



**Título:** DESARROLLO DE METODOLOGÍA ANALÍTICA PARA LA DETERMINACIÓN DEL ANTIBACTERIANO TROVAFLOXACINA EN MUESTRAS BIOLÓGICAS

**Nombre:** TAOUFIKI, JALILA

**Universidad:** Universidad de Granada

**Departamento:** Química analítica

**Fecha de lectura:** 10/04/2003

**Programa de doctorado:** METODOLOGIA Y TRATAMIENTO DE LOS FENOMENOS QUIMICOS

**Dirección:**

> **Director:** JOSÉ LUIS VÍLCHEZ QUERO

> **Codirector:** ALBERTO NAVALON MONTON

**Tribunal:**

> **presidente:** FRANCISCO SALINAS LÓPEZ

> **secretario:** MARIA MONSALUD DEL OLMO IRUELA

> **vocal:** JOSE JAVIER LASERNA VAZQUEZ

> **vocal:** ANTONIO MOLINA DÍAZ

> **vocal:** MANUEL CALLEJÓN MOCHÓN

**Descriptores:**

**El fichero de tesis** no ha sido incorporado al sistema.

**Resumen:** En esta Tesis Doctoral se presenta el desarrollo y aplicación de diferentes métodos de análisis para la determinación del antibacteriano Trovafloxacin, perteneciente al grupo de las fluoroquinolonas, en muestras de orina y suero.

En primer lugar se realiza un espectrofluorimétrico del compuesto y se propone un método para su determinación mediante espectrofluorimetría sincrónica de segunda derivada en muestras de orina y otro mediante espectrofluorimetría en medio micelar para su determinación en muestras de orina y suero. Seguidamente se propone un método para su determinación en muestras de orina mediante espectrofluorimetría en fase sólida.

A continuación, se describe el estudio y aplicación de la voltamperometría de redisolución adsorbtiva (AdSV) con pulso diferencial para su cuantificación. Se presenta el comportamiento electroquímico de Trovafloxacin, así como también los ensayos para la selección de las variables químicas y de los

parámetros instrumentales. El método analítico fue validado y aplicado a la determinación de Trovafloxacin en muestras de orina y suero.

Finalmente se describe el desarrollo de un método de análisis para la determinación de Trovafloxacin mediante cromatografía líquida micelar (MLC). Se presentan las caracterizaciones cromatográficas de las mezclas usando dodecil sulfato sódico (SDS) como medio micelar. El método con detección fluorimétrica fue validado y aplicado a la determinación de Trovafloxacin en muestras de orina y suero.

Los métodos propuestos presentan bajos límites de detección y buenas características analíticas que los hacen aptos para aplicarlos en estudios farmacológicos y toxicológicos de la fluoroquinolona estudiada.