

cuenca

UN RECORRIDO POR EL MATANZA RIACHUELO

UNA CUENCA ESTUDIADA

La del Matanza Riachuelo es una de las cuencas hídricas más monitoreadas del país.

- + MUNICIPIOS DE LA CUENCA: GENERAL LAS HERAS
- + LA QUINTA DE SOLDATI
- + CÓMO FUNCIONA UNA PLANTA CLOACAL

OCTUBRE / DICIEMBRE
2016 / AÑO 3 / #6
DISTRIBUCIÓN GRATUITA

 **acumar**
Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo

autoridades

Presidente: Ministro de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Rabino Sergio Bergman

Director Ejecutivo: Ingeniero Julio Torti

Directora de Operaciones: Gabriela Seijo

Director de Gestión Política y Social: Lic. Marcelo Olivet

Directora de Relaciones con la Comunidad e Institucionales: Lic. Manuela Linari

staff

Director editorial: Carlos Gradin

Editora general: Beatriz González Cevallo

Diseño e Infografías: Facundo Bosco

Coordinación: Marijó Pérez Insúa

Redacción: Guido Pirrone, Inés Fornassero, Lorena Suárez, Tamara Basteiro.

Fotografía: Aldana Coténs, Santiago Giovannini, Archivo AySA.

Agradecimientos: Santiago Mohamed, AySA, Info Las Heras

Derechos de la propiedad intelectual amparados por el registro ISSN 2524-9770.

Esta edición se cerró el 19 de octubre de 2016.

Contacto | prensa@acumar.gov.ar |

0800 22 ACUMAR (228627) | www.acumar.gov.ar

CUENCA es una publicación trimestral, propiedad de ACUMAR,

Esmeralda 255, CABA. Impreso en Inghem S.A. Tucumán 3458



Cuenca

editorial

Este es el sexto número de Cuenca. Como siempre, volvemos a poner a disposición algunas de las tareas llevadas adelante por ACUMAR para recuperar el río, junto a historias y testimonios de quienes habitan y trabajan en su territorio, con el deseo de aportar a crear una visión compartida sobre el Matanza Riachuelo.

En esta ocasión nos detenemos en las tareas ligadas al estudio de la Cuenca, es decir, a los sistemas desplegados por ACUMAR para la recolección de datos sobre su calidad ambiental. En la Cuenca, y de manera periódica, se realizan tomas de muestras de agua en diversos cursos de agua, que luego son analizadas en laboratorio. ¿Qué se hace con estos datos? ¿Cómo se utilizan? ¿Por qué son importantes para el trabajo de ACUMAR?

Pero además, también nos detenemos en otra área fundamental: la construcción de una nueva planta cloacal en Fiorito, a cargo de AySA, mediante una entrevista donde conocemos los procesos realizados en las plantas con los desechos cloacales, antes de ser arrojados al río.

E inauguramos una nueva sección, "14 municipios, 1 Cuenca", un espacio donde vamos a recorrer los distintos municipios de la Cuenca Matanza Riachuelo, con sus paisajes, historias y actividades; en este número empezamos por General Las Heras.

Y seguimos recuperando la historia de la Cuenca, a través del testimonio de sus vecinos; proponemos lugares para descubrir, como la Casa de Jorge Luis Borges, en Adrogué, partido de Almirante Brown; y repasamos un documental sobre el río en el partido de La Matanza, entre otras cosas.

Además, visitamos una escuela en Cañuelas para conocer el trabajo de sus alumnos con materiales recuperados y reutilizados para crear nuevos objetos.

Un número, entonces, lleno de historias e información sobre la Cuenca Matanza Riachuelo, y sobre los esfuerzos llevados adelante para recuperarla.

Como siempre, esperamos que sirva para seguir aprendiendo y reflexionando juntos acerca de la Cuenca, sobre su presente y su historia, pero también sobre cómo nos gustaría verla y habitarla en los próximos años.



Cómo se tratan los líquidos cloacales en la Cuenca

En la Cuenca Matanza Riachuelo funcionan varias plantas de tratamiento de líquidos cloacales, a las que próximamente se le sumará una nueva en Lanús, que incorporará 90.000 habitantes al servicio. Hablamos con el responsable técnico de AySA para saber cómo funcionan esas plantas



Vista panorámica de los reactores de la planta.

El tratamiento de los líquidos cloacales en la Cuenca media y baja lo realiza la empresa estatal AySA, quien brinda un servicio desde el tendido de redes domiciliarias hasta el tratamiento final. En el área de cobertura de la empresa viven casi 11 millones de personas, de las cuales, más de la mitad pertenecen al área de la Cuenca Matanza Riachuelo.

Según el Plan Director de AySA, para el año 2020 se alcanzará la cobertura total en los servicios de abastecimiento de agua potable y recolección de efluentes cloacales en su área, contando para ello con una serie de obras como el Colector Margen Izquierdo y las Plantas Dock Sud, Laferrere y Fiorito.

Por estos días, además, se pondrá en funcionamiento una nueva Planta de Tratamiento Cloacal en Lanús, la cual incorporará 90.000 nuevos habitantes al servicio.

Para saber cómo va a funcionar esta planta, entrevistamos al director de Saneamiento de AySA, el ingeniero Mario López, quien es el responsable de la operación tanto del transporte del líquido cloacal como del tratamiento.

- ¿Cómo funciona una planta de tratamiento?

- Bueno, antes de poder hablar de una planta, es bueno saber por qué es necesario tratar los líquidos cloacales.

El saneamiento tiene dos etapas, la primera es

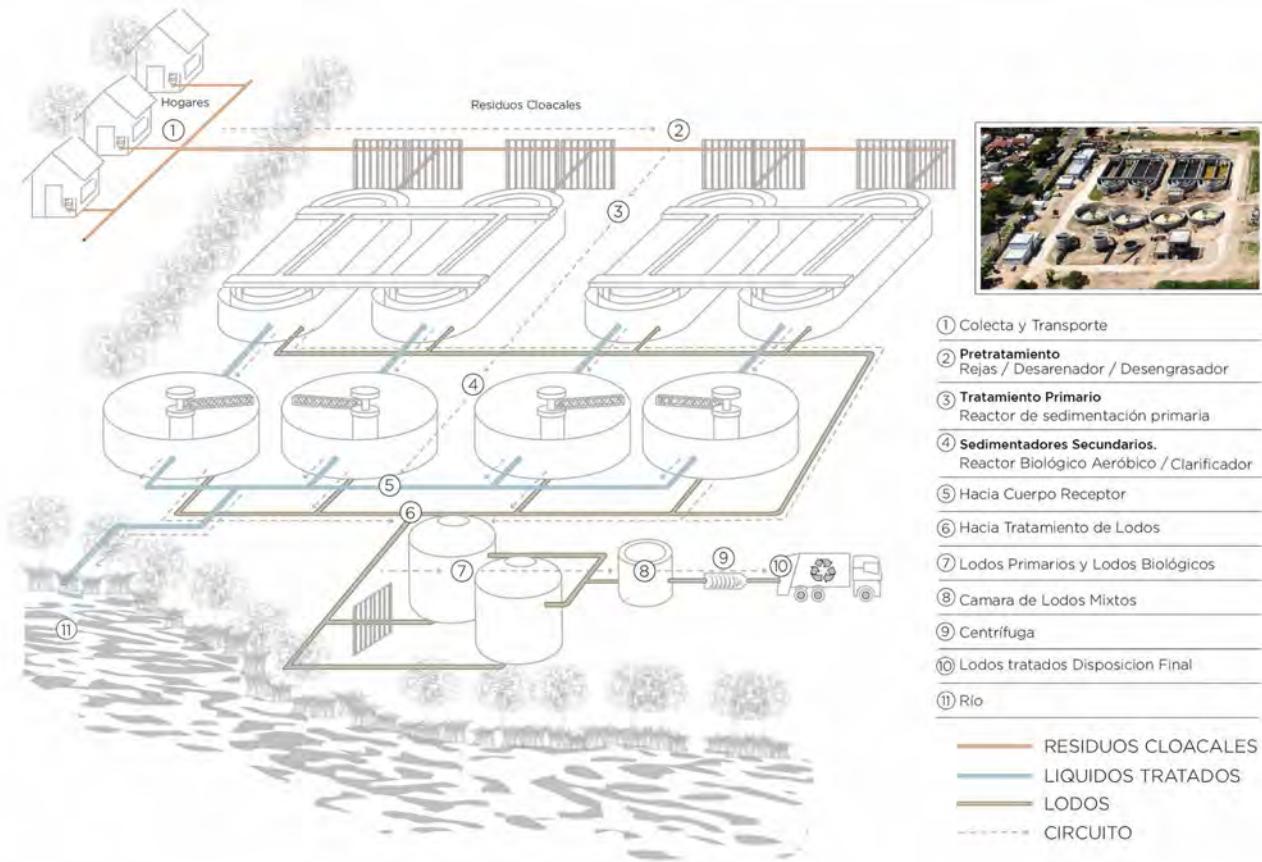
alejarse de la contaminación del contacto con la gente, esto tiene un principio básico de prevención y protección de la salud pública.

