

# INMINENTE DESAPARICIÓN DE LA ANTIGUA BOCA TOMA DEL CANAL SAN MARTIN

Guillermo L. Sanmarco, Edgardo D. Urtubey

Universidad Nacional de Santiago del Estero, Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías - Avda.  
Belgrano (S)1912, Santiago del Estero – [sanmarco@unse.edu.ar](mailto:sanmarco@unse.edu.ar), [eurtubey@unse.edu.ar](mailto:eurtubey@unse.edu.ar)

**Palabras clave:** boca toma, deterioro, patrimonio cultural

## RESUMEN

En 1913 se construyó sobre margen derecha del río Dulce, en Santiago del Estero, el canal San Martín que alimentado por toma directa arrancaba en el antiguo barrio de Tarapaya y con 64 km de recorrido llegaba a la estación Loreto, dominando una extensa zona de tierras ricas y particularmente aptas para la aplicación de riego. La obra de toma era de mampostería de ladrillos con tres compuertas que alimentaban el canal y dos compuertas que descargaban al río, todas de accionamiento manual [1]. La construcción del dique derivador Los Quiroga y el canal matriz en los años 40 y del sifón bajo el río Dulce, en los años 50, determinó un nuevo modo de alimentar al canal San Martín, quedando la antigua boca toma fuera de servicio e iniciándose el inevitable proceso de deterioro. En la zona se construyen un barrio de cerca de 1.000 viviendas y la llamada Costanera Norte. Los trabajos de limpieza ejecutados pusieron en evidencia esta magnífica obra y los autores de este trabajo realizaron ingentes esfuerzos para propiciar su recuperación a fin de incorporarla al patrimonio cultural santiaguense. Esos esfuerzos fueron vanos y a la fecha la bella e histórica boca toma se encuentra cerca de su desaparición total.

## INTRODUCCIÓN

En 1689 la ciudad de Santiago del Estero y Nueva Tierra de Promisión, que llevaba más de cien años cultivando con los bañados del río Dulce, ya contaba con un padrón de regantes. En 1860 algunos particulares comenzaron a alimentar acequias con aguas del río Dulce [2] (en 1942 había 53 acequias). En 1913 se construyó un canal [3] que arrancaba en Tarapaya con una toma directa y que fue mejorado en sucesivos gobiernos posteriores [4], [5] y [6]. Esta toma, resuelta en mampostería de ladrillos tenía tres compuertas para alimentar el canal y dos compuertas descargadoras al río, todas de accionamiento manual. Construidos el dique Los Quiroga, el canal matriz en los años 40 y el sifón bajo el río Dulce, en los años 50, al canal San Martín comenzó a alimentarse de otro modo y la antigua boca toma quedó fuera de servicio, encontrándose actualmente en franco proceso de deterioro. En la zona se están construyendo dos obras importantes, un barrio de 1.000 viviendas y la Costanera Norte, que afectaron gravemente a esta magnífica obra puesta en evidencia por los trabajos de limpieza. La intención, por parte de los autores de este trabajo, de recuperar

esta obra para incorporarla al patrimonio cultural santiagueño no tuvo éxito y la boca toma está a punto de desaparecer.

## **DESCRIPCIÓN DE LA OBRA ORIGINAL**

Según Michaud [1], la obra era de mampostería de ladrillos con tres compuertas para alimentar el canal y dos compuertas descargadoras al río, todas de accionamiento manual. El agua llegaba a esta obra a través de un canal de conducción que en épocas de estiaje transportaba agua desde El Deancito, 5 km aguas arriba, y en épocas de crecidas el río pasaba por la zona de ingreso del agua erosionando las barrancas altas. La boca toma tenía un muro de guardia aguas arriba que según Michaud en 1942 ya se encontraba en estado ruinoso. En la zona de antetoma existían rejas para impedir el ingreso de troncos y ramas. Para limpiar la zona de tomas había dos compuertas descargadoras que al mismo tiempo permitían en estado de emergencia encauzar posibles crecientes nuevamente hacia el río, lo que hoy se llamaría by pass. La obra es de mampostería de ladrillos de producción local, algunos de forma recta y otros de forma curva para el muro de guardia y algunos detalles constructivos. Como se puede ver en Figura 1, la obra constaba de tres compuertas comprendidas entre cuatro almenas ubicadas paralelas al eje del río mientras que las compuertas descargadoras guardaban un ángulo en planta respecto a las otras. La zona se encontraba rodeada por un terraplén elevado y posiblemente había una pasarela de maniobras. También cuenta con un puente o alcantarilla para el paso vehicular sobre el canal. La boca toma tenía un doble sistema de compuertas, una exterior, hacia aguas arriba, con la parte inferior vertical y la parte superior resuelta en cuarto de círculo cuya función era permitir el mantenimiento y la limpieza de las compuertas interiores que regulaban el flujo del agua. Las compuertas descargadoras solamente disponían de compuertas con la parte inferior vertical y la parte superior resuelta en cuarto de círculo.

