

REPORTE PÚBLICO DE SUPERVISIÓN DIRECTA¹

I. OBJETO DEL REPORTE PÚBLICO

1.1. El presente Reporte Público se elabora de conformidad con lo dispuesto en el literal b) del numeral 7.1.1. de la Directiva N° 001-2012-OEFA/CD "Directiva que promueve mayor transparencia respecto de la información que administra el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental", aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 015-2012-OEFA/CD².

II. INFORMACIÓN GENERAL

a.	Administrado	Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A.
b.	Unidad, instalación o proyecto supervisado	Elaboración de cerveza – Planta Ate.
c.	Ubicación	Av. Nicolás Ayllón N° 9656 del distrito de Ate-Vitarte, provincia y departamento de Lima.

III. DATOS DE LA SUPERVISIÓN

a.	Informe de Supervisión	0037 - 2014 - OEFA - DS - IND		
b.	Tipo	Regular	X	Especial
c.	Fecha de Supervisión	Del 21 al 22 de Marzo 2014		

IV. COMPETENCIA DEL OEFA

4.1. La supervisión directa efectuada por el OEFA se sustenta sobre la base del siguiente marco normativo:

- Segunda Disposición Complementaria Final de la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente.³

¹ El presente Reporte actualiza el Reporte Público de Acciones de Supervisión a Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A. – Planta Ate.

² RESOLUCION DE CONSEJO DIRECTIVO N° 015-2012-OEFA-CD – Aprueban Directiva que promueve mayor transparencia respecto de la información que administra el OEFA.

7.1 De la información administrada por el OEFA

7.1.1 Información generada por el OEFA: Aquella información elaborada por los órganos de la entidad en el ejercicio de las funciones de evaluación, supervisión y fiscalización ambiental de la institución, conforme al siguiente detalle:

b) Actividades de Supervisión Ambiental

(iii) Reporte Público del Informe de Supervisión: Es el documento público que contiene la información técnica y objetiva resultante de la toma de muestras, análisis y monitoreos, así como otros hechos objetivos relevantes relacionados con la supervisión. Este reporte no contiene calificación alguna respecto de posibles infracciones administrativas y es emitido sin perjuicio de las acciones de fiscalización ambiental que se adopten con posterioridad.

³ DECRETO LEGISLATIVO N° 1013 - Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente. Segunda Disposición Complementaria Final.- Creación de Organismos Públicos adscritos al Ministerio del Ambiente

1. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Créase el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, la supervisión, el control y la sanción en materia ambiental que corresponde.(...).



7

- Literal b. del artículo 11° de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada por Ley N° 30011.⁴
- Numeral 6.2 y 6.3 del artículo 6° del Reglamento de Supervisión Directa del OEFA⁵.
- Primera Disposición Complementaria Final de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental⁶.
- Artículo 1° de la Resolución N° 001-2013-OEFA/CD que estableció que el OEFA asumirá las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental del Rubro Cerveza de la Industria Manufacturera del Subsector Industria del Ministerio de la Producción – PRODUCE desde el 14 de enero de 2013.⁷

V. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN APROBADOS

- Programa de Adecuación y Manejo Ambiental – Planta Ate, aprobado mediante Oficio N° 542.2000.MITINCI-VMI.DNI.DAAM del 07 de julio de 2000.
- Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “Planta de Tratamiento y Disposición Final de las Aguas Residuales de la Planta Industrial de BACKUS – Planta ATE”

⁴ LEY N° 30011- Ley que modifica la Ley 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Artículo 11.- Funciones generales

11.1 El ejercicio de la fiscalización ambiental comprende las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización y sanción destinadas a asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables establecidas en la legislación ambiental, así como de los compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental y de los mandatos o disposiciones emitidos por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en concordancia con lo establecido en el artículo 17, conforme a lo siguiente:

b) Función supervisora directa: comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación con el propósito de asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la regulación ambiental por parte de los administrados. Adicionalmente, comprende la facultad de dictar medidas preventivas.

La función supervisora tiene como objetivo adicional promover la subsanación voluntaria de los presuntos incumplimientos de las obligaciones ambientales, siempre y cuando no se haya iniciado el procedimiento administrativo sancionador, se trate de una infracción subsanable y la acción u omisión no haya generado riesgo, daños al ambiente o a la salud. En estos casos, el OEFA puede disponer el archivo de la investigación correspondiente.

