



# Documento: análisis y diseño

F3.PO.P1.PT1

Nombre del proyecto	Proyecto Integrador (P01.May.22.v1).
Nombre de la empresa	SimpleSoft.
Encargado	Product Owner.
Fecha	16 de julio de 2022

## • Historia de usuario

Usuarios	Historia de usuario	Prioridad de historia
Como agricultor	Como agricultor, necesito que mi planta se riegue automáticamente según la humedad del suelo.	Primer
Como agricultor	Como agricultor, necesito recolectar los datos físicos del invernadero (nivel de agua, humedad, humedad de suelo y temperatura).	Segundo
Como agricultor	Como agricultor, necesito visualizar los datos recolectados del invernadero (nivel de agua, humedad, humedad de suelo y temperatura).	Tercero
Como agricultor	Como agricultor, necesito tener un historial de los datos del invernadero.	Cuarto
Como agricultor	Como agricultor, necesito poder acceder a la página web mediante un inicio de sesión seguro y con credenciales específicas.	Quinto

## • Diseño

### ○ Diagramas

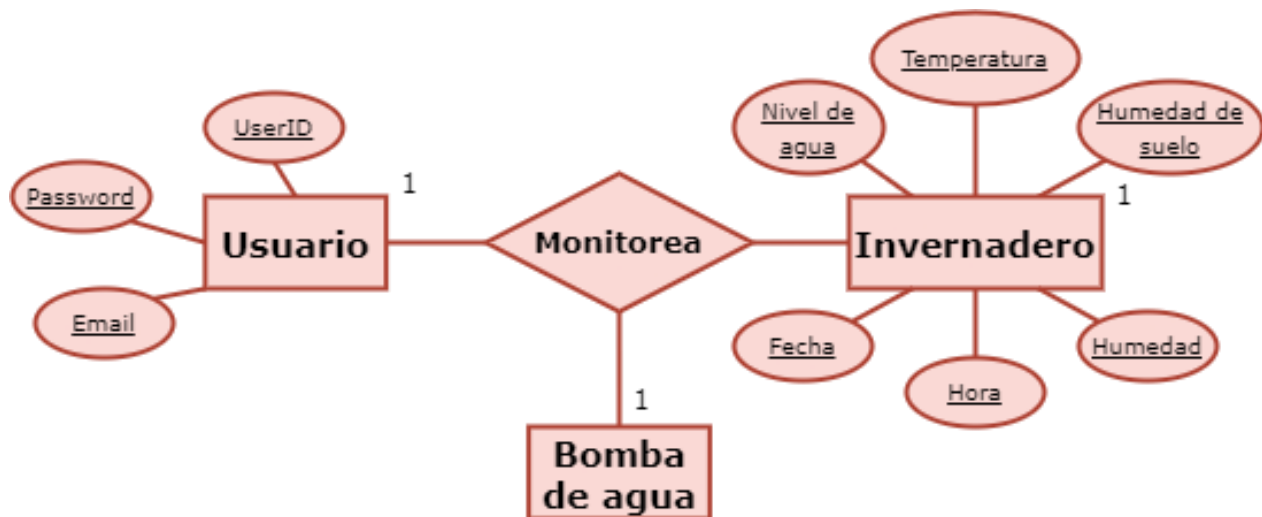
Los diagramas usados dependerán de los requerimientos del proyecto. Se tendrán muchos contemplados para el diseño del software, para que el desarrollo sea más eficiente y fiel a los requerimientos.

Algunos diagramas expuestos a continuación ya se contemplan en un 100% para su uso en el proyecto, pero otros irán variando.

Situación	Diagrama
-----------	----------

Si usa programación orientada a objetos	Diagrama de clases
Si usa programación estructurada	Diagrama de flujo
Si usa base de datos	Diagrama entidad relación
Si el proyecto es uno web	Diagrama de jerarquía de navegación
Si usamos redes	Diagrama de redes

