

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



MONOGRAFÍA

SMART MARKET UNA ALTERNATIVA DE ASIGNACIÓN DEL RECURSO

HÍDRICO EN CHILE

POR

PABLO NICOLÁS SANHUEZA FREIRE

**MEMORIA PRESENTADA A LA
FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO AGRÓNOMO.**

**CHILLÁN – CHILE
2018**

SMART MARKET UNA ALTERNATIVA DE ASIGNACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO EN CHILE

SMART MARKET AN ALTERNATIVE OF ALLOCATION OF WATER RESOURCES IN CHILE

Palabras claves: Transacción, mercado de aguas y asignación.

RESUMEN

La asignación de recursos hídricos en Chile se realiza a través de un mercado bilateral, en donde se han presenciado desafíos en consecuencia de problemas institucionales. Dichos desafíos tienen un impacto directo en los usuarios del mercado de agua, que enfrentan altos costos de transacción, falta de información de mercado y desorden en los registros de títulos legales. Sin embargo, existen otros desafíos en Chile, como el bajo número de transacciones, deficiente fiscalización, sobreasignación y nula protección ambiental. Como una posible solución, la implementación de un Smart Market (SM) podría sobrellevar los desafíos presentes. Un SM es un diseño de mercado en el que los participantes hacen sus ofertas y demandas a través de un sistema centralizado, y un modelo de optimización con restricciones, calcula precios óptimos. Un SM ha demostrado una correcta asignación de recursos, y ha permitido manejar escenarios de monopolio, aumentar la eficiencia del mercado y reducir los costos de transacción. Un SM podría generar información simétrica y confiable sobre el recurso hídrico; constante monitoreo y control de mercado; dinamismo; asignación óptima; protección de calidad del agua y sustentabilidad medio ambiental; y una asignación óptima en escenarios de sequía. Aun así, un SM plantea desafíos, desde la falta de información a la baja fiscalización presenten en Chile.

SUMMARY

The allocation of water resources in Chile was carried out through a bilateral market, where difficulties have been observed as a consequence of institutional