

**REPORTE PÚBLICO DEL INFORME N° 697-2012-OEFA/DS**

ASUNTO : Supervisión Ambiental regular al establecimiento industrial pesquero de la empresa PESQUERA HAYDUK S.A.

REFERENCIA : Informe N° 697-2012-OEFA/DS de fecha 20 de julio de 2012

FECHA : San Isidro, 15 ABR. 2013

**I. OBJETIVO**

Presentar la información pública que el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA posee, produce y tiene disponible como resultado del ejercicio de sus funciones de fiscalización ambiental efectuadas el día 12 de junio de 2012, al establecimiento industrial pesquero de PESQUERA HAYDUK S.A. ubicado en Puerto Malabrigo, distrito de Rázuri, provincia de Ascope, Región La Libertad.

**II. DATOS GENERALES****2.1 Administrado.-**

PESQUERA HAYDUK S.A.

**2.2 Actividades.-**

(i) Procesamiento de harina y aceite de pescado de alto contenido proteínico ACP, con una capacidad de 180 t/h.

**2.3 Licencia de Operación.-**

Resolución Directoral N° 086-2012-PRODUCE/DGEPP de fecha 16 de abril de 2012 que modificó la Resolución Directoral N° 162-2002-PRODUCE/DNEPP.

**III. ANTECEDENTES**

La supervisión se programó en el marco de las funciones de fiscalización, supervisión, evaluación, control y sanción en materia ambiental del sector pesquero, transferidas por el Ministerio de la Producción – PRODUCE al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, según las disposiciones contenidas en el Decreto Supremo N° 009-2011-MINAM y en la Resolución del Consejo Directivo N° 002-2012-OEFA/CD.

El establecimiento industrial pesquero de Pesquera Hayduk S.A. cuenta con una línea de procesamiento de harina y aceite de pescado de ACP con una capacidad de 180 t/h.

**Documentación evaluada:**

Estudio de Impacto Ambiental (1995-2007) del establecimiento industrial pesquero de Pesquera Hayduk S.A. (Planta Malabrigo), La Libertad, de fecha 23.SEPT.2000. Verificación de los compromisos ambientales.

Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado por Resolución Directoral N° 101-2010-PRODUCE/DIGAAP para el tratamiento de los efluentes industriales pesqueros hasta alcanzar los límites máximos permisibles establecidos en la columna II de la tabla N° 01



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Inversión para el Desarrollo y la Seguridad Alimentaria"

del artículo 1° del Decreto Supremo N° 010-2008-PRODUCE en su EIP de harina y aceite de pescado de 180 t/h. Revisión del cronograma de implementación de equipos y sistemas complementarios.

Medidas de Mitigación a Implementar	Cronograma de Implementación para cumplir los LMP				Inversión (\$)
	Columna II				
Años	2010	2011	2012	2013	
Equipos y Sistemas					
Construcción de una (1) poza		X			10,000.00
Una bomba de agua hacia el trommel		X			48,000.00
Modificación de la estructura del trommel.		X			16,500.00
Un tamiz rotativo con abertura de malla de 0.2 mm.		X			363,144.00
Dos (2) celdas de flotación.		X			331,802.00
Una (1) bomba de espuma.		X			8,370.00
Dos (2) bombas e intercambiadores de calor.		X			25,000.00
Una (1) separadora de sólidos.		X			114,800.00
Una (1) centrífuga Alfa Laval AFPX 517		X			162,800.00
Un (1) sistema de tratamiento complementario para alcanzar los LMP (tratamiento bioquímico).		X		X	800,000.00
Un (1) sistema de tratamiento biológico para tratar aguas servidas.		X			15,000.00
Un sistema de tratamiento de efluentes de limpieza de equipos del establecimiento industrial antes de su vertimiento al emisario submarino (cribado, trampa de grasa, sedimentación y tanque de neutralización).		X			15,400.00
Un (1) sistema de tratamiento de efluentes generados en el laboratorio.		X			
Estudio de eficiencia tecnológica	X	X	X	X	10,000.00
Total Inversión Aproximada Anual (\$)					1,920,816.00

Fuente: PMA del administrado aprobado por Resolución Directoral N° 101-2010-PRODUCE/DIGAAP.