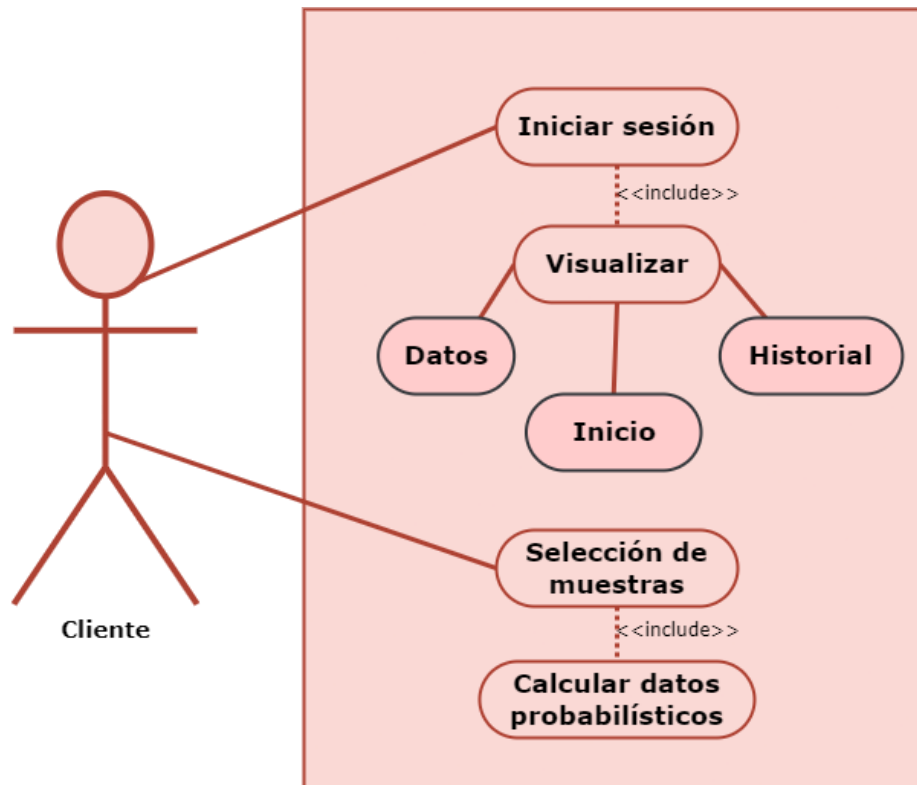
## Diagrama de Entidad-Relación



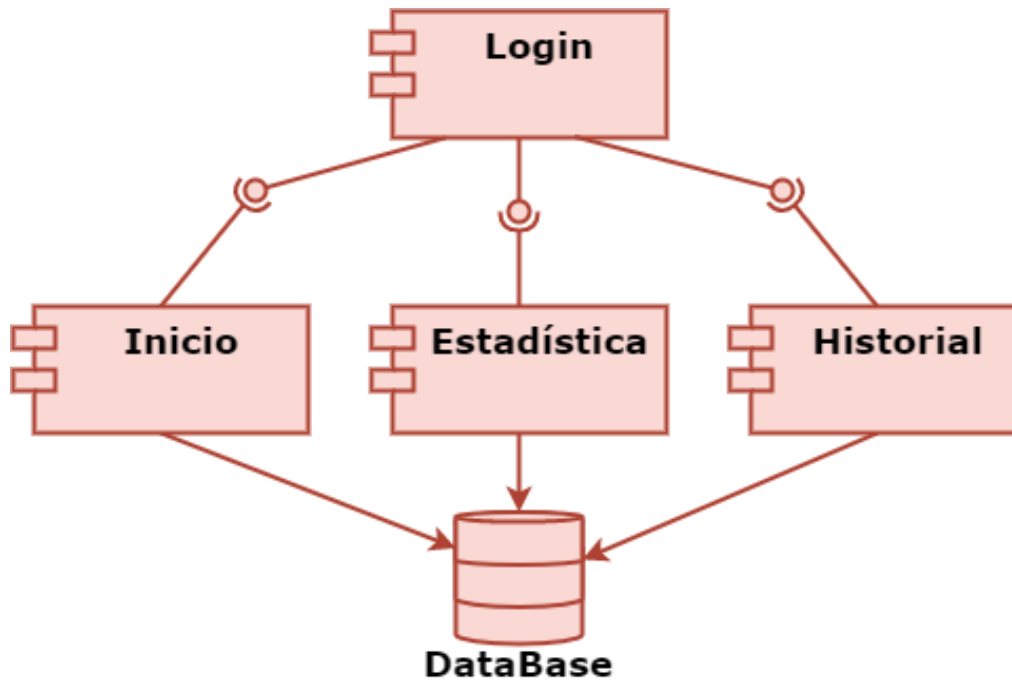
