

GESTIÓN AMBIENTAL EN FCAB

Energía

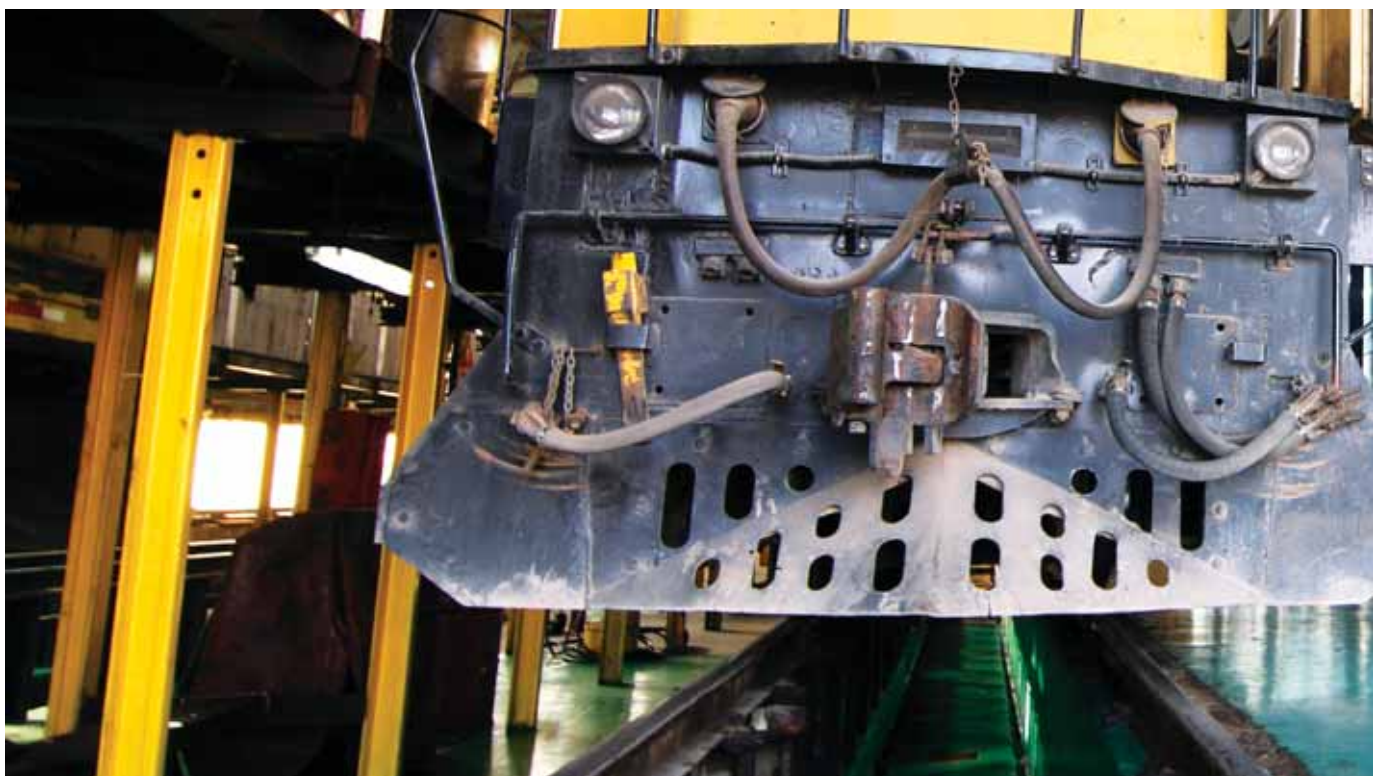
El ahorro en el consumo de energía de todas las instalaciones de FCAB, trenes y camiones, es una preocupación constante y esencial a la hora de operar. Como medida de seguimiento del uso de combustibles se han instalado equipos de monitoreo de uso de petróleo en los trenes.

En equipos nuevos o modernizados se favorece el uso de tecnologías que consuman menos petróleo.

Además del monitoreo del consumo de diesel, periódicamente se investigan probables sobreconsumos

Consumo anual de energía primaria

Fuente de energía	Cantidades consumidas (GJ)	
	FCAB	TRAIN
Diesel	827.845	278.606
Gas licuado	-	89
Otros	-	207
Total	827.845	278.902



con el propósito de detectar oportunidades de mejora en eficiencia. Como primer paso, se controlan los tiempos de holgar de las locomotoras y, como segunda medida, se optimizan los mecanismos de abastecimiento de combustible a las locomotoras. Para el año 2008 se espera determinar el resultado de las optimizaciones antes mencionadas.

TRAIN realiza constantes controles y capacitaciones para poder mejorar la eficiencia y rendimiento del

uso de combustible en los camiones. Específicamente, control por planilla semanal de los consumos por camión y servicio, control a las computadoras de los camiones de la flota y, en general, validación de consumos por medio de un software especializado. Además se realiza control del stock de combustible

en terreno y charlas a los operadores sobre carguío de combustible.