### III. INSTALACIONES SUPERVISADAS

Áreas supervisadas y registro de información de coordenadas.

Establecimiento industrial Hayduk	Coordenadas Este	Coordenadas Norte
Garita de entrada	0672752	9150361
Zona de recepción de materia prima	0672810	9150323



Zona de tratamiento primario recuperación de sólidos	0672787	9150308
Zona de tratamiento de sanguaza	0672810	9150323
Tanque de sanguaza y espumas	0672831	9150325
Agua de columna barométrica	0672829	9150325
Tanque de agua y condensados	0672831	9150325
Zona de residuos sólidos	0672917	9150210
Caja de registro	0672776	9150297
Poza séptica	0672767	9150287

Fuente: GPS marca Garmin, Modelo GPS MAP 76CSx.

#### IV. RESULTADOS DE LA SUPERVISION

Durante la supervisión efectuada al administrado se constató que el EIP estaba descargando y procesando materia prima.

##### **Tratamiento de efluentes: Agua de bombeo**

P. Hayduk S.A. (planta Malabrigo) dispone de un sistema de tratamiento de efluentes para el agua de bombeo que consta de zarandas vibratorias, tamices rotatorios (trommels), celda de flotación y un sistema tipo Krofta.

Cuenta con sistema de filtros rotatorios "trommel" (6). Tres (3) de una capacidad de 300 m<sup>3</sup>/h y un tamaño de malla Johnson 1,0 mm y los otros tres (3) de 600 m<sup>3</sup>/h de 0,2 mm de tamaño de malla. Los sólidos recuperados son conducidos a la poza para al proceso de manufactura de harina, el agua de bombeo filtrada pasa a las celdas de flotación de capacidad de 250 m<sup>3</sup> que no emplea floculantes ni coagulantes. Luego pasa al tanque clarificador (sistema Krofta) para la recuperación de las espumas. La espuma recuperada en esta etapa es enviada a tanques de almacenamiento para su posterior traslado a los tanques coaguladores. El agua tratada es enviada a la caja de registro para su disposición a través del emisor submarino.

##### **Disposición final de los efluentes: Emisor submarino**

Durante la supervisión se observó la caja de registro donde convergen los efluentes tratados y las bombas dispuestas para la evacuación a través del emisor submarino.

El administrado manifiesta que cuenta con la autorización de emisor submarino de una longitud de 1,300 m y 18" de diámetro a una profundidad de 8,10 m, autorizado por R.D. N° 193-2007/DCG y con autorización de vertimiento según R.D. N° 0055-2011-ANA-DGCRH tal como lo indicó en el Formato N° 1 adjunto en el Anexo 2 del mencionado informe.



### Reportes de Monitoreo de Efluentes

Respecto al monitoreo de efluentes, el administrado adjuntó copias de los ensayos practicados al agua de bombeo tratada. Resultados que se han extractado y se presentan a continuación así como los resultados del Informe trimestral que presentó a la Autoridad Nacional del Agua.

### Resultados del monitoreo de agua de bombeo y de limpieza de fecha Enero 2012.

Puntos de muestreo	DBO <sub>5</sub> (mg/L)	SST (mg/L)	A y G (mg/L)	pH	Temp. (°C)	Latitud	Longitud
Agua de bombeo M1	19,200	10,930	3,654	6,88	15,9	07°41'25"	79°26'00"
Agua de bombeo M2	15,300	10,310	2,986	6,95	15,5		
Agua de bombeo M3	13,800	9,275	1,734	6,98	15,3		
Agua de Limpieza M4	540	15,20	8	7,56	40,5	07°41'25"	79°25'59"