Mediante resolución del Consejo Directivo se reglamenta lo dispuesto en el párrafo anterior.

⁵ RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 007-2013-OEFA-CD - Aprueban Reglamento de Supervisión Directa del OEFA

Artículo 6.- De los tipos de supervisión directa

(...)

6.2 En función de su programación, la supervisión directa puede ser:

a) Supervisión Regular: Supervisión programada en el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental - PLANEFA, que comprende la verificación de las obligaciones ambientales fiscalizables del administrado.

b) Supervisión Especial: Supervisión no programada orientada a la verificación de obligaciones ambientales específicas (...)

6.3 En función del lugar donde se realiza, la supervisión directa puede ser:

a) En campo: Se realiza dentro o en las áreas de influencia de la actividad a cargo del administrado. Esta supervisión involucra también una etapa de revisión documental.

b) Documental: No se realiza en las instalaciones del administrado, y consiste en el análisis de información documental relevante correspondiente a la actividad desarrollada por el administrado.

⁶ LEY N° 29325 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Primera Disposición Complementaria Final.- Mediante Decreto Supremo refrendado por los Sectores involucrados, se establecerán las entidades cuyas funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental serán asumidas por el OEFA, así como el cronograma para la transferencia del respectivo acervo documental, personal, bienes y recursos, de cada una de las entidades. (...).

⁷ RESOLUCION DE CONSEJO DIRECTIVO N° 001-2013-OEFA-CD – Determinan que el OEFA asuma las funciones de seguimiento, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental del Rubro Cerveza de la Industria Manufacturera del Subsector Industria del Ministerio de la Producción – PRODUCE

Artículo 1.- Determinar que a partir del 14 de enero de 2013 el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA asume las funciones de seguimiento, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental del Rubro Cerveza de la Industria Manufacturera del Subsector Industria del Ministerio de la Producción - PRODUCE.



9

aprobado mediante Oficio N° 04481-2008 PRODUCE/DVI/DGI-DAAI del 25 de noviembre de 2008.

VI. COMPONENTES O INSTALACIONES SUPERVISADAS

N°	Coordenadas UTM (WGS84)			Descripción
	Norte	Este	Altura	
1.	8667542.600	288894.883	311.370	Área de recepción de materia prima
2.	8667523.220	288923.980	321.756	Filtro de polvillo
3.	8667554.317	288932.496	318.866	Silos de almacenamiento
4.	8667590.910	288925.720	314.040	Área de molienda de granos
5.	8667628.660	288914.980	314.000	Área de cocimiento
6.	8667620.316	288936.268	314.040	Almacenamiento de afrecho (bagazo)
7.	8667493.240	288821.440	310.000	Área de fermentación y maduración
8.	8667443.178	288615.308	323.782	Área de embotellado
9.	8667406.065	288648.506	318.960	Área de zona de lavado de botellas
10.	8667471.574	288690.485	324.954	Área de envasado
11.	8667571.976	288744.972	296.077	Punto de monitoreo Calderos
12.	8667577.445	288749.987	295.963	Punto de monitoreo caldero N° 04
13.	8667591.269	288795.721	304.430	Almacén de CO ₂ líquido
14.	8667296.743	288798.457	299.302	Almacén de residuos peligrosos
15.	8667039.150	288586.245	292.460	Punto de acopio no peligrosos
16.	8666922.724	288628.542	296.934	Tamiz rotatorio
17.	8666939.101	288658.291	298.058	Tanque de mezcla
18.	8666943.018	288641.184	296.387	Tanque anaeróbico
19.	8666963.647	288631.752	301.564	Quemador de biogás
20.	8666943.404	288628.842	298.937	Área de aireación
21.	8666960.991	288608.182	300.774	Punto dosificador de coagulante
22.	8666954.339	288575.325	301.954	Tanque clarificador
23.	8666952.968	288571.302	299.267	Canal Parshall
24.	8666945.844	288568.277	301.709	Red de alcantarillado
25.	8666952.884	288555.695	298.414	Área de Tratamiento terciario
26.	8666888.348	288656.371	294.518	Cámara de bombeo
27.	8667512.111	288998.852	325.969	Almacén de insumos químicos
28.	8667513.654	288985.925	321.771	Almacén de combustibles



