



MVOTMA

Ministerio de Vivienda
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

Cuenca Hidrográfica del Río Santa Lucía

Plan de acción para la protección de la calidad ambiental y la disponibilidad de las fuentes de agua potable

Mayo de 2013

***CARACTERÍSTICAS DE
LA CUENCA DEL RÍO
SANTA LUCÍA***



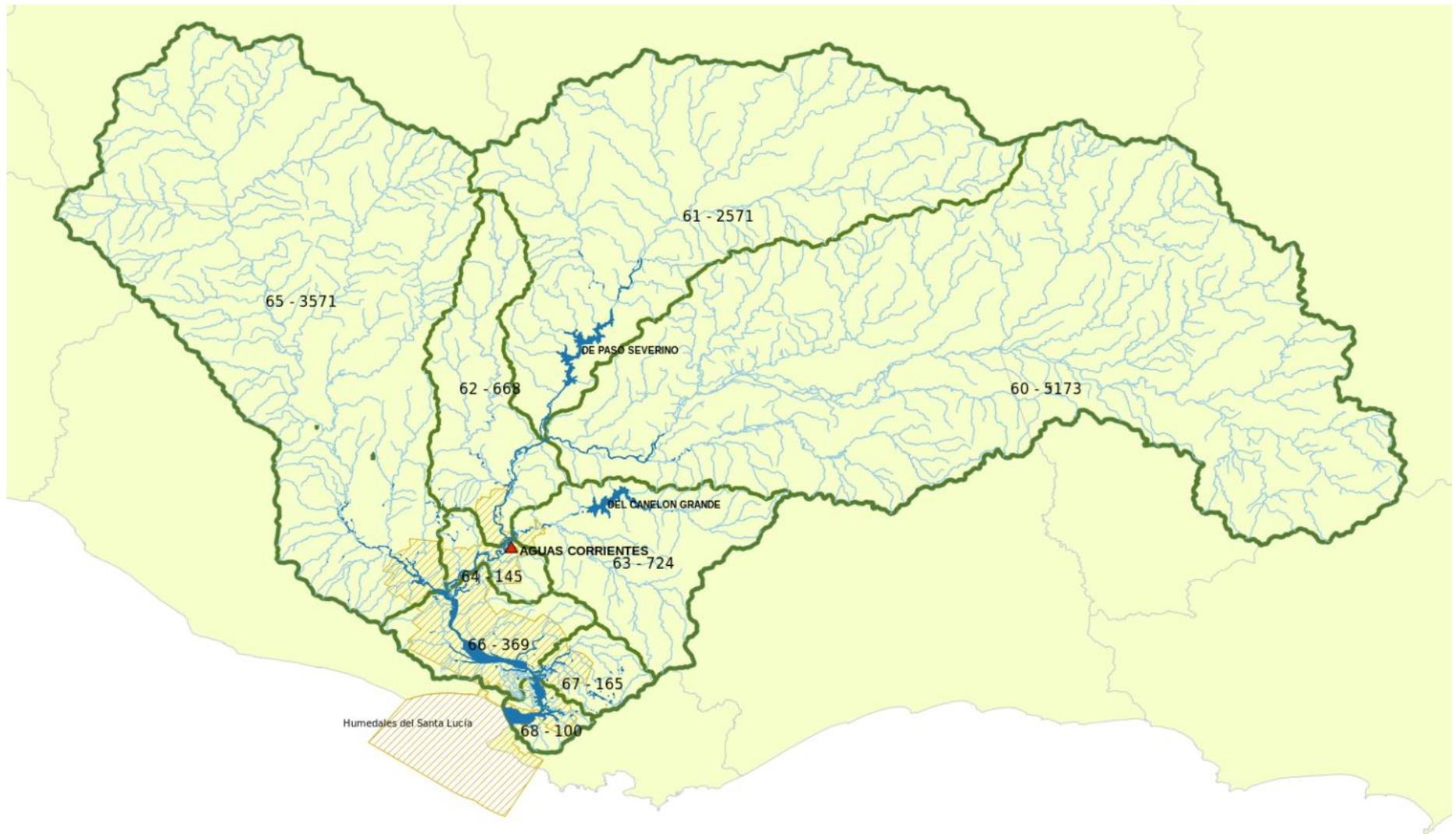
Importancia de la cuenca

La cuenca del río Santa Lucía fue y es objeto especial de atención de la DINAMA por ser la fuente de agua potable de aproximadamente el 60% de la población nacional.

La calidad del agua bruta depende de la calidad ambiental de la cuenca.



RÍO SANTA LUCÍA : CUENCA HIDROGRÁFICA



Características del Sistema

4 ríos principales: cauce del Santa Lucía, Santa Lucía Chico, Canelón Grande y San José.

Aportes menores pero de importancia por su localización: arroyo Colorado y Las Piedras

3 embalses: Paso Severino, Canelón Grande y San Francisco

Toma de agua principal de OSE en Aguas Corrientes

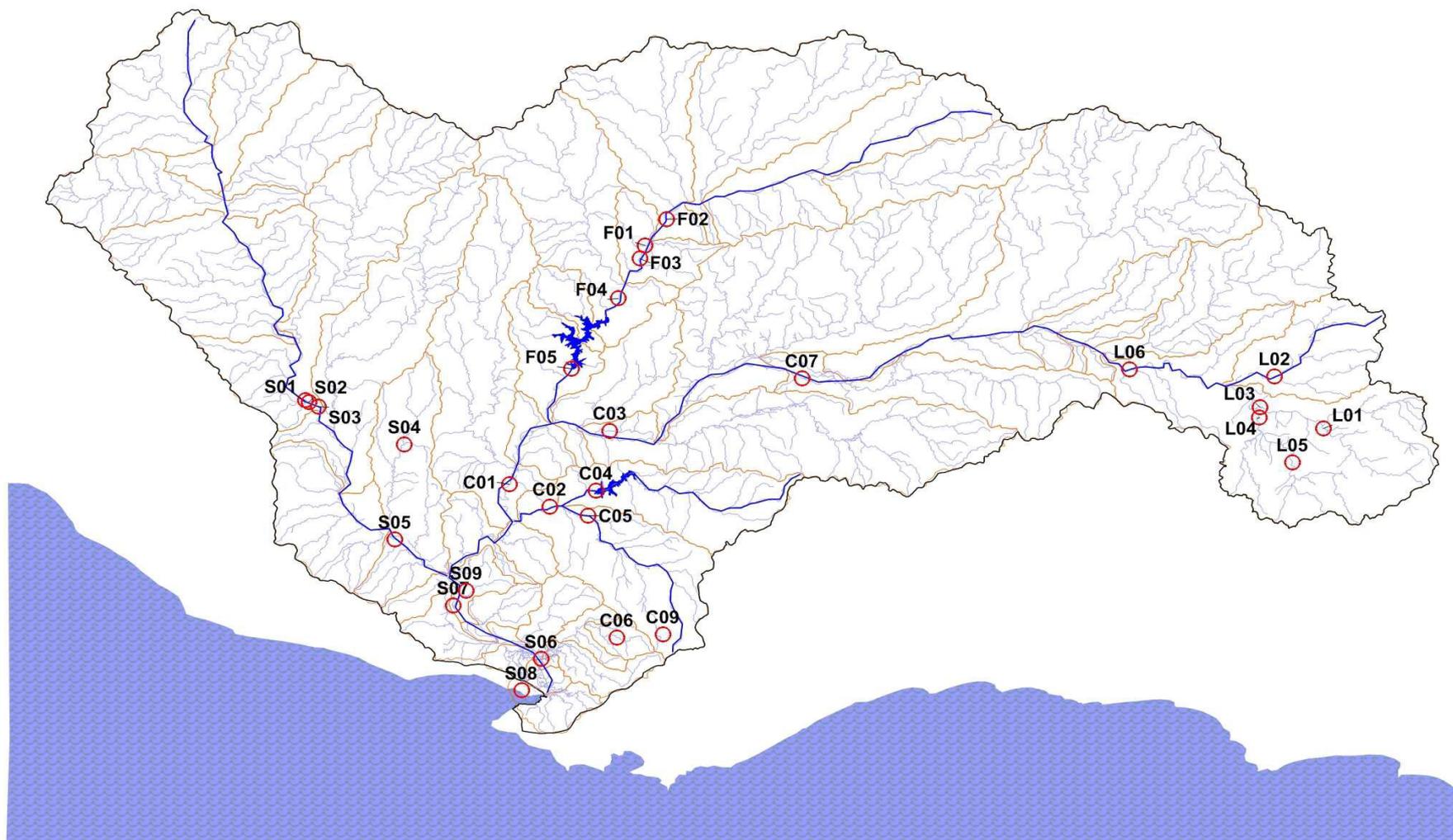
Florida y San José se abastecen de la cuenca

