



Obras Sanitarias del Estado

Fuentes para Abastecimiento de Agua Potable y Vertido de aguas residuales tratadas

OSE

cuenca del arroyo San Antonio

Ing. Natalia Baccardatz Agosto 2017



Obras Sanitarias del Estado

Cuenca arroyo San Antonio



Introducción - Cometidos OSE



Servicios operados en el departamento



Calidad del servicio - Normativas y controles



Obras Sanitarias del Estado

Introducción - Cometidos OSE, Historia





Ley Orgánica, Artículo 2º

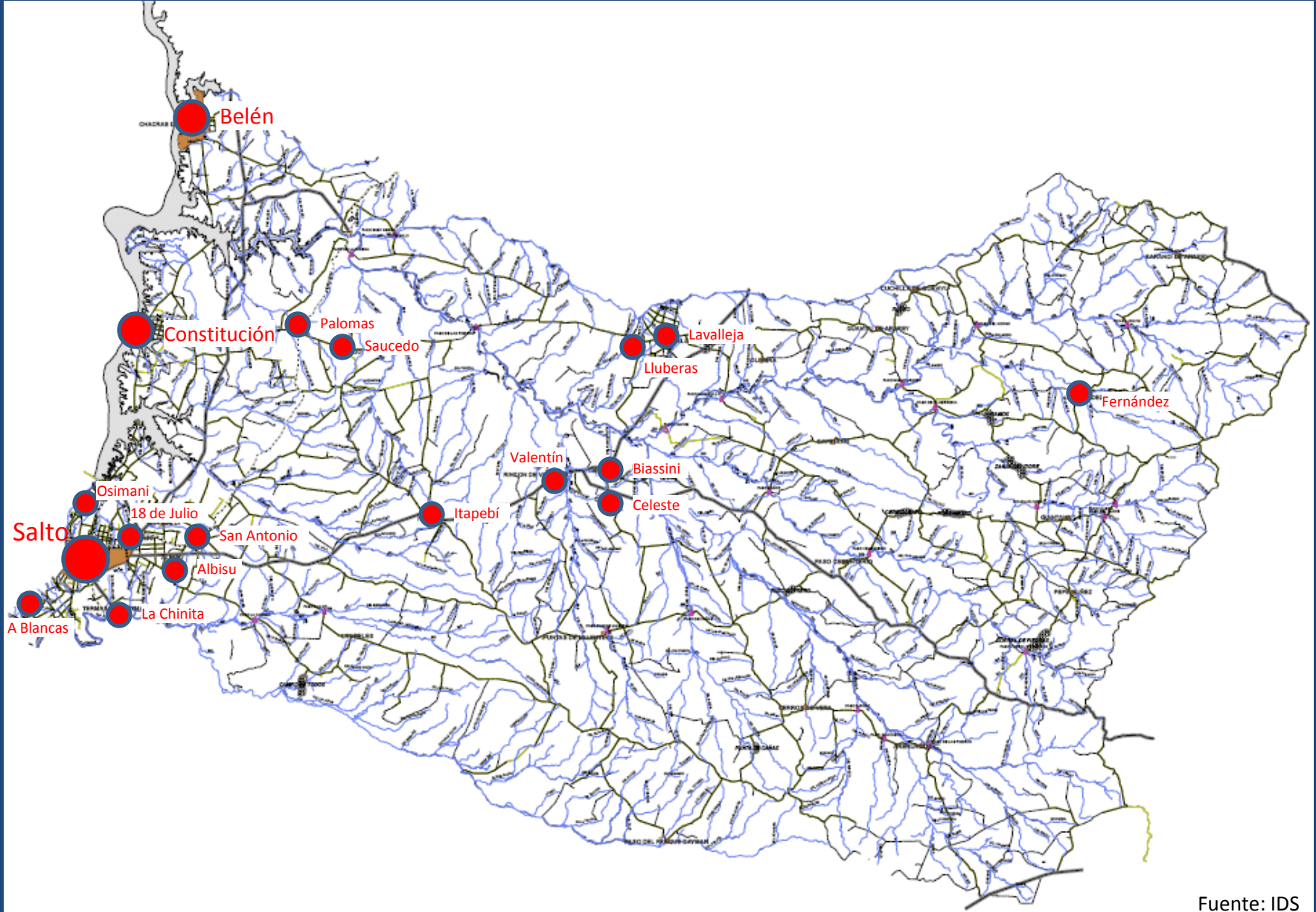
La Administración de las Obras Sanitarias del Estado, tendrá los siguientes cometidos y facultades:

