



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

Dirección de Supervisión

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

REPORTE PÚBLICO DEL INFORME N° 091-2013-OEFA/DS-PES

ASUNTO : Supervisión ambiental al establecimiento acuícola de mayor escala de CRIADERO LOS PACAES S.A.

REFERENCIA : Informe N° 091-2013-OEFA/DS-PES, de fecha 19 de junio de 2013.

1. 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 supervisión ambiental regular efectuada el 7 de febrero de 2013, al establecimiento industrial pesquero de CRIADERO LOS PACAES S.A.

2. JUSTIFICACIÓN

La supervisión se realizó en virtud a la transferencia de funciones del Ministerio de la Producción (PRODUCE) al OEFA que busca asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de todas las personas naturales y jurídicas que desarrollan actividad pesquera industrial y acuícola de mayor escala.

3. DATOS GENERALES

3.1. **Administrado**

CRIADERO LOS PACAES S.A.

3.2. **Actividad**

Acuicultura de mayor escala, con superficie de 151,30 hectáreas.

3.3. **Licencia de operación**

Otorgada mediante Resolución Directoral N° 046-2007-PRODUCE/DGA para desarrollar la actividad de acuicultura de mayor escala, mediante el cultivo del recurso "langostino".

3.4. **Planta-Establecimiento supervisado**

Establecimiento acuícola de mayor escala

3.5. **Dirección de la Planta Supervisada**

Sector de los Pacaes, distrito, provincia y departamento de Tumbes.

4. MARCO LEGAL

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- MINAM¹ y en la Resolución del Consejo Directivo N° 002-2012-OEFA/CD².

5. ACCIONES DE SUPERVISIÓN

El 7 de febrero de 2013 se efectuó la supervisión, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones a cargo del administrado descritas en la normatividad ambiental y compromisos ambientales establecidos en sus instrumentos de gestión ambiental; así como en los mandatos emitidos por el OEFA, de corresponder.

Entre las obligaciones y compromisos ambientales que fueron supervisados, se encuentra la presentación de reportes de monitoreo ambiental, que se verificó conforme a lo siguiente:

- Presentación de los reportes de monitoreo de efluentes generados en el establecimiento acuícola del administrado, como consecuencia del desarrollo de sus actividades.

Adicionalmente, cabe precisar que en la supervisión se ha realizado monitoreos de efluentes con los siguientes resultados:

Tabla 1. Información georeferencial del Criadero Los Pacaes S.A. - Tumbes 07/02/2013

PUNTO REGISTRADO	COORDENADAS		ALTITUD (m.s.n.m.)	REFERENCIAS DE LA LOCALIZACIÓN
	Este	Norte		
1	565681,436	9609894,75	14,26	Entrada Los Pacaes
2	567130,852	9610477,36	5,5	Poza de cultivo
3	567145,745	9610492,06	5,93	Biodigestor
4	567167,003	9610557,81	3,14	Pozo séptico
5	566568,07	9610509,56	7,54	Monje
6	566443,469	9610716,02	5,77	Canal de derivación
7	566434,704	9610731,06	1,11	Estación de bombeo
8	566447,478	9610732,16	0,33	Poza combustible
9	566499,692	9610747,93	8,72	Estanque de cultivo



¹ Aprueba inicio del proceso de transferencia de funciones en materia ambiental de los Sectores Industria y Pesquería, del Ministerio de la Producción al OEFA.

² OEFA determinó a partir del día 16 de marzo de 2012, la fecha en la que asume las funciones de seguimiento, vigilancia, fiscalización, control y sanción en materia ambiental del Sector Pesquero del Ministerio de la Producción.

“Decenio de las personas con Discapacidad en el Perú”
 “Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria”

Tabla 2. Resultados del informe de monitoreo ambiental semestral 2012 – II en agua. Criadero Los Pacaes S.A. (cultivo semi-intensivo), Tumbes.

