



**Instituto Politécnico Nacional**  
**Escuela Superior de Cómputo**



**Ingeniería de Software**

**Ejercicio:** Control de Clima en Invernadero

**Boleta:**2021630738

**Integrantes:** Torres Abonce Luis Miguel

**Fecha:** 26/11/2023

Item	FACTORES DE AJUSTE	PUNTAJE
1	Comunicación de Datos	2
2	Frecuencia de transacciones	3
3	Rendimiento	3
4	requisitos de manejo del usuario final	5
5	Procesos complejos	3
6	Facilidad de mantenimiento	5
7	Instalación de múltiples lugares	1
8	Funciones distribuidas	0
9	Gran carga de trabajo	1
10	Entrada on line de datos	0
11	Actualización on line	0
12	Utilización con otros sistemas	3
13	Facilidad de operación	5
14	Facilidad de cambio	3
	Total:	

34

Entradas externas: Contraseña, visualizar zona, control cámara y activar, desactivar.

Salidas externas: video, mensaje y estado del sensor.

Consultas externas: consulta temperatura y consulta de humedad.

Archivos lógicos internos: archivo configuración sistema.

Archivos de interfaz externos: Regular H, sensor (1) regular temperatura, sensor (2) establecer zona, control, activar y desactivar

FA= 34.

Al tener menos de 100 puntos se considera complejidad "simple"

Valor dominio información	Conteo	Simple	Subtotal
EI	4	3	12

EO	3	4	12
EQ	2	3	6
ILF	1	7	7
EIF	7	5	35

PFsA: 72

$$PFA = \text{CuentaTotal}[0.65 + 0.01 + \text{sum Fi}] = 72[0.65 + [0.01 * 34]] = 71$$

Esfuerzo horas / persona considerando jornada de trabajo de 8 horas

$$PFA / (1/8) = 71 / 1/8 = 568 \text{ horas / persona}$$

Duración del proyecto con equipo de 3 personas

$$(568 \text{ personas / horas}) / 3 \text{ personas} = 189.33 \text{ horas por miembro}$$

$$\text{En meses} = 189.33 / (100 \text{ horas / mes}) = 1 \text{ mes } 11 \text{ días.}$$