Importancia de la cuenca

Actualmente es la única cuenca hidrográfica del país que cuenta con nueve años de datos ininterrumpidos de un monitoreo completo de la calidad de sus aguas, con cobertura total de la cuenca.

- Monitoreo conjunto con las intendencias desde 2004
- Cooperación técnica JICA entre 2005 y 2011
- Desde 2011 el monitoreo de la calidad del agua de la Cuenca del Río Santa Lucía está a cargo de DINAMA, coordinando con DINAGUA, OSE y las Intendencias Departamentales presentes en la Cuenca.

PROGRAMA DE MONITOREO



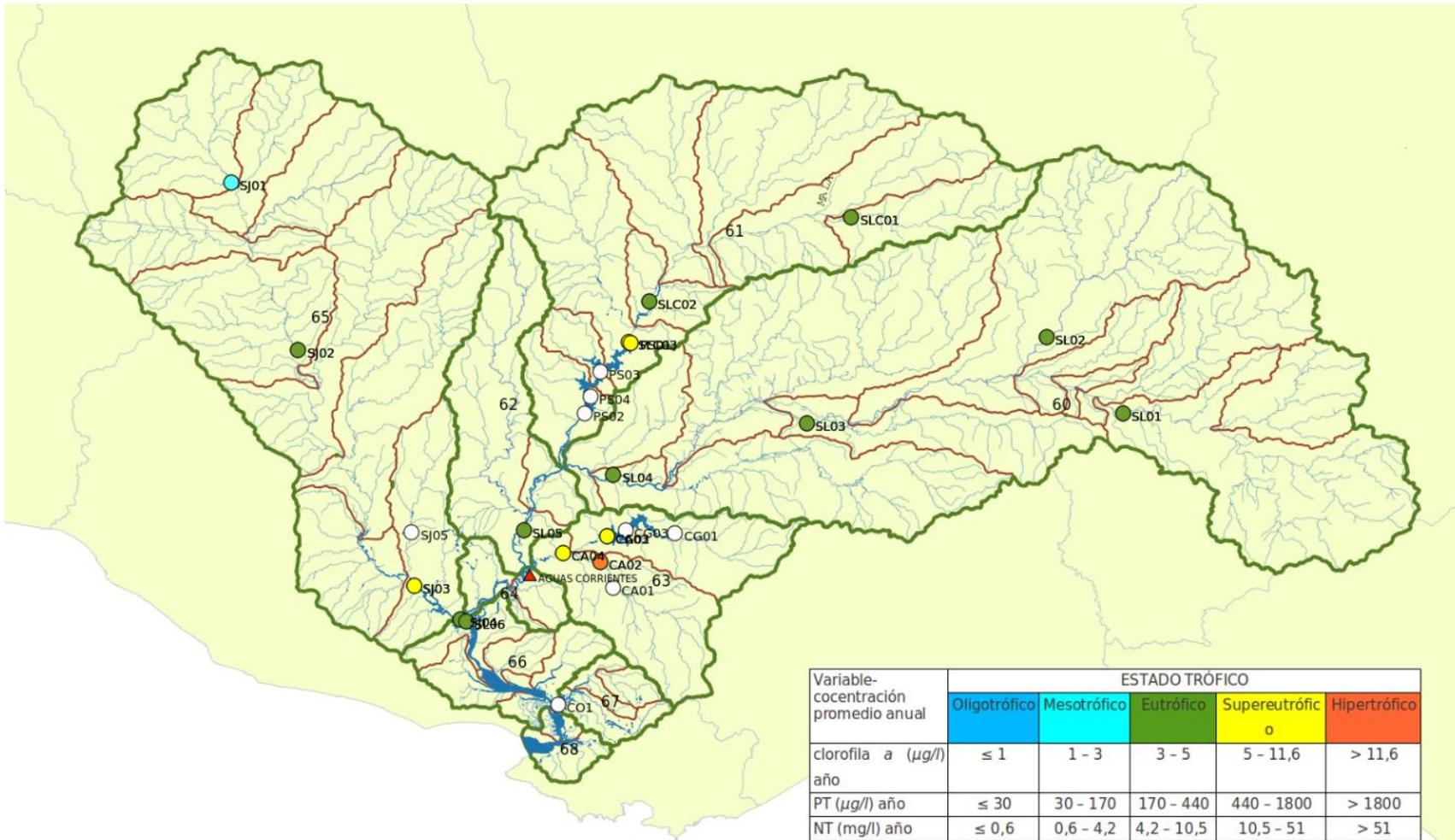
***RÍO SANTA LUCÍA
SITUACIÓN***



2011: un punto de inflexión

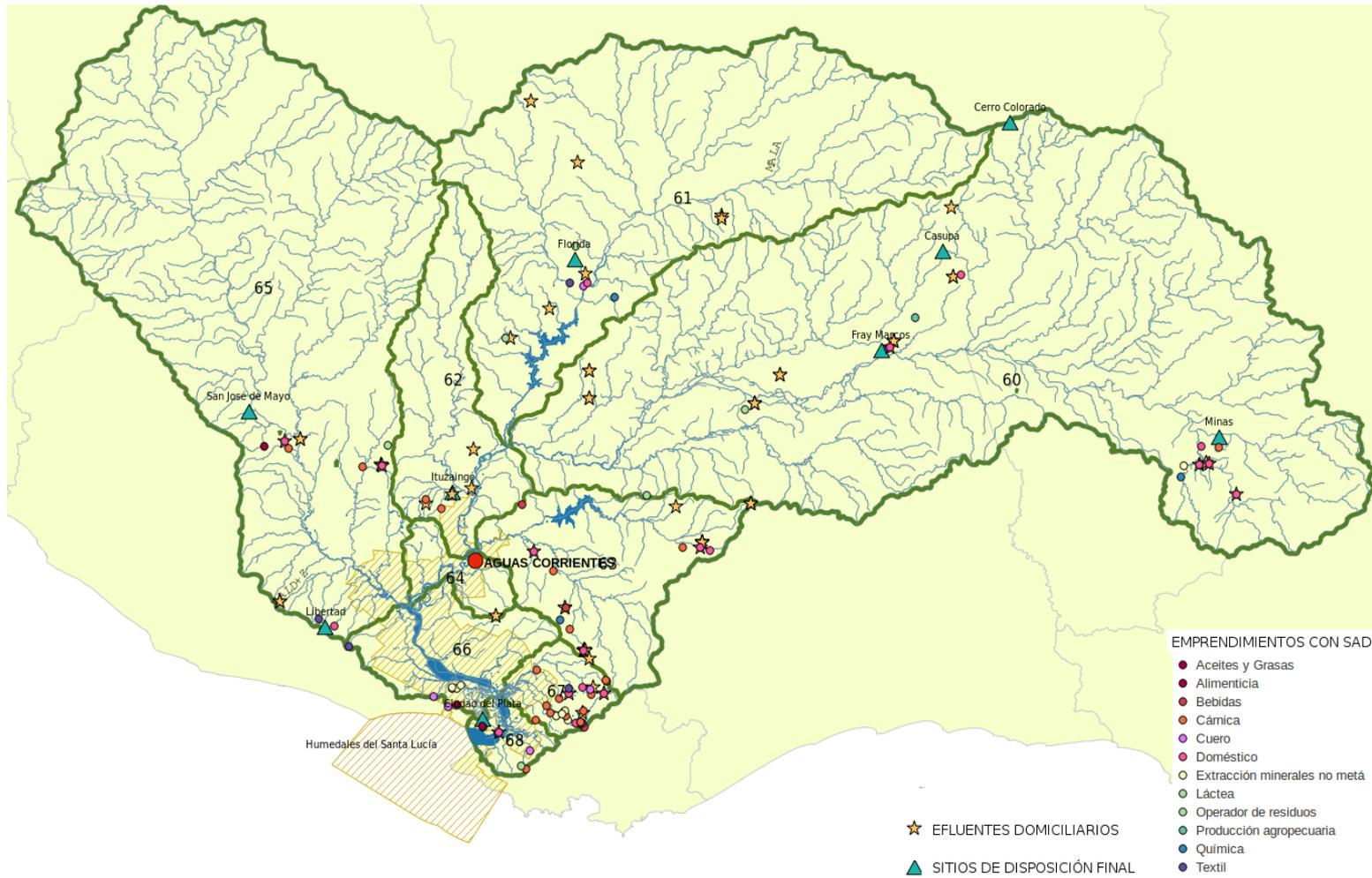
Mediante el monitoreo y el análisis de los datos recabados se tiene un diagnóstico completo de las principales causas y fuentes de contaminación de los cuerpos de agua

- En términos generales la calidad del agua del canal principal cumple con los estándares de calidad de agua previsto (Decreto 253/79). Se identifican excepciones en dos puntos de estaciones de monitoreo aguas arriba.
- No obstante el cauce principal del Río Santa Lucía se mantiene bastante limpio, la calidad del agua de afluentes que reciben descargas directas como los arroyos Colorado y Canelón Grande (Canelones) y tributarios en Florida, Lavalleja y San José evidencian signos de contaminación.
- La concentración de fósforo excede el estándar en la amplia mayoría de las estaciones de monitoreo.
