

## REUTILIZACIÓN DE ACEITES USADOS Y BIODIESEL EN "THE LAUNDRY"



### DESCRIPCIÓN

Reutilizar los aceites vegetales usados de las cocinas de los ocho hoteles como combustible para las calderas generadoras de vapor.

### OBJETIVO

Promover el uso de energías limpias a través del aprovechamiento de residuos generados en los procesos productivos

### BENEFICIADOS

El medioambiente, la compañía y sus colaboradores

### RESULTADOS

- En ocho meses se reemplazaron 21,250 galones de diesel por biodiesel, lo que representa una reducción de 31.97% de CO<sub>2</sub>.
- En 2014 se reciclaron 4,800 galones de aceites vegetales, lo que supone una emisión de unos 13,887 kg CO<sub>2</sub> menos que la de combustión del diesel.
- Ahorro de unos 20,000 dólares solo por el uso de directo del aceite usado.



En cada uno de los hoteles de Empresas Bern se almacenan los residuos de aceites reutilizando en su envase original. Una vez acumulado, cada coordinador de reciclaje contacta al departamento de Gestión Ambiental el cual asigna fecha y horario para transportar el residuo al patio de The Laundry (lavandería centralizada de Empresas Bern y Bern Hotel & Resorts), donde se filtra el aceite. Este se descarga en un tanque especial con filtros que mejoran su calidad y aprovechamiento.

Los residuos generados no aprovechables son depositados en una compactadora que lo traslada al relleno sanitario. Luego se realiza la mezcla del aceite vegetal crudo, biodiesel y diesel en un tanque adicional que se utiliza para mejorar la combustión en las calderas que producen el vapor necesario, **ahorrando combustible y eliminando un producto contaminante como son los aceites procesados.**

Para desarrollar el proyecto, se realizó una adecuación al sistema de almacenamiento de diésel y se instalaron dos tanques pequeños, uno para realizar la filtración de los aceites vegetales usados de cocina, y el otro para almacenar el biodiesel. Del mismo modo, se reemplazaron los filtros por donde pasa el fluido hacia las calderas y se habilitó espacio para el almacenamiento temporal de los envases de aceites vegetales. Por último se capacitó al personal sobre el plan de reutilización, beneficios y manera de contribuir con el mismo.

Con esta actividad, Empresas Bern cumple con la Declaración Internacional de Producción más Limpia firmada con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la ANAM. Del mismo modo, cumple con la norma del Ministerio de Salud que prohíbe el uso de aceites vegetales usados como materia prima para la fabricación de alimentos de animales.

## REUTILIZACIÓN DE ACEITES USADOS Y BIODIESEL EN "THE LAUNDRY"



### EL DATO DESTACADO

Ahorro de unos 20,000 dólares solo por el uso de directo del aceite usado.

### PRINCIPIO 8 PACTO GLOBAL

Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.



El proyecto involucra a los propios colaboradores (originarios de Veracruz, Arraiján y Chorrera), que se benefician de programas como bonos semanales de productividad".

En paralelo se **reducen los daños y afectaciones en las plantas de tratamiento de aguas** residuales y se genera ahorro en el consumo de combustibles fósiles la vez que se ha aumentado el orgullo de los colaboradores

El proyecto se puso en marcha en marcha a inicios de 2014 tras 6 meses de estudio, evaluación y adecuación. El biodiesel como reemplazo de diesel comenzó a utilizarse en octubre de 2013.

Antes del programa, los aceites usados de cocina eran vendidos a personas externas que lo compraban para fabricar alimentos para animales y los recursos obtenidos eran empleados de manera colectiva por algunos departamentos. Al cambiarse su uso y enviarlo directamente a la lavandería centralizada, **los recursos económicos se trasladaron a los colaboradores de la lavandería.**

**El proyecto ha generado diversos beneficios ambientales, económicos y sociales.**

Desde el punto de vista ambiental, el proyecto contribuye con la reducción de la contaminación atmosférica, los suelos y recursos hídricos. Desde el punto de vista económico, el proyecto genera ahorros significativos ya que los aceites vegetales usados tienen un valor calorífico igual y hasta mayor al del diesel, por lo que cada galón de aceite vegetal reusado equivale a un galón de diesel ahorrado.

Desde el punto de vista social el proyecto impacta positivamente ya que genera una alternativa de reuso que evita su utilización en la fabricación de alimentos de animales. El proyecto involucra a los propios colaboradores (originarios de Veracruz, Arraiján y Chorrera), que se benefician de programas como bonos semanales de productividad, almuerzos y transporte gratuitos, entre otros, lo que genera un ambiente de trabajo más cómodo y motivador.

Los colaboradores han compartido sus experiencias con estudiantes y profesores de Pre Media del Colegio de Veracruz y la Universidad Santa María la Antigua, lo cual los ha motivado a incrementar las jornadas de capacitación en temas de desarrollo humano, integración social y medio ambiente.