Para asegurar el abastecimiento permanente de energía eléctrica, los procesos productivos críticos se encuentran asegurados a través de generadores de respaldo insertos dentro de la operación.

Consumo anual de energía intermedia

Energía eléctrica	Cantidades consumidas (GJ)		
	Producida	Comprada	Total consumo
FCAB	5	8.554	8.559





Uso de agua

Desde su creación hasta la década de 1970, FCAB distribuyó el agua potable para consumo de los habitantes de Antofagasta y Calama. FCAB fue por décadas una presencia importantísima para el quehacer regional, dotando de agua potable y alcantarillado a la población,

y permitiendo así la creación de industrias en la región.

Actualmente, si bien la empresa no distribuye agua potable, sí provee de agua cruda para uso industrial a distintas empresas de la región.

Para el consumo propio de agua en las actividades diarias, FCAB se abastece de Aguas de Antofagasta S.A.,

Consumo anual
de agua

8.055m³

TRAIN

Consumo anual
de agua

150.449m³

FCAB



por un total anual de 150.449 m³. El consumo de la filial TRAIN es de 8.055 m³.

Potenciales impactos ambientales a cursos de agua

Los principales impactos ambientales podrían ocurrir en el cruce de la vía férrea con la cuenca del río Loa. Sólo en el evento de que ocurriese un derrame, esto afectaría la matriz de suelo y

agua. Si éste fuere el caso, se activarían los planes para el control de la emergencia ya descritos, informando a la autoridad inmediatamente, y los planes de monitoreo de acuerdo a la envergadura del accidente.

Los planes de monitoreo para asegurar la calidad del agua de las zonas del río Loa donde hay cruces de vía férrea consisten en

un control frecuente de la calidad de las aguas, con mediciones aguas arriba y aguas abajo del cauce, mientras dure la emergencia y post-emergencia.

Hasta la fecha, jamás ha habido derrames a cursos de agua.

Gestión de residuos

Emisiones a la atmósfera

Las emisiones a la atmósfera asociadas a las actividades de FCAB son las de los gases procedentes de la combustión interna en los motores de las locomotoras y de los camiones.

Estas emisiones se encuentran controladas, debido a que las locomotoras son sometidas a rigurosos y regulares procedimientos de mantención. Los camiones utilizados son nuevos y se someten a mantención regular y a revisión técnica semestral, para asegurar el cumplimiento con la normativa establecida por el decreto 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones para emisiones gaseosas.

Residuos líquidos

La generación de residuos líquidos proviene principalmente de las actividades de mantención de la flota de carros estanques. Estos corresponden principalmente a aguas ácidas, producto

del lavado de piezas contaminadas con ácido. Para la máxima seguridad en el manejo de este tipo de residuos se toman medidas preventivas. En el lugar de descarga de la solución ácida se ubican contenedores plásticos para captar las aguas ácidas. La solución se vierte en un contenedor en que se neutralizan estos residuos, principalmente a través de las siguientes medidas:

- Medir pH de la solución.
- Agregar óxido de calcio (caliza) hasta alcanzar un pH superior a 5.0.
- Decantación y evaporación del sobrenadante (agua).
- Disposición de lodos neutralizados: se traslada a sitio de acopio transitorio y temporal hasta su disposición definitiva en un sitio autorizado.

A su vez, TRAIN vierte al alcantarillado las aguas residuales de los talleres de mantención y lavado, cumpliendo con la legislación vigente*.

Residuos sólidos

La gestión de los residuos generados se realiza de

acuerdo con el Plan de Manejo de Residuos Sólidos de la compañía.

Las actividades dan origen a residuos peligrosos y no peligrosos. El principal residuo peligroso generado es el aceite residual, producto de las mantenciones realizadas a los equipos y cambios de aceites a motores diesel. El aceite usado diariamente es almacenado en un estanque, y posteriormente retirado por camión y enviado a las instalaciones de INACESA, destino final autorizado donde los residuos basados en hidrocarburos son incinerados aprovechando el calor en hornos de cemento. La empresa que transporta estos residuos es actualmente TRAIN. Otros residuos generados por la compañía, producto de la mantención de carros, son envases de diluyentes, pinturas, trapos y guaipes contaminados. Los residuos asimilables a los domésticos son enviados a un botadero municipal. Los residuos industriales comercializables, como chatarra de fierro, cobre o bronce son almacenados en el patio de salvataje para su posterior venta o disposición final autorizada. Los residuos

*Decreto supremo N° 609 - Normas de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado

peligrosos son almacenados temporalmente en sitios transitorios y su disposición final autorizada está definida

en el Plan de Manejo aprobado por la autoridad sanitaria correspondiente.