- Los rangos de valores de nitratos aumentan entre la naciente y la desembocadura, en ningún punto entre el km 48 (toma de OSE) y la desembocadura en el Río de la Plata supera la concentración estándar de 11,5mg/lit establecida por OMS para el agua potable.
- Cerca del 80% del DBO (demanda biológica de oxígeno, indicador de cargas orgánicas), nitrato y fósforo (2009-2010) provienen de las fuentes difusas de contaminación



Con la información generada, en base a un monitoreo bimensual, se actualizó el análisis del estado trófico de los cuerpos de agua de la cuenca, condición para procesos emergentes de floraciones algales derivados de una conjunción de factores, favorecidos por el incremento de nutrientes, particularmente Fósforo.

PRESIÓN: RESIDUOS SÓLIDOS, EFLUENTES INDUSTRIALES Y DOMÉSTICOS



Factores de carácter puntual

Domésticos, provenientes de ciudades y centros poblados con saneamiento insuficiente y sin saneamiento, industrias: principalmente frigorífica, láctea y del cuero, residuos sólidos urbanos.

Factores de carácter difuso

Actividades de producción agrícola, particularmente forrajera y hortifrutícola y pecuaria de deshecho de animales, en particular de tambos, engorde a corral, criaderos de cerdos y avícolas.



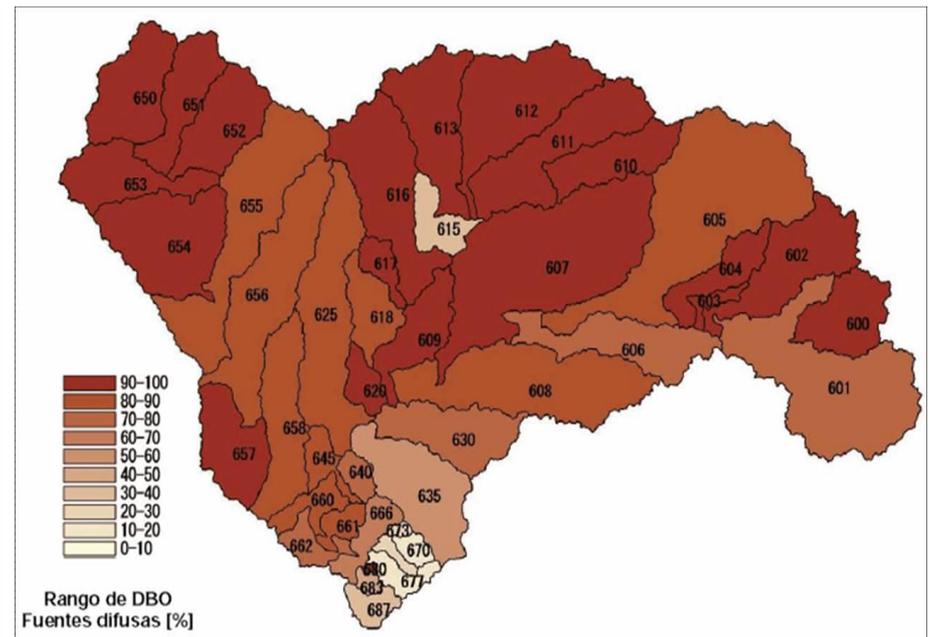
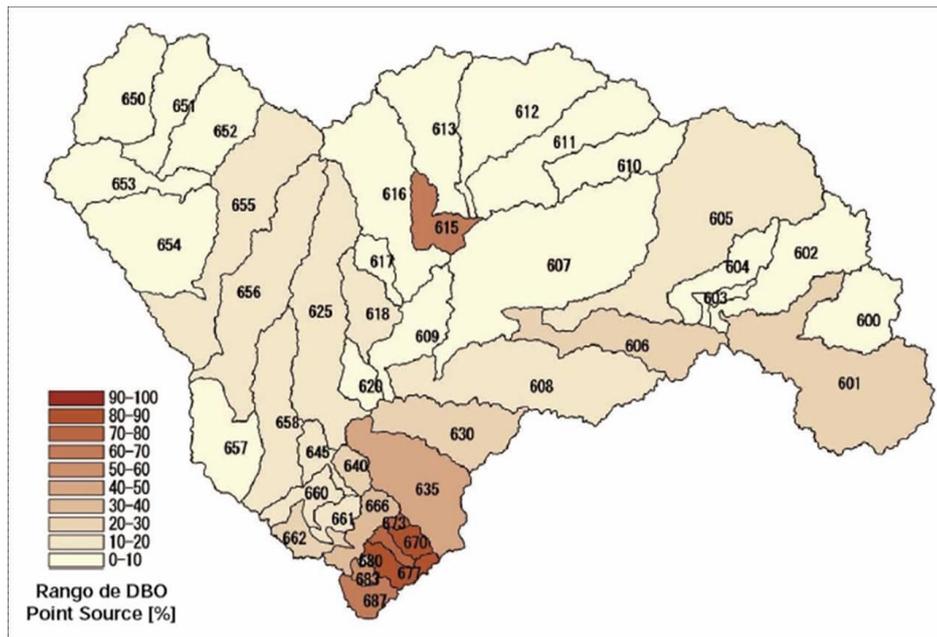
2011 un punto de inflexión