- la prestación del servicio de agua potable en todo el territorio de la República;
- la prestación del servicio de alcantarillado en todo el territorio de la República, excepto en el Departamento de Montevideo;
- el estudio, la construcción y la conservación de todas las obras destinadas a los servicios que se le cometen.
- el contralor higiénico de todos los cursos de agua que utilice directa o indirectamente para la prestación de sus servicios. Con el mismo fin será parte necesaria en todas las gestiones que se tramiten ante la Administración Pública para el aprovechamiento de cursos de agua de uso público. Ningún particular podrá hacer un aprovechamiento de tal naturaleza, ni continuarlo si ya lo tuviera, sin la previa autorización del Poder Ejecutivo.
- la prestación del servicio de obras sanitarias, y los cometidos del organismo, deberán hacerse con una orientación fundamentalmente higiénica, anteponiéndose las razones de orden social a las de orden económico.



Obras Sanitarias del Estado

Servicios de abastecimiento de agua en el Departamento





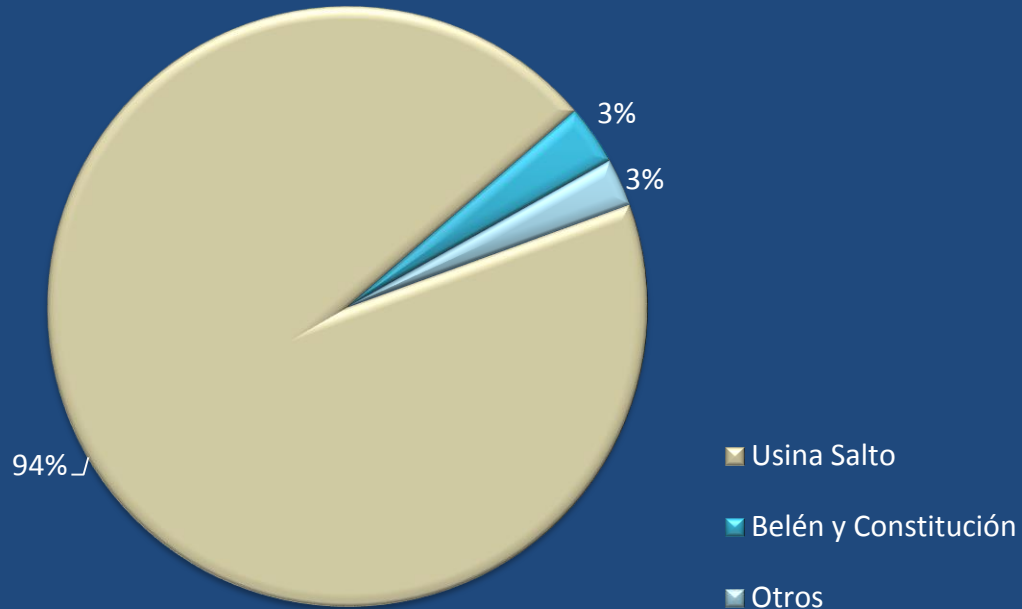
Obras Sanitarias del Estado

Servicios de abastecimiento de agua

CIUDAD DE SALTO

BELÉN
CONSTITUCIÓN

LA CHINITA
COLONIA ITAPEBÍ
COLONIA 18 DE JULIO
BARRIO ALBISU
SAN ANTONIO
VALENTIN
BIASSINI
COLONIA LAVALLEJA
PUEBLO FERNANDEZ
PUEBLO CELESTE
SAUCEDO
COLONIA OSIMANI
ER Harriague
ER Las Flores
ER Colonia Rubio



*en el Interior del Departamento existen varios servicios de MEVIR e IMS



Obras Sanitarias del Estado

Servicios de abastecimiento de agua en cuenca San Antonio

CIUDAD DE SALTO

Usina toma de río Uruguay - Salto Chico 900 aguas abajo de desembocadura del arroyo San Antonio

COLONIA 18 DE JULIO

SAN ANTONIO

BARRIO ALBISU

COLONIA OSIMANI

ER Colonia Harriague

Fuente Agua subterránea



Obras Sanitarias del Estado

Servicios de abastecimiento de agua en cuenca San Antonio

Ubicación	Perforaciones	Aforo m ³ /h	Volumen mensual (m3)
Albisu	1	9,4	2271
San Antonio	1	8,2	4216
	2	10	no opera aún
Colonia Osimani	1	4,4	437
Colonia 18 de Julio Plaza	1	6,8	3005
Colonia 18 de Julio Mevir	2	9,3	1200
Colonia Harriague	1	sin dato	sin dato



