



**FORMULA CARGOS QUE INDICA A AGROINDUSTRIAL PEDREGAL S.A.**

Santiago, 09 DIC 2015

**RES. EX. N°1/ ROL F-54-2015**

**VISTOS:**

Conforme a lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante "LO-SMA"); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 46, del año 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas (en adelante, D.S. N° 46/2002); el Decreto Supremo N° 30, de 11 de febrero de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en la Resolución Exenta N° 877 de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija los Programas y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Normas de Emisión para el Año 2013; en la Resolución Exenta N° 1 de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija los Programas y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Normas de Emisión para el año 2014; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°374, de 7 de mayo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 332, de 20 de abril de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, en la Resolución Exenta N° 1.002, de 29 de octubre de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente y la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, conforme al artículo 2°, 3° y 35 de la LO-SMA, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, SMA) tiene por objeto ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización; y ejercer la potestad sancionatoria respecto de los incumplimientos de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y, o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los planes de manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley.
2. Que, el D.S. N° 46/2002 establece los límites máximos permitidos para las descargas de residuos líquidos a los cuerpos de aguas que la propia norma específica.

3. Que, **Agroindustrial Pedregal S.A., Rol Único Tributario N° 77.486.460-1**, es dueña del establecimiento ubicado en camino Lautaro-Curacautín, Km 2, comuna de Lautaro, provincia de Cautín, región de la Araucanía, la cual es fuente emisora de acuerdo a lo señalado por el D.S. N° 46/2002.

4. Que, la Resolución Exenta N° 5.586 de 14 de Diciembre de 2012 de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (en adelante, RPM), fijó el programa de monitoreo correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos de **Agroindustrial Pedregal S.A.**, determinando en ella parámetros a monitorear, así como también, el cumplimiento de ciertos límites máximos establecidos en la Tabla N° 1 del D.S. N° 46/2002 y la entrega mensual de autocontroles.

5. Que, la División de Fiscalización remitió a la División de Sanción y Cumplimiento ("DSC") para su tramitación, en el marco de la fiscalización de la norma de emisión D.S. N° 46/2002, los siguientes informes de fiscalización ambiental y sus respectivos anexos, correspondientes a los periodos que se indican a continuación en la Tabla N°1.

**Tabla N° 1**

N°	Expediente de Fiscalización	Periodo de control	Fecha derivación de expediente
1	DFZ-2013-4856-IX-NE-EI	Enero 2013	09-01-2014
2	DFZ-2013-3715-IX-NE-EI	Febrero 2013	09-01-2014
3	DFZ-2013-3971-IX-NE-EI	Marzo 2013	31-12-2013
4	DFZ-2013-4089-IX-NE-EI	Abril 2013	09-01-2014
5	DFZ-2013-4207-IX-NE-EI	Mayo 2013	22-01-2014
6	DFZ-2013-4560-IX-NE-EI	Julio 2013	24-01-2014
7	DFZ-2013-4724-IX-NE-EI	Agosto 2013	24-01-2014
8	DFZ-2013-6281-IX-NE-EI	Septiembre 2013	29-01-2014
9	DFZ-2014-549-IX-NE-EI	Octubre 2013	10-10-2014
10	DFZ-2014-1127-IX-NE-EI	Noviembre 2013	10-10-2014
11	DFZ-2014-1701-IX-NE-EI	Diciembre 2013	10-10-2014
12	DFZ-2014-3023-IX-NE-EI	Enero 2014	07-02-2015
13	DFZ-2014-3557-IX-NE-EI	Febrero 2014	07-02-2015
14	DFZ-2014-6409-IX-NE-EI	Marzo 2014	07-02-2015
15	DFZ-2014-4289-IX-NE-EI	Abril 2014	07-02-2015
16	DFZ-2014-4859-IX-NE-EI	Mayo 2014	07-02-2015
17	DFZ-2014-5429-IX-NE-EI	Junio 2014	07-02-2015

6. Que, los informes de fiscalización ambiental previamente individualizados y sus respectivos anexos, constataron que **Agroindustrial Pedregal S.A.:**

- (i) No informó los autocontroles de los periodos correspondientes a los meses de enero, febrero y marzo del año 2013 y mayo del año 2014, en la frecuencia exigida para los parámetros indicados en su programa de monitoreo, tal como se muestra en la Tabla N°2.



- (ii) No reportó información asociada a los remuestreos correspondientes para los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2013, y enero, febrero, marzo, abril y mayo del año 2014, tal como se señala en la Tabla N°3.
- (iii) Presentó superación de los niveles máximos de excedencia respecto de contaminantes establecidos en la norma de emisión antes citada, durante los períodos controlados de enero, febrero, marzo, abril, mayo, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2013, y enero, febrero, marzo, abril, y mayo del año 2014, según se muestra en la Tabla N°4 y para pH según se detalla en la Tabla N°5.

Tabla N° 2

Período	Parámetro	Frecuencia Mensual Exigida	Frecuencia Mensual Reportada
Enero 2013	pH	80	20
Febrero 2013	pH	80	20
Marzo 2013	pH	80	0
Mayo 2014	Hierro	1	0
	Nitrito + Nitrato	1	0

Tabla N°3

Período	Parámetro	Valor Reportado (mg/L)	Límite Exigido (mg/L)	Remuestreo
Enero 2013	Cadmio	0,005	0,002	NO
Febrero 2013	Cadmio	0,013	0,002	NO
Marzo 2013	Arsénico	0,019	0,01	NO
	Cloruros	332,8	250	NO
	Hierro total	7,64	5	NO
Abril 2013	Arsénico	0,012	0,01	NO
	Cadmio	0,006	0,002	NO
Mayo 2013	Aceite y Grasas	38,5	10	NO
	Nitritos + Nitratos	23,6	10	NO
	Nitrógeno total Kjeldahl	10,1	10	NO
Julio 2013	Cloruros	1.581,9	250	NO
	Hierro total	11,5	5	NO
Agosto 2013	Arsénico	0,079	0,01	NO
	Cadmio	0,024	0,002	NO
	Manganeso total	3,07	0,3	NO
	Sulfatos	295	250	NO
	Hierro total	6,55	5	NO
Septiembre 2013	Arsénico	0,09	0,01	NO
	Fluoruro	3,97	1,5	NO
	Hierro total	102	5	NO



Período	Parámetro	Valor Reportado (mg/L)	Límite Exigido (mg/L)	Remuestreo
	Sulfatos	283	250	NO
Octubre 2013	Arsénico	0,04	0,01	NO
Noviembre 2013	Arsénico	0,09	0,01	NO
	Cadmio	0,01	0,002	NO
Diciembre 2013	Arsénico	0,06	0,01	NO
	Hierro Total	8,2	5	NO
Enero 2014	Arsénico	0,06	0,01	NO
	Fluoruro	15,3	1,5	NO
Febrero 2014	Cadmio	0,01	0,002	NO
	Arsénico	0,015	0,01	NO
Marzo 2014	Cadmio	0,01	0,002	NO
	Hierro Total	7,37	5	NO
Abril 2014	Aceite y grasas	20,4	10	NO
	Arsénico	0,04	0,01	NO
	Sulfatos	289,8	250	NO
Mayo 2014	Arsénico	0,053	0,01	NO
	Cadmio	0,008	0,002	NO
	Nitrito + Nitratos	26,8	10	NO