Entre 2010 y 2011 a partir de un acuerdo entre RENARE (MGAP) y DINAMA-DINOT (MVOTMA) y en el marco del Proyecto UNA-ONU, se elaboró un mapa de uso del suelo que permitió estimar las cargas de contaminantes principales por sub cuencas mediante el método de coeficientes de exportación.

El análisis permitió calcular las cargas de contaminantes a los cuerpos de agua de la Cuenca. Al chequear estas cifras con los resultados del monitoreo se mostraron totalmente coherentes

Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)

Con relación al indicador de carga DBO se identifica que la incidencia en la contaminación de las aguas por fuentes puntuales (industrias, descargas domiciliarias o residuos) afectan sobre todo a las subcuencas que están aguas debajo de la toma de Aguas Corrientes (arroyos Colorado y Las Piedras), pero también al Santa Lucía Chico, aguas abajo de la ciudad de Florida, además del arroyo Canelón Grande, que sí son fuentes de agua para OSE.



Las mismas confirmaciones surgen de los monitoreos de Nitratos y Fósforo.

Fuentes puntuales: industrias

En la cuenca existen 52 plantas industriales controladas por DINAMA.

El sector frigorífico es el más intensivo en cuanto a contaminación puntual (representa el 30% del total de carga industrial total de DBO)

22 de éstas industrias representan el 96% del caudal de efluentes industriales que se vierten.

En materia orgánica, el vertido industrial corresponde a un 3% del total (JICA).