9

VII. COMPROMISOS AMBIENTALES RELATIVOS A LOS COMPONENTES O INSTALACIONES VERIFICADAS

1. En las áreas de recepción, almacenamiento de materia prima, molienda de granos, el administrado se compromete a 1) Determinar el origen de las partículas orgánicas en el aire.
2. En el área de envasado, el administrado se compromete a: 1) Optimizar e instalar sistema de recuperación de soda en área de envasado.
3. En referencia al manejo de los residuos sólidos, el administrado se compromete que: 1) Los residuos sólidos serán segregados de acuerdo a su origen y composición para ser dispuestos a los sistemas de disposición final. 2) Promover la separación de residuos sólidos en el lugar de generación, 3) Disposición final de residuos sólidos en lugares autorizados por el municipio.
4. En la planta de tratamiento de aguas residuales, el administrado se compromete a: 1) Realizar el monitoreo de la generación de residuos sólidos en la puesta de la operación del sistema de tratamiento y cada vez que se generen lodos.
5. En la planta de tratamiento de aguas residuales, el administrado se compromete a el: 1) Control diario de pH y del flujo de efluentes para evitar malos olores, 2) El sistema de tratamiento de líquidos residuales no producirá olores por el debido tratamiento del pH.
6. En la planta de tratamiento de aguas residuales, el administrado se compromete a: 1) Instalar en la descarga del efluente tratado un equipo de monitoreo continuo de parámetros, caudal, pH y temperatura, además de recolectar muestras para posterior análisis de grasas en suspensión, DBO y sedimentos.
7. En el almacén de insumos químicos el administrado se compromete a: 1) Los insumos deberán ser almacenados en envases y lugares acordes con las especificaciones del fabricante.
8. En el almacén de combustibles y lubricantes el administrado se compromete: 1) Los almacenes de combustibles y lubricantes deberán estar provistos de una cubierta impermeables.
9. En el almacenamiento de combustibles el administrado se compromete que: 1) El tanque de combustible y el lugar donde se encuentra instalados deberá estar provisto de un dique de contención con recubrimiento impermeable.
10. En la planta de tratamiento de aguas residuales, el administrado se compromete a: 1) En las áreas perimétricas de la planta de tratamiento específicamente las que colindan con la avenida Separadora Industrial e Industrial se levantará y se realizará un ambiente paisajístico adecuado, mejorando las áreas verdes próximas a estas avenidas.



VIII. HECHOS VERIFICADOS DURANTE LA SUPERVISION

1. En el área de recepción de materiales, se verificó que la caseta de descarga de materia prima, es una área perimetralmente cerrada y con techo, además cuenta con una cortina plástica, adjunto a esta área se encuentra instalada un

filtro metálico con sistema de aspiración del material particulado (polvillo), como producto del proceso de la descarga de los materiales. En el área de molienda o triturado de granos, se observó líneas de recuperación de material particulado, como resultado de la molienda de granos de malta, producto de este proceso se genera también polvillo, el cual es capturado en una bolsa o sacos de polipropileno.

2. En el área de envasado se verifico la instalación de la lavadora San Martin, en el área de lavado de botellas, se utiliza soda caustica, donde se separan las etiquetas y se compactan, las cuales son almacenadas en un pequeño contenedor, en esta área se generan efluentes donde drenan a través de canaletas protegidas con rejillas metálicas donde van hacia la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), al exterior de esta área se ubica la pequeña estación de Dióxido de Cloro, conformado con dos pequeños tanques de ácido clorhídrico (color rojo) y clorito de sodio (color azul), cada uno tiene una bandeja de retención contra posibles derrames.
3. De acuerdo al manejo de residuos sólidos, se evidencia la presencia de pequeños contenedores de colores, en lugares de intercambio vial de la planta, también se pudo observar la instalación de estos pequeños contenedores en las instalaciones de los procesos de producción de cerveza, como el área de envasado de cerveza en latas, y frente al área de silos de almacenamiento, donde se segrega los residuos sólidos. En el área del almacén de residuos sólidos peligrosos se verificó que el administrado realiza un inadecuado acondicionamiento de los residuos sólidos peligrosos (recipientes usados de thinner, recipientes usados de esmalte sintético y recipientes varios no identificados) ubicados sobre parihuelas, envueltos con un material plastificado, se evidencia que el administrado no rotula plenamente el tipo de residuo sólido peligroso, sin nomenclatura y especificaciones técnicas, evidenciándose la falta de criterios normativos para el acondicionamiento de los residuos sólidos peligrosos.
4. En la planta de tratamiento de aguas residuales, los lodos son preparados por una máquina deshidratadora (de lodos), donde se observó la puesta en operación del sistema de tratamiento para la generación de lodos, donde se depositan en un contenedor dispuesto en la parte inferior de esta máquina.
5. Se observó en la salida de los efluentes tratados a través del canal Parshall dos equipos de monitoreo de turbidez y caudal, en función a la apreciación olfatoria de los supervisores no se percibieron olores hediondos en las instalaciones de la planta de tratamiento de aguas residuales.
6. En la planta de tratamiento de aguas residuales, en el canal Parshall, lugar donde se descarga los efluentes tratados, se observó la instalación de dos equipos de monitoreo continuos de turbidez y de caudal, no se encontró equipos instalados para monitoreo continuo de pH y temperatura, según manifiesta el administrado que el efluente final tratado en la salida del Parshall es monitoreado a través de muestras puntuales, donde se analiza en el laboratorio de la planta de tratamiento de aguas residuales, también el administrado manifiesta que monitorean el pH y temperatura en el laboratorio de la PTAR, donde se mide una vez por turno.