Después viene la etapa de cuidar las condiciones ambientales del cuerpo receptor donde se vuelcan los efluentes tratados. Por eso la necesidad de las plantas, y que los procesos de depuración sean acordes con las capacidades de estos cuerpos receptores de asimilarlos sin alterar las condiciones hidráulicas o de protección de la vida acuática.

- ¿Y cuáles son esos procesos?

Lo primero es caracterizar el líquido cloacal. En él encontramos sólidos y sobrenadantes, lo que

Etapas del Sistema de Saneamiento



básicamente es basura que la gente no tira al tacho pero sí a la cloaca, al inodoro o a los pluviales que conectan con la cloaca. Si éstos llegan al río, se acumularían alterando el natural escurrimiento. También se encuentran arenas y grasas, que impiden la normal oxigenación del agua. Luego, se encuentra la materia en suspensión,

lo que le da turbiedad al agua, que afecta el paso de los rayos solares a los organismos que viven en el medio. En este punto, se trata la materia orgánica que tiene el líquido cloacal y que consume oxígeno para su biodegradación. Se debe transformar en materia sedimentable y fácilmente separable del líquido.

- Entonces...

¿qué se hace con estos líquidos?

- Ahí es donde entra el tratamiento de depuración, y para hacerlo hay que tener en cuenta esas características. El tratamiento podemos dividirlo en tres partes.

Primero, se realiza un pretratamiento, que es la extracción de sólidos y sobrenadantes,

que se atrapan en rejas, desarenadores y desengrasadores.

En un paso siguiente, se remueven los sólidos que decantan, los que se separan del líquido por acción de la gravedad.

Luego, hay que ocuparse del material particulado en suspensión, que está en equilibrio y no decanta, lo mismo que con la polución disuelta. Esta polución se remueve mediante un tratamiento biológico que la transforma en biomasa. Esta biomasa adquiere peso y se separa del agua por decantación, por efecto de la gravedad.

- ¿Cómo hacen este trabajo las Plantas?

- Las plantas cuentan con rejas de retención de sólidos gruesos, tanques desarenadores y desengrasadores como primera etapa, a la que se denomina pretratamiento

Algunas, realizan el tratamiento primario mediante decantadores que separan la materia que precipita por acción de la gravedad; ésta sedimenta y se transforma en lodo, que se retiran por el fondo de la unidad. El líquido ya libre de estas materias se envía a las siguientes etapas del proceso.

Al próximo paso se lo denomina tratamiento biológico. Existen diferentes maneras de hacerlo, aunque todas implican el desarrollo de bacterias que se alimentan de la polución del líquido cloacal, crecen y adquieren el peso necesario para precipitar en decantadores secundarios. Aquí aparecen nuevamente los lodos, pero esta vez como están compuestos de bacterias, se los denomina "lodos de activados".

Los lodos retirados deben acondicionarse mediante estabilización, concentración y deshidratación, para su evacuación eficiente, esto se hace en una tercera etapa, que es el tratamiento de lodos o barros.



La planta cuenta con 4 reactores y una capacidad de 23.000m³/días.

- ¿Todo esto lo hace la planta de Lanús?

- La planta de Lanús hace todos estos procesos, pero en un mismo reactor.

La planta cuenta con un sistema de rejas gruesas y finas, desarenadoras y desengrasadoras, cuatro líneas de tratamiento que implican cuatro reactores y cuatro sedimentadores secundarios.

Se la denomina planta de lodos activados de "aireación extendida" que realiza todo el trabajo en un solo reactor. Se trata de una planta de "tratamiento terciario".

Básicamente, la composición de los desechos que tratamos es la misma que tenemos nosotros, los seres humanos: carbono, nitrógeno y fósforo. Estas plantas (Lanús y Fiorito funcionarán con la misma tecnología) van un paso más allá de lo que se conoce como tratamiento secundario

y estabilizan los líquidos tratando dos de los tres compuestos básicos de los desechos, el carbono y el nitrógeno.

- Mencionabas que los lodos que se extraen también hay que tratarlos...

- Tenemos que ser muy responsables con todos los "residuos y subproductos" que genera la depuración de efluentes cloacales.

Por ello, tenemos lavadores y clasificadores de arena, prensas para la disposición de los residuos sólidos urbanos y un sistema de tratamiento para los lodos generados.

Por lo general, en dicho tratamiento, lo primero que se hace es reducir el volumen, secando los lodos, sacándoles la humedad. Luego se los envía a un digestor, en ausencia de aire, en los que



6

tienen una estadía por lo general de unos 21 días a una temperatura de aproximadamente 37°C. Allí las bacterias anaeróbicas comienzan a “trabajar” consumiendo toda la materia orgánica, y ante la ausencia de oxígeno, lo que se genera es biogás. Este puede ser utilizado como fuente de energía, ya que contiene 65% de metano; de hecho, se usa como combustible para calefaccionar la caldera, para mantener la temperatura adecuada para el desarrollo microbiano. Por otro lado, la idea es tender, en un futuro, hacia el autoabastecimiento energético.

- ¿La Planta de Lanús y la de Fiorito son iguales?

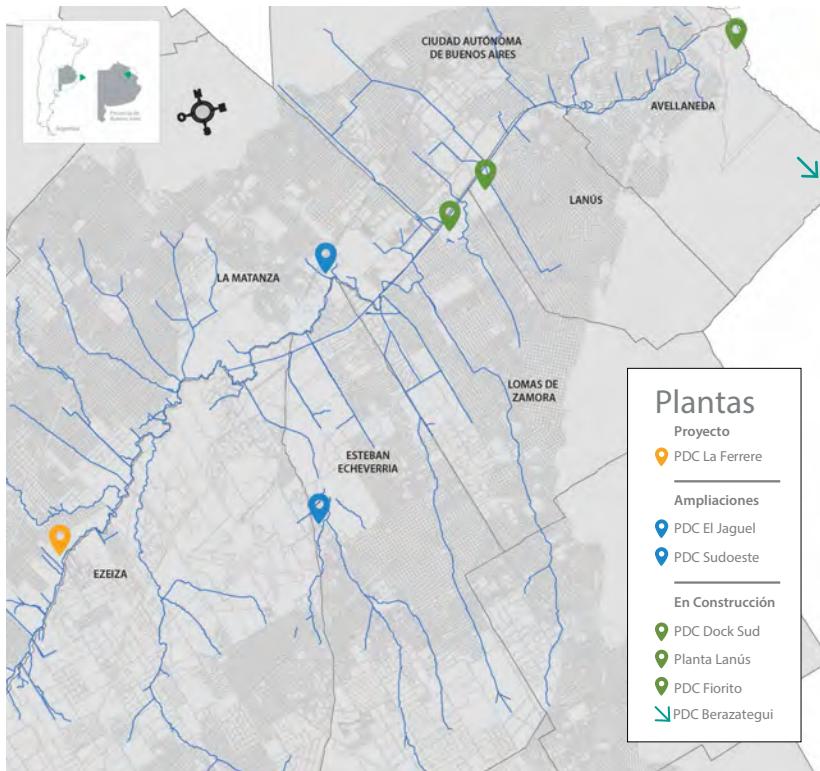
- No, decíamos que las plantas son similares, pero no iguales. Una de las diferencias está en este proceso. En Fiorito hay digestor para los lodos, es un tratamiento anaeróbico, y en Lanús no, el tratamiento de los barros se hace en los reactores, mediante un proceso aeróbico. Este tratamiento lo que hace es estabilizar el lodo, quitarle el poder de putrefacción. Una vez estabilizado, se lo centrifuga y queda el barro deshidratado. El agua que sale de ahí vuelve al

“Entre Lanús y Fiorito suman casi 400.000 nuevos usuarios, es decir gente que hoy no tiene cloaca y que una vez conectados van a contar con el servicio.”



Planta El Jagüel. Terminada en 2015.

Plantas de AySA en la Cuenca



proceso de tratamiento, y a los barros se los retira para su disposición final.

La Planta de Fiorito tiene el decantador primario, los reactores secundarios y el digestor de barros. El proceso es el mismo, pero en esta planta los procesos están separados.

- ¿Y en cuanto a capacidad?

- La planta de Lanús va a tener una capacidad para tratar los residuos de 90.000 habitantes y en la planta de Fiorito la capacidad prevista es de 300.000 habitantes.

Nosotros lo primero que hacemos es la planta, y luego se van incorporando los hogares a través de la construcción de nuevas redes. Hoy la planta de Lanús ya tiene una conexión asegurada de unos 10.000 habitantes y se espera completar la capacidad en un lapso de tres meses. Es importante mencionar que todos los habitantes que se beneficiarán con estas plantas, que entre Lanús y Fiorito suman casi 400.000, van a ser nuevos usuarios, es decir gente que hoy no tiene cloaca, y que una vez conectados van a contar con el servicio.

Una Cuenca estudiada

La del Matanza Riachuelo es una de las cuencas hídricas más monitoreadas del país.