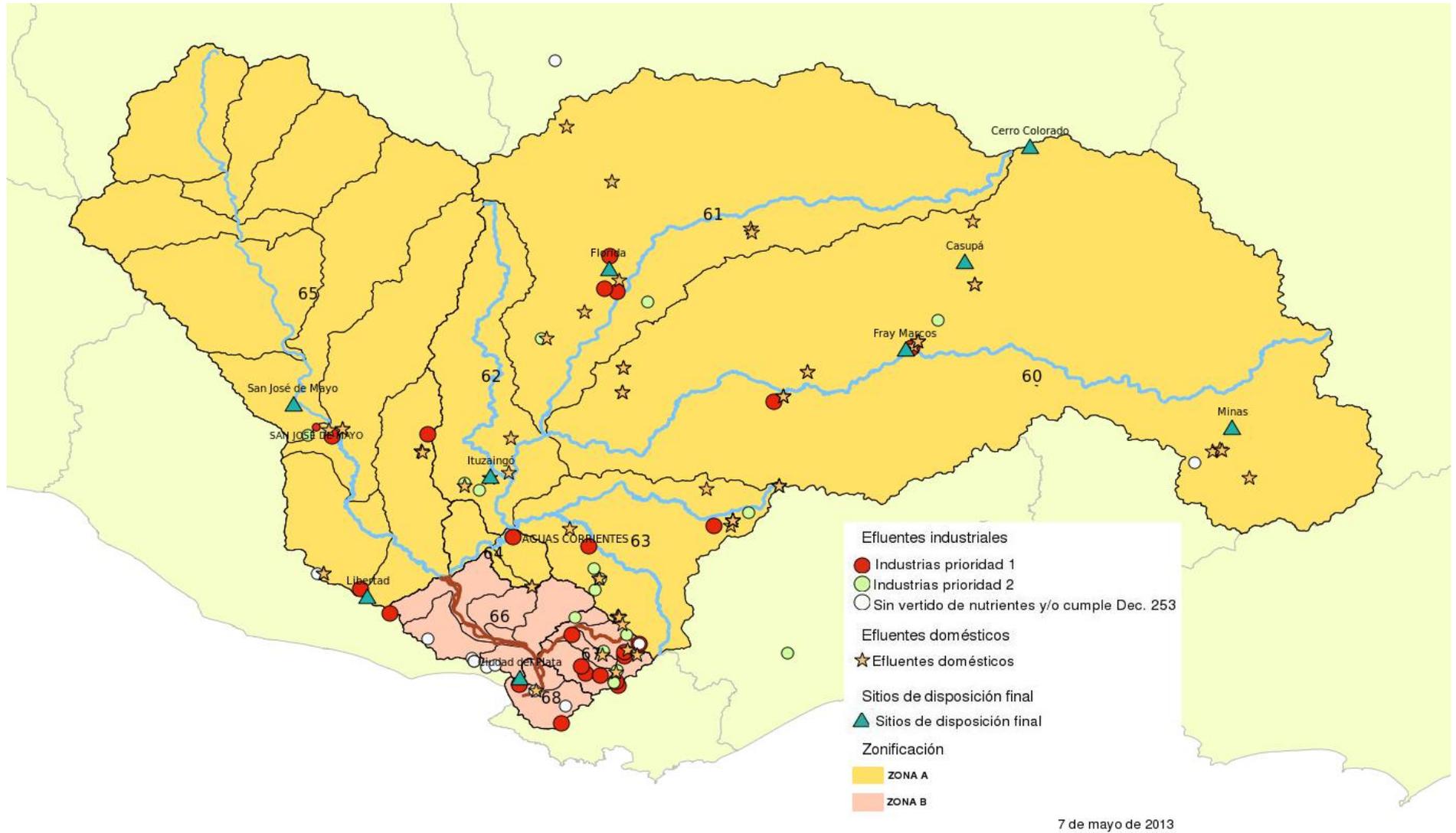
RESPUESTAS EN CURSO



Respuestas en curso

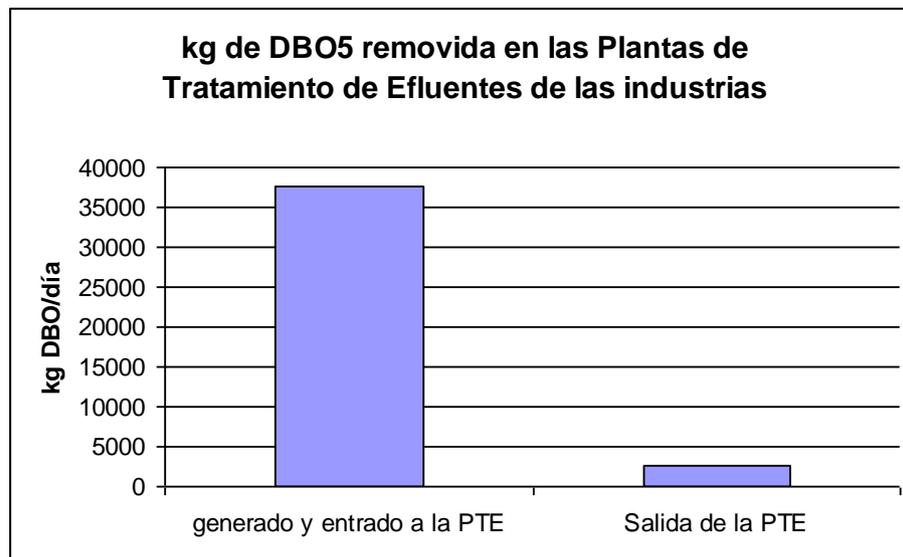
- **Instalación del Consejo Regional de la Cuenca del Río de la Plata** (2012), dentro de la cual se localiza la Cuenca del Río Santa Lucía, cuya Comisión de Cuenca se formalizó en marzo de 2013.
- **Monitoreo y análisis integrado de la información generada / DEIA, DECA, Laboratorio, SIA.** Reorientando las acciones de monitoreo hacia objetivos de gestión para atender los problemas emergentes. Conocimientos y capacidades de trabajo interinstitucionales
- **Control y mejora del desempeño ambiental / industrias y fuentes de emisiones contaminantes.** A partir de los resultados del estudio con JICA se reorientaron las acciones y proyectos hacia la Cuenca, en particular para atender tambos y feed lots.
- **Ajustes de los estándares de vertidos a los cuerpos de agua que establece el Decreto 253/79 (COTAMA) / Avance en el Decreto de Gestión de Envases de Agroquímicos (Planificación y Asesoría Jurídica)**
- **Canalización de fondos propios y de cooperación internacional para atender problemas identificados en la Cuenca.** Producción más limpia en curtiembres (Freplata II, CIU, UCUDAL). Banco Mundial: atender y

PROGRAMA DE CONTROL



Control y mejora de desempeño industrial

Control directo de los vertimientos de efluentes al agua de 52 industrias que representan el 80% del caudal industrial vertido en la cuenca. Desde 2008 a la fecha el 50% de las mismas han sido intimadas por DINAMA a realizar modificaciones en sus sistemas de tratamiento de efluentes. Actualmente el abatimiento de la carga de materia orgánica vertida sobre la generada es mayor al 90%.



**Ingreso a la Planta de Tratamiento de Efluentes:
38.000 kg DBO/día**

Salen 2.500 kg DBO/día

Desde 2009 las industrias presentan en forma obligatoria Informes Ambientales de Operación (IAO) que obliga a revisar sus procedimientos y comportamientos ambientales de acuerdo a parámetros fijados por DINAMA que junto con las inspecciones que realiza la Dirección permiten un mayor seguimiento del desempeño ambiental.

Control y mejora de desempeño industrial

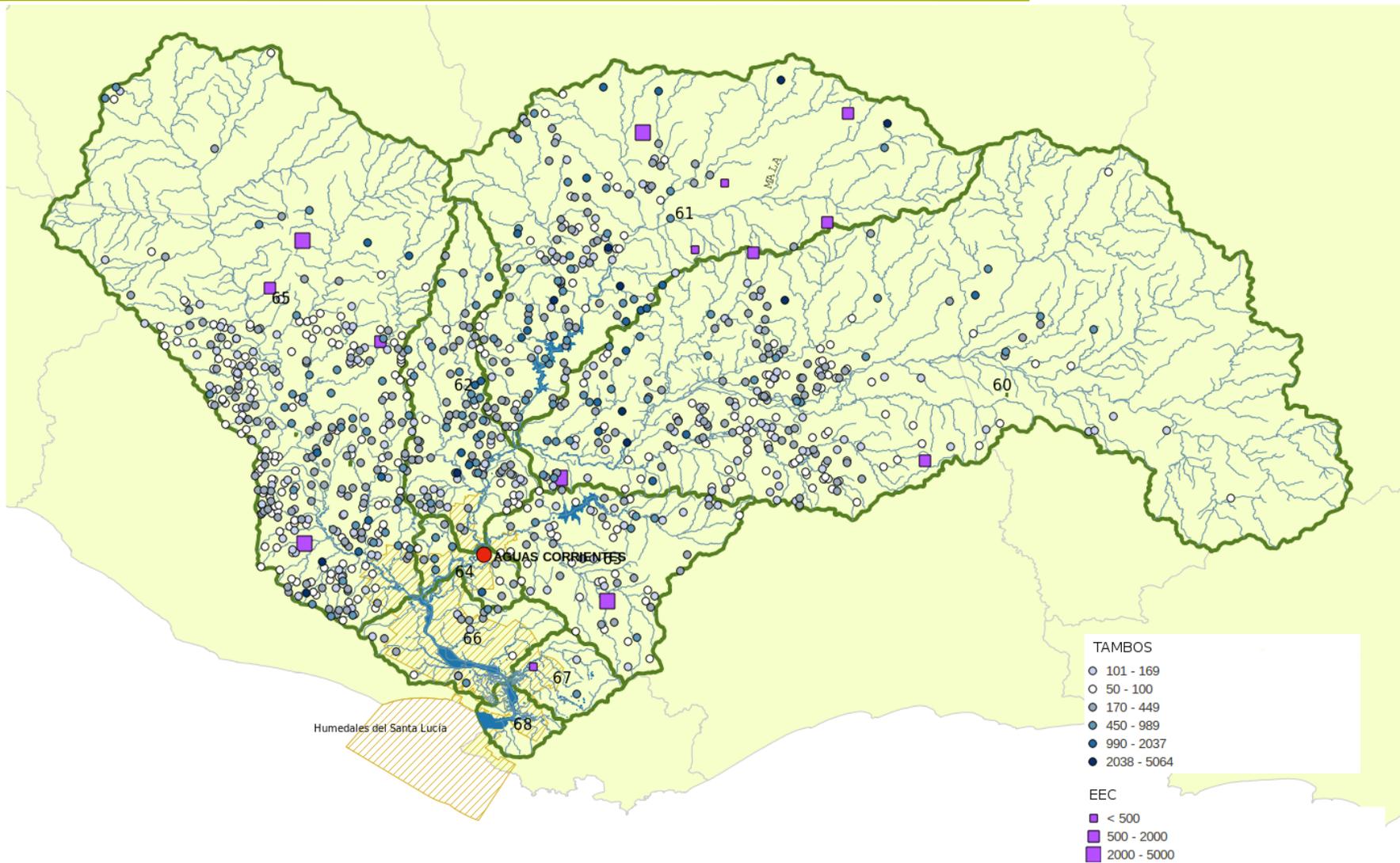
Estudio piloto de la industria frigorífica (julio 2010): realizado junto a la Cámara Industrial Frigorífica y la Asociación de Frigoríficos, INAC y firmas consultoras que trabajan en el manejo de efluentes de frigoríficos, se estudiaron los 8 mayores frigoríficos de la cuenca.