8

7. El almacén de insumos químicos, es un área que cuenta con un piso de concreto pulido, perimetralmente cerrado y techado, los insumos químicos se encuentran con sus rótulos de identificación, en este lugar los insumos químicos son apilados en parihuelas, ubicadas en estructuras metálicas de tres niveles, Esta área tiene implementado un mueble con un equipo (kit) antiderrame.
8. El almacén de combustibles, es un área que tiene un piso de concreto pulido como impermeabilizante, perimetralmente cerrado y totalmente techado, los cilindros de combustibles se encuentra con sus rótulos de identificación, los cuales se encuentran almacenados sobre parihuelas. Esta área tiene implementado un mueble con un equipo (kit) antiderrame.
9. En el área de calderos se observó, dos calderos; la cual tienen la capacidad de 30 TN y la otra caldera de 40 TN; estos calderos cuentan con dos quemadores cada uno; los efluentes de la purga de los calderos son enviados a las pozas de enfriamiento que luego por rebose estos efluentes van por el canal de la planta de la PTAR. Además en la planta de fuerza donde están ubicados los calderos se observó dos tanques de almacenamiento; de diesel (sin implementación de dique de contención) y el tanque de petróleo residual se encuentra fuera de uso.
10. En la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales según el estudio de impacto ambiental, se levantará y se realizará un ambiente paisajístico, donde se verificó que en función a la ubicación de la planta de tratamiento de aguas residuales; en la zona norte, sur, oeste y sureste, la implementación de plantaciones de especies forestales, formando un cerco vivo, estas plantaciones son arbóreas la cual se encuentran en proceso de crecimiento, como de sus arbustos. Se observó el mantenimiento de estas áreas verdes con sistema de riego por aspersión.

IX. MUESTREO AMBIENTAL

9.1. Estaciones

Monitoreo Ambiental					
Tipo de Monitoreo	Código	Coordenadas UTM (WGS84)		Ubicación de los puntos	Parámetros medidos
		E	N		
Efluentes líquidos	AEB-3	0288666	8666891	Efluente líquido al ingresar a la PTAR	pH ⁸ , Temperatura, Sólidos Totales Suspendidos ⁹ , Aceites y Grasas, DBO ₅ ¹⁰ , DQO ¹¹ , Sulfuros
	EB-1	0288656	8666869	Efluente líquido a la salida de la PTAR	



⁸ El pH es una medida de acidez o alcalinidad de una disolución, la sigla significa "potencial hidrógeno".

⁹ Los Sólidos Totales Suspendidos (STS) es una medida de las sustancias orgánicas e inorgánicas, en forma molecular, ionizada o micro-granular, que contienen los líquidos.

¹⁰ La Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), es un parámetro que mide la cantidad de materia susceptible de ser consumida u oxidada por medios biológicos que contiene una muestra líquida, disuelta o en suspensión.

¹¹ La Demanda Química de Oxígeno (DQO) es un parámetro que mide la cantidad de sustancias susceptibles de ser oxidadas por medios químicos que hay disueltas o en suspensión en una muestra líquida.