Tabla N° 4

Período	Parámetro	Valor Reportado (mg/L)	Límite Exigido (mg/L)	100% de excedencia (mg/L)
Enero 2013	Cadmio	0,005	0,002	0,004
Febrero 2013	Cadmio	0,013	0,002	0,004
Marzo 2013	Arsénico	0,019	0,01	0,02
Abril 2013	Arsénico	0,012	0,01	0,02
	Cadmio	0,006	0,002	0,004
Mayo 2013	Aceite y Grasas	38,5	10	20
	Nitritos + Nitratos	23,6	10	20
Julio 2013	Cloruros	1.581,9	250	500
	Hierro total	11,5	5	10
Agosto 2013	Arsénico	0,079 L	0,01	0,02
	Cadmio	0,024	0,002	0,004
	Manganeso total	3,07	0,3	0,6
Septiembre 2013	Arsénico	0,09	0,01	0,02
	Fluoruro	3,97	1,5	3
	Hierro total	102	5	10
Octubre 2013	Arsénico	0,04	0,01	0,02
Noviembre 2013	Arsénico	0,09	0,01	0,02



Período	Parámetro	Valor Reportado (mg/L)	Límite Exigido (mg/L)	100% de excedencia (mg/L)
	Cadmio	0,01	0,002	0,004
Diciembre 2013	Arsénico	0,06	0,01	0,02
Enero 2014	Arsénico	0,06	0,01	0,02
	Fluoruro	15,3	1,5	3
Febrero 2014	Cadmio	0,01	0,002	0,004
Marzo 2014	Cadmio	0,01	0,002	0,004
Abril 2014	Aceite y grasas	20,4	10	20
	Arsénico	0,04	0,01	0,02
Mayo 2014	Arsénico	0,053	0,01	0,02
	Cadmio	0,008	0,002	0,004
	Nitrito + Nitratos	26,8	10	20

7. Respecto del parámetro pH, el establecimiento industrial presenta más de un 10% de muestras analizadas con superación del rango establecido en la Tabla N°1 del D.S N° 46/2002, para los períodos controlados de enero, febrero, abril, mayo, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2013, y enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio del año 2014, según se detalla en la Tabla N°5. Además, no reportó la información asociada a los remuestreos comprometidos para ninguno de los meses recién señalados, según se detalla en tabla antes referida.

Tabla N° 5

Parámetro pH			
Período	Número de Muestra	Valores de Referencia	Valores reportados
Enero 2013	1194334	8,5	9,9
	1194335	8,5	10
	1194336	8,5	10,2
	1194337	8,5	10,2
	1194338	8,5	10,1
	1194339	8,5	9,9
	1194340	8,5	9,9
	1194341	8,5	10,3
	1194342	8,5	10,3
	1194343	8,5	10,4
Febrero 2013	1208265	8,5	10,1
	1208266	8,5	10
	1208267	8,5	10
	1208268	8,5	10,2
	1208269	8,5	10,2
	1208270	8,5	10,3
	1208271	8,5	10,3
	1208272	8,5	10,4



	1208273	8,5	10,4
	1208274	8,5	10,5
Abril 2013	1227788	8,5	10,5
	1227789	8,5	10,5
	1227790	8,5	10,5
	1227791	8,5	10,6
	1227792	8,5	10,5
	1227793	8,5	10,5
	1227794	8,5	10,6
	1227795	8,5	10,6
	1227796	8,5	10,5
	1227797	8,5	10,5
	1227798	8,5	10,5
	1227799	8,5	10,7
	1227800	8,5	10,6
	1227801	8,5	10,5
	1227802	8,5	10,5
	1227803	8,5	10,6
	1227804	8,5	10,5
	1227805	8,5	10,5
	1227806	8,5	10,5
	1227807	8,5	10,5
	1227808	8,5	10,6
	1227809	8,5	10,6
	1227810	8,5	10,5
	1227811	8,5	10,5
	1227812	8,5	10,7
	1227813	8,5	10,7
	1227814	8,5	10,6
	1227815	8,5	10,6
	1227816	8,5	10,5
	1227817	8,5	10,5
	1227818	8,5	10,5
	1227819	8,5	10,5
	1227820	8,5	10,4
1227821	8,5	10,4	
1227822	8,5	10,4	
1227823	8,5	10,4	
1227824	8,5	10,4	
1227825	8,5	10,4	
1227826	8,5	10,4	
1227827	8,5	10,4	
1227828	8,5	10,5	
1227829	8,5	10,5	
1227830	8,5	10,6	
1227831	8,5	10,4	
1227832	8,5	10,4	
1227833	8,5	10,4	



	1227834	8,5	10,5
	1227835	8,5	10,5
	1227836	8,5	10,4
	1227837	8,5	10,4
	1227838	8,5	10,3
	1227839	8,5	10,3
	1227840	8,5	10,3
	1227841	8,5	10,3
	1227842	8,5	10,3
	1227843	8,5	10,3
	1227844	8,5	10,3
	1227845	8,5	10,3
	1227846	8,5	10,3
	1227847	8,5	10,3
	1227848	8,5	10,3
	1227849	8,5	10,3
	1227850	8,5	10,3
	1227851	8,5	10,3
	1227852	8,5	10,4
	1227853	8,5	10,5
	1227854	8,5	10,4
	1227855	8,5	10,5
	1227856	8,5	10,5
	1227857	8,5	10,5
	1227858	8,5	10,4
	1227859	8,5	10,4
	1227860	8,5	10,2
	1227861	8,5	10,3
	1227862	8,5	10,3
	1227863	8,5	10,3
	1227864	8,5	10,4
	1227865	8,5	10,4
	1227866	8,5	10,4
	1227867	8,5	10,3
Mayo 2013	1242248	8,5	10,3
	1242249	8,5	10,3
	1242250	8,5	10,4
	1242251	8,5	10,4
	1242252	8,5	10,3
	1242253	8,5	10,3
	1242254	8,5	10,3
	1242255	8,5	10,4
	1242256	8,5	10,2
	1242257	8,5	10,2
	1242258	8,5	10,2
	1242259	8,5	10,3
	1242260	8,5	10,3
	1242261	8,5	10,2