Obras Sanitarias del Estado

Servicios de saneamiento en cuenca San Antonio

Los servicios existentes en la cuenca son:

Sistemas de recolección: efluentes decantados por gravedad
Tratamiento: lagunas facultativas + lagunas de maduración

COLONIA 18 DE JULIO (sector al este de ruta nacional N° 3)*

SAN ANTONIO *

BARRIO ALBISU *

COLONIA OSIMANI *

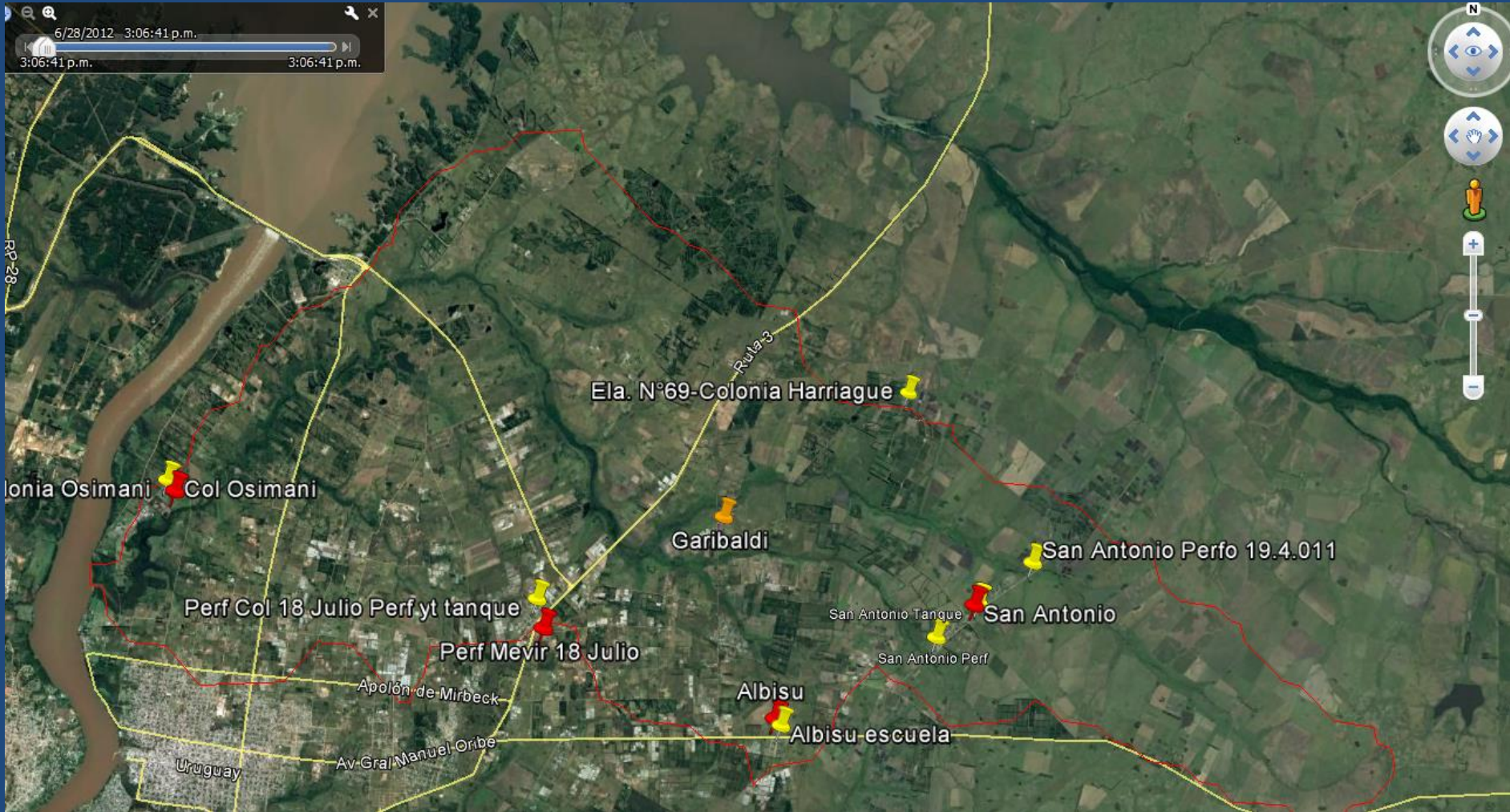
- **abarca solamente viviendas MEVIR**





Obras Sanitarias del Estado

Ubicación servicios de agua y saneamiento CSA



Calidad del servicio - Normativas y controles





Obras Sanitarias del Estado

Normativa vigente – agua potable

Norma UNIT 833:2008 corregida 2010

Parámetro, método analítico y VMP

Norma interna OSE Diciembre 2012

Frecuencia y cantidad de muestras

Reglamento Bromatológico Nacional MSP –Decreto 315/1994

Decreto 375/2011 modifica decreto 315/1994 >cumplimiento de la Norma UNIT para agua potable

Guías OMS 2004

El agua de consumo inocua (agua potable), según se define en las Guías, *no ocasiona ningún riesgo significativo para la salud cuando se consume durante toda una vida*, teniendo en cuenta las diferentes vulnerabilidades que pueden presentar las personas en las distintas etapas de su vida.