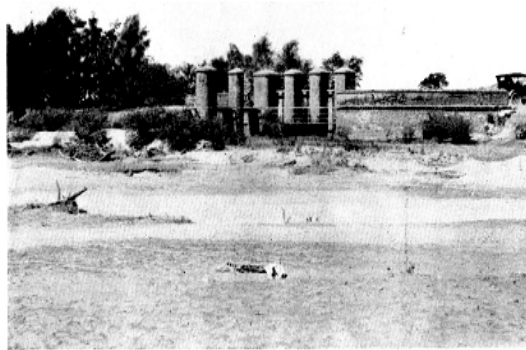


Figura 1 Boca toma según Michaud

## **ESTADO DE LA BOCA TOMA ANTES DE LAS OBRAS (COSTANERA NORTE Y BARRIO 1.000 VIVIENDAS)**

La boca toma se encontraba abandonada desde que comenzó a funcionar el sifón del canal San Martín. En las barrancas del río aún se pueden observar marcas que indican que el agua en época de crecidas llegaba hasta la zona de la obra, razón por la cual se había realizado un relleno de protección. La zona de aguas arriba estaba enlameada, por lo cual no se observaban en las compuertas las secciones de pasaje plenas (ver Figura 2).



Figura 2 Boca toma desde aguas arriba



Figura 3 Boca toma desde aguas abajo

En la Figura 3 se puede ver el estado de abandono en que se encontraban el muro de aguas abajo y las almenas de la derivación al canal San Martín, el saqueo de piezas metálicas y la inclinación de las almenas del medio como consecuencia de la disminución de la sección de apoyo, cosa que se aprecia en Figura 4. También las almenas de las compuertas descargadoras se encontraban en estado ruinoso; a la almena del medio le faltaba la parte superior, se supone que por saqueo (Figura 5).



Figura 4 Almenas inclinadas (falta apoyo)



Figura 5 Almenas compuertas descargadoras

El paso sobre la alcantarilla se encontraba en estado de abandono y faltaban partes de los muretes superiores del ala aguas arriba (Figura 2). El estado ruinoso del muro de guardia de la boca toma aguas arriba se aprecia en Figura 6. De los sistemas de compuertas no habían quedado vestigios, solo las guías sobre las que se deslizaban (ver Figura 2).



Figura 6 Muro de guardia deteriorado

## OBRAS EN EJECUCIÓN

### Costanera Norte

La avenida Costanera Norte es una prolongación de la costanera existente y según el trazado al que tuvimos acceso, pasa por la zona comprendida entre la boca toma y la salida del sifón que actualmente alimenta al canal San Martín, bordea el Barrio Aeropuerto y continúa hasta empalmar con la ruta provincial 208, punto en el cual está prevista un rotonda que permitirá conectarse con la Avenida Madre de Ciudades y la antigua traza de la Ruta Nacional N° 9, hacia el dique Los Quiroga (Figura 7).



Figura 7 Planta de las obras en ejecución

### Proyecto habitacional 1.000 viviendas

Este proyecto habitacional abarca una amplia superficie que va desde el final de la costanera actual hasta el Barrio Aeropuerto al norte. Al oeste limita en parte con el canal San Martín y con una zona actualmente poblada. Al este llega hasta la margen derecha del río en donde está prevista una plaza en la zona de la boca toma (Figura 7).

## ESTADO ACTUAL

Las Fotografías 8 a 11, tomadas por los autores en una visita reciente, ilustran sobre el estado de la boca toma a la fecha, como consecuencia de los trabajos que se vienen realizando en el barrio de viviendas y en la Costanera Norte y del desinterés por conservar esa obra bella y de gran valor histórico.



Figura 8



Figura 9



Figura 10



Figura 11

## CONCLUSIONES

Podemos titular estas conclusiones como la “crónica de una muerte anunciada”. La boca toma que sirvió para unificar decenas de toma libres precarias de viejas acequias privadas que cruzaban la ciudad y que alimentó el canal San Martín, fundamental en la provisión de agua para uso de la población y el desarrollo agrícola ganadero de la zona, hoy está en franca decadencia y próxima a desaparecer por inacción de quienes deberíamos tener la memoria y la grandeza de reconocer obras de más de un siglo de existencia.

El pueblo santiagueño no tiene memoria, no ha conservado recuerdos de las importantes obras de ingeniería ejecutadas en la ciudad y en la provincia. Con el propósito de rescatar esta obra centenaria, se propició su preservación y recuperación. Las gestiones realizadas ante la Dirección de Patrimonio Histórico de la Provincia, las empresas intervinientes en las obras en ejecución mencionadas, inclusive ante una prestigiosa

publicación de nuestro medio, fracasaron y la antigua boca toma del Canal San Martín se encuentra a la fecha al borde de su desaparición total e irremediable.

Estamos convencidos que la Boca Toma remozada a su estado original podría ser un elemento arquitectónico en la Plaza del barrio que se está construyendo que recuerde la ingeniería de nuestra provincia y que muestre los orígenes del desarrollo agrícola-ganadero de una importante zona.

Esta presentación tiene como objetivo llamar la atención de quienes ostentan los poderes de decisión de preservar lo que todavía está en pie y recuperar lo que ha sido destruido, como un elemento del patrimonio cultural hídrico que pertenece al pueblo de Santiago del Estero y del país.

## **REFERENCIAS**

- [1] Michaud, Carlos (1942), "Regadíos en Santiago del Estero", publicación oficial de la Provincia de Santiago del Estero.
- [2] Lorenzo Fazio (1889), "Memoria descriptiva de la Provincia de Santiago del Estero". Compañía Argentina de Billetes de Banco.
- [3] Gobernador Argañaraz (1912), "Mensaje anual a la legislatura y el pueblo de Santiago del Estero"..
- [4] Gobernador Cabanillas (1918), "Mensaje anual a la legislatura y el pueblo de Santiago del Estero".
- [5] Gobernador Anchezar (1919), "Mensaje anual a la legislatura y el pueblo de Santiago del Estero"..
- [6] Gobernador Maradona (1919), "Mensaje anual a la legislatura y el pueblo de Santiago del Estero"..