	1242262	8,5	10,3
	1242263	8,5	10,3
	1242264	8,5	10,4
	1242265	8,5	10,4
	1242266	8,5	10,4
	1242267	8,5	10,4
	1242268	8,5	10,4
	1242269	8,5	10,4
	1242270	8,5	10,4
	1242271	8,5	10,4
	1242272	8,5	10,3
	1242273	8,5	10,3
	1242274	8,5	10,3
	1242275	8,5	10,4
	1242276	8,5	10,3
	1242277	8,5	10,3
	1242278	8,5	10,4
	1242279	8,5	10,3
	1242280	8,5	10,4
	1242281	8,5	10,4
	1242282	8,5	10,3
	1242283	8,5	10,3
	1242284	8,5	10,3
	1242285	8,5	10,2
	1242286	8,5	10,2
	1242287	8,5	10,2
	1242288	8,5	10,3
	1242289	8,5	10,3
	1242290	8,5	10,3
	1242291	8,5	10,2
	1242292	8,5	10,2
	1242293	8,5	10,2
	1242294	8,5	10,2
	1242295	8,5	10,2
	1242296	8,5	10,3
	1242297	8,5	10,2
	1242298	8,5	10,3
	1242299	8,5	10,3
	1242300	8,5	10,2
	1242301	8,5	10,3
	1242302	8,5	10,2
	1242303	8,5	10,3
	1242304	8,5	10
	1242305	8,5	10
	1242306	8,5	10
	1242307	8,5	10,2
	1242308	8,5	10,2
	1242309	8,5	10,2





	1242310	8,5	10,3
	1242311	8,5	10,3
	1242312	8,5	10,2
	1242313	8,5	10,2
	1242314	8,5	10,2
	1242315	8,5	10,2
	1242316	8,5	10,2
	1242317	8,5	10,2
	1242318	8,5	10,2
	1242319	8,5	10,3
	1242320	8,5	10,3
	1242321	8,5	10,3
	1242322	8,5	10,2
	1242323	8,5	10,2
	1242324	8,5	10,2
	1242325	8,5	10,2
	1242326	8,5	10,3
	1242327	8,5	10,2
	1277324	8,5	8,8
	1277325	8,5	8,9
	1277326	8,5	9
	1277327	8,5	9
	1277328	8,5	9
	1277329	8,5	8,9
	1277330	8,5	9,1
	1277331	8,5	9,1
	1277332	8,5	9,3
	1277333	8,5	9,3
	1277334	8,5	9,3
	1277335	8,5	9,5
	1277336	8,5	9,5
	1277337	8,5	9,5
	1277338	8,5	9,5
	1277339	8,5	9,5
	1277340	8,5	9,5
	1277341	8,5	9,5
	1277342	8,5	9,5
	1277343	8,5	9,5
	1277344	8,5	9,5
	1277345	8,5	9,5
	1277346	8,5	9,5
	1277347	8,5	9,5
	1277348	8,5	9,7
	1277349	8,5	9,8
	1277350	8,5	9,8
	1277351	8,5	10
	1277352	8,5	10
	1277353	8,5	10
Julio 2013			





	1277402	8,5	10,5
	1277403	8,5	10,5
Agosto 2013	1292026	8,5	10,3
	1292027	8,5	10,3
	1292028	8,5	10,3
	1292029	8,5	10,3
	1292030	8,5	10,2
	1292031	8,5	10,2
	1292032	8,5	10,2
	1292033	8,5	10,2
	1292034	8,5	10
	1292035	8,5	10
	1292036	8,5	10
	1292037	8,5	10
	1292038	8,5	10
	1292039	8,5	10
	1292040	8,5	10
	1292041	8,5	10
	1292042	8,5	10
	1292043	8,5	10
	1292044	8,5	10
	1292045	8,5	10
	1292046	8,5	10
	1292047	8,5	10
	1292048	8,5	10
	1292049	8,5	10
	1292050	8,5	9,8
	1292051	8,5	9,8
	1292052	8,5	9,8
	1292053	8,5	9,8
	1292054	8,5	9,7
	1292055	8,5	9,7
	1292056	8,5	9,7
	1292057	8,5	9,7
	1292058	8,5	9,5
1292059	8,5	9,5	
1292060	8,5	9,5	
1292061	8,5	9,5	
1292062	8,5	9,5	
1292063	8,5	9,5	
1292064	8,5	9,5	
1292065	8,5	9,5	
1292066	8,5	9,2	
1292067	8,5	9,2	
1292068	8,5	9,3	
1292069	8,5	9,5	
1292070	8,5	9,2	
1292071	8,5	9,2	



	1292072	8,5	9,5
	1292073	8,5	9,2
	1292074	8,5	8,8
Septiembre 2013	1304821	8,5	9,9
	1304822	8,5	9,9
	1304823	8,5	9,8
	1304824	8,5	9,8
	1304825	8,5	9,8
	1304826	8,5	9,9
	1304827	8,5	9,9
	1304828	8,5	9,8
	1304829	8,5	9,7
	1304830	8,5	9,7
	1304831	8,5	9,7
	1304832	8,5	9,7
	1304833	8,5	9,7
	1304834	8,5	9,7
	1304835	8,5	9,7
	1304836	8,5	10,3
	1304837	8,5	10,3
	1304838	8,5	9,7
	1304839	8,5	10,3
	1304840	8,5	10,3
	1304841	8,5	10,3
	1304842	8,5	10,5
	1304843	8,5	10,5
	1304844	8,5	10,5
	1304845	8,5	10,6
	1304846	8,5	10,3
	1304847	8,5	10,3
	1304848	8,5	10,3
	1304849	8,5	10,3
	1304850	8,5	10,5
	1304851	8,5	10,5
	1304852	8,5	10,5
	1304853	8,5	10,6
1304854	8,5	10,6	
1304855	8,5	10,6	
1304856	8,5	10,7	
1304857	8,5	10,7	
1304858	8,5	10,6	
1304859	8,5	10,6	
1304860	8,5	10,6	
1304861	8,5	10,7	
1304862	8,5	10,7	
1304863	8,5	10,7	
1304864	8,5	10,7	
1304865	8,5	10,7	



	1304866	8,5	10,7
	1304867	8,5	10,7
	1304868	8,5	10,7
	1304869	8,5	10,6
	1304870	8,5	10,6
	1304871	8,5	10,5
	1304872	8,5	10,5
	1304873	8,5	10,6
	1304874	8,5	10,5
	1304875	8,5	10,6
	1304876	8,5	10,5
	1304877	8,5	10,4
	1304878	8,5	10,4
	1304879	8,5	10,4
	1304880	8,5	10,4
	1304881	8,5	10,4
	1304882	8,5	10,4
	1304883	8,5	10,4
	1304884	8,5	10,4
	1304885	8,5	10,1
	1304886	8,5	10,2
	1304887	8,5	10,1
	1304888	8,5	10,1
	1304889	8,5	10,2
	1304890	8,5	10,2
	1304891	8,5	10,1
	1304892	8,5	9,9
	1304893	8,5	10
	1304894	8,5	10
	1304895	8,5	9,9
	1304896	8,5	9,9
	1304897	8,5	9,9
	1304898	8,5	10
	1304899	8,5	9,9
	1304900	8,5	9,9
Octubre 2013	1316534	8,5	9,8
	1316535	8,5	9,8
	1316536	8,5	9,8
	1316537	8,5	9,7
	1316538	8,5	9,8
	1316539	8,5	9,7
	1316540	8,5	9,8
	1316541	8,5	9,8
	1316542	8,5	10
	1316543	8,5	10
	1316544	8,5	10
	1316545	8,5	10
	1316546	8,5	10



