

---

**PROPIEDADES ANTITUMORALES *IN VITRO* DE *SCHINUS LATIFOLIUS***

**LETICIA GONZÁLEZ LÓPEZ  
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

**RESUMEN**

El cáncer es una enfermedad que afecta a múltiples órganos y presenta una elevada incidencia y mortalidad. En la población existe una elevada frecuencia de cáncer mamario, de colon, entre otros. El cáncer se caracteriza por el desarrollo de células anormales, que se dividen, crecen y se diseminan sin control en cualquier parte del cuerpo. Esta enfermedad ocurre por una alteración en la expresión del material genético de una célula, lo que lleva a una desregulación en su metabolismo y en la progresión de su ciclo celular normal. La calidad de vida de los pacientes afectados suele verse muy deteriorada y al aplicar estos tratamientos, lleva a un enorme desgaste físico y emocional. Por esto, es necesario encontrar productos que eviten o disminuyan el riesgo de desarrollar esta enfermedad. Los tratamientos actuales, basados principalmente en quimioterapia e irradiación, son costosos y tienen un fuerte impacto negativo en células normales, por lo que deterioran la vida del paciente. Aún más relevante que aquello, es el hecho de que muchas veces el cáncer adquiere resistencia a estos tratamientos. Por ello, se ha visto la necesidad de buscar terapias complementarias a estos tratamientos, que ayude a su eficacia y/o disminuyan el riesgo de recidivas. Se han propuesto muchos tratamientos denominados “alternativos”, los que lamentablemente suelen ser de muy baja o nula eficacia o bien no se ha comprobado su efectividad ni mecanismo de acción. Por otra parte, se ha propuesto el uso de compuestos derivados de extractos naturales que sí han funcionado en modelos experimentales, pero queda por determinar si serán efectivos en pacientes y de qué manera actuarían. Estudios han demostrado que plantas del género *Schinus sp.* presentan propiedades antitumorales frente algunos tipos de cáncer. Por ello, en el presente trabajo se estudia la posible propiedad antitumoral de *Schinus latifolius* en modelos celulares humanos de cáncer mamario y de colon mediante ensayos de citotoxicidad y proliferación con MTT y utilizando el método establecido por Folin y Cicalteau para medir fenoles totales y el método del cloruro de aluminio (AlCl<sub>3</sub>) modificado para flavonoides, lo

---

que podría contribuir a evaluar sus compuestos para el desarrollo de una terapia complementaria en el futuro.