# Laboratorio de Inteligencia Artificial

**Realizar los ejercicios 4, 5 y 6 siguiendo los siguientes pasos:**

**1 Sin ordenador:**
- **1.1 Definir Dominio**
- **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 en el apartado 1 son correctos**

**3 Resolver los problemas en PROLOG.**

**Práctica Nº 4.-**

*Todos los que enseñan asignaturas de Informática son inteligentes*
*Juan enseña la asignatura ALG*
*La mujer de Juan enseña la asignatura IA*
*ALG es una asignatura de Matemáticas*
*IA es una asignatura de Informática*
***¿alguien es inteligente?***

**Práctica Nº 5.-**

*Todos los que ayudan a Juan viven en casa de Manolo.*
*Antonio ayuda a todos aquellos con los que trabaja.*
*Trabajan con Juan todos los amigos de Carlos.*
*Antonio es amigo de Carlos.*
***¿Quién vive en casa de Manolo?***

**Práctica Nº 6.-**

*Sabiendo que Marcos es rubio, que Juan es moreno, que Pedro es el padre de Juan, que Marcos es el padre de Pedro, que Juan es el padre de Ramón. Que una persona es el padre de otra si ésta es el hijo de la primera. Que una persona es el abuelo de otra - digamos p - si es el padre de alguien y si este alguien es el padre de p. Y finalmente que Marcos es hijo de Jorge.*
***¿Existe un abuelo rubio?***