1316547	8,5	10
1316548	8,5	10
1316549	8,5	10
1316550	8,5	9,9
1316551	8,5	9,9
1316552	8,5	9,9
1316553	8,5	9,9
1316554	8,5	9,9
1316555	8,5	9,9
1316556	8,5	9,9
1316557	8,5	9,9
1316558	8,5	10,2
1316559	8,5	10,2
1316560	8,5	10,3
1316561	8,5	10,2
1316562	8,5	10,2
1316563	8,5	10,2
1316564	8,5	10,2
1316565	8,5	10,2
1316566	8,5	10
1316567	8,5	10
1316568	8,5	10,2
1316569	8,5	10,1
1316570	8,5	10,2
1316571	8,5	10
1316572	8,5	10
1316573	8,5	10
1316574	8,5	10,4
1316575	8,5	10,4
1316576	8,5	10,4
1316577	8,5	10,4
1316578	8,5	10,4
1316579	8,5	10,4
1316580	8,5	10,4
1316581	8,5	10,4
1316582	8,5	10,5
1316583	8,5	10,5
1316584	8,5	10,5
1316585	8,5	10,5
1316586	8,5	10,5
1316587	8,5	10,5
1316588	8,5	10,5
1316589	8,5	10,5
1316590	8,5	10
1316591	8,5	10
1316592	8,5	10,1
1316593	8,5	10,2
1316594	8,5	10,2

Superintendencia del Medio Ambiente  
Jefa División de Seguimiento

	1316595	8,5	10,2
	1316596	8,5	10
	1316597	8,5	10,2
	1316598	8,5	10,5
	1316599	8,5	10,5
	1316600	8,5	10,6
	1316601	8,5	10,6
	1316602	8,5	10,5
	1316603	8,5	10,5
	1316604	8,5	10,5
	1316605	8,5	10,6
	1316606	8,5	10,6
	1316607	8,5	10,6
	1316608	8,5	10,6
	1316609	8,5	10,6
	1316610	8,5	10,6
	1316611	8,5	10,6
	1316612	8,5	10,6
	1316613	8,5	10,6
Noviembre 2013	1321222	6 - 8,5	10,5
	1321223	6 - 8,5	10,5
	1321224	6 - 8,5	10,4
	1321225	6 - 8,5	10,4
	1321226	6 - 8,5	10,5
	1321227	6 - 8,5	10,5
	1321228	6 - 8,5	10,5
	1321229	6 - 8,5	10,5
	1321230	6 - 8,5	10,7
	1321231	6 - 8,5	10,7
	1321232	6 - 8,5	10,7
	1321233	6 - 8,5	10,7
	1321234	6 - 8,5	10,7
	1321235	6 - 8,5	10,7
	1321236	6 - 8,5	10,7
	1321237	6 - 8,5	10,7
	1321238	6 - 8,5	10,6
	1321239	6 - 8,5	10,6
	1321240	6 - 8,5	10,6
	1321241	6 - 8,5	10,7
	1321242	6 - 8,5	10,6
	1321243	6 - 8,5	10,7
	1321244	6 - 8,5	10,7
	1321245	6 - 8,5	10,7
	1321246	6 - 8,5	10,8
	1321247	6 - 8,5	10,8
	1321248	6 - 8,5	10,8
	1321249	6 - 8,5	10,8
1321250	6 - 8,5	10,8	



1321251	6 - 8,5	10,8
1321252	6 - 8,5	10,8
1321253	6 - 8,5	10,8
1321254	6 - 8,5	10,5
1321255	6 - 8,5	10,5
1321256	6 - 8,5	10,6
1321257	6 - 8,5	10,6
1321258	6 - 8,5	10,5
1321259	6 - 8,5	10,5
1321260	6 - 8,5	10,5
1321261	6 - 8,5	10,5
1321262	6 - 8,5	10,6
1321263	6 - 8,5	10,6
1321264	6 - 8,5	10,6
1321265	6 - 8,5	10,6
1321266	6 - 8,5	10,6
1321267	6 - 8,5	10,6
1321268	6 - 8,5	10,7
1321269	6 - 8,5	10,7
1321270	6 - 8,5	10,7
1321271	6 - 8,5	10,7
1321272	6 - 8,5	10,8
1321273	6 - 8,5	10,7
1321274	6 - 8,5	10,8
1321275	6 - 8,5	10,7
1321276	6 - 8,5	10,8
1321277	6 - 8,5	10,8
1321278	6 - 8,5	10,8
1321279	6 - 8,5	10,8
1321280	6 - 8,5	10,7
1321281	6 - 8,5	10,8
1321282	6 - 8,5	10,7
1321283	6 - 8,5	10,8
1321284	6 - 8,5	10,8
1321285	6 - 8,5	10,8
1321286	6 - 8,5	10,8
1321287	6 - 8,5	10,8
1321288	6 - 8,5	10,8
1321289	6 - 8,5	10,8
1321290	6 - 8,5	10,8
1321291	6 - 8,5	10,8
1321292	6 - 8,5	10,8
1321293	6 - 8,5	10,8
1321294	6 - 8,5	10,8
1321295	6 - 8,5	10,8
1321296	6 - 8,5	10,8
1321297	6 - 8,5	10,8
1321298	6 - 8,5	10,8

Jefe División de Estudios y Seguimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente



	1321299	6 - 8,5	10,8
	1321300	6 - 8,5	10,8
	1321301	6 - 8,5	10,8
Diciembre 2013	1337270	6 - 8,5	10,2
	1337271	6 - 8,5	10,2
	1337272	6 - 8,5	10,2
	1337273	6 - 8,5	10,3
	1337274	6 - 8,5	10,2
	1337275	6 - 8,5	10,2
	1337276	6 - 8,5	10,3
	1337277	6 - 8,5	10,2
	1337278	6 - 8,5	10,5
	1337279	6 - 8,5	10,5
	1337280	6 - 8,5	10,5
	1337281	6 - 8,5	10,4
	1337282	6 - 8,5	10,5
	1337283	6 - 8,5	10,5
	1337284	6 - 8,5	10,5
	1337285	6 - 8,5	10,5
	1337286	6 - 8,5	10
	1337287	6 - 8,5	10
	1337288	6 - 8,5	10
	1337289	6 - 8,5	10
	1337290	6 - 8,5	10,1
	1337291	6 - 8,5	10
	1337292	6 - 8,5	10,1
	1337293	6 - 8,5	10,1
	1337294	6 - 8,5	10
	1337295	6 - 8,5	10
	1337296	6 - 8,5	10
	1337297	6 - 8,5	10
	1337298	6 - 8,5	10
	1337299	6 - 8,5	10
	1337300	6 - 8,5	10
	1337301	6 - 8,5	10
	1337302	6 - 8,5	9,9
1337303	6 - 8,5	9,9	
1337304	6 - 8,5	10	
1337305	6 - 8,5	10	
1337306	6 - 8,5	10	
1337307	6 - 8,5	9,9	
1337308	6 - 8,5	9,9	
1337309	6 - 8,5	9,9	
1337310	6 - 8,5	9,8	
1337311	6 - 8,5	9,8	
1337312	6 - 8,5	9,9	
1337313	6 - 8,5	9,9	
1337314	6 - 8,5	9,8	