La finalidad de las Guías es apoyar el desarrollo y la ejecución de estrategias de gestión de riesgos que garanticen la inocuidad del abastecimiento de agua por medio del control de los componentes peligrosos del agua. Estas estrategias pueden incluir normas nacionales o regionales desarrolladas basándose en la información científica que proporcionan las Guías.



Control de la calidad del agua

Análisis in situ

monitoreo parámetros básicos

Laboratorio Regional Pdú



**SIGLA monitoreo programado
Certificados ISO 9001**

Laboratorio Central Mdeo

URSEA

control externo

* Contamos con infraestructura y personal suficiente para producir y distribuir la cantidad de agua necesaria cumpliendo los parámetros exigidos por norma.



GERENCIA GESTIÓN DE LABORATORIOS

Sistema de Gestión de la Calidad certificado por UNIT según la norma UNIT- ISO 9001:2008

INFORME DE ENSAYO DE MUESTRAS DE AGUA DEL AREA FISICOQUÍMICO

FG.IF.01.01

Versión Vigente N° 03

Obras Sanitarias del Estado
Sistema Integrado de Gestión
de Laboratorios (SIGLA)

Solicitado por: REGION LITORAL NORTE

N° Informe: 2017001822

Departamento: Salto

Localidad: Todas

			Punto N°						
			1	2	3	4	5	6	VMP (1)
Olor	ME.QC.18	Característico	Característico	Característico	Característico				Característico
Color	UPt-Co	ME.QC.07	< 5	< 5	< 5				15 U.PtCo
Turbidez	NTU	ME.QC.17	0,4	0,3	0,2				1,0 NTU/3,0 NTU(red)
pH	Unid. de pH	ME.QC.14	7,2	7,2	7,2				>=6,5 y <=8,5
Temp.pH	°C	ME.QC.14	21	20	18				N/A
CL2 L insitu	mg/L		0,6	< 0,1	0,7				2,5 mg/L
Cl2 T in Lab	mg/L	ME.QC.03		< 0,1					No establecido
Cond.25°C	µS/cm	ME.QC.08	467	595	628				2000 µS/cm
Presión	Kgf/cm²			0,4	0,9				
CL2 T insitu	mg/L			0,1					-----
Clasif.			Cumple	Cumple	Cumple				

Punto	Muestra	Localidad	Punto de Extracción	F.Extracción/Hora	F. Análisis	Plan	Temp
1	170032258	Poblado Fernandez	Poste Surtidor	20/07/17 15:00	22/07/17	PM.MO.03*	4
En etiqueta dice punto de red							
2	170032603	S. Antonio	Tanque de Distribución	24/07/17 09:00	25/07/17	PM.MO.03*	4
Canilla gotea							
3	170032605	Albisu	EM Albisu	24/07/17 09:23	25/07/17	PM.MO.03*	4

* PM.MO.03 Programa Monitoreo Físicoquímico



GERENCIA GESTIÓN DE LABORATORIOS

Sistema de Gestión de la Calidad certificado por UNIT según la norma UNIT- ISO 9001:2008

INFORME DE ENSAYO DE MUESTRAS DE AGUA DEL AREA BACTERIOLOGÍA

Haga clic en Firmar para agregar texto y firmar un archivo PDF.

