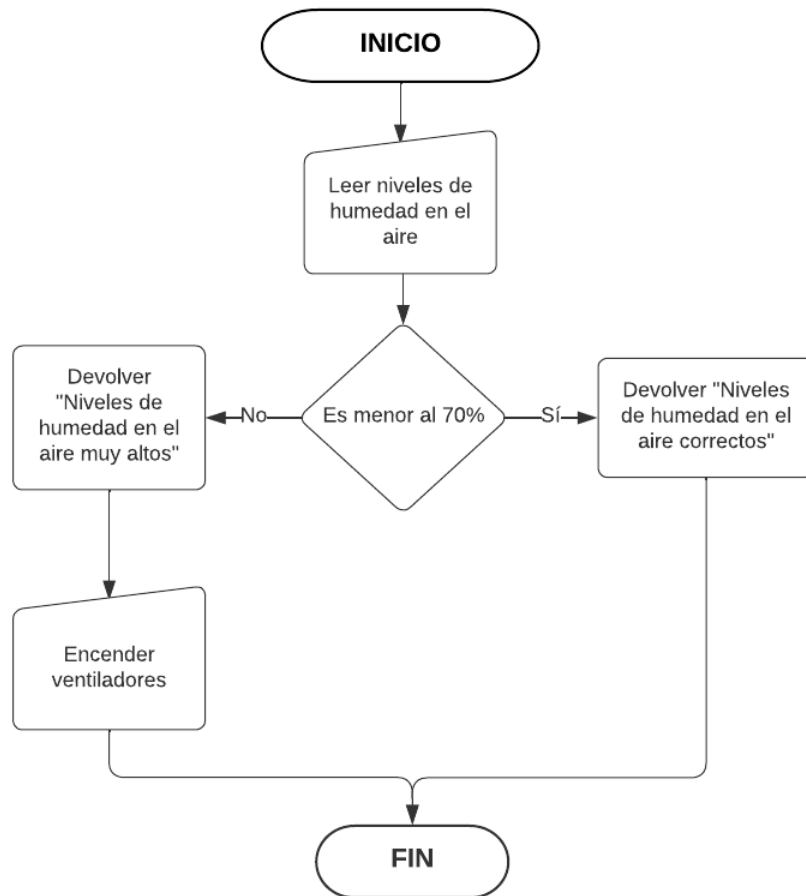


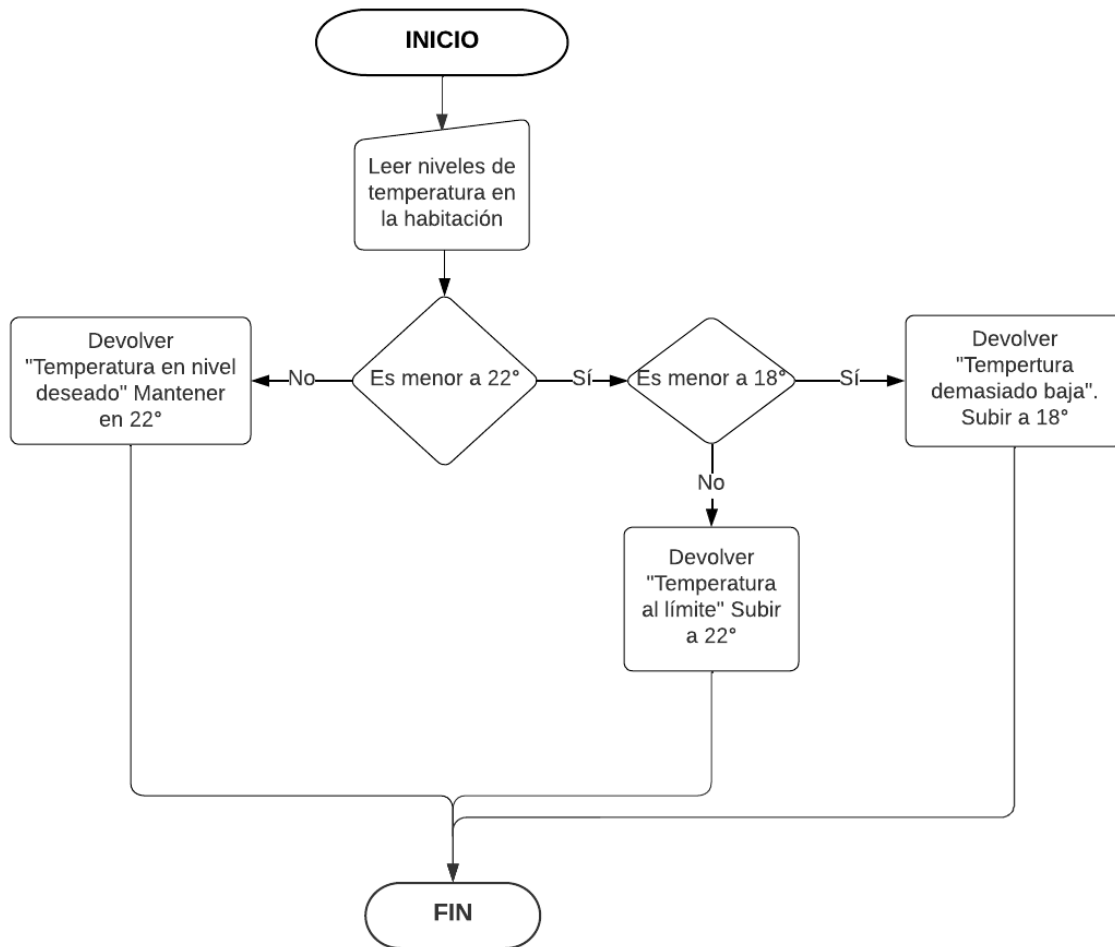
Rodrigo Carrillo / 1073522
Marcelo Ramazzini / 1250521

Diagrama Ventilación



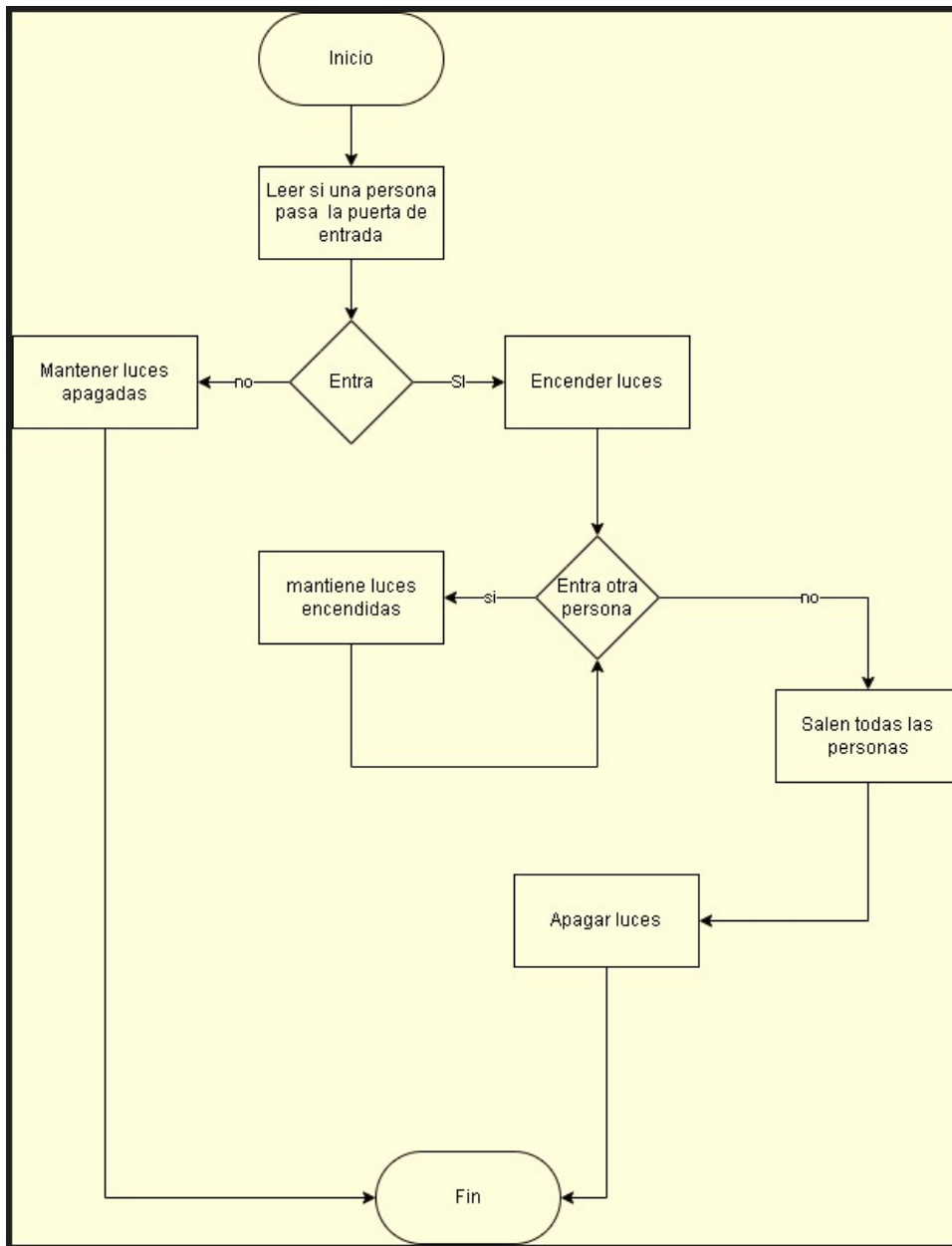
En este diagrama se observa el algoritmo realizado con su respectiva condicional para el funcionamiento del sistema de ventilación. Leyendo el porcentaje de humedad en el aire para luego si es menor al 70% encender el ventilador y sino es menor mantenerlo apagado.

