

RESUMEN

Es conocido en la actualidad que la gran mayoría de centros de salud generan contaminación en el medio ambiente, por ende, es necesario recurrir a métodos que eliminen dicha contaminación. Un ejemplo claro son los desechos de fármacos que en muchas ocasiones no se eliminan de las aguas residuales generadas en los hospitales. A raíz de esta problemática ambiental, en esta investigación se ha optado por utilizar la fotocatálisis heterogénea para determinar el comportamiento de los residuos encontrados en las aguas residuales hospitalarias mediante dicho proceso. El fármaco analizado es el antibiótico Ciprofloxacina, y para el análisis de este fármaco se diseñó un reactor el cual fue empleado en el proceso de fotocatálisis heterogénea. Como complemento a este proceso se realizó la toma de datos de radiación solar ya que es un elemento importante en esta investigación.

PALABRAS CLAVE:

- **FOTOCATÁLISIS**
- **FÁRMACOS**
- **RADIACIÓN**
- **REACTOR**

ABSTRACT

It is now known that the vast majority of health centers generate pollution in the environment, therefore, it is necessary to resort to methods that eliminate such contamination. A clear example is the waste of drugs that in many cases are not eliminated from wastewater generated in hospitals. As a result of this environmental problem, this research has chosen to use heterogeneous photocatalysis to determine the behavior of waste found in hospital wastewater through this process. The drug analyzed is the antibiotic Ciprofloxacin, and for the analysis of this drug a reactor was designed which was used in the process of heterogeneous photocatalysis. As a complement to this process the data collection of solar radiation was made since it is an important element in this investigation.

KEYWORDS:

- **PHOTOCATALYSIS**
- **DRUGS**
- **RADIATION**
- **REACTOR**