

## **CALIDAD DE AGUA DEL RIO TAFI- TAFÍ DEL VALLE. TUCUMAN- ARGENTINA.**

**González María del Carmen, Juan Pourrieux y María Magdalena Pisa**

Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia de Tucumán. Haití 197 -Tucumán- Argentina.  
[carminaglez16@yahoo.com.ar](mailto:carminaglez16@yahoo.com.ar)

Dado que el concepto sustentabilidad implica múltiples objetivos, en muchos casos conflictivos entre sí y que no están claramente definidos en términos de parámetros medibles, desde la Cumbre de Río se está trabajando en el desarrollo de indicadores que permitan estimar la sustentabilidad. Los criterios e indicadores son instrumentos para evaluar las tendencias de la situación y la ordenación de los recursos. Los criterios definen los componentes esenciales de la ordenación sustentable, mientras que los indicadores son medios para medir o describir un criterio y conjuntamente proporcionan un marco común para describir, seguir y evaluar los avances en materia de ordenación sustentable de un recurso. La Dirección de Recursos Hídricos de Tucumán según lo establece la Ley N° 7140, está realizando un relevamiento de las aguas públicas en todo el territorio de la Provincia desde el año 2005. Para ello se vienen monitoreando mensualmente 49 puntos de distintos ríos y arroyos del territorio provincial, cuyos datos con el empleo de indicadores, permiten visualizar hacia dónde estamos conduciendo al recurso agua.

El objetivo de este trabajo es seleccionar y emplear indicadores, que permitan realizar el seguimiento del recurso agua, determinando si nuestras actividades nos conducen hacia la sustentabilidad del mismo, donde es tan importante la cantidad como la calidad de la misma usada en el riego y los procesos productivos. Además, los programas de producción integrada obligan a emplear protocolos para cumplir con los requisitos de certificación necesarios para acceder a los mercados mundiales.

Se comparó el Río Tafi- Tafi del Valle (Departamento Tafi) en el punto S26°53'00,2" W65°42'18,0" a 1897 msnm, tomándose muestras en el período junio 2005 a 2006, realizándose comparación de datos mensuales. El método seleccionado fue el Índice de Calidad de Agua ICA, modificado por Brown. Las variables analizadas y sus métodos fueron: potencial Hidrógeno (método APHA QPT 35-23); turbiedad (APHA turbidimetría); Demanda Química de Oxígeno (método APHA QPT 35-30); sólidos disueltos totales (APHA 2540-C); nitratos y fosfatos (colorimetría); oxígeno disuelto (APHA QPT 3529); Coliformes fecales (por CAA QPT 40-66). Los resultados demostraron que la calificación ICA Brown modificada es calidad de agua Regular en: junio, agosto, noviembre y febrero y Buena el resto del año.

Podemos concluir que el ICA tiene la ventaja de poder ser utilizado para medir los cambios en la calidad de agua de los ríos a través del tiempo, comparando la calidad de diferentes tramos del mismo río además de compararlo con la calidad de agua de diferentes ríos alrededor del mundo.