Diagrama Calefacción



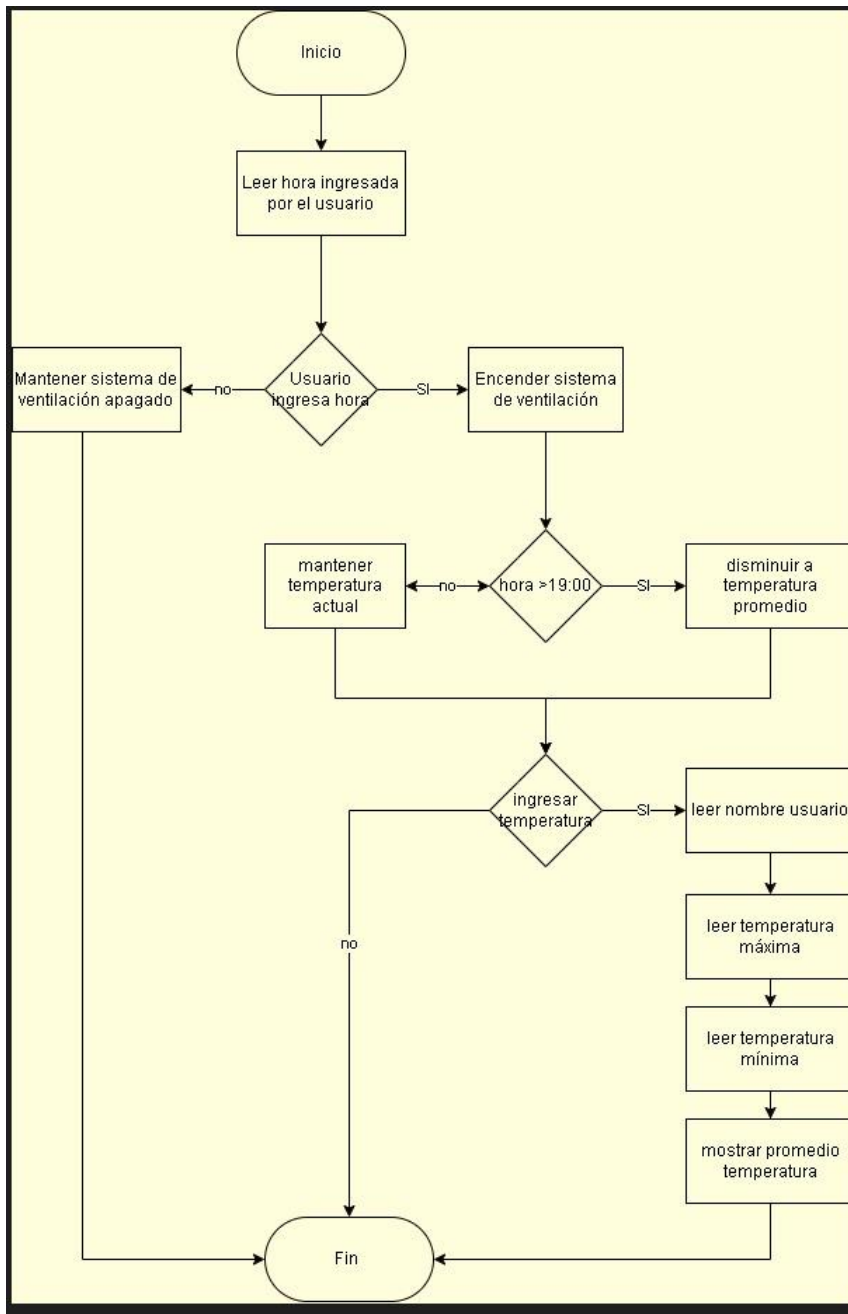
El diagrama expone el algoritmo a seguir para el sistema de calefacción, dependiendo de la temperatura ambiental es menor a 22 grados debe pasar por otra condicional que si es menor a 18 grados debe subirse a 18 grados y si no es menor a 18 grados subir a 22 grados, mientras que si desde un principio era mayor a 22 debe mantenerse en 22.