Versión Vigente N° 03

Obras Sanitarias del Estado
Sistema Integrado de Gestión
de Laboratorios (SIGLA)

Solicitado por: REGION LITORAL NORTE

N° Informe: 2017000393

Departamento: Salto

Localidad: Todas

			Punto N°						
			1	2	3	4	5	6	VMP (1)
C totales	en 100 mL	ME.BB.01	Ausencia	Ausencia	Ausencia				Ausencia en 100 ml
E coli	en 100 mL	ME.BB.01	Ausencia	Ausencia	Ausencia				Ausencia en 100 ml
Pseud sp.	en 10 mL	ME.BB.04	Ausencia	Ausencia	Ausencia				
P. aerug	en 10 mL	ME.BB.04	Ausencia	Ausencia	Ausencia				Ausencia en 10 ml
CL2 L insitu	mg/L		1,4	0,2	1,7				2,5 mg/L
Clasif.			Cumple	Cumple	Cumple				
Punto	Muestra	Localidad	Punto de Extracción			F.Extracción/Hora	F. Análisis	Plan	Temp
1	170013269	S. Antonio	Poste Surtidor			20/03/17 08:40	21/03/17	PM.MO.02*	9
2	170013270	Albisu	EM Albisu			20/03/17 09:10	21/03/17	PM.MO.02*	9
3	170013545	Poblado Fernandez	Poste Surtidor			20/03/17 15:00	21/03/17	PM.MO.02*	6

* PM.MO.02 Programa de Monitoreo Bacteriológico



Haga clic en Firmar para
texto y firmar un archivo f

FG.IF.01.01



GERENCIA GESTIÓN DE LABORATORIOS

Sistema de Gestión de la Calidad certificado por UNIT según la norma UNIT- ISO 9001:2008

Versión Vigente N° 03

INFORME DE ENSAYO DE MUESTRAS DE AGUA DEL AREA TRAZAS DE METALES

Obras Sanitarias del Estado
Sistema Integrado de Gestión
de Laboratorios (SIGLA)

Solicitado por: REGION LITORAL NORTE

N° Informe: 2017000057

Departamento: Salto

Localidad: Todas

			Punto N°						VMP (1)
			1	2	3	4	5	6	
Fe	mg/L	ME.QM.02	< 0,06	< 0,06					0,3 mg/L
Mn	mg/L	ME.QM.03	< 0,03	< 0,03					0,1 mg/L
Zn	mg/L	ME.QM.08	< 0,04	< 0,04					4 mg/L
Pb	mg/L	ME.QM.09	< 0,002	< 0,002					0,03 mg/L
As	mg/L	ME.QM.13	0,006	0,003					0,02 mg/L
Cu	mg/L	ME.QM.08	< 0,06	< 0,06					1 mg/L
Clasif.			Cumple	Cumple					
Punto	Muestra	Localidad	Punto de Extracción			F.Extracción/Hora	F. Análisis	Plan	Temp
1	170003248	Salto	Perforación N° 19.4.006			17/01/17 12:50	24/01/17	PM.MO.04*	7
2	170003249	S. Antonio	Perforación N° 19.4.003			17/01/17 13:40	24/01/17	PM.MO.04*	7

* PM.MO.04 Programa Monitoreo Trazas de Metales



GERENCIA GESTIÓN DE LABORATORIOS

FG.IF.01.01

Sistema de Gestión de la Calidad certificado por UNIT según la norma UNIT- ISO 9001:2008

Versión Vigente N° 03

INFORME DE ENSAYO DE MUESTRAS DE AGUA DEL AREA ORGÁNICOS THM Y OTROS

Obras Sanitarias del Estado
Sistema Integrado de Gestión
de Laboratorios (SIGLA)

Solicitado por: REGION LITORAL NORTE

N° Informe: 2017000283

Departamento: Salto

Localidad: Todas

			Punto N°						VMP (1)
			1	2	3	4	5	6	
CHCl3	µg/L	ME.QO.02	< 2	< 2					0,15 mg/L (150 µg/L)
CHBrCl2	µg/L	ME.QO.02	< 2	< 2					0,06 mg/L (60 µg/L)
CHClBr2	µg/L	ME.QO.02	< 2	< 2					0,1 mg/L (100 µg/L)
CHBr3	µg/L	ME.QO.02	< 2	< 2					0,1 mg/L (100 µg/L)
Ind. THM		ME.QO.02	---	---					<=1 (2)
C6H6	µg/L	ME.QO.02	< 0,5	< 0,5					0,01 mg/L (10 µg/L)
CCl4	µg/L	ME.QO.02	< 1,0	< 1,0					0,005 mg/L (5 µg/L)
1,2 DCIB	µg/L	ME.QO.02	< 5	< 5					1000 µg/L
1,4 DCIB	µg/L	ME.QO.02	< 5	< 5					300 µg/L
o-xileno	µg/L	ME.QO.02	< 5	< 5					300 µg/L(Xilenos)
p-xileno	µg/L	ME.QO.02	< 5	< 5					300 µg/L(Xilenos)
m-xileno	µg/L	ME.QO.02	< 5	< 5					300 µg/L(Xilenos)
tolueno	µg/L	ME.QO.02	< 5	< 5					170 µg/L
etilbenceno	µg/L	ME.QO.02	< 5	< 5					300 µg/L
estireno	µg/L	ME.QO.02	< 5	< 5					20 µg/L
Clasif.			Cumple	Cumple					
Punto	Muestra	Localidad	Punto de Extracción			F.Extracción/Hora	F. Análisis	Plan	Temp
1	170032603	S. Antonio	Tanque de Distribución			24/07/17 09:00	28/07/17	PM.MO.05*	4
	Canilla gotea								
2	170032605	Albisu	EM Albisu			24/07/17 09:23	28/07/17	PM.MO.05*	4