Tipo de Monitoreo	Código	Coordenadas UTM (WGS84)		Ubicación de los puntos	Parámetros a medir
		E	N		
Calidad de aire	Barlovento	0288532	8667557	Estación ubicada sobre techo de subestación eléctrica 1B	SO ₂ (Dióxido de Azufre), PM ₁₀ ¹² , CO (Monóxido de Carbono), NO ₂ (Dióxido de Nitrógeno), H ₂ S (Sulfuro de Hidrógeno)
	Sotavento	0288783	8667675	Extremo Nor Este de la planta, sobre el techo de los reservorios de agua – 200 m de la Urb. Tahuaycani	
	Techo de Lodos	0288627	8666923	Techo de lodos-PTAR	H ₂ S
Meteorológico	Barlovento	0288532	8667557	Ubicada sobre techo de subestación eléctrica 1B	Temperatura, Humedad Relativa, Velocidad del viento, Dirección del viento
Ruido	Punto N° 01 (RA ¹³ -01)	0288564	8667641	Lado norte del perímetro externo, Playa de estacionamiento frente a la C. Central	LAeqT ¹⁴
	Punto N° 02 (RA-02)	0288895	8667282	Lado sureste del perímetro externo, a la altura de lado de envases de gaseosas y frente a la Av. Separadora Industrial	
	Punto N° 03 (RA-03)	0288722	8666960	Lado suroeste del perímetro externo, a la entrada de vehículos pesados para carga de productos y frente a la Av. Separadora Industrial.	
	Punto N° 04 (RA-04)	0288504	8667072	Lado oeste del perímetro externo, colindante con la Planta de inyección de cajas y frente a la Av. Asturias	

¹² Pequeñas partículas sólidas o líquidas de polvo, cenizas, hollín, partículas metálicas, cemento o polen, dispersas en la atmósfera, y cuyo diámetro es menor que 10 µm (1 micrómetro corresponde la milésima parte de 1 milímetro).

¹³ Ruido Ambiental, horario diurno (duración una hora por cada punto).

¹⁴ Nivel de presión sonora continuo, equivalente con ponderación A.



9

9.2. Resultados del Monitoreo de efluentes líquidos⁽¹⁾

Equipo empleado	Medidor combinado de pH/CE/TDS/TEMP con indicación digital, Marca Hanna, Modelo HI9913010N Código de identidad Comb-203; Número de Serie: 08615192			
Código de Punto de Muestreo	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh:dd)	T (C°)	pH
AEB-3	21/03/2014	12:27	39.5	7.19
EB-1	21/03/2014	12:47	33.9	8.12

- (1) Informe N° 209-2014-OEFA/DE-SDCA. "Reporte de monitoreo de ambiental en el marco de la supervisión regular en unidades de Cervecería, llevado a cabo el 21 y 22 de marzo de 2014, en la empresa Unión de Cervecerías Peruanas Backus & Johnston S.A.A. – Planta Ate".
- De acuerdo al informe en referencia, la medición del caudal no fueron reportados, debido a que los puntos de monitoreo no eran accesibles para su medición por el método tradicional.

9.3. Resultados del Monitoreo de ruido⁽¹⁾

Equipo empleado	Sonómetro Clase I, Larson & Davis PRM831				
Código de Punto de Muestreo	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora	Resultado LAeqT	Zona de aplicación	ECA ⁽²⁾
Punto N° 01 (RA-01)	22/03/2014	10:03 – 11:03	73.2	Industrial	80
Punto N° 02 (RA-02)	22/03/2014	11:17 – 12:17	74.4	Industrial	80
Punto N° 03 (RA-03)	22/03/2014	13:48 – 14:48	72.9	Industrial	80
Punto N° 04 (RA-04)	22/03/2014	14:56 – 15:56	73.7	Industrial	80

- (1) Informe N° 192-2014-OEFA/DE-SDCA. "Reporte de monitoreo de ruido ambiental realizado en el marco de la Supervisión regular de la planta de producción de la empresa Unión de Cervecerías Peruanas Backus & Johnston S.A.A., en el distrito de Ate, provincia de Lima".

- (2) Según zona de aplicación y horario (D.S. N° 085-2003-PCM).

San Isidro, 19 JUN. 2014



DELIA MORALES CUTI
Directora de Supervisión

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA