

RESUMEN

En esta tesis se determinó el estado ambiental del colector P2, identificando las fuentes puntuales y difusas de contaminación, realizando una caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua, y aplicando un índice de calidad de agua (ICA) a modo experimental. Para conseguir esto, básicamente se efectuaron trabajos de gabinete y de campo, seleccionándose 4 sitios para mediciones in situ y toma de muestras de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, en los dos períodos del sistema de riego.

Se realizó además un Análisis de Componentes Principales (ACP) entre grupos de parámetros, y entre los parámetros y los sitios; como así también un análisis de correlación entre estos resultados y el ICA. Luego esta información se integró con las potenciales fuentes puntuales y difusas de contaminación detectadas.

Los resultados mostraron, por un lado, que las principales fuentes de contaminación son el asentamiento El Treinta, el basural de Cipolletti, y las descargas de la empresa Pollolín S.A. y del colector Curri Lamuen; y por otro lado, que el sitio 2 es el más contaminado durante el estiaje, el sitio 1 es el menos afectado en ambos períodos, y que los sitios 3 y 4 registran condiciones intermedias también en los dos ciclos de las aguas.

ABSTRACT

In this work we determined the environmental status of the collector P2, identifying point and diffuse sources of pollution, making a physicochemical characterization and microbiological water, and applying a water quality index (ICA) as a pilot. To achieve this, basically made lab work and field, selected four sites for in situ measurements and sampling of chemical and microbiological parameters in the two periods of the irrigation system.

Was also carried Principal Component Analysis (ACP) between groups of parameters and between parameters and sites, as well as an analysis of correlation between these results and the ICA. After this information was integrated with the potential point and diffuse sources of pollution detected.

The results showed, first, that the main sources of pollution include laying the Thirty, the dump of Cipolletti, and downloads Pollolín S.A. company and Curri Lamuen manifold and on the other hand, the site 2 is the most contaminated during drought, site 1 is least affected in both periods, and that the sites 3 and 4 also recorded intermediate conditions in the two cycles waters.