* PM.MO.05 Programa Monitoreo de Trazas de Orgánicos



Obras Sanitarias del Estado



GERENCIA GESTION DE LABORATORIOS

FG.IF.01.01

Sistema de Gestión de la Calidad certificado por UNIT según la norma UNIT- ISO 9001:2008

Versión Vigente N° 03

INFORME DE ENSAYO DE MUESTRAS DE AGUA DEL AREA TRAZAS DE ORGÁNICOS PLAG

Obras Sanitarias del Estado
Sistema Integrado de Gestión
de Laboratorios (SIGLA)

Solicitado por: REGION LITORAL NORTE

N° Informe: 2017000205

Departamento: Salto

Localidad: Todas

	Punto N°						VMP (1)
	1	2	3	4	5	6	
44DDE µg/L ME.QO.01	ND						No establecido
24DDT µg/L ME.QO.01	ND						1 µg/L (Total isómeros DDT)
44DDT µg/L ME.QO.01	ND						1 µg/L (Total isómeros DDT)
44DDD µg/L ME.QO.01	ND						No establecido
ALACL µg/L ME.QO.01	ND						20 µg/L
ALDRI µg/L ME.QO.01	ND						0,03 µg/L (Aldrin+Dieldrin)
ATRAZ µg/L ME.QO.01	ND						3 µg/L
DIELD µg/L ME.QO.01	ND						0,03 µg/L (Aldrin+Dieldrin)
ENDRI µg/L ME.QO.01	ND						2 µg/L
FIPRO µg/L ME.QO.01	ND						No establecido
HEP µg/L ME.QO.01	ND						0,03 µg/L (HEP+HEPEP)
HEPEP µg/L ME.QO.01	ND						0,03 µg/L (HEP+HEPEP)
HCB µg/L ME.QO.01	ND						1 µg/L
(g-HCH) µg/L ME.QO.01	ND						2 µg/L
METOX µg/L ME.QO.01	ND						20 µg/L
PROP µg/L ME.QO.01	ND						20 µg/L
PERM µg/L ME.QO.01	ND						20 µg/L
SIMAZ µg/L ME.QO.01	ND						2 µg/L
alfa-CLO µg/L ME.QO.01	ND						No establecido
g-CLO µg/L ME.QO.01	ND						No establecido
clorpirifos µg/L ME.QO.01	ND						30 µg/L
Trifluralina µg/L ME.QO.01	ND						20 µg/L
METOL µg/L ME.QO.01	ND						No establecido
Clasif.	Cumple						

Punto	Muestra	Localidad	Punto de Extracción	F.Extracción/Hora	F. Análisis	Plan	Temp
1	170032067	La Chinita	Planta - Agua Elevada	20/07/17 09:15	28/07/17	PM.MO.05*	5

* PM.MO.05 Programa Monitoreo de Trazas de Orgánicos



URSEA

Info

Control

URSEA (frecuencia y puntos muestreo establecidos por URSEA)

