

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**USO DE LODOS URBANOS EN SUELOS AGRICOLAS**

**POR**

**CLAUDIO LATORRE DURAN**

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

**CHILLÁN – CHILE  
2016**

## **USO DE LODOS URBANOS EN SUELOS AGRICOLAS**

### USE OF URBAN SLUDGES IN AGRICULTURAL SOILS

**Palabras índices adicionales: tratamiento de aguas servidas, materia orgánica, metales pesados.**

#### **RESUMEN**

El saneamiento de las aguas servidas en las ciudades ha sido un factor importante en la descontaminación de los cauces de agua. El aumento en la cobertura de tratamiento de las aguas en la última década ha traído consigo la generación de importantes volúmenes de lodos urbanos por parte de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS). Los lodos urbanos son un subproducto del tratamiento de las aguas servidas y, por tanto, deben eliminarse o disponerse en algún lugar para dar continuidad al tratamiento de las aguas servidas. El objetivo de esta revisión es recopilar información nacional e internacional sobre el uso de lodos procedentes de PTAS y su potencial uso como enmendador de suelos agrícolas. Estos lodos urbanos contienen una gran concentración de materia orgánica, nitrógeno, fósforo y oligoelementos; y por tanto, tienen potencial para ser dispuestos en suelos como acondicionadores o remediadores. No obstante, dada la naturaleza de la cual son originados, es que presentan una gran diversidad de constituyentes orgánicos e inorgánicos, algunos de importancia ambiental y/o sanitaria por su potencial de contaminación y toxicidad.

#### **SUMMARY**

Sanitation of wastewater in cities has been an important factor in the decontamination of water beds. The increased coverage of wastewater treatment in the last decade has resulted in the production of large amounts of urban sewage sludge by wastewater treatment plants (WWTP). Urban sewage sludge is a by-product of wastewater treatment plants, which needs to be removed or disposed somewhere to allow for continuous waste water treatment. The objective of this