Desde su creación, ACUMAR investiga y controla la Cuenca a través de estaciones de monitoreo desplegadas en sus diversos cursos de agua, en las que se realizan tomas de muestras periódicas, que luego son enviadas a analizar en laboratorios.

Los resultados de estos estudios son utilizados por ACUMAR en distintas herramientas de análisis como bases de datos y modelos matemáticos, que permiten realizar evaluaciones sobre la calidad del agua del río. Estos estudios ayudan a responder preguntas sobre la situación ambiental del río a lo largo de los distintos cursos de agua de la Cuenca, predecir su comportamiento y obtener información sobre las posibles fuentes de la contaminación. Además, son un aporte

para las tareas de saneamiento: estas investigaciones son imprescindibles a la hora de decidir qué medidas tomar para recuperarlo.

Red de monitoreo

Los datos sobre la calidad del agua son reunidos por la Coordinación de Calidad Ambiental a través de una red de monitoreo de 73 estaciones de toma de muestras desplegadas por toda la Cuenca, gestionada por ACUMAR.

Las muestras tomadas manualmente se analizan para medir diversos parámetros. Pero sobre la red también se efectúan mediciones simultáneas de caudal; es decir, de la cantidad de agua que transporta el río. Este es un dato fundamental para

evaluar mejor cuál es la situación del río en cada momento. Con estos datos es posible detectar aumentos repentinos en los valores de ciertos parámetros del agua, como los de sustancias contaminantes que indican actividades no autorizadas en los establecimientos ubicados dentro de la Cuenca, lo que colabora en la tarea de identificar infracciones y dar alerta a las áreas de control.

Este es un seguimiento constante (una vez por mes se hacen las mediciones de caudal, y cada dos meses las de calidad) a lo largo de las 14 (catorce) Subcuencas Hídricas que integran la Cuenca del Matanza Riachuelo, y da la posibilidad de hacer comparaciones sobre cómo se encuentra el río entre los distintos momentos del año, y también trazar una línea histórica de su evolución.



Toma de muestras en el Arroyo Aguirre, Ezeiza.

1 TOMA DE MUESTRA



Red de monitoreo

Mide caudal todos los meses.
Y calidad junto con caudal cada dos meses.

Se miden diversos parámetros de calidad del agua superficial, como oxígeno disuelto, presencia de metales pesados (cromo, plomo, cadmio, etc.), sólidos disueltos y suspendidos, compuestos orgánicos e hidrocarburos, entre otros.

Además, ACUMAR estudia la calidad del agua subterránea, del aire y los parámetros bióticos - presencia de especies animales y vegetales.



Toma de muestras de agua.



Toma de muestras de agua.

14 SUBCUENCAS
EN LA CUENCA
MATANZA RIACHUELO.

73 ESTACIONES
DE AGUA
SUPERFICIAL

Miden caudal
todos los meses.
Y calidad junto
con caudal cada
dos meses

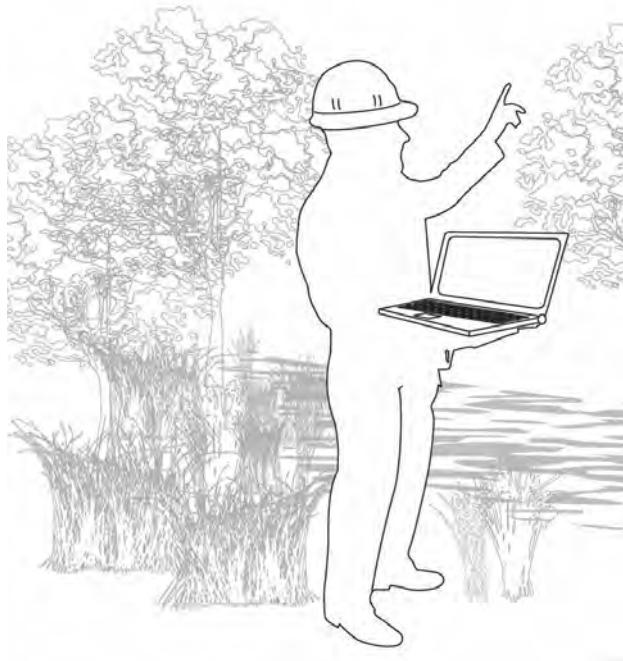
Base de datos

Esta red de monitoreo, junto a otros estudios llevados adelante por ACUMAR, generan grandes cantidades de información. ¿Cómo organiza ACUMAR todos estos datos? Para tal fin se creó la Base de Datos Hidrológicos de la Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo que es una base abierta y disponible para consultas en la web donde se almacenan los resultados de los diversos estudios y mediciones realizados hasta ahora, y se agregan permanentemente otros nuevos, ayudando a crear una imagen cada vez más precisa de la Cuenca.

En ella se ofrece información muy diversa sobre la situación del río a lo largo de la Cuenca: por ejemplo, cuál era el nivel del agua y su caudal en marzo de este año en el arroyo Morales, en su cruce con la ruta 4 en Marcos Paz; o en el curso principal, en Puente La Noria, entre Ciudad de Buenos Aires y Provincia, por nombrar solo dos de las más de 70 estaciones de información disponibles.

2

BASE DE DATOS



Base de Datos Hidrológica de la Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo

Una base pública y de acceso libre en Internet.

Disponible en <http://www.acumar.gov.ar> en la sección **Ejes de Acción > Monitoreo y Control > Calidad Ambiental**. (para ingresar desde los servidores de Acumar debe eliminarse "8081" de la URL).

Incluye un mapa interactivo con los puntos de la red de monitoreo de agua superficial y subterránea, y las estaciones meteorológicas gestionadas por ACUMAR, y otros organismos públicos. Y permite consultar los datos obtenidos desde el inicio del monitoreo.

Incluye fotos, informes y legislación actual e histórica de estudios sobre la Cuenca Matanza Riachuelo.



Capturas del sitio web de la Base de Datos Hidrológica



Instrumentos de medición de calidad de agua.

También se publican datos cruciales para evaluar el estado del agua, como los niveles de oxígeno disuelto: son una amplia variedad de parámetros analizados a través de las tomas de muestras de agua de la red, que incluyen temperatura, presencia de distintos metales pesados, de sólidos disueltos y suspendidos, y de materia orgánica, entre otros.

La base incluye, además, datos tomados en diversas estaciones en relación a indicadores biológicos, como la presencia de algas diatomeas y organismos macroinvertebrados -ambos microorganismos-, y sobre el estado del agua subterránea y de los humedales prioritarios (sobre estos últimos ver la nota en revista Cuenca N° 2 en la web de ACUMAR).

Esta información, actualizada en forma permanente, es un avance histórico. Nunca antes se había contado con datos tan amplios,

generados sistemática y sostenidamente desde hace 8 años, acerca de las variables y factores que influyen en la calidad del agua de la Cuenca.

Desde la página web de ACUMAR es posible descargar los datos en forma de planillas, y también realizar gráficos que ayuden a su visualización y comprensión. Esto permite un seguimiento de los distintos parámetros a lo largo del tiempo, en los diferentes puntos de la Cuenca, y también compararlos, por ejemplo, con los parámetros de calidad de agua para diferentes usos.

La base, además, aporta información para otras coordinaciones del organismo como la de Plan de Manejo Hídrico de la Cuenca, que aprovecha los datos sobre los niveles y caudales del río para, por ejemplo, el estudio del riesgo de crecidas e inundaciones en distintos lugares

de la Cuenca, fundamental para planificar las medidas estructurales que ayuden a prevenirlas o mitigar su impacto.

Esta herramienta es también valiosa como espacio de consulta para investigadores dedicados a estudiar el río en muchos otros ámbitos, más allá de ACUMAR; por ejemplo, para los investigadores que trabajan en centros universitarios en temas relacionados con el territorio de la Cuenca y para los distintos organismos públicos de las jurisdicciones abarcadas.

Ente otros materiales, se incluye una sección de publicaciones y estudios actuales e históricos de diversos organismos públicos. Toda esta información es utilizada por distintas organizaciones civiles interesadas en la situación del Matanza Riachuelo y en seguir el avance de las tareas desarrolladas por ACUMAR.

3 INFORMES



Informes periódicos

Con los datos de la Base Hidrológica ACUMAR realiza informes donde se analiza la situación ambiental de la Cuenca.

Los informes ayudan a precisar y ubicar el aporte de las distintas fuentes de contaminación, a evaluar su efecto en la calidad del agua del río y tomar decisiones de gestión.

Los informes trimestrales de la Coordinación de Calidad Ambiental de ACUMAR se publican en www.acumar.gov.ar, en la sección de Informes.

Modelos matemáticos

Por último, para estudiar la Cuenca también se cuenta con los modelos matemáticos de calidad de agua. Se trata de programas para cálculos complejos sobre el comportamiento hidrodinámico -es decir, del flujo del agua (la manera en que "corre") - y la calidad de los ríos, utilizados en otras cuencas de nuestro país y del mundo.

