

## LABORATORIO DE HIDRÁULICA PROGRAMA DE HIDRÁULICA COMPUTACIONAL

CONVENIO UTN-FRA (Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Avellaneda)

### Modelación Matemática de la Cuenca Matanza-Riachuelo para el Estudio de Alternativas de Saneamiento

La calidad de las aguas de la mayor parte del río Matanza-Riachuelo y de muchos de sus tributarios es altamente deficitaria, llegándose incluso a una situación de anoxia en gran parte de su extensión. Esto surge como el efecto combinado de descargas domésticas de población no integrada a la red cloacal y efluentes industriales con poco o nulo nivel de tratamiento que llegan directa o indirectamente al curso de agua. Además, el vuelco de estas descargas sobre el Río de la Plata influencia negativamente, en forma significativa, la calidad de las aguas de la Franja Costera. A este deterioro también contribuyen las descargas contaminadas provenientes de las otras cuencas que desaguan al Río de la Plata.

Por otro lado, como parte del Plan Integral de Saneamiento Ambiental de la Cuenca Hídrica Matanza-Riachuelo (PISA) se incluyen los proyectos de extensión del emisario subfluvial de Berazategui y de construcción de un nuevo emisario (“Riachuelo”) a la altura de la desembocadura del A° Sarandí, que constituirán las salidas del sistema cloacal troncal de la Región Metropolitana de Buenos Aires.

El estudio de las soluciones para descontaminar la cuenca del Matanza-Riachuelo requiere, entonces, de un análisis integrado de todos los componentes descriptos, de modo de poder evaluar los beneficios y los costos, en términos de calidad, de las alternativas.

El Laboratorio de Hidráulica del Instituto Nacional del Agua (INA) participa en este análisis integrado en base a la modelación matemática del transporte, dispersión y transformación de las cargas contaminantes en el río Matanza-Riachuelo y la Franja Costera del Río de la Plata.

