

**UNIVERSIDAD DE BURGOS
ESCUELA DE DOCTORADO**

TESIS DOCTORALES

TÍTULO: ESPECTROELECTROQUÍMICA UV-VIS CON ELECTRODOS SERIGRAFIADOS. ESTUDIO Y DETERMINACIÓN DE NEUROTRANSMISORES

AUTOR: GONZÁLEZ DIÉGUEZ, NOELIA

PROGRAMA DE DOCTORADO: QUÍMICA AVANZADA

FECHA LECTURA: 18/09/2017

HORA: 11:30

CENTRO LECTURA: FACULTAD DE CIENCIAS. SALÓN DE ACTOS

DIRECTORA: ARANAZAZU HERAS VIDAURRE – ÁLVARO COLINA SANTAMARÍA

TRIBUNAL: ELVIRA GÓMEZ VALENTÍN
FRANCISCO JAVIER DEL CAMPO
PARAMACONI RODRÍGUEZ
VIRGINIA RUIZ FERNÁNDEZ
VERÓNICA CELORRIO

RESUMEN: La Tesis Doctoral que lleva por título “Espectroelectroquímica UV-Vis con electrodos serigrafados. Estudio y determinación de neurotransmisores” desarrolla la construcción y validación de una nueva celda espectroelectroquímica con la que se ha conseguido demostrar la utilidad de la técnica en la determinación tanto cualitativa como cuantitativa de sustancias de gran interés biológico como lo son los neurotransmisores.

El hecho de poder determinar el mecanismo de oxidación de neurotransmisores como la dopamina, L-dopa o adrenalina, así como el poder realizar su cuantificación tanto en muestras individuales como en mezclas, abre muchas posibilidades de aplicación de esta técnica en campos como el de la salud o la medicina, concretamente en el campo de la neurología donde estas moléculas tienen un papel determinante en enfermedades como el Parkinson o el Alzheimer.

Palabras clave: electroquímica, espectroscopía UV-Vis, espectroelectroquímica UV-Vis, neurotransmisores, mecanismos de reacción.

Keywords: Electrochemistry, UV-Vis spectroscopy, UV-Vis spectroelectrochemistry, neurotransmitters, chemical reaction mechanisms.