Estos modelos aprovechan los datos reunidos en la Base Hidrológica y permiten combinarlos con otros sobre el territorio de la Cuenca, como los datos sobre su relieve, con sus diferentes alturas y depresiones, las variaciones en la profundidad del cauce del río, los niveles de precipitaciones y los distintos tipos de suelo, entre otras variables.

Los modelos ayudan a sistematizar toda esta información y permiten visualizar la complejidad de los elementos que se combinan para influir en el comportamiento de los ríos: ayudan a simplificarlos y a la vez a realizar evaluaciones más puntuales sobre ellos, ofreciendo una mirada abarcadora. De este modo, es posible hacer análisis sobre la velocidad con la que decaen y se degradan las distintas sustancias presentes en el agua, al ser arrastradas y avanzar río abajo.

Antes de utilizarlo, el modelo debe pasar por un arduo proceso de pruebas. Pero una vez realizadas, es posible simular escenarios y predecir cómo se comportará el río. Por ejemplo, ¿qué pasaría con la calidad del agua de una Subcuenca si se lograran reducir los aportes de contaminantes provenientes de fuentes difusas en su territorio, como los de los desechos cloacales domiciliarios sin tratar? O, ¿cuánto mejoraría la calidad del agua si se redujeran los aportes puntuales de sustancias que realizan ciertos establecimientos industriales?

El modelo ayuda a tener un diagnóstico más detallado de la situación de la Cuenca y a evaluar mejor cuál es la importancia de los diversos factores que influyen en la calidad de sus cursos de agua, reconociendo el efecto que producen en ella.

Todos estos estudios, desde los modelos matemáticos al trabajo de los informes periódicos y los datos del monitoreo continuo, requieren de la participación coordinada de técnicos y científicos con saberes muy diversos, y aportan un elemento fundamental para las tareas llevadas adelante por ACUMAR: ofrecen un conocimiento cada vez



Toma de muestras de agua.

más detallado sobre el río y se convierten en una herramienta para tomar decisiones de gestión, ayudando a planificar las medidas que serán más efectivas para recuperar la Cuenca.

4 MODELADO

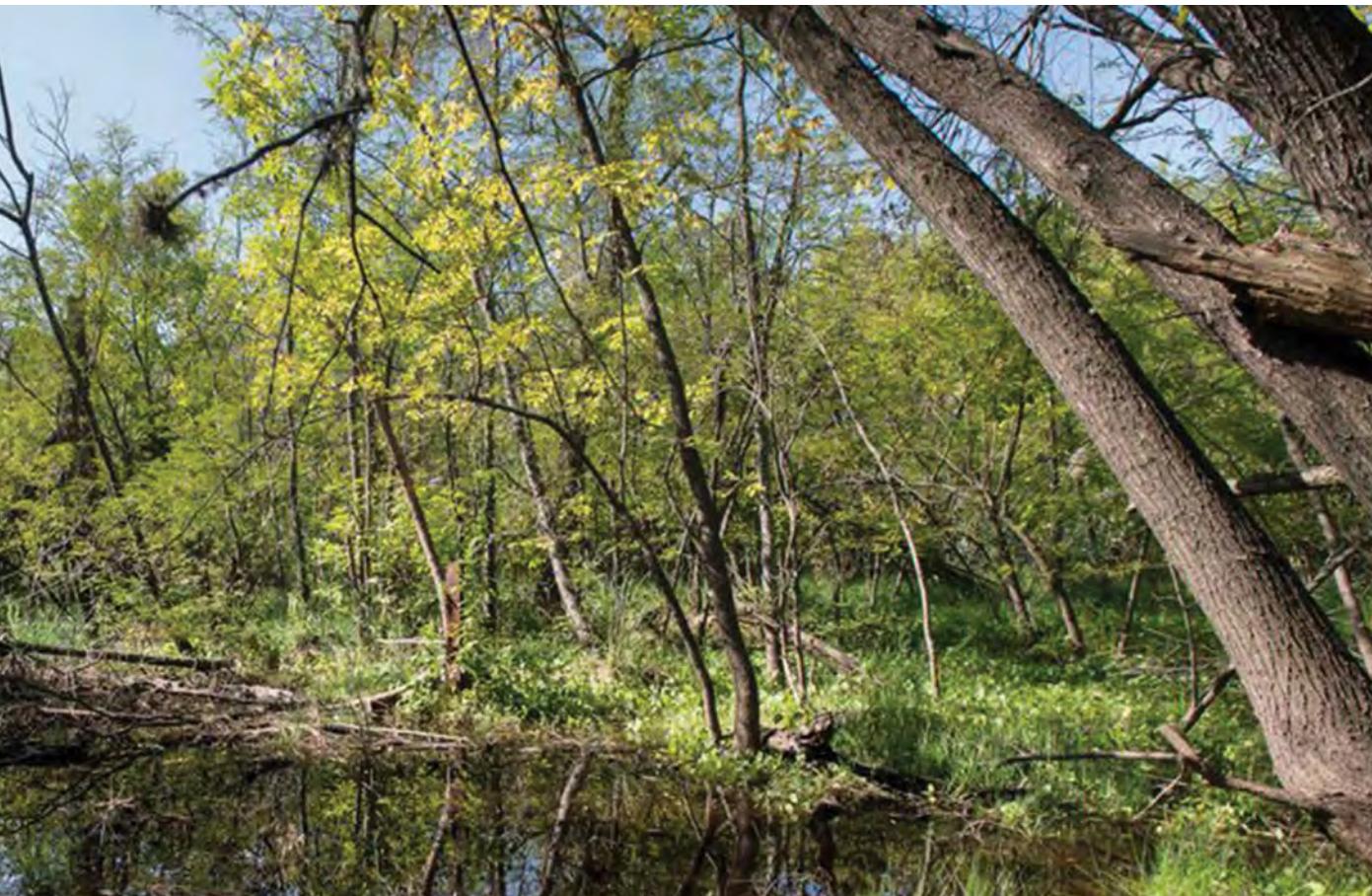


Modelos

Los datos de la Base Hidrológica se usan para “alimentar” el modelo matemático de la Cuenca.

El modelo simula el comportamiento del río y ayuda a predecir su comportamiento en el futuro.





Reserva Municipal de Santa Catalina, Lomas de Zamora.

Evaluación de Subcuencas Hídricas

Recientemente las Coordinaciones de Calidad Ambiental y Fiscalización, de manera conjunta y coordinada, realizaron una evaluación de las distintas Subcuencas en las que se divide el Matanza Riachuelo, aprovechando los datos generados por la red de monitoreo de calidad de agua y de vertidos de origen industrial y cloacal (Ver Mapa, pág.19).

Esta evaluación permitió cruzar los datos de calidad de agua y de vertidos y poner el foco en áreas más reducidas del territorio. Se logró así identificar mejor cuáles son las fuentes de la contaminación y cómo varían en los distintos lugares que abarca la Cuenca. Las fuentes de contaminación son de origen "puntual" (por ejemplo, un efluente de origen

industrial o de una planta de tratamiento de líquidos cloacales) o "difuso" (el agua de lavado de origen agropecuario o los aportes de origen cloacal domiciliario de la población no abarcada por las obras de saneamiento). Al reunir todos estos datos es posible evaluar la importancia relativa entre las fuentes de contaminación de origen puntual y difusa



