# Laboratorio de Inteligencia Artificial

**Realizar los ejercicios 7, 8 y 9 siguiendo los siguientes pasos:**

**1 Sin ordenador:**
- **1.1 Definir Dominio/s**
- **1.2 Definir los predicados y funciones que se consideren necesarios**
- **1.3 Escribir las sentencias en lógica de predicados de primer orden (axiomas y teorema)**
- **1.4 Negar el teorema**
- **1.5 Pasar todas las sentencias a forma clausal siguiendo los pasos estudiados en clase**
- **1.6 Utilizar refutación por resolución para llegar a la cláusula vacía, utilizando las sustituciones que sean necesarias.**
- **1.7 Responder a la pregunta si la hay, indicando cómo se ha llegado a la respuesta**

**2 Utilizando SLI:**
- **2.1 Escribir los programas**
- **2.2 Utilizar las opciones de la configuración para comprobar que todos los pasos hechos a mano son correctos**

**3 Resolver los problemas en PROLOG.**

**Ejercicio Nº 7.-**

*A Juan le gusta toda clase de comida. Las manzanas son comida. El pollo es comida. Cualquier cosa que uno coma y no le mate es comida. Guillermo come cacahuetes y aún está vivo. Susana come todo lo que come Guillermo.*

**¿A Juan le gustan los cacahuetes?**

**Ejercicio Nº 8.-**

*Cualquiera que apruebe su examen de Inteligencia Artificial y le toque la lotería es feliz. Cualquiera que estudie o sea afortunado aprueba todos sus exámenes. Pedro estudia. Juan no estudió pero es afortunado. Cualquiera que sea afortunado le toca la lotería.*

***¿Es feliz Juan?***

**Ejercicio Nº 9.-**

*A todas las madres les gusta su hijo si su hijo es bueno. Toda madre es una mujer. Ana es una mujer. El marido de Ana es bueno.*

***¿Existe alguna mujer a la que le guste algún marido?***