Parámetro	Unidades	Afluyente	Estanque	Efluente	Periodicidad	ECA Agua Categoría 4 - Estuarios
		2012-II	2012-II	2012-II		
Fisicoquímicos						
Caudal	m ³ /s				S(a,ef)	
T° H ₂ O	°C	26,0	26,2	26	S(a,e,ef)	
T° ambiente	°C	24,6	24,6	24,6	S(a,e,ef)	
Salinidad	ups	33,6	33,6	33,7	S(a,e,ef)	
Conductividad	µS/cm	51500	51300	51700	S(a,e,ef)	
pH		7,7	8,5	8,7	S(a,e,ef)	6,8-8,5
Transparencia	cm	50	40	40	S(a,e,ef)	
SST	mg/L	38,1	18,18	36,66	S(a,e,ef)	≤ 25 - 100 mg/L
O ₂ disuelto	mg/L	2,53	5,56	3,29	S(a,e,ef)	≥ 4 mg/L
DBO ₅	mg/L	<2,0	4,2	9,6	S(a,e,ef)	15 mg/L
Nitritos	mg/L	0,045	0,01	0,007	S(a,e,ef)	
Nitratos	mg/L	0,293	0,159	0,132	S(a,e,ef)	10 mg/L
Fosfatos	mg/L	0,224	0,367	0,498	S(a,e,ef)	0,5 mg/L
Dureza	mg/L	6562	6423	6502	S(a,e,ef)	
Amoniaco	mg/L	0,048	0,069	0,198	S(a,e,ef)	0,05 mg/L Nitrógeno amoniacal
Sulfuros	mg/L	0,015	0,063	0,065	S(a,e,ef)	0,002 mg/L Sulfuro de Hidrógeno
Aceites y grasas	mg/L				A(a)	1 mg/L
Detergentes	mg/L				A(a)	
Pesticidas	mg/L				A(a)	
Metales disueltos						
Cadmio (Cd)	µg ó mg/L				B(a)	0,05
Plomo (Pb)	µg ó mg/L				B(a)	
Arsénico (As)	µg ó mg/L				B(a)	0,05
Cromo (Cr)	µg ó mg/L				B(a)	0,05
Mercurio (Hg)	µg ó mg/L				B(a)	0,001
Biológicos						
Fitoplancton	cel/ml	52200	52633,97	22529,996	S(a,e,ef)	
Zooplancton	org/ml	0,000007	0,000005	0,00001	S(a,e,ef)	
Microbiológicos						
Coliformes totales	NMP/L	220		<18	S(a,ef)	20000
Coliformes fecales	NMP/L	220		<18	S(a,ef)	10000

Nota: Parámetro no determinado
 Valor inferior o superior al ECA

Tabla 3. Resultados del informe de monitoreo ambiental semestral 2012 – II en sedimentos. Criadero Los Pacaes S.A. (cultivo semi-intensivo), Tumbes.

Parámetro	Unidades	Afluyente	Estanque	Efluente	Periodicidad
		2012-II	2012-II	2012-II	
Fisicoquímicos					
Organolépticos					
Textura		Franco arenoso	Arena	Arena	
Color aparente		Olivo oscuro 3/2 gley 5y	Gris verde oscuro 3/104 G1	Gris Olivo 3/2 gley 5y	S(a,e,ef)
Olor aparente		Sin olor	Sin olor	Sin olor	S(a,e,ef)
Materia orgánica	g/100g	1,4	0,57	0,48	S(a,e,ef)
Sulfuros	mg/kg				A(a,e,ef)
Granulometría	%				B(a,e,ef)
Metales disueltos					
Cadmio (Cd)	mg/kg				B(a)
Plomo (Pb)	mg/kg				B(a)
Arsénico (As)	mg/kg				B(a)
Cromo (Cr)	mg/kg				B(a)
Mercurio (Hg)	mg/kg				B(a)
Microbiológicos					
Coliformes totales	NMP/100g				A(a,ef)
Coliformes fecales	NMP/100g				A(a,ef)
Biológicos					
Bentos	org/m ²	7,47	5,45	10,14	



Tabla 4. Resultados del monitoreo ambiental en agua realizado el 07/02/2013. -
 Criadero Los Pacaes - Tumbes.

Parámetro	Unidades	Afluente	Estanque	Efluente	ECA Agua Categoría 4- Estuarios
Físicoquímicos					
T° H ₂ O	°C	30	32	31	
T° ambiente	°C				
Salinidad	ups				
Conductividad	µS/cm	49800	53800	53400	
pH		7,9	8,3	8,4	6,8-8,5
Transparencia	cm				
SST	mg/L	78	53	70	≤ 25 - 100 mg/L
STD	mg/L	37575	39750	39525	
O ₂ disuelto	mg/L	7	8,6	9,2	≥ 4 mg/L
DBO ₅	mg/L	7	5	4	15 mg/L
DQO	mg/L	119	115	115	
Nitritos	mg/L	0,03	ND	ND	
Nitratos	mg/L	0,08	0,06	0,09	10 mg/L
Fosfatos	mg/L	0,177	0,2	0,253	0,5 mg/L
Dureza	mg/L	5800	5900	5900	
Cloruros	mg/L	17095	18244	18194	
Alcalinidad total	mg/L	109,9	128	125,2	
Microbiológicos					
Coliformes totales	NMP/L	3300	<18	<18	20000
Coliformes fecales	NMP/L	1700	<18	<18	10000

El presente reporte público del Informe N° 091-2013-OEFA/DS-PES, 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 de Consejo Directivo N° 015-2012-OEFA/CD.

San Isidro, 23 DIC. 2013



DELIA MORALES CUTI
 Directora de Supervisión
 Organismo de Evaluación y
 Fiscalización Ambiental - OEFA