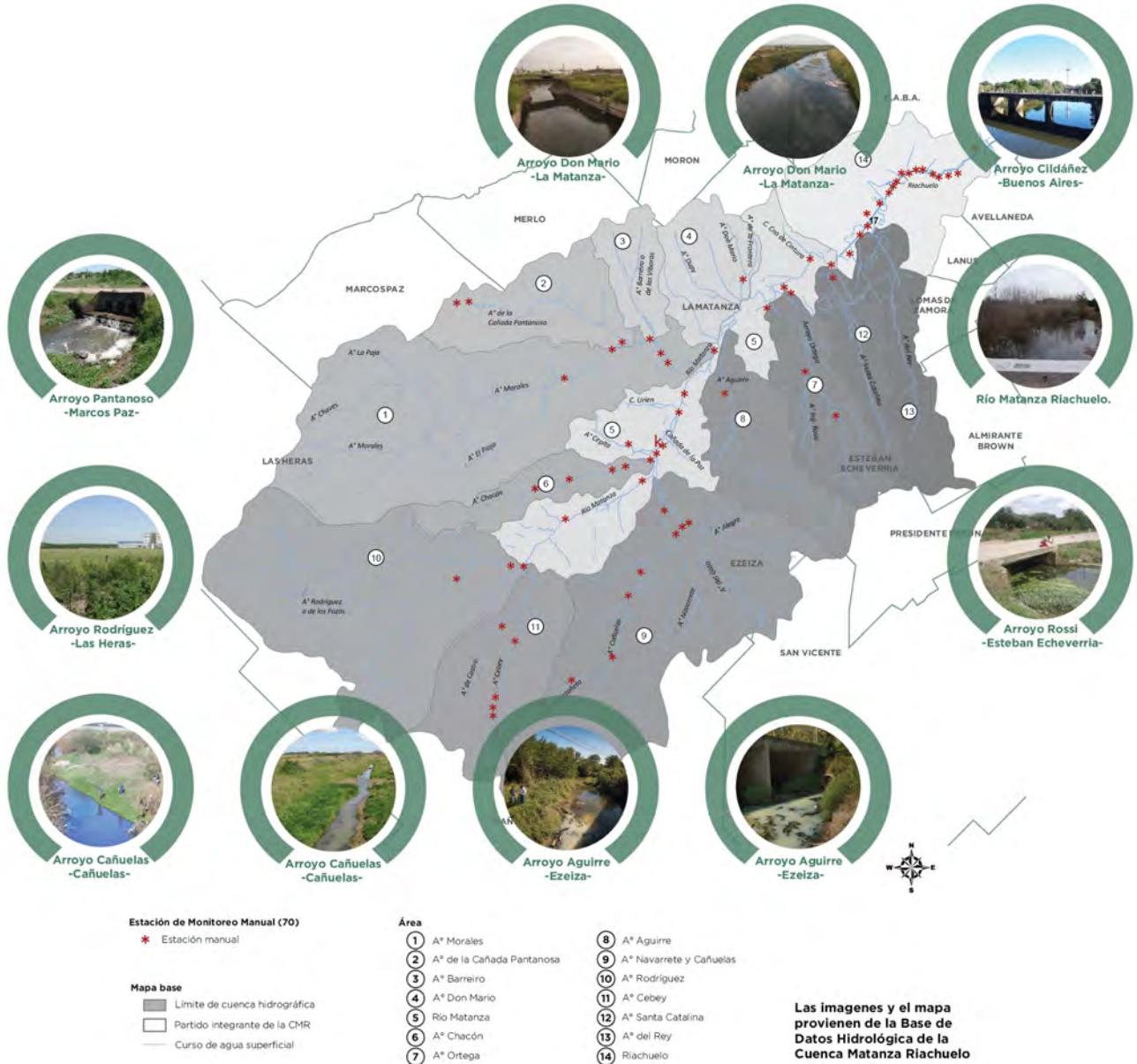
para cada Subcuenca. Y se pueden definir con mayor fundamento técnico las acciones de control y de reducción de la contaminación necesarias para mejorar la calidad del agua, identificando los principales aportantes en términos de carga másica (por ejemplo, de kilogramos por día de materia orgánica) para cada una de las Subcuencas.

Este estudio, además, permite evaluar cómo van sumándose los aportes de contaminantes a lo largo del recorrido de las distintas Subcuencas y su influencia en la calidad del agua del curso principal del Matanza Riachuelo.



Los análisis de calidad ambiental de ACUMAR son llevados adelante por un equipo multidisciplinario de profesionales y técnicos provenientes de una amplia variedad de campos. Son ingenieros hidráulicos, químicos y electrónicos; biólogos; geólogos; hidrogeólogos; geógrafos y licenciados en Ciencias Ambientales, entre otros, dedicados al relevamiento de datos sobre la situación ambiental del río, respaldados por tecnología de última generación, con la participación de organismos de ciencia y técnica y diversas empresas.

Subcuenclas Hídricas



Borges en Almirante Brown



En el centro histórico de Adrogué, en la Cuenca Matanza Riachuelo, se encuentra el Museo Casa Borges, el único sitio que habitó Jorge Luis Borges cuyas puertas están abiertas al público. El espacio da cuenta del paso del escritor por el barrio, que frecuentó a lo largo de toda su vida y le valió de inspiración para gran parte de su obra.

“El antiguo estupor de la elegía, me abrumba cuando pienso en esa casa. Y no comprendo cómo el tiempo pasa, yo, que soy tiempo y sangre y agonía”, escribió Jorge Luis Borges en el poema Adrogué. En aquella localidad del conurbano bonaerense, el escritor argentino pasó gran parte de sus veranos, cuando todavía las quintas eran protagonistas de la zona y las familias acomodadas de Buenos Aires la elegían como sitio de descanso.

La casa en la que la familia del escritor se hospedaba fue construida en 1945 a instancias de Doña Leonor Acevedo, madre de Jorge Luis. Allí pasaron sus vacaciones, hasta que en 1952 debieron vender la vivienda. Sesenta años

después, el inmueble fue declarado de interés histórico por el Gobierno Municipal y en 2014, luego de un cuidadoso trabajo de puesta en valor e investigación, abrió sus puertas como museo, con el auspicio de la Fundación Jorge Luis Borges y la presencia de María Kodama, viuda del escritor.

El espacio, de acceso libre y gratuito, mantiene su estructura original. Cuenta con distintas salas en las que se pueden observar mobiliarios puestos en valor por la restauradora Gloria Cruz, trabajos de artes plásticas a cargo de Magdalena Bravo y textiles realizados por Elísa Menéndez.

“El fuerte del museo es que permite apreciar el patrimonio inmaterial de Adrogué.

Si uno va buceando en las obras de Borges, encuentra muchísimas conexiones con los paisajes, las historias y personajes del barrio”, explica María Laura, una de las guías del museo. Además, los años en que Borges y su familia habitaron la vivienda coinciden con la publicación de sus obras más representativas:

Ficciones, El Aleph y Otras inquisiciones.

En los patios de la casa se exhiben murales, intervenciones textiles y esculturas. Uno de los murales, realizado por Jorge Aranda, atrae especialmente la atención por sus fuertes y variados colores. Los tonos de la obra, de estilo surrealista, se eligieron inspirándose en el ensayo sobre la ceguera en el que Borges cuenta cómo fue perdiendo poco a poco la percepción de los colores. A través de su obra, los artistas quisieron ofrecerle en su propia casa los colores que él tanto extrañaba.

Dirección: Plaza Brown 301, Adrogué, Almirante Brown.

Entrada libre y gratuita. Abierto al público de lunes a viernes de 10 a 16 horas. Visitas guiadas 11.30 horas. También se organizan conferencias, talleres, seminarios y charlas literarias.

Para contactarse por teléfono, momentáneamente llamar al Museo y Archivo Histórico: (011)4214-1268

Las Lagunas de San Vicente

Poner en valor el patrimonio natural de la Cuenca Matanza Riachuelo implica pensar en la importancia de las Áreas de Protección Ambiental, sitios fundamentales a los que es necesario gestionar de manera sustentable y comunitaria debido a la gran cantidad de servicios ecosistémicos que brindan: es decir, "beneficios" que la sociedad obtiene de la naturaleza y que se traducen directamente en mejoras en la calidad de vida de todas las personas que habitan la Cuenca. Entre las áreas identificadas por ACUMAR se encuentra la **Reserva Natural Lagunas de San Vicente**, un espacio de 132 hectáreas ubicado en el Municipio de San Vicente, que es un emblema en la zona: muchos vecinos y vecinas cuentan que la laguna fue desde siempre un lugar de encuentro, recreación y contacto con la naturaleza.

Al recorrer esta reserva de la Cuenca Alta

se puede apreciar un entorno natural con flora y fauna, tanto nativa como exótica. Los juncales y los pajonales de cortaderas son especies que embellecen el sendero y una gran cantidad de aves, como la garza blanca o el chimango, hacen sentir al visitante parte del lugar, teniendo la posibilidad de observarlas y escucharlas en las plataformas que ofrece el paseo.

Pero, sin dudas, la estrella de la zona es el espejo de agua que actualmente está invadido por el camalote (*Eichhornia crassipes*); esta planta ocupó rápidamente la superficie de la laguna, cubriéndola de un manto verde.

El camalote no es una especie exótica sino nativa de América del Sur, y se reproduce debido a la gran cantidad de materia orgánica y a los ciclos de crecidas provenientes de la Cuenca del Plata. Pero este no es un problema sin solución. Es posible recuperar la laguna tal

cual la recuerdan los pobladores más antiguos del municipio con un plan de manejo aplicado en forma sostenida sobre el espejo de agua. Este desafío involucra un trabajo manual, así como el control biológico a través de especies de invertebrados y un seguimiento de la evolución de los camalotes.

En 2011, las lagunas fueron declaradas Reserva Natural de Objetivo Educativo y de Protección de Cuenas Hídricas por la Provincia de Buenos Aires.

Reserva Natural Lagunas de San Vicente. Calle Quiroga y Biocca.

Entrada libre y gratuita. Abierto los sábados, domingos y feriados de 10 a 18 hs. Visitas guiadas educativas con previa reserva.

Tel.: 02225 - 481268



Un paseo por la Reserva.



Títeres y muñecos, un proyecto de reciclaje

El Jardín de Infantes N° 908 del barrio San Esteban, en el Municipio de Cañuelas, dentro de la Cuenca Matanza Riachuelo, creó un proyecto institucional para convertir un problema ambiental en un desafío pedagógico que involucra a docentes, estudiantes y toda la comunidad.

El proyecto Juegos y Juguetes reciclados nació en 2015 a partir de una pregunta muy simple que se hizo el equipo docente al momento de planificar el año: "¿Cómo está nuestro barrio?". Utilizando esa duda como disparador, una de las maestras de sala de cinco del Jardín les propuso a sus alumnos y alumnas salir a recorrer el entorno de la institución y registrar lo que veían. A través

de dibujos, fotos y relatos, documentaron lo que encontraron en una carpeta de campo: zanjas sucias, basura acumulada de varios días y muchos residuos en el suelo. La siguiente pregunta, fundamental, fue: "¿Cómo lo podemos mejorar?".