		OSE- Oficina Técnica			URSEA	
Fecha	Hora	Lugar	Cloro	Turbiedad	Cloro	Turbiedad
30/09/2014	07:10	Pascual Harriague y Cmino Gutierrez	0,2	0,25	0,38	0,10
30/09/2014	07:30	Latorre y E. Pratti	0,6	0,26	0,78	0,11
30/09/2014	07:50	Amorín a 100 mts. De calle Apolón	0,7	0,26	0,97
30/09/2014	09:30	Belén- Tanque	0,8	0,18	0,83	0,05
30/09/2014	09:45	Belén- Yamandú Arburuas 40/1	0,8	0,17	1,06	0,06
30/09/2014	10:35	Constitución- Canelones y Colonia	0,2	0,29	0,35	0,16
30/09/2014	11:00	Constitución- Uruguay 2247	0,6	0,18	0,76	0,07
30/09/2014	12:00	Instrucciones y Rinaldi	0,6	0,31	0,72	0,18
30/09/2014	12:20	Calafí- Calle N° 5 y 2	0,7	0,4	0,92
28/10/2014	06:35	Pascual Harriague y Cmino Gutierrez	0,2	0,71	0,2	0,56
28/10/2014	06:50	Pascual Harriague y Solari	0,5	0,92	0,86	0,94
28/10/2014	07:10	Treinta y Tres y A. Latorre	0,8	0,65	1,02
09/12/2014	07:25	Colonia Itanebí- Tanque de Distribución	0,8	0,31	0,73	0,15
09/12/2014	08:20	San Antonio- Tanque de Distribución	0,8	0,44	0,8	0,2
09/12/2014	09:10	Tanque Piedras 280	0,2	0,43	0,26	0,5
09/12/2014	09:10	Rivera y Florencio Sanchez (Bomberos)	0,9	0,51	1,56
09/12/2014	10:10	Albisu 92	0,2	0,31	0,4	0,2
09/12/2014	10:44	Treinta y Tres y A. Latorre	1	0,68	1,6
09/12/2014	10:55	A. Latorre y Solís	0,9	0,47	1,03	0,23
09/12/2014	11:15	Pascual Harriague y Cmino Gutierrez	0,3	0,34	0,48	0,37
09/12/2014	11:40	La Chinita- Tanque de distribución	0,6	0,27	0,81	0,19



URSEA Informe mensual calidad de agua

Controles URSEA



Laboratorio Regional Paysandú

Registro de Gestión

Informe de análisis bacteriológico

FG.IF.04.02

Versión Vigente N° 03

Obras Sanitarias del Estado
Sistema Integrado de Gestión
de Laboratorios (SIGLA)

Solicitado por: REGION LITORAL NORTE

N° Informe: 2014000276

Departamento: Salto

			Punto N°						
			1	2	3	4	5	6	VMP (1)
Turb. insitu	NTU	ME.QC.55	0,3	0,4	0,4	0,3	0,5	0,3	1,0 NTU/3,0 NTU(red)
CL2 L insitu	mg/L		0,8	0,8	0,2	0,2	0,9	0,3	2,5 mg/L
Presión	Kgf/cm²		1,2	0,9	2,2				
Coli total	en 100 mL	ME.BB.10	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
E. coli	en 100 mL	ME.BB.10	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Clasif.			Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	

Punto	Muestra	Localidad	Punto de Extracción	F.Extracción/Hora	F. Análisis	Plan
1	140041975	Colonia Itapebi	Tanque de Distribución	09/12/14 07:25	12/12/14	No Prog *
2	140041976	S. Antonio	Tanque de Distribución	09/12/14 08:20	12/12/14	No Prog *
3	140041977	Salto	Plaza Deportes- TD - Oficina - Piedras 280	09/12/14 09:10	12/12/14	No Prog *
4	140041978	Salto	33 - Albisu casa 92 (Prefectura)	09/12/14 10:10	12/12/14	No Prog *
5	140041979	Salto	Andrés Latorre y Solís	09/12/14 10:55	12/12/14	No Prog *
6	140041981	Salto	Saladero - Pascual Harriague y Gutierrez	09/12/14 11:15	12/12/14	No Prog *

* No Prog No Programado



Obras Sanitarias del Estado

Normativa vigente – agua residual

Decreto 253

Parámetro y VMP

Ley 18.840

Obligatoriedad de conexión

CONTROL

DINAMA – Informe Ambiental de Operación

CLASE 1

Aguas destinadas o que puedan ser destinadas al abastecimiento de agua potable a poblaciones con tratamiento convencional.

CLASE 2

a) Aguas destinadas al riego de hortalizas o plantas frutícolas u otros cultivos destinados al consumo humano en su forma natural, cuando éstas son usadas a través de sistemas de riego que provocan el mojado del producto.

b) Aguas destinadas a recreación por contacto directo con el cuerpo humano.

CLASE 3

Aguas destinadas a la preservación de los peces en general y de otros integrantes de la flora y fauna hídrica, o también aguas destinadas al riego de cultivos cuyo producto no se consume en forma natural o en aquellos casos que siendo consumidos en forma natural se apliquen sistemas de riego que no provocan el mojado del producto.

CLASE 4

Aguas correspondientes a los cursos o tramos de cursos que atraviesan zonas urbanas o suburbanas que deban mantener una armonía con el medio, o también aguas destinadas al riego de cultivos cuyos productos no son destinados al consumo humano en ninguna forma.