Diagrama Iluminación



Este diagrama representa el algoritmo para el sistema de iluminación, dependiendo si entra o no una persona a la habitación debe prenderse la luz, si alguien sale debe apagarse, sin embargo, si alguien sale, pero sigue habiendo alguien adentro debe mantenerse encendida.

Diagrama Panel de Control



Este diagrama explica el algoritmo para el panel de control, en el que el usuario puede ingresar una hora para que el sistema de ventilación funcione, a su vez el usuario puede modificar la temperatura máxima y mínima deseada, estas devolviendo un promedio.

TABLA VENTILACIÓN

If/ else	Condición	Acción
Humedad menor a 70%	Si	Write("niveles de humedad altos") -Encender ventiladores-
	no	Write("nivel de humedad correcto")

TABLA CALEFACCIÓN

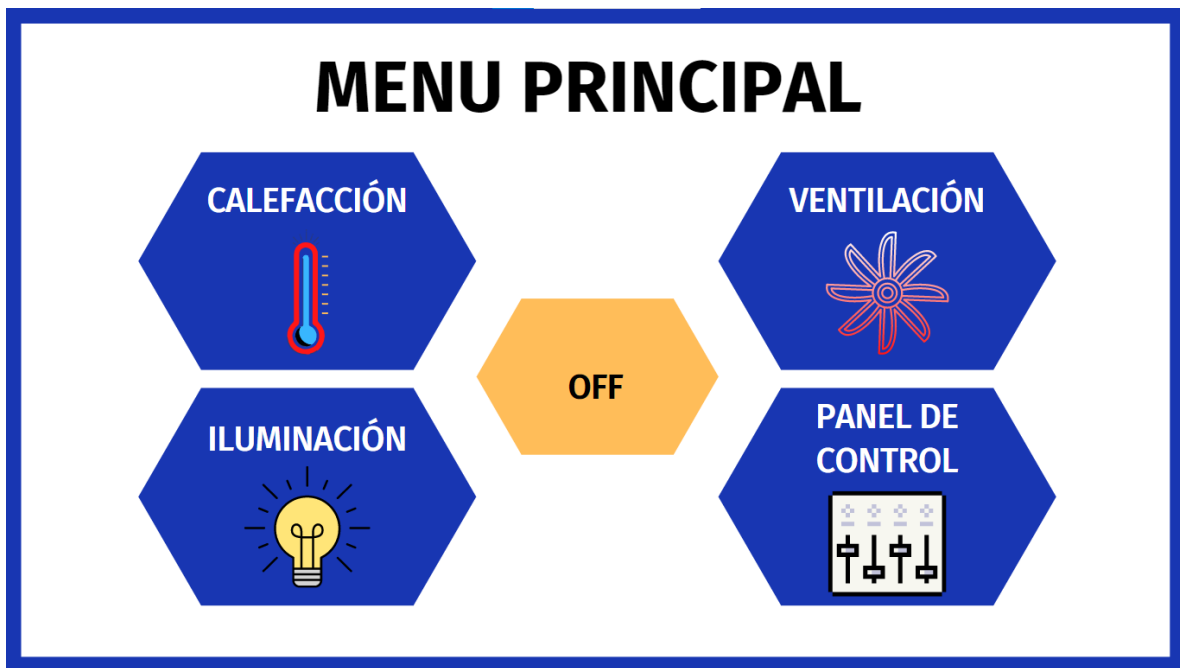
If/ else	Condición	Acción
Temperatura menor a 22°	no	Write("temperatura a nivel deseado")
	Si	evaluar con else < 18°
Temperatura menor a 18°	no	Write("Temperatura al límite") - Subir temperatura a 22° -
	si	Write ("Temperatura demasiado baja") - Evaluar de nuevo con else < 18°

TABLA ILUMINACIÓN

If/ else	Condición	Acción
Persona pasa por entrada	Si	- Encender luces - evaluar con if "otra persona entra"
	No	Mantener luces apagadas
Otra persona entra	Si	- Mantener luces encendidas - Evaluar de nuevo con if "otra persona entra"
	No	- Salen todas las personas - Apaga las luces

TABLA PANEL DE CONTROL

If/ else	Condición	Acción
Hora del día programada para encender	Si	- Encender sistema de ventilación - Evaluar con else if "hora"
	No	- Mantener sistema de ventilación apagado
Hora mayor a 19	Si	- Disminuir a temperatura promedio - Ingresar temperatura
	No	- Mantener temperatura actual