	1337315	6 - 8,5	9,8
	1337316	6 - 8,5	9,9
	1337317	6 - 8,5	9,9
	1337318	6 - 8,5	9,8
	1337319	6 - 8,5	9,8
	1337320	6 - 8,5	9,8
	1337321	6 - 8,5	9,8
	1337322	6 - 8,5	9,8
	1337323	6 - 8,5	9,8
	1337324	6 - 8,5	9,7
	1337325	6 - 8,5	9,8
	1337326	6 - 8,5	9,7
	1337327	6 - 8,5	9,7
	1337328	6 - 8,5	9,7
	1337329	6 - 8,5	9,7
	1337330	6 - 8,5	9,7
	1337331	6 - 8,5	9,7
	1337332	6 - 8,5	9,7
	1337333	6 - 8,5	9,7
	1337334	6 - 8,5	9,8
	1337335	6 - 8,5	9,8
	1337336	6 - 8,5	9,8
	1337337	6 - 8,5	9,8
	1337338	6 - 8,5	9,7
	1337339	6 - 8,5	9,7
	1337340	6 - 8,5	9,7
	1337341	6 - 8,5	9,7
	1337342	6 - 8,5	9,8
	1337343	6 - 8,5	9,8
	1337344	6 - 8,5	9,8
	1337345	6 - 8,5	9,7
	1337346	6 - 8,5	9,7
	1337347	6 - 8,5	9,8
	1337348	6 - 8,5	9,8
	1337349	6 - 8,5	9,8
Enero 2014	1358511	6 - 8,5	10
	1358512	6 - 8,5	10
	1358513	6 - 8,5	10
	1358514	6 - 8,5	10,1
	1358515	6 - 8,5	10
	1358516	6 - 8,5	10
	1358517	6 - 8,5	10,1
	1358518	6 - 8,5	10
	1358519	6 - 8,5	10
	1358520	6 - 8,5	10,1
	1358521	6 - 8,5	10,1
	1358522	6 - 8,5	9,9
	1358523	6 - 8,5	9,9



1358524	6 - 8,5	9,9
1358525	6 - 8,5	9,9
1358526	6 - 8,5	9,9
1358527	6 - 8,5	9,9
1358528	6 - 8,5	9,9
1358529	6 - 8,5	9,8
1358530	6 - 8,5	9,9
1358531	6 - 8,5	9,9
1358532	6 - 8,5	9,8
1358533	6 - 8,5	9,9
1358534	6 - 8,5	9,9
1358535	6 - 8,5	9,9
1358536	6 - 8,5	9,9
1358537	6 - 8,5	9,9
1358538	6 - 8,5	9,9
1358539	6 - 8,5	9,9
1358540	6 - 8,5	9,9
1358541	6 - 8,5	9,9
1358542	6 - 8,5	9,9
1358543	6 - 8,5	10
1358544	6 - 8,5	10
1358545	6 - 8,5	10
1358546	6 - 8,5	10
1358547	6 - 8,5	10
1358548	6 - 8,5	10
1358549	6 - 8,5	10
1358550	6 - 8,5	10,1
1358551	6 - 8,5	9,9
1358552	6 - 8,5	9,9
1358553	6 - 8,5	9,9
1358554	6 - 8,5	9,8
1358555	6 - 8,5	9,8
1358556	6 - 8,5	9,9
1358557	6 - 8,5	9,7
1358558	6 - 8,5	9,9
1358559	6 - 8,5	10
1358560	6 - 8,5	10
1358561	6 - 8,5	10
1358562	6 - 8,5	9,9
1358563	6 - 8,5	9,8
1358564	6 - 8,5	9,9
1358565	6 - 8,5	9,7
1358566	6 - 8,5	9,7
1358567	6 - 8,5	9,8
1358568	6 - 8,5	9,8
1358569	6 - 8,5	9,8
1358570	6 - 8,5	9,8
1358571	6 - 8,5	9,8



	1358572	6 - 8,5	9,8
	1358573	6 - 8,5	9,8
	1358574	6 - 8,5	9,7
	1358575	6 - 8,5	10
	1358576	6 - 8,5	10
	1358577	6 - 8,5	10
	1358578	6 - 8,5	10
	1358579	6 - 8,5	9,9
	1358580	6 - 8,5	9,9
	1358581	6 - 8,5	9,9
	1358582	6 - 8,5	9,9
	1358583	6 - 8,5	9,9
	1358584	6 - 8,5	9,9
	1358585	6 - 8,5	9,9
	1358586	6 - 8,5	10,1
	1358587	6 - 8,5	10
	1358588	6 - 8,5	10
	1358589	6 - 8,5	10,1
	1358590	6 - 8,5	10,1
	1368442	6 - 8,5	10,6
	1368443	6 - 8,5	10,6
	1368444	6 - 8,5	10,5
	1368445	6 - 8,5	10,5
	1368446	6 - 8,5	10,5
	1368447	6 - 8,5	10,5
	1368448	6 - 8,5	10,5
	1368449	6 - 8,5	10,5
	1368450	6 - 8,5	10,4
	1368451	6 - 8,5	10,4
	1368452	6 - 8,5	10,4
	1368453	6 - 8,5	10,4
	1368454	6 - 8,5	10,4
	1368455	6 - 8,5	10,4
Febrero 2014	1368456	6 - 8,5	10,4
	1368457	6 - 8,5	10,4
	1368458	6 - 8,5	10,3
	1368459	6 - 8,5	10,3
	1368460	6 - 8,5	10
	1368461	6 - 8,5	10,4
	1368462	6 - 8,5	10,4
	1368463	6 - 8,5	10,3
	1368464	6 - 8,5	10,3
	1368465	6 - 8,5	10,3
	1368466	6 - 8,5	10,2
	1368467	6 - 8,5	10,2
	1368468	6 - 8,5	10,3
	1368469	6 - 8,5	10,2
	1368470	6 - 8,5	10,2



1368471	6 - 8,5	10,2
1368472	6 - 8,5	10,2
1368473	6 - 8,5	10,2
1368474	6 - 8,5	10,6
1368475	6 - 8,5	10,7
1368476	6 - 8,5	10,7
1368477	6 - 8,5	10,8
1368478	6 - 8,5	10,8
1368479	6 - 8,5	10,8
1368480	6 - 8,5	10,8
1368481	6 - 8,5	10,8
1368482	6 - 8,5	10,4
1368483	6 - 8,5	10,4
1368484	6 - 8,5	10,4
1368485	6 - 8,5	10,4
1368486	6 - 8,5	10,4
1368487	6 - 8,5	10,4
1368488	6 - 8,5	10,4
1368489	6 - 8,5	10,4
1368490	6 - 8,5	10,5
1368491	6 - 8,5	10,5
1368492	6 - 8,5	10,5
1368493	6 - 8,5	10,5
1368494	6 - 8,5	10,5
1368495	6 - 8,5	10,5
1368496	6 - 8,5	10,5
1368497	6 - 8,5	10,5
1368498	6 - 8,5	10,8
1368499	6 - 8,5	10,8
1368500	6 - 8,5	10,7
1368501	6 - 8,5	10,7
1368502	6 - 8,5	10,8
1368503	6 - 8,5	10,8
1368504	6 - 8,5	10,8
1368505	6 - 8,5	10,8
1368506	6 - 8,5	10,7
1368507	6 - 8,5	10,7
1368508	6 - 8,5	10,7
1368509	6 - 8,5	10,7
1368510	6 - 8,5	10,7
1368511	6 - 8,5	10,7
1368512	6 - 8,5	10,7
1368513	6 - 8,5	10,7
1368514	6 - 8,5	10,6
1368515	6 - 8,5	10,6
1368516	6 - 8,5	10,6
1368517	6 - 8,5	10,6
1368518	6 - 8,5	10,6