Control de la calidad del agua vertida a cursos

Laboratorio Regional Fray Bentos

Laboratorio Central Montevideo



CONTROL OSE

DINAMA

CONTROL EXTERNO



Controles OSE



Laboratorio Regional

Registro de Gestión

Informe de análisis Residuo

Obras Sanitarias del Estado Solicitado por
 Sistema Integrado de Gestión
 de Laboratorios (SIGLA) Departame

			1	
pH	Unidad de pH	ME.QC.57	7,7	7,6
DBO5	mg O2/ L		3	2
DQO	mg O2/ L		< 15	< 15
SST	mg/L	ME.RQ.13	8	
SSF	mg/L	ME.RQ.13	< 5	
SSV	mg/L	ME.RQ.13	< 5	
E. Coli	NMP/100 mL		< 100	67
Amonio	mg/L	ME.RQ.09	< 1	
Nitrato	mg/L	ME.RQ.08	< 1	< 1
O.D.	mg/L	ME.RQ.02		9,3

Punto	Muestra	Localidad	Punto de
1	170005301	Constitucion	Salida Laguna
2	170005302	Constitucion	Laguna Norte
3	170005303	Constitucion	Laguna Norte
4	170005304	Constitucion	Laguna Sur
5	170005305	Constitucion	Salida Laguna
6	170005306	Constitucion	Laguna Sur - Aguas abajo



LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

INFORME DE ENSAYO N° 1602985

Solicitante:	ADMINISTRACION DE OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO (OSE)
Dirección :	CARLOS ROXLO 1275 ESQ. CONSTITUYENT Montevideo Uruguay
Descripción e identificación de las muestras:	1602985001 - Salto Emisario - Salto Emisario 1602985002 - Salto salida laguna sur - Salto salida laguna sur 1602985003 - Salto salida laguna norte - Salto salida laguna norte
Procedencia de las muestras:	Suministrado por el cliente

RESULTADOS 1602985001 - Salto Emisario

Parámetro	Resultado	Unidad	Observaciones
Grasas y Aceites	34,2	mg/L	LD: 5,0 LC: 10,0

RESULTADOS 1602985002 - Salto salida laguna sur

Parámetro	Resultado	Unidad	Observaciones
Grasas y Aceites	ND	mg/L	LD: 5,0 LC: 10,0

RESULTADOS 1602985003 - Salto salida laguna norte

Parámetro	Resultado	Unidad	Observaciones
Grasas y Aceites	ND	mg/L	LD: 5,0 LC: 10,0

Referencias:

MAFB - Monitoreo Ambiental y Calidad de Agua Fray Bentos

■ Grasas y Aceites, según: APHA 5520-D 2011

Planilla de Datos MAFB N° MAFB170160.

Las fechas de realización de cada ensayo figuran en las planillas correspondientes a las cuales hace referencia este informe.

LD: Límite de detección
 LC: Límite de cuantificación
 ND: No detectado

31/01/17 09:35

31/01/17

PM.MO.06*



Controles OSE-DINAMA

 Ministerio de Vivienda Urbanismo Territorial y Medio Ambiente DINAMA Dirección Nacional de Medio Ambiente	INFORME AMBIENTAL DE OPERACION MINIMO
	Autorización de Vertido y Gestión de Residuos Sólidos Dirección Nacional de Medio Ambiente

MODULO 1 INFORMACIÓN BÁSICA DEL EMPRENDIMIENTO

Tabla 1 - Período Reportado.

DESDE:	ENERO 2015	HASTA:	DICIEMBRE 2015
--------	------------	--------	----------------

Tabla 2 - Datos de la Empresa.

Item	Información
Razón Social	Obras Sanitarias del Estado
RUT	211.962.620.014
Teléfonos	19521922 al 24
Fax	19521921
Nombre del establecimiento	Constitucion Laguna Norte
Domicilio de la Planta	Trinita y Tres y Lavalleja
Ciudad o localidad	SARRO - Constitucion
Teléfonos de la Planta	47642045
Fax	---

Tabla 3 - Datos del Representante Legal o Aprobado de la Empresa.

Item	Información
Nombre	Gustavo Hugo
Apellido	Lorenzo Cardozo
Cédula de Identidad	14209 / b-8
Teléfono	1952 1327
Correo Electrónico	llorenzo@ose.com.uy

Tabla 4 - Datos del Profesional Competente Responsable.

Item	Información
Nombre	Natalia
Apellido	Baccardatz
Profesión	Ingeniera Civil, Hidráulica Ambiental
Numero de registro en LMA/IA	5452
Teléfonos	47352159 / 021 099734612
Fax	47327718 / 021 206
Correo Electrónico	nbaccardatz@ose.com.uy



MUCHAS GRACIAS !