Fueron los niños y niñas quienes mencionaron el reciclaje como un camino posible. Se inició así una etapa de investigación y

aprendizaje con libros y videos sobre qué era exactamente reciclar. Los materiales didácticos de ACUMAR fueron, en este sentido, de gran utilidad para el grupo de trabajo. Luego de este proceso, empezaron a ver, entre la "basura" que habían observado en el barrio, recursos para crear algo nuevo: juguetes.

Para recolectar los materiales necesarios,

decidieron primero reorganizar la gestión de los residuos en el Jardín, separando en distintos cestos aquello que podía servir. El siguiente paso fue crear una campaña para ampliar la colecta al barrio, convocando a través de folletos a escuelas, comercios, vecinos y vecinas.

El objetivo de este trabajo de hormiga es generar conciencia en la comunidad.

Así, con la ayuda de los papás y mamás que también se sumaron al proyecto, y con la colaboración del delegado municipal, comenzaron a fabricar títeres, baleros, muñecas, y todo lo que la imaginación les sugirió. “Fue un proceso muy enriquecedor, porque los mismos chicos proponían ideas de juegos nuevos, y eso les dio confianza y seguridad en que sus ideas valen. Además, valoran de otra forma los juguetes que ellos mismos crean”, cuenta orgullosa María de la Paz Duhalde, Directora de la institución desde hace once años.

Comenzaron por crear aquello que hacía falta en el Jardín, y en seguida continuaron con lo que se necesitaba en otros jardines, sociedades de fomento, y demás instituciones de la zona: a los juegos y juguetes les siguieron los instrumentos musicales y los cestos para residuos.

En poco tiempo, empezaron a notar cambios en los hábitos del barrio: “Encontramos más cestos de basura en las casas, menos bolsas desparramadas y que los vecinos sabían

mejor qué días sacar los residuos”, explica María de la Paz. Además, los comercios de la zona empezaron a utilizar los cestos que el Jardín les fabricó.

El proyecto continuó creciendo y hacia fines de año lograron presentarse por primera vez en la Feria Distrital de Ciencias de Cañuelas, donde ganaron el primer premio. “Se vivió realmente como un logro y reconocimiento no sólo para el jardín, sino que para toda la comunidad”, cuenta una de las maestras.

Actualmente, la iniciativa es el proyecto institucional más importante del jardín y todas las salas aportan a su construcción permanente. De este modo, también colaboran al saneamiento de la Cuenca Matanza Riachuelo, ya que los residuos sólidos urbanos son una de las principales fuentes de contaminación.



El Jardín 908 cumplió en Septiembre 26 años.



Los chicos crearon juegos e instrumentos musicales



Los proximos proyectos son una campaña de concientización y realizar murales en el barrio.

- 14 Municipios, 1 Cuenca



General Las Heras

Un recorrido por el Municipio de General Las Heras: historia, paisajes rurales y arroyos donde nace el Matanza Riachuelo.

Su nombre homenajea al general guerrero de la independencia, Juan Gregorio Las Heras. Se ubica al noreste de la Provincia de Buenos Aires, a 70 kilómetros de la Ciudad de Buenos Aires. Llegar desde la Capital en auto toma aproximadamente una hora. Se debe tomar la Ruta Provincial N° 200 hasta alcanzar el destino. Otra opción es tomar la Autopista Ezeiza - Cañuelas, continuar por la Ruta Nacional N° 205 y tomar la Ruta Provincial N° 3 para seguir por la N° 6. Luego, continuar por la Ruta Provincial N° 200 hasta llegar a Las Heras.

Una vez allí, el paisaje rural invita a descubrir pequeños tesoros culturales, pero sobre todo a hacer vida de paisano, de estancia, de campo. Las Heras cuenta con una población cercana a los 15 mil habitantes y eso se nota. Lo primero que se experimenta al llegar es esa sensación de estar en un "pueblo": las casas bajas, las calles anchas, el escaso tránsito vehicular, el silencio, el cantar de los pájaros y, cada tanto, el sonido del tren.

El pasado

Cuando el ferrocarril de la línea Sarmiento

comenzó su funcionamiento, entre Plaza Once y Lobos, Las Heras quedó dentro del recorrido. Este hecho fue de gran importancia para el crecimiento del partido, que era por sobre todo una zona rural. La estación General Las Heras del Ferrocarril del Oeste fue habilitada en 1872.

Múltiples arroyos recorren su territorio hasta llegar al Cañuelas donde se unen al cuerpo principal del Río Matanza. Estos cursos de agua recorren barrios y campos más o menos poblados (Ver recuadro, pág. 26).

De origen netamente ganadero, Las Heras

conserva aún cascos de estancia donde pasar el día, o algunas noches, y disfrutar del aire de campo: cabalgatas, caminatas, paseos en carruajes, cocina criolla.

Industria y cultura

Pero no todo es rural en General Las Heras. A dos kilómetros de la zona urbana se levanta el Parque Industrial, un amplio predio donde funcionan cerca de treinta industrias en actividad y varias más en procesos de montaje y prontas a comenzar a trabajar. Laboratorio, industria frigorífica, de alimentos y petroquímica, son algunos de los rubros que integran el Polo industrial.

Las Heras contiene también bellezas culturales e históricas. "Los Berni", los dos murales que

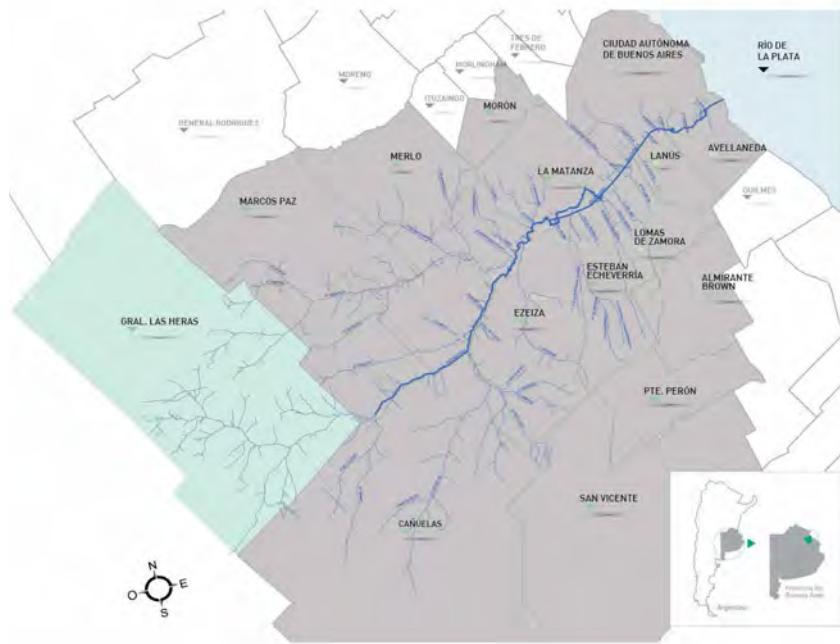
colorean la capilla del Instituto San Luis Gonzaga (La Crucifixión y El Apocalipsis) fueron desarrollados por Antonio Berni en 1981, con motivo del vigésimo aniversario del instituto. Estas obras, en acrílico, ocupan 15 m², se ubican a ambos lados del altar y representan la visión del bien y el mal del artista.

En los alrededores de la plaza principal, se encuentra el Museo Los tres Carlos. Sus salas reúnen una ecléctica colección de elementos de uso doméstico del talabartero Carlos Chiapa, quien bautizó así el museo en homenaje a su padre y a su abuelo. Fotografías, diarios, vestimentas y máquinas relatan la historia de Las Heras.

Detrás de la estación de tren, funcionan la pinacoteca y el museo del artista plástico

Esteban Semino, natural de Las Heras: una colección de más de 150 obras que se exhiben en cuatro salas. Algunas son del propio Semino, pero la mayoría son de exponentes de las artes plásticas como Juan Carlos Castagnino, Enrique Policastro, Antonio Berni y Raúl Soldi.

La festividad más popular probablemente sea la Fiesta Nacional de la Pasta Casera, que se festeja todos los años en el mes de abril. Es una celebración popular que busca reivindicar la costumbre de reunir a la familia alrededor de la mesa para disfrutar de un buen plato de pasta. El evento se realiza en la plaza principal del Municipio y en sus alrededores. Frente al Palacio Municipal suele montarse un escenario con espectáculos de música y baile.



14.800
HABITANTES*



SUPERFICIE
720 KM²



1 PARQUE
INDUSTRIAL



DENSIDAD
20 HABITANTES/KM²



ZONA
AGROPECUARIA

*censo 2010



Arroyos

En General La Heras se forman diferentes cursos de agua superficial que son responsables de la conformación de dos subcuencas hídricas que drenan sus aguas al curso del río Matanza Riachuelo. Sus arroyos son característicos de la llanura pampeana, con caudales que se alimentan de agua de lluvia y aportes de agua subterránea, con cursos poco profundos y meandrosos.

