

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**RECUPERACIÓN DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS SUELOS
AFECTADOS POR EL TSUNAMI DESPUÉS DE TRES AÑOS EN LA ZONA DE
TOMÉ (CHILE)**

POR

JORGE IGNACIO ESPINOZA GAETE

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

**CHILLÁN – CHILE
2015**

RECUPERACIÓN DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS SUELOS AFECTADOS POR EL TSUNAMI DESPUÉS DE TRES AÑOS EN LA ZONA DE TOMÉ (CHILE).

RECOVERY OF THE PRODUCTIVE CAPACITY OF SOILS AT THE TOMÉ ZONE (CHILE) THREE YEARS AFTER BEING AFFECTED BY A TSUNAMI.

Palabras índice adicionales: Compuestos fúlvicos y húmicos, enmiendas, materia seca, salinidad.

RESUMEN

Los tsunamis son fenómenos geológicos que producen la salinización de suelos ubicados en terrazas marinas ocasionando severos daños en la producción agrícola. El objetivo de esta investigación fue evaluar la recuperación de la capacidad productiva de los suelos afectados por el tsunami ocurrido el 27 de febrero de 2010 en las costas de Chile, mediante el uso de enmiendas orgánicas y químicas. El diseño experimental fue completamente al azar con 7 tratamientos y tres repeticiones en condiciones de invernadero, en un cultivo de ballica inglesa (*Lolium perenne* L.). Las enmiendas utilizadas fueron: yeso agrícola, compost, ECO SALT[®], POW Humus[®], Disper Alghum GS[®] y Fulvital PLUS WSP[®], además de un tratamiento testigo. Se evaluó materia verde, materia seca, pH, conductividad eléctrica y concentración de Na⁺. La recuperación de la capacidad productiva de los suelos no se logró en su totalidad en condiciones naturales, por lo cual es necesaria la aplicación de enmiendas y prácticas de manejo de suelos. El compost y ECO SALT presentaron los mejores resultados en la producción de biomasa.

SUMMARY

Tsunamis are geological phenomena that produce salinization of soils located on marine terraces with severe damage to agricultural production. The objective of this research was to assess the recovery of productivity of soils damaged by the tsunami three years ago (2010) by using organic and chemical amendments. The