**SEMINARIO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

**EN MATEMÁTICA**

**Jueves 3 de Noviembre de 2016, 11.00 hs.**

**Aula 2-4-9, 4to piso, Block 2- FaCET-UNT**

**Dinámica Poblacional en Ciencias Sociales**

**María Lourdes Fernández\***

\* Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología

La mayoría de los procesos reales que nos rodean están sometidos a cambios en el tiempo, por ejemplo, el movimiento de los planetas, la dinámica poblacional en las Ciencias Sociales, enfermedades epidemiológicas en Medicina, comportamientos caóticos, entre muchos otros. Todos ellos son factibles de modelar con los sistemas dinámicos no lineales como modelo matemático.

Un conjunto importante de aplicaciones de sistemas dinámicos en Medicina se desarrollan a partir de lo que se conoce como *las* *matemáticas de las enfermedades infecciosas,* basándose en el estudio de la dinámica epidemiológica de enfermedades que por su carácter transmisible, presentan un comportamiento que resulta complejo en la predicción.

El presente trabajo tiene como objetivo principal introducirnos en los modelos poblacionales en las ciencias sociales. Para ello se expone un modelo aplicado al virus del HIV considerando la producción de virus constante y posteriormente agregando células infectadas y no infectadas.