El arroyo Rodríguez y el arroyo Morales son los más importantes. En ellos, ACUMAR efectúa monitoreos permanentes de la calidad del agua superficial. En la actualidad, en la subcuenca del arroyo Rodríguez operan seis estaciones. En el caso de la subcuenca del arroyo Morales, se operan manualmente ocho estaciones.

En este municipio, se destaca el uso rural del suelo y el periurbano con una mínima radicación de industrias (vinculadas a la agroindustria y la alimentación), lo que hace que la recepción de vuelcos de efluentes líquidos industriales sea mínimo en volumen.

En la subcuenca del Rodríguez se recibe el vuelco a través de un canal de drenaje de los efluentes de las industrias ubicadas en el Parque Industrial y el vuelco del efluente de la Planta de Tratamiento o Depuradora de Líquidos Cloacales (PDLC) del sistema colector cloacal de la ciudad cabecera del municipio.



Imágenes de edificios y casas antiguas de Las Heras, los arroyos Rodríguez y Morales, y las estaciones de trenes de Las Heras y Villars..

- Recomendados

La Salada: historia de la feria y su territorio

A lo largo de poco más de 300 páginas, Nacho Girón se introduce en la historia, los personajes y la dinámica de funcionamiento de la feria La Salada, ubicada a pocos metros de la ribera del Riachuelo, en el municipio de Lomas de Zamora.

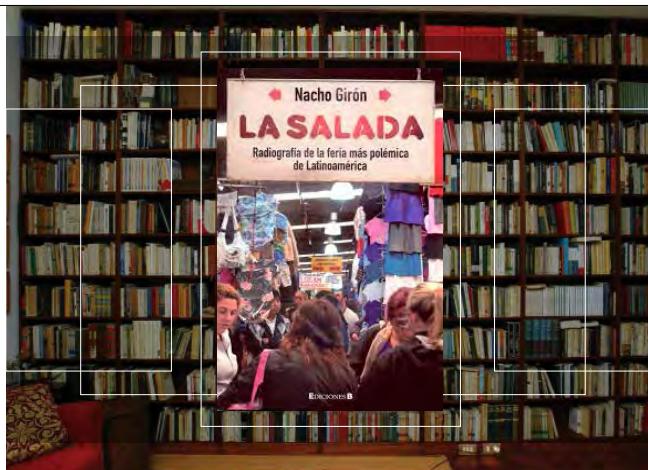
El libro tiene todos los condimentos de la investigación periodística pero se destacan los relatos en primera persona. Son voces de conflictos, de tensiones.

Se trata, con un gran nivel de fuentes y detalles, de contar la historia de La Salada “desde la primera manta que se colocó sobre el barro, a la vera del Riachuelo, cuando se fundó una de las cuatro ferias de La Salada, hasta que se transformó en una mina de oro.”

El libro resulta, además, una pieza valiosa en términos históricos para saber lo que ocurría en esa zona en tiempos anteriores a la creación de la feria. Allí, se formó la laguna La Salada: “como consecuencia de una excavación cerca del Riachuelo, en la década del 30. Los vecinos comenzaron a visitarla por sus supuestas ‘propiedades curativas’. La salinidad del agua dió nombre a la zona”.

Treinta años más tarde, en los años 60, se construyó allí el balneario “Punta Mogotes”, una serie de piletas de agua salada, de gran atractivo popular para las miles de familias, de origen obrero pero también de clase media, que frecuentaban esas piletas como lugar de recreación, encuentro y diversión.

El libro retoma y recrea los distintos usos populares de un mismo territorio a lo largo de los años. Eso mismo puede visualizarse en el dossier fotográfico que incluye la publicación, en el que pueden apreciarse imágenes en blanco y negro de La Salada en todas sus versiones: laguna, pileta - balneario y feria. Impactan las tomas de los miles de feriantes y compradores atravesando



Autor: Nacho Girón

Título y Editorial: La Salada. Radiografía de la feria más polémica de Latinoamérica, Ediciones B.

Año: 2011 - Páginas: 320

a pie las vías de un puente ferroviario que cruza el Riachuelo, vistas fotográficas que plasman la precariedad de estas personas cargando pesados bultos en sus espaldas. Las imágenes de la playa de estacionamiento repleta de micros y de los pasillos entre los puestos de chapa totalmente agolpados de gente prevalecen en la retina y generan miles de preguntas.

Y es que a partir de la crisis económica y social que vivió la Argentina el 2001, la economía informal, de subsistencia, necesitaba un territorio donde desarrollarse y La Salada, a la orilla del Riachuelo, ese territorio “invisibilizado y olvidado, en el que cualquier cosa podía pasar”, resultó ideal.

Hace cuatro años el sector de la feria que se ubicaba sobre la ribera, con más de mil puestos, fue relocalizado a un predio cercano a pedido del Juzgado que interviene en la causa Mendoza. El operativo fue realizado en conjunto entre el municipio y ACUMAR, junto a fuerzas policiales locales y federales. El objetivo era liberar el llamado “Camino de Sirga” o de la ribera: por orden judicial las jurisdicciones deben despejar los 35 metros de distancia desde la margen del río.

• Recomendados

La Matanza, miniserie

La miniserie documental *La Matanza, la historia* dirigida por Juan Vitale recorre el pasado y presente del municipio más poblado de la Provincia de Buenos Aires, a través de las voces y miradas de los mismos matanceros. En trece capítulos se desarrollan en profundidad distintas facetas de “la quinta provincia”, la única jurisdicción que atraviesa los tres cordones del conurbano bonaerense.

“Para entender este territorio y su historia, conocer el Río Matanza y sus problemáticas se vuelve una tarea necesaria”, afirma en el tercer capítulo, titulado “El río”, la voz en off del escritor Leonardo Oyola, narrador de la producción. Efectivamente, con 42 kilómetros de ribera, La Matanza se destaca, entre tantas otras cosas, por ser el distrito que abarca en su territorio la mayor extensión del cauce de agua, característica que lo marca a nivel social, político y económico.

“Para entender este territorio y su historia, conocer el río y sus problemáticas se vuelve una tarea necesaria”

Así como la miniserie revela una Matanza compleja y multifacética, en la misma línea el capítulo “El río” presenta al Matanza Riachuelo desde múltiples perspectivas, logrando dar cuenta de la diversidad de situaciones asociadas al proceso de su saneamiento.

Un especialista aporta su mirada. Es el abogado Omar Lacoste, entonces funcionario de La Matanza. “El río ha crecido de espaldas a



La Matanza, la historia. (2014).

Capítulo: “El río”

Género: Documental

Dirección: Juan Vitale

Duración: 26 minutos

Disponible para ver online o descargar en:

<http://www.encuentro.gov.ar/>

la sociedad y en esta etapa el desafío fundamental es que la comunidad pueda vivir de cara a él y disfrutarlo”, afirma al relatar la historia del cauce y sus principales problemáticas ambientales.

En este sentido, un valioso testimonio lo aportan Nidia Acosta, trabajadora de la Unidad de Relocalización de Asentamientos de La Matanza, y Antonia Colman Benítez, una de las vecinas relocalizadas junto a su familia, que explican este proceso y su conexión con la Causa Mendoza. “Tuvimos que vivir al borde del río. Ahí mis hijos se enfermaron, pasamos inundaciones fuertes, tormentas. Cuando me dijeron que nos teníamos que mudar dudé porque, como se dice siempre, para los pobres no hay. No sé como explicar lo que significó ese cambio. Es muy grande”, cuenta Antonia, emocionada, en la puerta de su nuevo hogar.

La selva de Villa Soldati

Santiago Mohamed, vecino del barrio de la Ciudad de Buenos Aires ubicado a orillas del Riachuelo, cuenta la historia de la Quinta del Molino, una antigua área verde.



Vista del área natural del Parque Roca.

“El Riachuelo dejó en Villa Soldati una marca indeleble. Periódicamente desbordaba y a través de los canales y zanjones inundaba todo el barrio”, escribe Mohamed en su cuenta de Facebook.

“La Quinta del Molino era una zona inundable con algunas lomas, pantanos, bañados y ciénagas que la hacían muy peligrosa para los no conocedores.

Estaba delimitada por las calles San Pedrito, Roca, Escalada y el Riachuelo; ocupaba una superficie de alrededor de 170 manzanas”.

Campos verdes..

“El lugar había sido una cesión de Juan Manuel de Rosas a uno de sus caudillos llamado Lucero, quien estaba casado con la hermana de Facundo Quiroga.

Tenía una población de pastos altos, resistentes a las periódicas inundaciones, pero de bajo valor

nutritivo para el ganado.

La flora estaba representada por sauce, ceibo, aliso de río y espinillo sobre las cuales crecían epifitas* como el clavel del aire.

Había coipos (roedores de hábitos acuáticos que llegaban a pesar casi 10 kg., muy parecidos a las nutrias), liebres, avutardas, perdicis y numerosas variedades de aves canoras (jilgueros, cabecitas, cardenales, boyeros), etc.