A partir de 2009 se prohibió a las industrias lácteas el vertido de suero crudo, involucrando tres plantas de CONAPROLE en la Cuenca.

Programa Producción más limpia en Curtiembres (FREPLATA II), en el que participan dos curtiembres localizadas en la Cuenca, durante 2012 se elaboraron proyectos específicos a ejecutar este año.



PRESIÓN : TAMBOS Y FEED LOTS



Establecimientos de Engorde a Corral

La producción agropecuaria históricamente no ha sido controlada por DINAMA, siendo necesario generar distintos tipos de herramientas. Ante el avance de los sistemas de cría intensiva de ganado se promulgó en 2010 un Decreto para la habilitación de **Establecimientos de Engorde a Corral** con destino faena. También se definen los Criterios Ambientales mínimos para la instalación, diseño y operación de estos establecimientos y está en proceso una Guía de Buenas Prácticas con aportes del MGAP, INIA y AUPCIN.

Registro de establecimientos con más de 500 bovinos

Actualmente se registran en la Cuenca 13 establecimientos / 27.500 bovinos / 10 de estos establecimientos cuenta con algún sistema de tratamiento de efluentes

Tambos

En la Cuenca hay unos 1200 tambos (180.000 vacas): Se trabaja junto a CONAPROLE, MGAP, UDELAR y Gremiales del Sector. Se han realizado diagnósticos y elaborado diferentes Guías de Buenas Prácticas Ambientales.

Desde fines de 2012 se conformó un grupo de coordinación con MGAP, INIA e INALE con el fin de formalizar las autorizaciones y controles.

A la fecha, se ha consensuado para tambos de todo el país que:

- Deberán cumplir al final del tratamiento con los estándares de vertido o infiltración al terreno, en particular los parámetros DBO, aceites y grasas, sólidos totales, fósforo total, nitrógeno amoniacal y coliformes fecales
- Deberán aplicar los Criterios Ambientales mínimos acordados para los establecimientos lecheros
- La autorización y control de los tambos se realizará de la siguiente forma: aquellos con capacidad mayor a 500 vacas deberán realizar ante DINAMA la Solicitud de Autorización de Desagüe; aquellos menores a 500 vacas deberán referendar anualmente en Servicios Ganaderos un formulario con aspectos ambientales e información sobre la planta de tratamiento de efluentes
- Todos serán sujetos de control por parte de DINAMA

Definiendo medidas

Del análisis realizado se desprende que se requieren dos tipos de medidas:

- **Las que corresponden a OSE**, para asegurar la calidad del agua potable con acciones ya tomadas y en curso
- **Las que permitan enfrentar las causas del deterioro ambiental de la Cuenca** que afecta la calidad de las aguas. Estas causas son, como se ha comprobado, múltiples y complejas. Requieren de medidas de carácter multisectorial, pluri-institucional y de participación amplia, incluyendo los gobiernos departamentales y municipales, la sociedad civil y el conocimiento académico

***PLAN DE ACCIÓN PARA LA
PROTECCIÓN DE LA CALIDAD
AMBIENTAL Y LA DISPONIBILIDAD
DE LAS FUENTES DE AGUA
POTABLE***



PLAN DE ACCIÓN: OBJETIVO PRINCIPAL

Formular y ejecutar las acciones principales para controlar, detener y revertir el proceso de deterioro de la calidad del agua en la cuenca hidrográfica del Río Santa Lucía, y asegurar su calidad y cantidad para el uso sustentable como abastecimiento de agua potable.

MARCO DE ACCIÓN:

DEFINICIÓN DE ZONAS DE OBJETIVO

A efectos de adoptar las medidas tendientes a alcanzar los objetivos de calidad de aguas en la cuenca hidrográfica del Río Santa Lucía, **se establecen las siguientes zonas:**



ZONA (A): Objetivo de uso preponderante “Fuente de Agua Potable”.

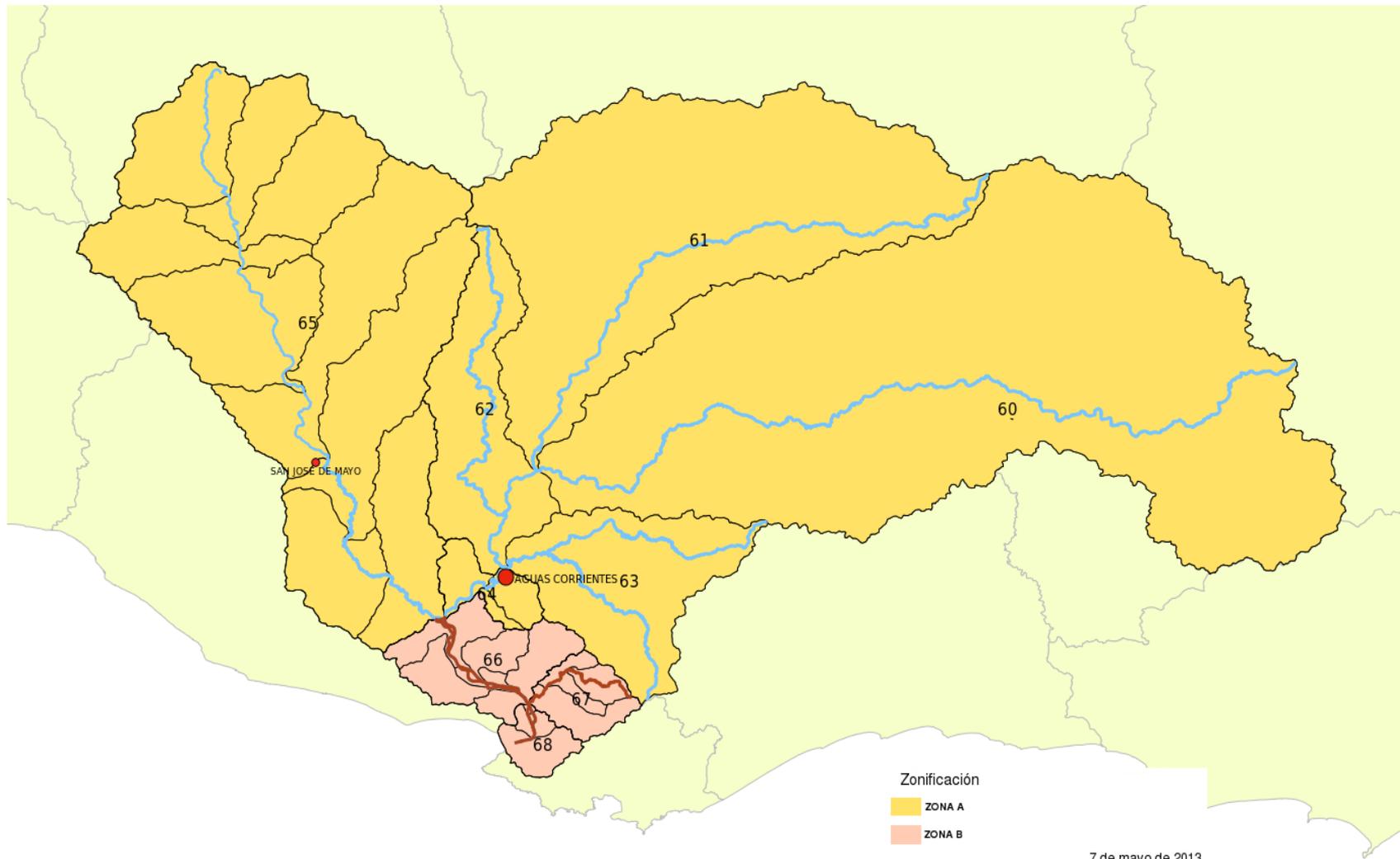
Río Santa Lucía (aguas arriba de la confluencia con el Río San José; Santa Lucía Chico; Arroyo de La Virgen; Río San José; Arroyo Canelón Grande y Arroyo Canelón Chico)



ZONA (B): Objetivo de uso preponderante “Conservación de la flora y fauna hídrica”.

