

RESUMEN

La tesis se centra en la recuperación de itrio y europio, dos elementos de tierras raras presentes en las lámparas fluorescentes en desuso de la Universidad Nacional de Ingeniería. El estudio incluye una revisión de la situación de los residuos generados a partir de los aparatos eléctricos y electrónicos, así como un análisis de la gestión inadecuada de estos. También detalla las normativas vigentes con sus respectivas resoluciones y actualizaciones según las necesidades ambientales en el territorio peruano. Además, se abordan las dificultades en la industria del reciclaje con respecto a los elementos de tierras raras de desecho, lo que genera obstáculos para su valorización y utilización. El trabajo de tesis se enfoca en la estructuración de un protocolo químico de lixiviación que permita recuperar itrio y europio de los polvos de fluorescentes, con el objetivo de ofrecer alternativas de disposición final para los tubos de fluorescentes en desuso y contribuir a la economía circular. En resumen, el documento ofrece una visión integral de la problemática de los residuos electrónicos y la importancia de la recuperación de itrio y europio presentes en las lámparas fluorescentes.

Palabras claves: *tierras raras, itrio, europio, fluorescentes, recuperación.*