

Informe de la Tarea Investigativa II, presentado
por los estudiantes del equipo No. 30

Francisco Vicente Suárez Bellón C-212
Max Bengochea C-211

December 2022

**Título: PERIODIC SOLUTIONS FOR SMALL
AND LARGE DELAYS IN A TUMOR-IMMUNE
SYSTEM MODEL**

**Autores del artículo:
RADOUANE YAFIA**

**Revista:
Electronic Journal of Differential Equations**

**Año:
2006**

Impacto: 1.282

1 Introduction

En este artículo se hace referencia a un modelo de tumor inmune que expresa su comportamiento mediante ecuaciones diferenciales en este se centran principalmente en su análisis de estabilidad y su estudio de soluciones periódicas. Para ello se hace uso de la teoría de la estabilidad de Lyapunov. El sistema el cual analizan en profundidad es un sistema de ecuaciones diferenciales no ordinarias las cuales se salen del objeto de este trabajo las cuales son:

Ecuaciones no ordinarias

$$\frac{dx}{dt} = \sigma + \omega x(t - \tau) - \delta x \quad // \quad \frac{dy}{dt} = \alpha y(1 - \beta y) - xy$$