

UNIVERSIDAD DE BURGOS
ESCUELA DE DOCTORADO

TESIS DOCTORALES

- TÍTULO:** “INTERACCIÓN DE ARN CON DOXORRUBICINA. INFLUENCIA DEL LIGANDO Y DEL METAL EN LA ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE COMPLEJOS ORGANOMETÁLICOS”.
- AUTORA:** RUBIO ANTOLÍN, ANA ROSA.
- PROGRAMA DE DOCTORADO:** QUÍMICA AVANZADA
- FECHA LECTURA:** 09/07/2019
- HORA:** 12:00
- CENTRO LECTURA:** SALÓN DE ACTOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS. (UNIVERSIDAD DE BURGOS).
- DIRECTORAS:** DÑA. BEGOÑA GARCÍA RUIZ
DÑA. NATALIA BUSTO VÁZQUEZ
- TRIBUNAL:** JOSÉ MARÍA LEAL VILLALBA
MARÍA DEL PILAR GARCÍA SANTOS
TARITA BIVER
FABIO MARCHETTI
JOSÉ LUIS ALONSO HERNÁNDEZ
- RESUMEN:** En esta tesis doctoral se ha estudiado la interacción de moléculas orgánicas y complejos metálicos con polinucleótidos, tanto ADN como ARN, mediante técnicas químico-físicas, como la espectrometría y la calorimetría, y técnicas biológicas como la electroforesis y ensayos de antiproliferación celular. En el primer capítulo experimental se ha estudiado la interacción entre el ARN y una conocida molécula orgánica utilizada como fármaco antitumoral, la doxorubicina. En el segundo capítulo se han estudiado ocho complejos metálicos tipo half-sandwich de iridio en los que varía un átomo o un pequeño grupo de átomos para conocer la relación estructura-actividad. En el siguiente capítulo experimental se han variado los sustituyentes de un ligando flavonoide en complejos tipo half-sandwich con centro metálico de iridio, rodio y rutenio. Y en el último capítulo experimental se ha estudiado unos complejos ciclotmetalados de rodio e iridio con propiedades fluorescentes, lo que ha permitido visualizarlos en el interior celular.
- Palabras clave en español:** ADN, ARN, doxorubicina, complejos metálicos, citotoxicidad.
- Palabras clave en inglés:** DNA, RNA, doxorubicin, metal complexes, cytotoxicity.