Ingresar temperatura	Si	- Ingresar temperatura máxima - Ingresar temperatura mínima - Mostrar el promedio de temperaturas máximas y mínimas - Ingresar nombre persona que lo esté usando p/guardar configuración
	no	- Mantener temperatura actual



ILUMINACIÓN

En la iluminación se puede visualizar un mapa de las habitaciones en las que se encuentran las luces encendidas, así como un "apagado forzoso" en caso de emergencia.

También tendrá un apartado de los niveles de consumo de luz durante ciertos intervalos.



VENTILACIÓN



muestra si el porcentaje de humedad en el aire es mayor o menor a 70%, de ser mayor, enciende el ventilador

puede ser un panel de control por todas las habitaciones



CALEFACCIÓN

Lee los niveles de temperatura en las diferentes habitaciones de la residencia

Si es menor a 22°, intenta elevarla, lee si es menor a 22° o 18°, en ambos casos eleva la temperatura



PANEL DE CONTROL

En el panel de control se pueden realizar configuraciones a la hora en la que se desea activar el sistema de ventilación, así como los cambios en la temperatura máxima y mínima deseada, regresando un promedio de las temperaturas registradas.

A smartphone mockup with a yellow background. At the top, the status bar shows the time 9:31, signal strength, and battery level. The app interface includes a title bar 'SISTEMA DE VENTILACIÓN', a prompt 'Ingrese rango de horas para encender sistema de ventilación', a time input field showing '1:1', another title bar 'SISTEMA DE CALEFACCIÓN', a prompt 'Ingrese las temperaturas mínimas y máximas deseadas', two input fields labeled 'MÁXIMA' and 'MÍNIMA' each with a degree symbol, and a section 'Promedio de temperatura ambiente' with a single input field. A small Twitter bird icon is positioned to the left of the average temperature input field.