*Fuente: Informe de ensayo N° 3-00137/11.Lab. Cerper.*

### Resultados del monitoreo de agua de bombeo y otros efluentes de fecha Nov. 2011.

Puntos de muestreo	DBO <sub>5</sub> (mg/L)	SST (mg/L)	A y G (mg/L)	pH	Temp. (°C)	Latitud	Longitud
Agua de bombeo M1	15,900	7,220	2,582	6,59	15,5	07°41'25"	79°26'00"
Agua de bombeo M2	13,500	6,490	2,298	6,70	15,4		
Agua de bombeo M3	9,900	5,570	2,082	6,81	15,2		
Otros efluentes	540	379,2	64	8,90	38,4	07°41'25"	79°26'00"

*Fuente: Informe de ensayo N° 3-08727/11.Lab. Cerper.*

### Resultados del monitoreo del agua de bombeo y de limpieza de fecha Nov. 2011.

Puntos de muestreo	DBO <sub>5</sub> (mg/L)	SST (mg/L)	A y G (mg/L)	pH	Temp. (°C)
Agua de bombeo captada	42,730	19,590	10,280	6,79	15,0
Agua de bombeo tratada	9,285	4,030	2,030	6,65	16,7
Agua de Limpieza tratada	1,530	560	390	7,43	54

*Fuente: Reporte Trimestral N°3 Informe de ensayo N° 3338-11.Lab. Colecbi.*

### Tratamiento de los efluentes: Sanguaza

La sanguaza que se forma en pozas, es recepcionada en un colector y es conducida a un filtro rotatorio. Luego es almacenada en dos tanques de 80 m<sup>3</sup> de capacidad. También se indicó que cuentan con 6 coaguladores y 2 separadoras de sólidos y centrifuga para su tratamiento.

### Tratamiento de efluentes: Agua de Cola

Se observó que el establecimiento cuenta con dos plantas evaporadoras de agua de cola que aprovecha los vahos generados de los secadores a fin de condensar los

sólidos por evaporación y el agua del condensado es almacenada en un tanque para luego utilizarla en la limpieza de pozas y equipos.

Respecto al tratamiento de los efluentes generados en las torres lavadoras, se indicó que cuentan con 3 torres lavadoras, estos son enviados al mar con el agua de la columna barométrica a orilla de playa. El condensado de los vahos de las plantas de agua de cola es enviado por el emisor submarino.

El agua de enfriamiento de la columna barométrica es el agua de mar utilizada para la condensación de los vahos del 4<sup>to</sup> efecto de la planta de agua de cola. Asimismo, se indicó que dicha agua no tiene contacto con la materia prima y es evacuada a la orilla de playa.

#### **Emisiones y sistema de secado**

El sistema de secado del administrado es a vapor indirecto, para ello cuenta con secadores de aire caliente, secadores tipo rotatubos y rotadisk denominados ADD (Atlas Disk Drier).

Otro aspecto verificado en planta ha sido la sala de ensaque, la cual se observó que está hermetizada.

Otros aspectos verificados durante la supervisión, fueron:

- La sección de calderos los cuales cuentan con trampa de hollín y deflector de gases "sombbrero chino" a la salida de la chimenea.
- Cuenta con una sub-estación de energía eléctrica suministrada por Hidrandina (el operador del suministro de energía eléctrica en la Región La Libertad).
- El área de los bunkers de combustible se encuentra debidamente impermeabilizada y balizada.
- El área para la disposición de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos es extensa y no se encuentra techada excepto para las sustancias oleosas.

El presente reporte público del Informe N° 697-2012-OEFA/DS ha sido elaborado de conformidad con lo dispuesto en el numeral 7.2.1. 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-OEFA", aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 015-2012-OEFA/CD.

San Isidro,

15 ABR. 2013

**DELIA A. MORALES CUTI**

Directora de Supervisión

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA

