



Intendencia de Montevideo
Departamento de Desarrollo Ambiental
Servicio de Evaluación de la Calidad y Control Ambiental
Unidad de Efluentes Industriales

PROGRAMA DE MONITOREO DE EFLUENTES INDUSTRIALES
RESUMEN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO CON LA NORMATIVA VIGENTE
(Semestre: 2 año 2015, correspondiente al período Julio 2015 a Diciembre 2015)

CUENCA : Bahía

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	EMPRESA Nº	pH	DBO ₅	Aceites y Grasas	S ⁻	S. S. 1h	S.S.T.	Sólidos Totales	Amonio	Fósforo Total	C.F.	Cromo Total	Plomo	Cadmio	Cobre
				(mg/L O ₂)	(mg/L)	(mg/L S)	(mL/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L N-NH ₃)	(mg/L P)	(U.F.C./100 mL)	(mg/L Cr)	(mg/L Pb)	(mg/L Cd)
A	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a curso		6,0-9,0	60	50	1		150		5	5	5.000	1	0,3	0,05	1
A	REFINERÍA DE PETROLEO	1	8,8	150	25	5		30		68	0,5	700	0,1	0,3	0,03	0,1
C	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a colector		5,5-9,5	700	200	5	10						3,0	0,3	0,05	1
C	PROCESAMIENTO DE PESCADO	2	7,5	240	50	0,3	0,2									

CUENCA : Emisario

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	EMPRESA Nº	pH	DBO ₅	Aceites y Grasas	S ⁻	S. S. 1h	S.S.T.	Sólidos Totales	Amonio	Fósforo Total	C.F.	Cromo Total	Plomo	Cadmio	Cobre
				(mg/L O ₂)	(mg/L)	(mg/L S)	(mL/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L N-NH ₃)	(mg/L P)	(U.F.C./100 mL)	(mg/L Cr)	(mg/L Pb)	(mg/L Cd)
C	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a colector		5,5-9,5	700	200	5	10						3,0	0,3	0,05	1
	ACEITES Y GRASAS	1	7,0	1.800	1.100	2	2,6									
	BEBIDAS	1	8,4	120	50	0,2	1,0									
	BEBIDAS	2	7,0	260	40	0,3	3,8									
	BEBIDAS	6	5,0	1.900	50	0,2	0,5									
	CURTIEMBRE	1	8,1	540	70	0,3	1,3						1,4			
	CURTIEMBRE	2	7,2	1.200	240	0,2	0,2						2,2	0,3		
	CURTIEMBRE	6	7,6	70	50	0,2	3,0						11	0,3		
	CHACINERÍA	1	7,1	440	60	0,8	0,6									
	CHACINERÍA	2	5,8	2.400	180	0,2	30									
	CHACINERÍA	3	7,4	10	50	0,2	0,2									
	CHACINERÍA	4	6,3	750	80	0,5	0,7									
	CHACINERÍA	8	7,3	30	80	0,2	1,0									
	CHACINERÍA	5	7,9	2.900	430	0,2	16									
	LAVADERO DE VEHICULOS	1	7,6	140	50	0,2	5,0						0,1	0,3	0,03	0,2
	LAVADERO DE CONTENEDORES	1	6,3	680	1.300	0,2	0,8						0,3	0,3	0,03	0,8
	LAVADERO DE CONTENEDORES	3	7,0	170	50	5	0,8						0,1	0,3	0,03	0,2
	GALVANOPLASTIA	5	7,0	24	50	0,2	0,2						0,1	0,3	0,03	0,1
	GALVANOPLASTIA	8	8,5	40	50	0,2	0,2						0,6	0,3	0,03	5,5
	METALURGICA	1	7,8	360	50	0,2	0,6						0,1	0,3	0,03	0,1
	METALURGICA	2	7,4	20	50	0,2	0,2						0,1	0,3	0,03	0,1
	PROCESAMIENTO DE PESCADO	3	7,2	400	50	0,2	0,2									
	PROCESAMIENTO DE PESCADO	4	7,8	s/d	50	0,2	2,0									
	PROCESAMIENTO DE PESCADO	5	7,6	1.100	200	0,2	0,8									
	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	1	7,2	300	50	0,2	0,2									
	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	2	6,6	460	50	0,2	0,7									
	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	14	6,1	660	50	0,2	0,2									
	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	3	3,5	2.100	50	0,8	0,6									
	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	17	7,6	110	50	0,2	2,8									
	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	4	8,1	60	50	0,2	0,4									
	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	15	6,2	660	70	0,2	1,2									
	PINTURAS	1	7,8	760	50	0,2	0,2						0,1	0,3	0,03	10
	QUIMICA	1	7,1	410	40	0,2	0,2						0,1	0,3	0,03	0,1
	QUIMICA	7	6,2	340	50	0,2	0,2						0,1	0,3	0,03	0,1
	SANEAMIENTO	2	7,2	290	25	1	3,0						0,1	0,3	0,03	0,1
	TEXTIL	1	8,2	30	50	0,2	4,0						0,1	0,3	0,03	0,1



Cuenca: Las Piedras

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	EMPRESA Nº	pH	DBO ₅	Aceites y Grasas	S ⁻	S. S. 1h	S.S.T.	Sólidos Totales	Amonio	Fósforo Total	C.F.	Cromo Total	Plomo	Cadmio	Cobre
				(mg/L O ₂)	(mg/L)	(mg/L S)	(mL/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L N-NH ₄)	(mg/L P)	(U.F.C./100 mL)	(mg/L Cr)	(mg/L Pb)	(mg/L Cd)
A	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a curso		6,0-9,0	60	50	1		150		5	5	5.000	1	0,3	0,05	1
A	MALTERÍA	1 (**)	7,7	210	25	0,2		120		20	48	10.800				
A	MATADERO DE AVES	1	7,7	20	25	0,2		50		38	10	1.600				
A	MATADERO DE GANADO	1	8,2	20	25	0,2		50		24	13	300				

Cuenca Miquelete

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	EMPRESA Nº	pH	DBO ₅	Aceites y Grasas	S ⁻	S. S. 1h	S.S.T.	Sólidos Totales	Amonio	Fósforo Total	C.F.	Cromo Total	Plomo	Cadmio	Cobre
				(mg/L O ₂)	(mg/L)	(mg/L S)	(mL/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L N-NH ₄)	(mg/L P)	(U.F.C./100 mL)	(mg/L Cr)	(mg/L Pb)	(mg/L Cd)
A	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a curso		6,0-9,0	60	50	1		150		5	5	5.000	1	0,3	0,05	1
A	GALVANOPLASTIA	2	9,2	20	25	0,2		20		3,0	0,5	100	0,3	0,3	0,03	0,1
A	MATADERO DE GANADO	2	8,0	30	25	0,2		80		73	39	45.700				
A	MATADERO DE GANADO	3	8,0	60	25	0,2		90		120	27	232.000				
A	METALURGICA	3	7,3	400	25	0,2		50		1,2	1,2	390	0,1	0,3	0,03	0,1
A	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	6	7,6	210	60	0,2		190		92	15	1.800				
A	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	7	6,4	310	40	0,2		120		0,5	4,2	380.000				
A	TEXTIL	2	8,3	80	25	0,2		30		0,7	2,4	8.000	0,1	0,3	0,03	0,1
C	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a colector		5,5-9,5	700	200	5	10						3,0	0,3	0,05	1
C	ACEITES Y GRASAS p/CUERO	2	6,2	4.300	50	0,2	0,6						2,2	0,3		
C	CHACINERÍA	6	7,1	380	50	3	1,9									
C	CHACINERÍA	7	9,3	800	70	0,2	1,8									
C	LACTEOS	2	6,6	1.200	50	0,2	0,2									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	8	6,4	820	270	0,5	0,2									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	16	7,1	140	60	0,2	0,2									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	9	6,1	1.600	50	8	6,5									
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	10	6,2	700	50	0,2	0,2									
C	QUIMICA	3	8,1	50	50	0,2	0,3						0,1	0,3	0,03	0,1
C	QUIMICA	4	7,9	440	90	0,2	0,2						0,2	0,9	0,03	0,1
I	Límites D 253/79 y modificativos para vertido por infiltración		5,5 - 9,0		200		10		700				3,0	0,3	0,05	1,0
I	HARINA DE HUESO Y SEBO	1	7,8		50		5,5		2.400							
I	LAVADERO DE CAMIONES	1	6,8		740		s/d		4.000				0,1	0,3	0,03	0,1
I	LAVADERO DE CAMIONES	2	7,7		280		0,2		19.200				0,1	0,3	0,03	0,1
I	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	11	6,7		40		20		1.900							
I	QUIMICA	5	8,8		50		0,2		3.000				0,1	0,3	0,03	0,1



Cuenca: Pantanoso

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	EMPRESA Nº	pH	DBO ₅	Aceites y Grasas	S ⁻	S. S. 1h	S.S.T.	Sólidos Totales	Amonio	Fósforo Total	C.F.	Cromo Total	Plomo	Cadmio	Cobre
				(mg/L O ₂)	(mg/L)	(mg/L S)	(mL/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L N-NH ₄)	(mg/L P)	(U.F.C./100 mL)	(mg/L Cr)	(mg/L Pb)	(mg/L Cd)
A	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a curso		6,0-9,0	60	50	1		150		5	5	5.000	1	0,3	0,05	1
A	ACEITES Y GRASAS	3	7,4	20	25	0,7		30		0,5	49	100				
A	HIDROCARBUROS	1	7,5	2.400	50	0,2		30		0,6	0,5	860	0,1	0,3	0,03	0,1
A	MATADERO DE GANADO	4	7,8	50	25	0,2		100		240	49	180.000				
A	TRIPERIA	1	8,3	80	25	0,2		310		135	28	4.400				
A	TRIPERIA	2	7,9	40	25	0,2		140		270	50	550				
C	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a colector		5,5-9,5	700	200	5	10						3,0	0,3	0,05	1
C	CURTIEMBRE	4	8,7	740	120	10	5,2						11			
C	CURTIEMBRE	5	8,3	1.600	130	1	0,9						1,6	0,3		
C	CURTIEMBRE	11	7,4	190	60	0,4	0,4						4,0	0,3		
C	CURTIEMBRE	12	7,4	3.000	50	70	85						11	0,3		
C	CURTIEMBRE	3	7,2	920	50	1,2	1,5						2,6			
C	GALVANOPLASTIA	4	9,3	90	50	0,2	0,2						1,0	0,3	0,03	0,8
C	HARINA DE SANGRE	1	7,8	40	50	0,2	0,3									
C	HIDROCARBUROS	2	7,5	580	50	0,2	0,2							0,3		
C	HIDROCARBUROS	3	8,7	80	50	0,2	0,2							0,3		
C	HIDROCARBUROS	4	8,1	850	540	0,2	0,2							0,8		
C	LACTEOS	1	6,9	640	50	0,4	3,0									
I	Límites D 253/79 y modificativos para vertido por infiltración		5,5 - 9,0		200		10		700				3,0	0,3	0,05	1,0
I	HARINA DE HUESO Y SEBO	2	7,8		50		0,2		1.700							

Cuenca: Carrasco

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	EMPRESA Nº	pH	DBO ₅	Aceites y Grasas	S ⁻	S. S. 1h	S.S.T.	Sólidos Totales	Amonio	Fósforo Total	C.F.	Cromo Total	Plomo	Cadmio	Cobre
				(mg/L O ₂)	(mg/L)	(mg/L S)	(mL/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L N-NH ₄)	(mg/L P)	(U.F.C./100 mL)	(mg/L Cr)	(mg/L Pb)	(mg/L Cd)
A	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a curso		6,0-9,0	60	50	1		150		5	5	5.000	1	0,3	0,05	1
A	SANEAMIENTO	1	8,5	30	25	0,2		120		3,3	7,5	3.700	0,1	0,3		
A	TRATAMIENTO RESIDUOS ORGANICOS	2	9,2	40	25	0,2		190		0,6	3,4	1.400				
C	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a colector		5,5-9,5	700	200	5	10						3,0	0,3	0,05	1
C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	12	7,5	20	50	0,2	0,2									
C	TRATAMIENTO RESIDUOS SOLIDOS	1 (*)	8,4	1.800	50	0,2	0,3						5,8	0,3	0,03	0,3
I	Límites D 253/79 y modificativos para vertido por infiltración		5,5 - 9,0		200		10		700				3,0	0,3	0,05	1,0
I	LAVADERO DE CAMIONES	3	5,5		50		0,2		1.200				0,1	0,3	0,03	0,1
I	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	13	6,7		50		2,5		1.600							
I	TRATAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	1	7,6		25		13		1.100				0,1	0,3	0,03	0,1

Cuenca: Santa Lucía

T.V.	TIPO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	EMPRESA Nº	pH	DBO ₅	Aceites y Grasas	S ⁻	S. S. 1h	S.S.T.	Sólidos Totales	Amonio	Fósforo Total	C.F.	Cromo Total	Plomo	Cadmio	Cobre
				(mg/L O ₂)	(mg/L)	(mg/L S)	(mL/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L N-NH ₄)	(mg/L P)	(U.F.C./100 mL)	(mg/L Cr)	(mg/L Pb)	(mg/L Cd)
A	Límites D 253/79 y modificativos para vertido a curso		6,0-9,0	60	50	1		150		5	5	5.000	1	0,3	0,05	1
A	MATADERO DE AVES	2	7,7	40	25	0,2		40		94	13	48.000				

REFERENCIAS:

T.V.	Tipo de vertido :	A :	Curso de agua	I :	Infiltración a terreno	C :	Colector
DBO ₅			Demanda bioquímica de oxígeno (20 ° C , 5 días)				
S ⁻			Sulfuros medidos en azufre				
S.S. 1 h			Sólidos Sedimentables (1 hora)				
S.S.T.			Sólidos Suspendedos Totales				
C.F.			Coliformes Fecales				
s/d			sin dato de laboratorio				
s/lím			sin limite establecido en la normativa vigente				

NOTAS:

- Para cada parámetro de control se presenta el valor correspondiente a la evaluación realizada en el periodo considerado.
- En fondo gris se indican los valores de los parámetros que exceden los límites establecidos en la normativa vigente, acorde a lo establecido por el decreto D. 253/79 y modificativos.
- En el periodo (Julio - Diciembre) 2015, 5 empresas pertenecientes al Programa de Monitoreo no pudieron ser informadas en cuanto a cumplimiento con la normativa dado que si bien fueron inspeccionadas, no fue posible la realización de toma de muestra para analisis de laboratorio por no constatar vertido o cese de actividades en el periodo.
- (*) - La planta ha estado fuera de operación en la mayor parte del periodo, los valores informados corresponden a efluente bruto que se vierte en colector
- (*) - Durante el periodo de evaluación la empresa ha estado en obras por cambio de tecnología de la planta de tratamiento de efluentes, lo cual no permitió su funcionamiento en régimen.
- En el periodo (Julio - Diciembre) 2015, se aplicaron 19 sanciones, de las cuales 17 fueron multas y 2 clausura de procesos. Dichas clausuras fueron luego levantadas.