

# ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTO



**CARRERA:** Ingeniería Mecatrónica

**MATERIA:** Sistemas Expertos

**ALUMNO:** Iván Alejandro Domínguez Pérez\_\_21310234

**FECHA:** 01/08/2024

## **Adquisición de Conocimiento**

**¿Qué es?** Esta fase se refiere al proceso mediante el cual se recopila y organiza el conocimiento que será utilizado por el sistema experto. Incluye las interacciones con expertos humanos, así como la recolección de datos de diversas fuentes.

**¿Para qué sirve?** Su función principal es obtener la información necesaria para que el sistema pueda hacer inferencias y tomar decisiones. Es crucial porque la calidad del conocimiento adquirido afecta directamente el rendimiento del sistema.

**Ejemplo de lo que hace:** Imagina un sistema experto médico. Aquí, la adquisición de conocimiento podría involucrar entrevistas con médicos para entender cómo diagnostican ciertas enfermedades, así como la recopilación de datos médicos históricos de pacientes.

### **Módulo de adquisición de conocimiento:**

**¿Qué es?** Es el componente encargado de interactuar con expertos humanos, sensores, bases de datos, y otras fuentes de información para recopilar el conocimiento necesario.

**¿Para qué sirve?** Su función es traducir el conocimiento de los expertos y la información de las bases de datos a un formato que pueda ser utilizado por el sistema experto.

**Ejemplo de lo que hace:** En un sistema experto agrícola, este módulo podría recopilar datos sobre condiciones del suelo, clima, y prácticas agrícolas directamente de sensores y entrevistas con agricultores.

### **Cognimatic:**

**¿Qué es?** Es una interfaz que permite la comunicación entre el experto humano y el sistema. Facilita la entrada de conocimiento en términos que el sistema puede interpretar.

**¿Para qué sirve?** Ayuda en la estructuración del conocimiento obtenido de los expertos para que sea utilizable por el sistema experto.

**Ejemplo de lo que hace:** En un sistema experto de diagnóstico médico, el cognimatic podría ser un cuestionario interactivo que un médico llena para enseñar al sistema cómo diagnosticar una nueva enfermedad.

### **Expertos, Sensores y Bases de datos:**

**¿Qué son?** Estas son las fuentes de conocimiento. Los expertos aportan su experiencia, los sensores proporcionan datos en tiempo real, y las bases de datos ofrecen información histórica.

**¿Para qué sirven?** Alimentan al sistema con información precisa y relevante para que este pueda realizar inferencias y tomar decisiones.

**Ejemplo de lo que hacen:** En un sistema experto para gestión de cultivos, los sensores medirían la humedad del suelo, los expertos proporcionarían conocimientos sobre las mejores prácticas agrícolas, y las bases de datos podrían contener historiales climáticos.