Río Santa Lucía (desde la confluencia con el Río San José hasta su desembocadura en el Río de la Plata).

MEDIDA BASE: DEFINICIÓN DE ZONAS DE OBJETIVO



PLAN DE ACCIÓN

Medidas de control de la degradación ambiental de la Cuenca Hidrográfica del Río Santa Lucía

USO ACTUAL DEL SUELO



USO ACTUAL DEL SUELO



EROSIÓN



EROSIÓN



MEDIDA 1

Implementación de un Programa Sectorial de **mejora del cumplimiento ambiental de vertimientos de origen Industrial** en toda la cuenca hidrográfica del Río Santa Lucía y exigir la **reducción del nivel de DBO, Nitrógeno y Fósforo**.

Criterios

- Aplicar en toda la cuenca del Río Santa Lucía, Zona (A) y (B)
- Aplica plazos diferenciados de medidas en las industrias en función de los aportes en carga de nutrientes y de materia orgánica.

Industrias	Plazo máximo para presentación de proyecto	Plazo máximo para tener construido y en operación las modificaciones para dar cumplimiento al Dec. 253/79
Industrias Prioridad 1	Diciembre 2013	Enero de 2015
Industrias Prioridad 2	Junio 2014	Diciembre 2015

Objetivo

Reducir el impacto de las emisiones líquidas de los vertimientos de origen industrial.

Fundamento

Ley Nº 17.283 "General de Protección del Ambiente". Decreto-Ley Nº 14.859 "Código de Aguas". Ley Nº 18.610 "Política Nacional de Aguas". Decreto Nº 253/979 "Prevención de contaminación de las aguas".

Responsable/s

MVOTMA

MEDIDA 1

ZONA	sub cuenca	Curso	Ramo Industrial	carga DBO5 (kg/día)	carga N (kg/día)	carga P (kg P/día)	prioridad
Zona A	65	Río San José	Cárnica	119	227	23	1
	61	Río Santa Lucia Chico	Cuero	354	209	3	
	63	Arroyo Canelon Chico	Cárnica	167	170	43	
	65	Arroyo Cagancha	Láctea	36	51	24	
	61	Río Santa Lucia Chico	Láctea	68	47	16	
	61	Río Santa Lucia Chico	Láctea	564	22	14	
	65	Río San José	Textil	121	19	1	
	65	Río San José	Textil	57	11	sd	
	61	Arroyo de Pintado	Textil	128	7	2	
	63	Arroyo Canelon Grande	Cárnica	13	5	1	
	60	Río Santa Lucía - 600	Textil	98	sd	sd	2
	63	Arroyo Canelon Chico	Cárnica	11	12	2	
	62	Arroyo de la Virgen	Cárnica	4	5	1	
	62	Arroyo de la Virgen	Cárnica	3	2	0	
	65	Río San José	Alimenticia	27	2	1	
	63	Arroyo Canelon Chico	Química	3	1	0,046	
	60	Río Santa Lucía - 600	Producción agropecuaria	2	0	0	
	63	Arroyo Canelon Chico	Bebidas	0	0	0	
	60	Arroyo Chamizo Grande	Alimenticia	9	0	0	
	61	Río Santa Lucia Chico	Química	sd	sd	sd	
61	Falta Curso	Láctea	sd	sd	sd		
63		Operador de Residuos	sd	sd	sd		

MEDIDA 1

ZONA	sub cuenca	Curso	Ramo Industrial	carga DBO5 (kg/día)	carga N (kg/día)	carga P (kg P/día)	prioridad
Zona B	67	Arroyo de las Piedras	Bebidas	29	sd	7	1
	68	Río Santa Lucía - 680	Cárnica	34	sd	5	
	67	Arroyo Colorado	Cárnica	57	201	26	
	67	Arroyo de las Piedras	Cárnica	372	86	7	
	68	Arroyo de las Piedras	Cárnica	73	84	19	
	67	Arroyo de las Piedras	Cárnica	44	76	10	
	67	Arroyo Colorado	Cuero	8	60	0	
	67	Arroyo de las Piedras	Cárnica	29	18	12	
	67	Arroyo de las Piedras	Textil	19	13	4	
	67	Arroyo Colorado	Cárnica	6	5	1	
	66	Arroyo Tropa Vieja	Aceites y Grasas				
	67	Arroyo de las Piedras	Cárnica	sd	sd	sd	2
	67	Arroyo Colorado - 670	Cuero	sd	sd	sd	
	67	Falta Curso	Cárnica	32	2	2	
	67	Arroyo Colorado	Producción agropecuaria	0	0	0	
66	Arroyo Tropa Vieja	Alimenticia	49	0	0		
67	Arroyo Colorado	Textil					

MEDIDA 2

Implementación de un Programa Sectorial de **mejora del cumplimiento ambiental de vertimientos de origen Doméstico (saneamiento)** en toda la cuenca hidrográfica del Río Santa Lucía y exigir la **reducción del nivel de Nitrógeno y Fósforo**. Priorizando las ciudades de Fray Marcos, San Ramón y Santa Lucía.

Criterios

Aplicar en toda la cuenca del Río Santa Lucía (Zona A y B)

Saneamiento

Plazo máximo para presentación de proyectos

Junio 2014

Plazo máximo para tener construido y en operación las modificaciones para dar cumplimiento al Dec. 253/79

Diciembre 2015

Objetivo

Reducir el impacto de las emisiones líquidas de los vertimientos de origen doméstico (saneamiento).

Fundamento

Ley N° 17.283 "General de Protección del Ambiente". Decreto-Ley N° 14.859 "Código de Aguas". Ley N° 18.610 "Política Nacional de Aguas". Decreto N° 253/979 "Prevención de contaminación de las aguas".

