

## **1.4 Planteamiento del problema**

### **1.4.1 Problematicación**

La falta de un sistema de control de acceso en el Laboratorio 1 de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión El Carmen ha provocado diversos inconvenientes relacionados con la seguridad y el uso no autorizado de los recursos del laboratorio. Actualmente, el acceso a los laboratorios se realiza manualmente sin registros precisos de quién ha ingresado, lo que aumenta el riesgo de robo o uso indebido del equipo. Este problema afecta tanto a administradores como a estudiantes porque amenaza la seguridad de los activos y el uso ordenado de los recursos.

### **1.4.2 Génesis del problema**

La raíz del problema radica en la implementación del laboratorio universitario, hace aproximadamente dos años, es decir, desde el 2022 que no ha contó con mecanismos efectivos de control de acceso desde su inicio. A medida que aumentó el número de estudiantes que utilizaban el laboratorio, se hizo evidente la necesidad de un sistema para regular el acceso del personal.

### **1.4.3 Estado actual del problema**

Actualmente, el laboratorio opera sin un sistema de control automatizado. El acceso se realiza de manera informal, y no existe un mecanismo que registre quién ingresa y a qué hora. Esta situación ha generado desorganización en el uso de los recursos, dificultando el monitoreo y control de los equipos, lo que a su vez afecta el ambiente de trabajo en términos de seguridad. Además, persiste el riesgo de que se produzcan incidentes como robo o mal uso de equipos por falta de un registro o seguimiento adecuado.

## **1.5 Diagrama causa – efecto del problema**

