



## **SINTESIS DE TETRACLOROPALADIATO (II) Y EVALUACIÓN DE SU EFECTO CITOTÓXICO Y ANTINEOPLÁSICO EN ADENOCARCINOMA MAMARIO**

Hector Alejandro Bacilio Beltrán<sup>1</sup>, Salvador Alberto Alcaraz García<sup>1</sup>, María José Moreno Aceves<sup>1</sup>, María Luisa Muñoz Almaguer<sup>1</sup> y Gabriel Palacios Huerta<sup>1</sup>

1 Universidad de Guadalajara. EfaGold-Br@outlook.com

El cáncer es una enfermedad que puede afectar cualquier parte del organismo caracterizada por la multiplicación rápida de células anormales que se extienden y pueden invadir partes adyacentes del cuerpo. Según la OMS es una de las principales causas de muerte a nivel mundial provocando 8.2 millones de muertes en 2012. El cáncer de mama es el más común entre las mujeres representando el 16% de los cánceres femeninos.

Con tratamiento quirúrgico, quimioterapia y/o radioterapia, el adenocarcinoma mamario puede presentar mejorías significativas e incluso puede ser erradicado. Sin embargo, hasta el momento no se conoce un tratamiento farmacológico (quimioterapia) cuyos efectos secundarios sean poco significativos, sin mencionar su limitada o nula selectividad.

Tomando en cuenta los efectos tanto benéficos como perjudiciales de la quimioterapia actual, buscamos una alternativa que mejore la eficiencia y eficacia de este tratamiento, su selectividad y disminuir los efectos colaterales asociados a esta, a través del uso del complejo Tetracloropaladiato (II) como fármaco.

En esta investigación se pretende: Sintetizar el complejo Tetracloropaladiato (II) y estabilizarlo en solución buffer. Evaluar la citotoxicidad del fármaco en la cepa celular MCF-7 y determinar su selectividad en la cepa celular 184A1. Evaluar el efecto antineoplásico del fármaco en *Rattus norvegicus*. Hasta el momento se ha conseguido exitosamente sintetizar el complejo y se ha determinado su formulación como medicamento. Actualmente se trabaja en su evaluación citotóxica.