	1368519	6 - 8,5	10,6
	1368520	6 - 8,5	10,6
	1368521	6 - 8,5	10,6
Marzo 2014	1375246	6 - 8,5	10,8
	1375247	6 - 8,5	10,8
	1375248	6 - 8,5	10,7
	1375249	6 - 8,5	10,8
	1375250	6 - 8,5	10,7
	1375251	6 - 8,5	10,8
	1375252	6 - 8,5	10,8
	1375253	6 - 8,5	10,8
	1375254	6 - 8,5	10,8
	1375255	6 - 8,5	10,8
	1375256	6 - 8,5	10,8
	1375257	6 - 8,5	10,8
	1375258	6 - 8,5	10,8
	1375259	6 - 8,5	10,8
	1375260	6 - 8,5	10,8
	1375261	6 - 8,5	10,8
	1375262	6 - 8,5	10,9
	1375263	6 - 8,5	10,8
	1375264	6 - 8,5	10,9
	1375265	6 - 8,5	10,9
	1375266	6 - 8,5	10,9
	1375267	6 - 8,5	10,9
	1375268	6 - 8,5	10,9
	1375269	6 - 8,5	10,9
	1375270	6 - 8,5	11
	1375271	6 - 8,5	11
	1375272	6 - 8,5	11
	1375273	6 - 8,5	11
	1375274	6 - 8,5	11
	1375275	6 - 8,5	11
	1375276	6 - 8,5	11
	1375277	6 - 8,5	11
	1375278	6 - 8,5	11,1
	1375279	6 - 8,5	11,1
	1375280	6 - 8,5	11,2
	1375281	6 - 8,5	11,2
1375282	6 - 8,5	11,1	
1375283	6 - 8,5	11,1	
1375284	6 - 8,5	11,1	
1375285	6 - 8,5	11,1	
1375286	6 - 8,5	11	
1375287	6 - 8,5	11	
1375288	6 - 8,5	11	
1375289	6 - 8,5	11	
1375290	6 - 8,5	11	



	1375291	6 - 8,5	11
	1375292	6 - 8,5	11
	1375293	6 - 8,5	11
	1375294	6 - 8,5	10,9
	1375295	6 - 8,5	10,9
	1375296	6 - 8,5	11
	1375297	6 - 8,5	11
	1375298	6 - 8,5	11
	1375299	6 - 8,5	11
	1375300	6 - 8,5	10,9
	1375301	6 - 8,5	10,9
	1375302	6 - 8,5	11
	1375303	6 - 8,5	10,9
	1375304	6 - 8,5	10,9
	1375305	6 - 8,5	11
	1375306	6 - 8,5	10,9
	1375307	6 - 8,5	10,9
	1375308	6 - 8,5	10,9
	1375309	6 - 8,5	10,9
	1375310	6 - 8,5	11
	1375311	6 - 8,5	11
	1375312	6 - 8,5	11
	1375313	6 - 8,5	11,2
	1375314	6 - 8,5	11,2
	1375315	6 - 8,5	11,2
	1375316	6 - 8,5	11,2
	1375317	6 - 8,5	11,2
	1375318	6 - 8,5	10,9
	1375319	6 - 8,5	10,9
	1375320	6 - 8,5	10,9
	1375321	6 - 8,5	10,9
	1375322	6 - 8,5	10,9
	1375323	6 - 8,5	10,9
	1375324	6 - 8,5	10,9
	1375325	6 - 8,5	10,9
Abril 2014	1393698	6 - 8,5	10,7
	1393699	6 - 8,5	10,7
	1393700	6 - 8,5	10,7
	1393701	6 - 8,5	10,8
	1393702	6 - 8,5	10,8
	1393703	6 - 8,5	10,7
	1393704	6 - 8,5	10,7
	1393705	6 - 8,5	10,7
	1393706	6 - 8,5	10,8
	1393707	6 - 8,5	10,8
	1393708	6 - 8,5	10,8
	1393709	6 - 8,5	10,8
	1393710	6 - 8,5	10,8



1393711	6 - 8,5	10,8
1393712	6 - 8,5	10,8
1393713	6 - 8,5	10,8
1393714	6 - 8,5	10,8
1393715	6 - 8,5	10,8
1393716	6 - 8,5	10,7
1393717	6 - 8,5	10,9
1393718	6 - 8,5	10,9
1393719	6 - 8,5	10,9
1393720	6 - 8,5	10,9
1393721	6 - 8,5	10,9
1393722	6 - 8,5	11
1393723	6 - 8,5	11
1393724	6 - 8,5	11
1393725	6 - 8,5	11
1393726	6 - 8,5	11
1393727	6 - 8,5	11
1393728	6 - 8,5	11
1393729	6 - 8,5	11
1393730	6 - 8,5	11
1393731	6 - 8,5	11
1393732	6 - 8,5	11
1393733	6 - 8,5	11
1393734	6 - 8,5	11
1393735	6 - 8,5	11
1393736	6 - 8,5	11
1393737	6 - 8,5	11
1393738	6 - 8,5	10,9
1393739	6 - 8,5	10,9
1393740	6 - 8,5	10,9
1393741	6 - 8,5	11
1393742	6 - 8,5	11
1393743	6 - 8,5	11
1393744	6 - 8,5	11,1
1393745	6 - 8,5	11,1
1393746	6 - 8,5	10,9
1393747	6 - 8,5	10,9
1393748	6 - 8,5	10,9
1393749	6 - 8,5	10,9
1393750	6 - 8,5	10,9
1393751	6 - 8,5	10,9
1393752	6 - 8,5	10,9
1393753	6 - 8,5	10,9
1393754	6 - 8,5	10,9
1393755	6 - 8,5	10,9
1393756	6 - 8,5	11
1393757	6 - 8,5	11
1393758	6 - 8,5	11