Responsable/s

MVOTMA

MEDIDA 2

Tipo	Departamento	Localidad / Emprendimiento	Población servida	Carga vertida estimada kgDBO5/día
2da ciudad	Canelones	Las Piedras	11062	332
Capital	Florida	Florida	20961	252
mas de 5000	Canelones	La Paz	4098	123
Capital	San José	San José de Mayo	18359	110
mas de 5000	Canelones	Sist. Santa Lucía	8944	107
mas de 5000	Canelones	San Ramón	6992	83
Capital	Lavalleja	Minas	17780	107
Capital	Canelones	Canelones	8941	54
mas de 2000	Canelones	Santa Rosa	700	21
mas de 2000	San José	Rodríguez	449	13
mas de 2000	Florida	Frav Marcos	404	12

MEDIDA 3

Declarar como zona prioritaria sensible la cuenca hidrográfica declarada **ZONA (A)** y exigir en forma obligatoria a todos los padrones rurales ubicados en dicha cuenca, el control de la aplicación de nutrientes y plaguicidas conjuntamente con la presentación de los **Planes de Uso, Manejo y Conservación de Suelos** ante el MGAP.

Se exigirá fertilizar en base a **análisis de suelos** para alcanzar y mantener la concentración **debajo de 31 ppm de Fósforo Bray1**.

Objetivo

Controlar el uso excesivo de la fertilización.

Fundamento

Decreto-Ley N° 15.239 y Decreto N° 405/008 “Uso y Conservación de Suelos”. Ley N° 17.283 “General de Protección del Ambiente”. Ley N° 18.610 “Política Nacional de Aguas”.

Responsable/s

MVOTMA / MGAP

MEDIDA 4

Suspender en la cuenca hidrográfica declarada **ZONA (A)**, la instalación de nuevos emprendimientos de engorde de ganado a corral (**feed lots**) u otras prácticas de encierro permanente de **ganado en corral a cielo abierto**, así como la ampliación de los existentes.

La suspensión operará hasta que se dicte **la nueva reglamentación de la actividad**.

Objetivo

Controlar el aporte de nutrientes en las actividades de alto impacto

Fundamento

Ley N° 17.283 “General de Protección del Ambiente”. Decreto-Ley N° 14.859 “Código de Aguas”. Ley N° 18.610 “Política Nacional de Aguas”.

Responsable/s

MVOTMA / MGAP

MEDIDA 5

Exigir el tratamiento y manejo obligatorio de efluentes **a todos los Tambos** ubicados en toda la cuenca hidrográfica del Río Santa Lucía.

Criterios

Establecimientos + 500 vac. Solicitud de Vertimiento Dic. 2013 / Operación Dic. 2015

Establecimientos - 500 vac. Solicitud de Vertimiento Set. 2014 / Operación Abr. 2017

Objetivo

Controlar el aporte de nutrientes en las actividades de alto impacto.

Fundamento

Ley N° 17.283 "General de Protección del Ambiente". Decreto-Ley N° 14.859 "Código de Aguas". Ley N° 18.610 "Política Nacional de Aguas". Decreto N° 253/979 "Prevención de contaminación de las aguas"

Responsable/s

MVOTMA

MEDIDA 6

Implementar la **solución definitiva al manejo y disposición de lodos** de la planta de tratamiento de agua potable de **Aguas Corrientes, OSE**.

Criterios

*Definición del Proyecto Ejecutivo: Abril 2014
Obra Finalizada: "Diciembre 2015"*

Objetivo

Controlar la condición hidromorfológica del deterioro del cauce.

Fundamento

Ley N° 17.283 "General de Protección del Ambiente". Decreto-Ley N° 14.859 "Código de Aguas".

Responsable/s

OSE / MVOTMA.

MEDIDA 7

Restringir el acceso directo del ganado a abrevar en los cursos de la cuenca hidrográfica declarada **ZONA (A)**. **Construir un perímetro de restricción** en el entorno de los **embalses de Paso Severino, Canelón Grande y San Francisco**. El acceso al agua se realizará en forma indirecta mediante toma de agua.

Objetivo

Controlar el aporte de nutrientes directo sobre la fuente de agua potable.

Fundamento

Ley N° 17.283 “General de Protección del Ambiente”. Decreto-Ley N° 14.859 “Código de Aguas”. Ley N° 18.610 “Política Nacional de Aguas”.

Responsable/s

MVOTMA / OSE / MGAP/ MTOP.

MEDIDA 8

Instaurar una **zona de amortiguación o buffer en la** cuenca hidrográfica declarada **ZONA (A)** sin laboreo de la tierra y uso de agroquímicos, (para la conservación y restitución del monte ribereño como forma de restablecer la condición hidromorfológica del río) en una **franja de 40 metros** a ambas márgenes de los cursos principales (río Santa Lucía y río San José), **20 metros en los afluentes de primer orden** (ej: A° Canelón Grande) y **100 m entorno a los embalses**.

Objetivo

*Evitar el escurrimiento superficial con aporte de nutrientes.
Evitar la erosión y recomponer las márgenes de los cursos.*

Fundamento

Ley N° 17.283 “General de Protección del Ambiente”. Decreto-Ley N° 14.859 “Código de Aguas”. Ley N° 18.610 “Política Nacional de Aguas”. Ley N° 18.308 “Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible”.

Responsable/s

MVOTMA

ZONA DE AMORTIGUACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MONTE RIBEREÑO



CONSERVACIÓN DEL MONTE RIBEREÑO



MEDIDA 9

Intimar a los responsables de extracciones de agua superficial y subterránea de la cuenca declarada ZONA (A), que carezcan del respectivo permiso, a que soliciten el mismo en un plazo máximo de 6 meses.

Objetivo

Evitar exceder la oferta del recurso hídrico y la capacidad de autodepuración del mismo. Esto se hará a los efectos de efectuar un balance integrado (hídrico y de cargas contaminantes) para determinar la capacidad remanente.

Fundamento

Decreto-Ley N° 14.859 “Código de Aguas”.

Responsable/s

MVOTMA

MEDIDA 10

Declarar “reserva de agua potable” la Cuenca hidrológica del Aº Casupá.

Objetivo

Incrementar la reserva de agua para el sistema de agua potable de Montevideo y Área Metropolitana.

Fundamento

Decreto-Ley Nº 14.859 “Código de Aguas”.

Responsable/s

MVOTMA.

MEDIDA 11

Recabar opinión en el **ámbito de la Comisión Cuenca del Río Santa Lucía** respecto a las medidas que conforman este Plan, asegurando la participación efectiva de los distintos actores que la conforman.

Objetivo

Inducir al uso responsable del recurso hídrico y favorecer la participación de los distintos actores en la gestión del recurso y la protección ambiental de la cuenca.

Fundamento

Ley N° 18.610 “Política Nacional de Aguas”.

Responsable/s

MVOTMA.

PLAN DE ACCIÓN – MEDIDAS COMPLEMENTARIAS

NIVEL 1

1. En el marco del Plan Agua, potenciar el programa de Monitoreo y Evaluación de la calidad y cantidad de agua (con la participación de MVOTMA – OSE y UDELAR) con énfasis en carga orgánica de nutrientes y plaguicidas.
1. Actualización del relevamiento y determinación de fuentes de contaminación puntuales y fuentes difusas en toda la cuenca.
1. Propiciar en toda la Cuenca del Santa Lucía la limitación a la aplicación de fitosanitarios mediante vuelo aéreo.
1. Solicitar y coordinar con OSE la priorización de la cuenca del Río Santa Lucía en la definición de inversiones en saneamiento.
1. Coordinar la prioridad de las inversiones (entre el MVOTMA y las Intendencias Departamentales y la OPP) para la disposición ambientalmente segura de los residuos sólidos domésticos en la cuenca.