También había tarariras, bagres, sábalos, iguanas, ranas, sapos, etc.”

Un viejo molino...

“La entrada principal a la Quinta del Molino se encontraba al final del terraplén en Avda. Roca y Portela. Allí, por una pendiente se descendía hasta una tranquera donde se iniciaba el camino, unos doscientos metros, que llevaba al molino. Previo a la tranquera existía un vetusto puente de madera sobre el arroyo.

Este era lugar obligado para entrar y robarle fruta a Don Bartolo, el ocupante de una antigua casona abandonada. A la izquierda, y hasta la calle Lafuente, existía una ciénaga muy peligrosa, y a la derecha un brazo del arroyo de “La Sangre”, es decir el Cildáñez.

En la década de 1920 comienzan a realizarse fiestas de las comunidades españolas e italianas cuya música se oía hasta en el barrio. Llegaban en ‘bañaderas’, como si fuesen colectivos sin techos y sin ventanillas; eran como una bañera sobre ruedas. Algunas tenían un toldo para resguardarse de la lluvia o del sol.”

y una selva

“Ismael Massa, apodado ‘Aiupa’ o ‘Chupamoco’ vivía en la calle Cóndor y me contaba que una de las aventuras más riesgosas de los chicos era llegar a la Quinta del Molino yendo por el entubado del zanjón San Pedrito, munidos de velas. Así se recorrían unos 150 metros bajo

tierra, con el agua a media pierna y se llegaba del otro lado de Roca, un lugar llamado "La Selvita". A la derecha salía un sendero tortuoso, casi intransitable que llegaba cerca del molino. La selvita era un paraíso de árboles, enredaderas y abundantes mburucuyás.

El mburucuyá, conocida también como pasionaria, es una planta medicinal muy usada en aquella época para las enfermedades de los nervios, melancolía, mareos, etc. Había que tener mucho cuidado al recolectarla porque había otro mburucuyá de color rojo, sumamente venenoso y que también existía en 'La Selvita'.

Los muchachitos de Soldati concurrían a la Quinta del Molino a cazar pajaritos, unos con traperas y otros a 'hondazo' limpio. Además se pescaban ranas. Para ello se usaba una caña o un palo fino con un piolin, al extremo del cual se ponía un trocito de carne, y con movimientos de sube y baja se tentaba al animal. Cuando se prendía, se pegaba un tirón y se atajaba la rana con las manos.

Más de una vez lo que se agarraba era un sapo que terminaba revoleado lejos del lugar de pesca.

También estaban los pobres escuerzos. Unos de hermosos colores rojo, verde y amarillo y otros, mucho más raros, los cornudos, de color marrón con dos cuernos.

Una de las diversiones de los muchachos más grandes era colocarle un cigarrillo prendido en la boca del escuerzo, porque decían que al ir tragando el humo, se hinchaba tanto que explotaba. Nunca ví explotar uno pero sí morir asfixiados a los pobres bichos.

La Selvita fue el último sector de la Quinta del Molino que se extinguió.

Por 1936, largas filas de 'chatas' llenas de ceniza y basura comenzaron a descargar.

Los intrusos que habitaban el lugar lo abandonaron.

¡Pobre Quinta del Molino!... No se sabe bien cómo nació pero sí que murió ahogada por la basura, el humo y el fuego".



Con los años, buena parte de la Quinta del Molino se convirtió en la Quema de Soldati, el basural a cielo abierto más grande de la Ciudad. A fines de los años '70, los vecinos y asociaciones del barrio, reunidos con el aporte fundamental de Santiago Mohamed, lograron que las autoridades cumplieran su promesa de cerrarlo. Actualmente parte del predio integra el Parque Roca.

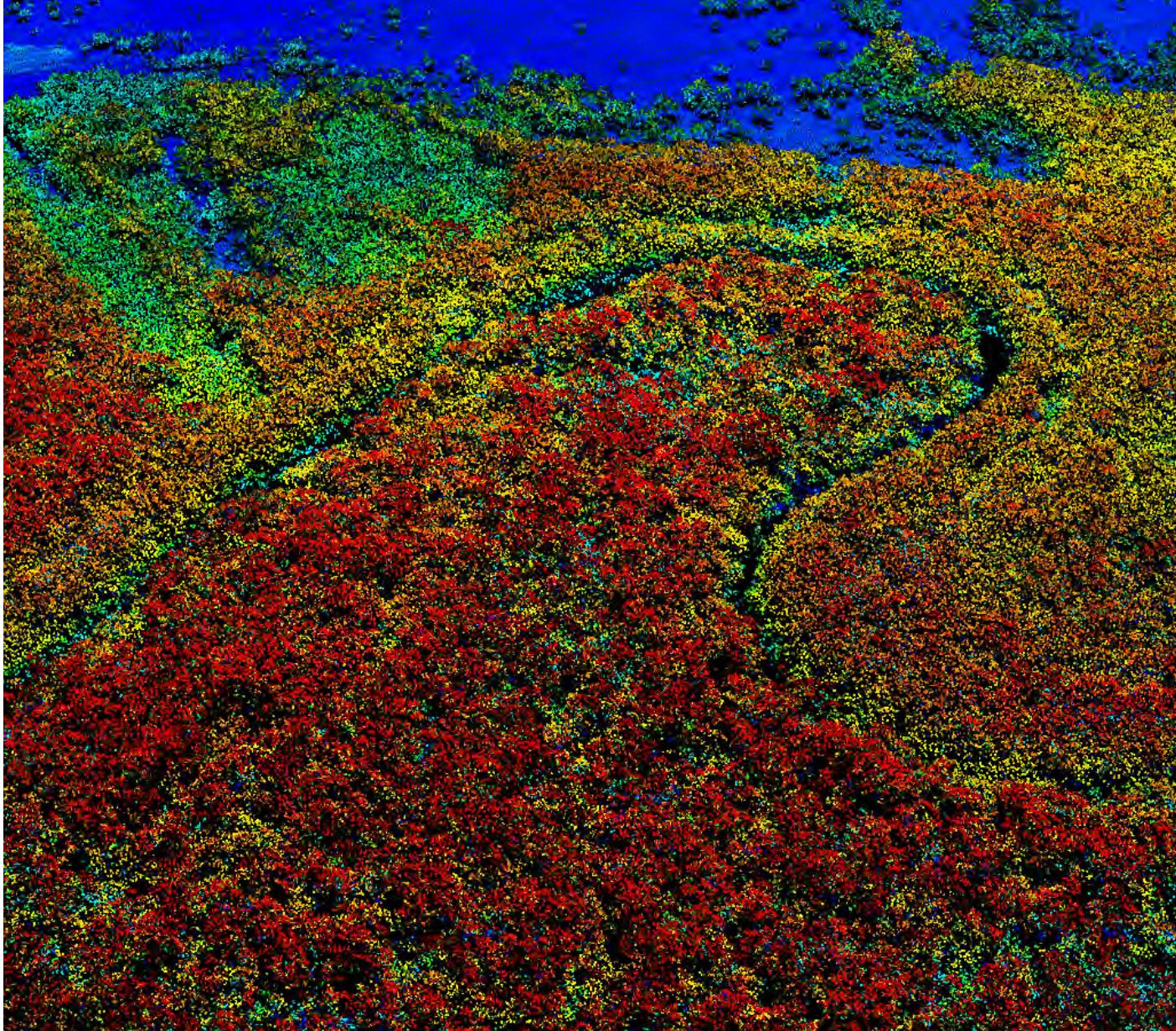


El texto y las fotos de esta historia fueron tomadas del Facebook personal de Santiago Mohamed, donde también pueden leerse otras historias del barrio de Villa Soldati. Facebook: Santiago Mohamed



Inundación en Villa Soldati a principio de siglo.





El Matanza Riachuelo en los Bosques de Ezeiza, al final de su tramo rectificadado e inicio de su cauce natural entre La Matanza y Ezeiza.



CUENCA

UN RECORRIDO POR EL MATANZA RIACHUELO

Imágen proveniente de un relevamiento aéreo de la Cuenca Matanza Riachuelo realizado mediante la tecnología de pulsos láser LIDAR que “barrió” la superficie del territorio y recabó información sobre sus distintas alturas y desniveles, a pedido de la Coordinación del Plan de Manejo Hidrico, dependiente de la Dirección General Ambiental de ACUMAR.

La información fue utilizada para crear un modelo digital, a través de puntos con diferentes colores que permiten visualizar la topografía de la cuenca y estudiar el desarrollo de su urbanización, además de ofrecer información necesaria para cálculos complejos, con aplicaciones como la creación de mapas de inundación más precisos, la planificación de obras públicas y la creación de cartografía específica, entre muchas otras.

Es una herramienta de trabajo para las tareas de prevención y recuperación llevadas adelante en la Cuenca Matanza Riachuelo, y se halla a disposición pública para otros organismos interesados en utilizarlo.

cuenca



0800 22 ACUMAR (228627)
Esmeralda 255 PB CABA
www.acumar.gob.ar