	1393759	6 - 8,5	11
	1393760	6 - 8,5	11,1
	1393761	6 - 8,5	11
	1393762	6 - 8,5	10,8
	1393763	6 - 8,5	10,8
	1393764	6 - 8,5	10,9
	1393765	6 - 8,5	10,9
	1393766	6 - 8,5	10,9
	1393767	6 - 8,5	10,8
	1393768	6 - 8,5	10,8
	1393769	6 - 8,5	10,9
	1393770	6 - 8,5	10,9
	1393771	6 - 8,5	10,9
	1393772	6 - 8,5	10,8
	1393773	6 - 8,5	10,8
	1393774	6 - 8,5	11
	1393775	6 - 8,5	11
	1393776	6 - 8,5	10,9
	1393777	6 - 8,5	10,9
Mayo 2014	1405577	6 - 8,5	10,5
	1405578	6 - 8,5	10,5
	1405579	6 - 8,5	10,6
	1405580	6 - 8,5	10,6
	1405581	6 - 8,5	10,5
	1405582	6 - 8,5	10,5
	1405583	6 - 8,5	10,5
	1405584	6 - 8,5	10,5
	1405585	6 - 8,5	10,6
	1405586	6 - 8,5	10,6
	1405587	6 - 8,5	10,6
	1405588	6 - 8,5	10,6
	1405589	6 - 8,5	10,6
	1405590	6 - 8,5	10,6
	1405591	6 - 8,5	10,6
	1405592	6 - 8,5	10,6
	1405593	6 - 8,5	10,7
	1405594	6 - 8,5	10,7
	1405595	6 - 8,5	10,7
	1405596	6 - 8,5	10,6
	1405597	6 - 8,5	10,6
	1405598	6 - 8,5	10,6
	1405599	6 - 8,5	10,7
	1405600	6 - 8,5	10,6
	1405601	6 - 8,5	10,9
	1405602	6 - 8,5	10,9
	1405603	6 - 8,5	11
	1405604	6 - 8,5	11
1405605	6 - 8,5	10,9	



1405606	6 - 8,5	10,9
1405607	6 - 8,5	10,9
1405608	6 - 8,5	10,9
1405609	6 - 8,5	10,8
1405610	6 - 8,5	10,8
1405611	6 - 8,5	10,8
1405612	6 - 8,5	10,7
1405613	6 - 8,5	10,7
1405614	6 - 8,5	10,9
1405615	6 - 8,5	10,9
1405616	6 - 8,5	10,9
1405617	6 - 8,5	10,9
1405618	6 - 8,5	10,9
1405619	6 - 8,5	10,9
1405620	6 - 8,5	10,9
1405621	6 - 8,5	10,9
1405622	6 - 8,5	10,9
1405623	6 - 8,5	10,9
1405624	6 - 8,5	10,9
1405625	6 - 8,5	10,8
1405626	6 - 8,5	10,8
1405627	6 - 8,5	10,8
1405628	6 - 8,5	10,8
1405629	6 - 8,5	10,9
1405630	6 - 8,5	10,9
1405631	6 - 8,5	10,8
1405632	6 - 8,5	10,8
1405633	6 - 8,5	10,7
1405634	6 - 8,5	10,7
1405635	6 - 8,5	10,8
1405636	6 - 8,5	10,7
1405637	6 - 8,5	10,8
1405638	6 - 8,5	10,8
1405639	6 - 8,5	10,7
1405640	6 - 8,5	10,8
1405641	6 - 8,5	10,8
1405642	6 - 8,5	10,8
1405643	6 - 8,5	10,9
1405644	6 - 8,5	10,9
1405645	6 - 8,5	10,9
1405646	6 - 8,5	10,8
1405647	6 - 8,5	10,8
1405648	6 - 8,5	10,9
1405649	6 - 8,5	10,9
1405650	6 - 8,5	10,9
1405651	6 - 8,5	10,9
1405652	6 - 8,5	10,8
1405653	6 - 8,5	10,8



	1405654	6 - 8,5	10,9
	1405655	6 - 8,5	10,9
	1405656	6 - 8,5	10,8
Junio 2014	1417730	6 - 8,5	10,4
	1417731	6 - 8,5	10,4
	1417732	6 - 8,5	10,5
	1417733	6 - 8,5	10,5
	1417734	6 - 8,5	10,4
	1417735	6 - 8,5	10,4
	1417736	6 - 8,5	10,5
	1417737	6 - 8,5	10,4
	1417738	6 - 8,5	10,4
	1417739	6 - 8,5	10,4
	1417740	6 - 8,5	10,3
	1417741	6 - 8,5	10,4
	1417742	6 - 8,5	10,3
	1417743	6 - 8,5	10,4
	1417744	6 - 8,5	10,4
	1417745	6 - 8,5	10,4
	1417746	6 - 8,5	10,7
	1417747	6 - 8,5	10,7
	1417748	6 - 8,5	10,6
	1417749	6 - 8,5	10,5
	1417750	6 - 8,5	10,5
	1417751	6 - 8,5	10,6
	1417752	6 - 8,5	10,7
	1417753	6 - 8,5	10,7
	1417754	6 - 8,5	10,6
	1417755	6 - 8,5	10,6
	1417756	6 - 8,5	10,6
	1417757	6 - 8,5	10,6
	1417758	6 - 8,5	10,6
	1417759	6 - 8,5	10,7
	1417760	6 - 8,5	10,6
	1417761	6 - 8,5	10,6
	1417762	6 - 8,5	10,7
	1417763	6 - 8,5	10,6
	1417764	6 - 8,5	10,7
	1417765	6 - 8,5	10,6
1417766	6 - 8,5	10,8	
1417767	6 - 8,5	10,8	
1417768	6 - 8,5	10,7	
1417769	6 - 8,5	10,8	
1417770	6 - 8,5	10,8	
1417771	6 - 8,5	10,8	
1417772	6 - 8,5	10,9	
1417773	6 - 8,5	10,8	
1417774	6 - 8,5	10,9	



1417775	6 - 8,5	10,9
1417776	6 - 8,5	10,8
1417777	6 - 8,5	10,8
1417778	6 - 8,5	10,9
1417779	6 - 8,5	10,9
1417780	6 - 8,5	10,9
1417781	6 - 8,5	10,9
1417782	6 - 8,5	10,9
1417783	6 - 8,5	10,9
1417784	6 - 8,5	10,9
1417785	6 - 8,5	10,9
1417786	6 - 8,5	10,6
1417787	6 - 8,5	10,6
1417788	6 - 8,5	10,7
1417789	6 - 8,5	10,6
1417790	6 - 8,5	10,7
1417791	6 - 8,5	10,7
1417792	6 - 8,5	10,7
1417793	6 - 8,5	10,7
1417794	6 - 8,5	10,8
1417795	6 - 8,5	10,9
1417796	6 - 8,5	10,7
1417797	6 - 8,5	10,7
1417798	6 - 8,5	10,8
1417799	6 - 8,5	10,8
1417800	6 - 8,5	10,8
1417801	6 - 8,5	10,8
1417802	6 - 8,5	10,9
1417803	6 - 8,5	10,9
1417804	6 - 8,5	10,8
1417805	6 - 8,5	10,9
1417806	6 - 8,5	10,8
1417807	6 - 8,5	10,9
1417808	6 - 8,5	10,9
1417809	6 - 8,5	10,8

8. Que, mediante Memorandum N° 618, de diciembre de 2015, de la División de Sanción y Cumplimiento, se procedió a designar a don Camilo Orchard Rieiro como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio y a doña carolina Silva Santelices Fiscal Instructora Suplente.

