

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
FACULTAD DE INGENIERIA AGRICOLA**



**“EVALUACION DEL COSTO DE ADMINISTRACION Y
GESTION DEL AGUA EN ALGUNAS ORGANIZACIONES DE
USUARIOS EN CHILE”**

ALVARO DAVID SAN MARTIN SANDOVAL

PROYECTO DE HABILITACION
PROFESIONAL PRESENTADO A LA
FACULTAD DE INGENIERIA AGRICOLA DE
LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCION, PARA
OPTAR AL TITULO DE INGENIERO CIVIL
AGRICOLA

CHILLAN - CHILE

2007

I. RESUMEN

El objetivo de este proyecto fue analizar y evaluar el costo que cancelan los usuarios del agua de riego, por concepto de administración, operación y gestión de las Organizaciones de Usuarios de Aguas (OUA) a las que pertenecen y su relación con el nivel de profesionalización y desempeño de éstas.

El diagnóstico se aplicó a 25 OUA entre la cuarta y la octava regiones: 10 Juntas de Vigilancia (JV) y 15 Asociaciones de Canalistas (AC). Se comparó el presupuesto anual de operaciones de cada OUA sobre la base de la superficie total bajo riego, el valor que cancelan los usuarios por la administración del recurso hídrico en su sistema, y la relación entre cualidades, aptitudes y capacidades de gestión de la directiva con el desempeño de las OUA. Finalmente, la información secundaria permitió analizar y comparar la significancia del pago de los usuarios a su OUA con los costos de producción de los principales cultivos predominantes en cada zona.

Los resultados indican que los sistemas de administración y gestión difieren en cada organización. En términos generales, mientras mayor es la dotación de agua y la superficie bajo riego que administra una OUA, mayores son los montos administrados por la misma. Para las AC, el precio por hectárea bajo riego que cancelan los usuarios por la administración del recurso hídrico en su sistema, tiende a disminuir para los regantes cuando el área o superficie

bajo riego es mayor a las diez mil hectáreas, situación no detectada para las JV.

Se observó que la contratación de personal técnico-profesional a cargo de la labor administrativa, operacional y de gestión incide directamente sobre el desarrollo y crecimiento de las OUA, y proporciona las herramientas y la visión necesarias para obtener ingresos extras. Además, las entidades con un mayor Nivel de Desarrollo de Capacidades (NDC) poseen el mayor número de directores con educación universitaria completa y un porcentaje menor de morosidad en el pago de las cuotas.

Se encontró que el precio que cancelan los regantes a las OUA por hectárea bajo riego es de un 0,1 a 0,4 % de los costos totales promedio de producción de los principales cultivos de la zona en estudio. Finalmente, no se evidenció ningún tipo de correlación entre el precio que cancelan los usuarios por la administración del recurso hídrico y las rentabilidades promedio de los cultivos predominantes en la zona en estudio, o por la posición geográfica a lo largo del país.

II. SUMMARY

The objective of this project was to analyse and to evaluate the cost that the users of irrigation water must pay, by the concepts of administration, operation and management of the Water Right Owner Farmers Organization (OUA) which they belong, and its relation with the professional level in the carrying out from these ones.

The diagnostic was applied to 25 OUA, between the fourth and eighth regions: 10 Vigilance Meeting (JV) y 15 Irrigation Water Channel Association (AC). The annual budget necessary for the working of each one of the irrigator's organizations and the total irrigation area was compared. Also, the value paid by the users for the systems administration, and the qualities relation, aptitudes and management capacities of directors with performance of OUA was analysed. Finally, the secondary information allows to analyzer and to compare the significance of the payment of the users at yours OUA with cost production of the main crops in every zone.

The results indicate that the management systems applied in each organization differs. In general terms, the bigger the volume of water and the irrigated area that an OUA have under control, the biggest are the budget administrated by ones.

For AC the price that the users pays for their management to water rights in their systems, tend to decrease when the irrigation area that they operate is over to ten thousand hectares, situation not detected for JV.

It seems that the technical–professional staff at charge of administrative, operation and management labour influence directly on the development and growing of the OUA and provide the tools and visions to obtaining extra income. Also, it seems that the OUA with greater development, also have the most number of directors with complete university education.

It found that the price that farmers pays to the OUA for under irrigated area is to 0.1 until 0.4 % of the average production total cost of the main crops of the study area and. Finally, it no correlation was found between the money that users pays by concept of the water resource administration and the average profitability of the main crops in the study area, or by the geographical position through the country.