIDAD DEL TRABAJO Y PROTECCION DE LA SALUD

Se eliminará riesgo de enfermedades bronco-respiratorias, al evitar que el operario este expuesto a altas temperaturas durante largos períodos durante su jornada laboral.

INFORMACION SOBRE LA EMPRESA

Representante Legal: Señor Jaime Erazo

Teléfonos: 593 2 2080213 593 2 2336116

Actividad de la Empresa: Producción y Comercialización de Productos Lácteos

Número de empleados: 22: 11 en Administración ; 11 en Producción

Capacidad de Producción (mes): 120000 litros

Ventas mês: US\$72000

Cantidad de Materia Prima /mes: 45000 litros

Consumo de Energía /mes (Hacienda Troya- Provincia Del Carchi): 2267 KW/ h

Costo energia /mes: US\$138.29

Consumo doméstico agua /mes: 125 metros cúbicos (Quito)

Consumo agua lluvia metros cúbicos / mês: 200 centímetros cúbicos /Tulcán