

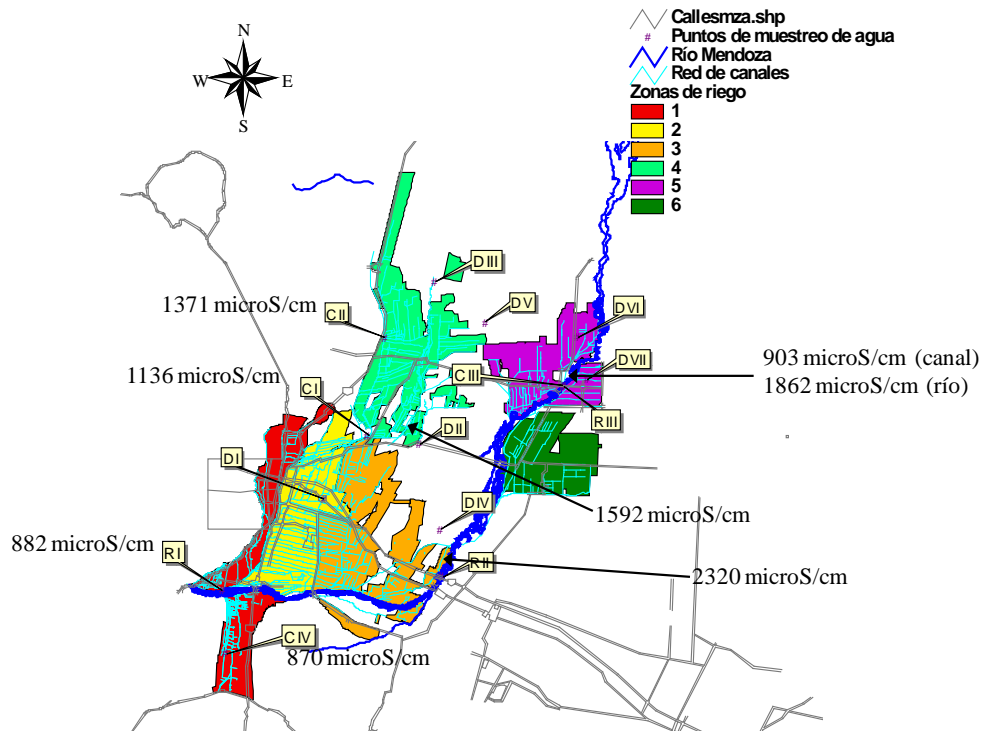
CRA - INFORMACION DEL PROGRAMA DE RIEGO Y DRENAJE para Calidad de agua e impacto ambiental

2.- Evaluación de la calidad del agua en el área regadía del río Mendoza, Argentina

RESUMEN:

La provincia de Mendoza concentra población y actividad agrícola e industrial en los oasis de sus ríos, que nacen en la cordillera de Los Andes. El río Mendoza conforma el oasis más importante ya que en él se encuentra asentada la población del Gran Mendoza y en la actualidad –para posibilitar su regulación– se está construyendo el dique embalse Potrerillos. El crecimiento urbano experimentado por el oasis norte ha avanzado sobre áreas originalmente agrícolas, rodeándolas y atravesándolas con una intrincada red de canales y desagües para conducción y distribución del agua de riego (también colectora de desagües pluviales-urbanos producto de las frecuentes tormentas convectivas de verano). La actividad antropogénica toda utiliza el recurso (agua potable, saneamiento, riego, uso recreativo, etc.) y vuelca sus excedentes a la red de riego y desagües, contaminándolo. Entre los contaminantes más importantes están: salinidad, sustancias orgánicas, organismos patógenos y metales pesados y afectan tanto al recurso superficial como al subterráneo. Para conocer la evolución de la calidad del agua de la cuenca se seleccionaron, estratégicamente, diversos sitios de muestreo: tres puntos a lo largo de todo el recorrido del río y a partir del derivador (dique Cipolletti), cinco en la red de canales y siete ubicados en los colectores de drenaje. Dada la limitada disponibilidad de recursos económicos en el río y en la red de canales se realizaron los siguientes análisis físico-químicos y microbiológicos: conductividad eléctrica, temperatura, pH, aniones y cationes, RAS, oxígeno disuelto, sólidos sedimentables, demanda química de oxígeno, bacterias aerobias mesófilas, coliformes totales y fecales y metales pesados. En la red de drenaje sólo se realizan los cuatro primeros. Entre los valores obtenidos puede mencionarse una salinidad media que en el río varía de 0,8 a 1,8 dSm⁻¹ y en los canales entre 0,9 y 1,4 dSm⁻¹. En el río se obtuvieron valores medios de: sólidos totales que varían entre 558 y 1768 mg dm⁻³, oxígeno disuelto que varían entre 7,9 y 9,2 mg dm⁻³ y bacterias aerobias mesófilas comprendidos entre las 563 y las 27088 UFC ml⁻¹.

Autores: J. Morábito, S. Salatino, R. Medina, M. Zimmermann, M. Filippini, A. Bermejillo, N. Nacif, S. Campos, C. Dediol, D. Genovese, P. Pizzuolo y L. Mastrantonio. Facultad de Ciencias Agrarias (UNCuyo). Alte Brown 500 – 5505 – Chacras de Coria. Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina. INA – CRA. Belgrano Oeste 210 – 3er Piso – 5500 – Mendoza, Argentina. E-mail: jmorabito@ina.gov.ar



Salinidad del agua de riego en distintos puntos del sistema