

## Proyecto ALUTECH: Diagrama de Datos

El diagrama de datos muestra la forma en que se comportan nuestras variables dependiendo de los diferentes estados del sistema. Consideraremos como variables más relevantes a los 3 actuadores, pues son los que al final de cuentas modifican las variables controladas, estos son: motor de la ventana, ventilador y LED.

Las variables que modifican al estado del sistema son las variables controladas en tiempo real, lo que sería la temperatura, luminosidad y humedad actuales del sistema. Serán representadas como 't', 'l' y 'h' respectivamente, y un 0 significará que están en los valores deseados y un 1 que están fuera de los valores deseados.

| Variables  | t =0, l=0 y h=0 | t=0, l=0 y h=1 | t=0, l=1 y h=0 | t=0, l=1 y h=1 |
|------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ventana    | cerrada         | abierta        | cerrada        | abierta        |
| Ventilador | apagado         | apagado        | apagado        | apagado        |
| LED        | apagado         | apagado        | encendido      | encendido      |

| Variables  | t=1, l=0 y h=0 | t=1, l=0 y h=1 | t=1, l=1 y h=0 | t=1, l=1 y h=1 |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ventana    | cerrada        | abierta        | cerrada        | abierta        |
| Ventilador | encendido      | encendido      | encendido      | encendido      |
| LED        | apagado        | apagado        | encendido      | encendido      |