**RESUELVO:**

I. **FORMULAR CARGOS** en contra de **AGROINDUSTRIAL PEDREGAL S.A.**, Rol Único Tributario N° 77.486.460-1, por las siguientes infracciones:



1. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracción conforme al artículo 35 letra g) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las leyes, reglamentos, y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales:

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Normas que se estiman infringidas																																																												
1	El establecimiento industrial, no informó en los autocontroles correspondientes a los meses de enero, febrero y marzo del año 2013, y mayo del año 2014 con la frecuencia requerida en su programa de monitoreo, para los parámetros que se indican en la Tabla N° 2 de la presente resolución.	<p><b>D.S. N° 46/2002:</b> <b>Artículo 13° inciso tercero</b> <i>“Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las fuentes existentes deberán caracterizar e informar todos sus residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos en la presente norma [...]”.</i></p> <p><b>Artículo 16°</b> <i>“Los contaminantes que deberán ser considerados en el monitoreo serán los que señale la Superintendencia de Servicios Sanitarios, atendida la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga”.</i></p> <p><b>Resolución Exenta SISS N° 5.586</b> <i>“3.2 En la tabla siguiente se fijan los límites máximos permitidos para los parámetros o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación:</i></p> <table border="1" data-bbox="667 1402 1471 1888"> <thead> <tr> <th>Contaminante/ Parámetro</th> <th>Unidad</th> <th>Límite Máximo</th> <th>Tipo de Muestra</th> <th>Días de Control Mensual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caudal (VDD)</td> <td>m<sup>3</sup>/d</td> <td>---</td> <td>Puntual</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>Unidades</td> <td>6.0-8.5</td> <td>Puntual</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Aceite y Grasas</td> <td>mg/L</td> <td>10</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Arsénico</td> <td>mg/L</td> <td>0.01</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Boro</td> <td>mg/L</td> <td>0.75</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Cadmio</td> <td>mg/L</td> <td>0.002</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Cloruro</td> <td>mg/L</td> <td>250</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Fluoruro</td> <td>mg/L</td> <td>1.5</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Hierro</td> <td>mg/L</td> <td>5</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Manganeso</td> <td>mg/L</td> <td>0.3</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sulfato</td> <td>mg/L</td> <td>250</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>“3.2 letra a) Muestras Puntuales: Se deberá extraer 8 muestras puntuales de pH, en cada día de control, durante el periodo de descarga del RIL (en total se deberá disponer de 80 mediciones al mes).”</i></p>	Contaminante/ Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	Días de Control Mensual	Caudal (VDD)	m <sup>3</sup> /d	---	Puntual	10	pH	Unidades	6.0-8.5	Puntual	10	Aceite y Grasas	mg/L	10	Compuesta	1	Arsénico	mg/L	0.01	Compuesta	1	Boro	mg/L	0.75	Compuesta	1	Cadmio	mg/L	0.002	Compuesta	1	Cloruro	mg/L	250	Compuesta	1	Fluoruro	mg/L	1.5	Compuesta	1	Hierro	mg/L	5	Compuesta	1	Manganeso	mg/L	0.3	Compuesta	1	Sulfato	mg/L	250	Compuesta	1
Contaminante/ Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	Días de Control Mensual																																																										
Caudal (VDD)	m <sup>3</sup> /d	---	Puntual	10																																																										
pH	Unidades	6.0-8.5	Puntual	10																																																										
Aceite y Grasas	mg/L	10	Compuesta	1																																																										
Arsénico	mg/L	0.01	Compuesta	1																																																										
Boro	mg/L	0.75	Compuesta	1																																																										
Cadmio	mg/L	0.002	Compuesta	1																																																										
Cloruro	mg/L	250	Compuesta	1																																																										
Fluoruro	mg/L	1.5	Compuesta	1																																																										
Hierro	mg/L	5	Compuesta	1																																																										
Manganeso	mg/L	0.3	Compuesta	1																																																										
Sulfato	mg/L	250	Compuesta	1																																																										
2	El establecimiento industrial no informó los remuestreos correspondientes durante los períodos de	<p><b>D.S. N° 46/2002:</b> <b>Artículo 24°</b> <i>“Si una o más muestras durante el mes exceden los límites máximos establecidos en las tablas N° 1 y 2, se deberá efectuar un muestreo adicional o remuestreo. El remuestreo deberá</i></p>																																																												

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Normas que se estiman infringidas
	control de los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2013, y enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio del año 2014, tal como lo indica la Tabla N° 3 y 5.	<i>efectuarse dentro de los 15 días siguientes a la detección de la anomalía”.</i>
3	El establecimiento industrial presentó superación de los límites máximos de excedencia respecto de contaminantes establecidos en la norma de emisión, durante los períodos controlados de enero, febrero, marzo, abril, mayo, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2013, y enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio del año 2014, tal como lo indican las Tablas N°4 y N°5.	<b><u>D.S. N° 46/2002</u></b> <b>Artículo 25º</b> <i>“No se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas N° 1 y 2 del presente decreto cuando: a) analizadas 10 o menos muestras mensuales, incluyendo los remuestreos, sólo una de ellas excede, en uno o más contaminantes, hasta en un 100% el límite máximo establecido en las referidas tablas. b) analizadas más de 10 muestras mensuales, incluyendo los remuestreos, sólo un 10% o menos, del número de muestras analizadas excede, en uno o más contaminantes, hasta en un 100% el límite máximo establecido en esas tablas. Para el cálculo del 10% el resultado se aproximará al entero superior. Para efectos de lo anterior en el caso que el remuestreo se efectúe al mes siguiente, se considerará realizado en el mismo mes en que se tomaron las muestras excedidas”.</i>

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, los hechos n° 1, 2 y 3 como infracciones leves en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.

Cabe señalar que respecto a las infracciones leves, la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA determina que éstas podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de hasta mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas, podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el Fiscal Instructor propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos



establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

**III. TÉNGASE PRESENTE los siguientes plazos y reglas respecto de las notificaciones.** De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente o en el que se señale en la denuncia, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

**IV. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO** el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

**V. TÉNGASE PRESENTE el deber de asistencia al cumplimiento.** De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 11 de febrero de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, hacemos presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: [REDACTED]

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/quienes-somos/que-hacemos/sanciones>.

**VI. TÉNGANSE POR INCORPORADOS al expediente sancionatorio los actos señalados.** Por este acto se incorpora al presente procedimiento sancionatorio administrativo el Informe de Fiscalización y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente que se hace alusión en la presente formulación de cargos que se encuentran disponibles en el siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion> o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>.



VII. **SOLICITAR**, que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto del presente procedimiento sancionatorio, cuenten con un respaldo digital en cd.

VIII. **NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, al representante legal de **Agroindustrial Pedregal S.A.**, domiciliado en Casilla 221, Lautaro, Región de la Araucanía.



*[Handwritten signature]*  
Camilo Orchard Rieiro

Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente



*[Handwritten signature]*  
PZR

**Carta Certificada**

- Representante legal de Agroindustrial Pedregal S.A., domiciliado en Casilla 221, Lautaro, Región de la Araucanía

**CC:**

- División de Sanción y Cumplimiento
- División de Fiscalización