## Diagrama de jerarquía de navegación



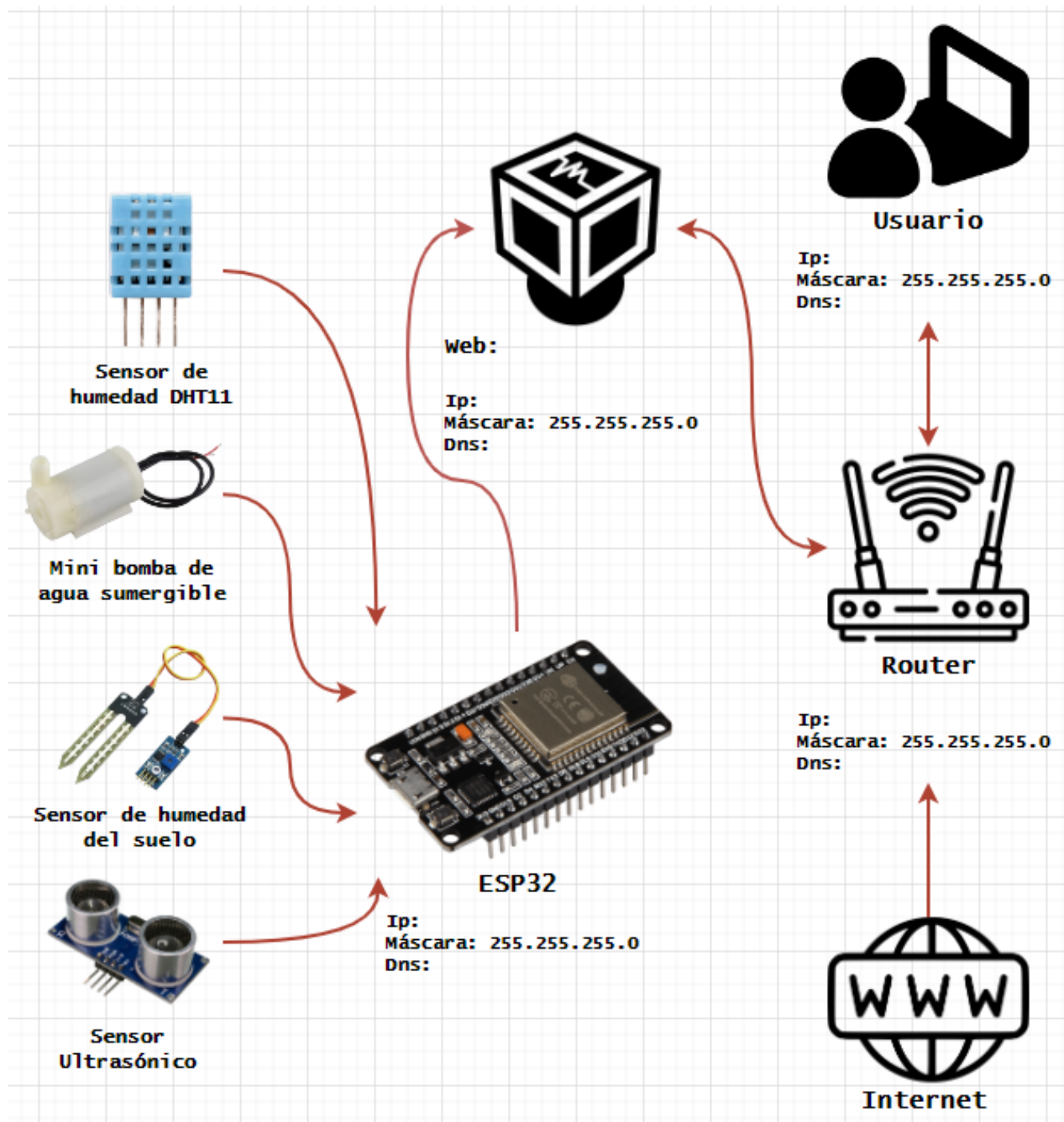
## Diagrama de casos de uso

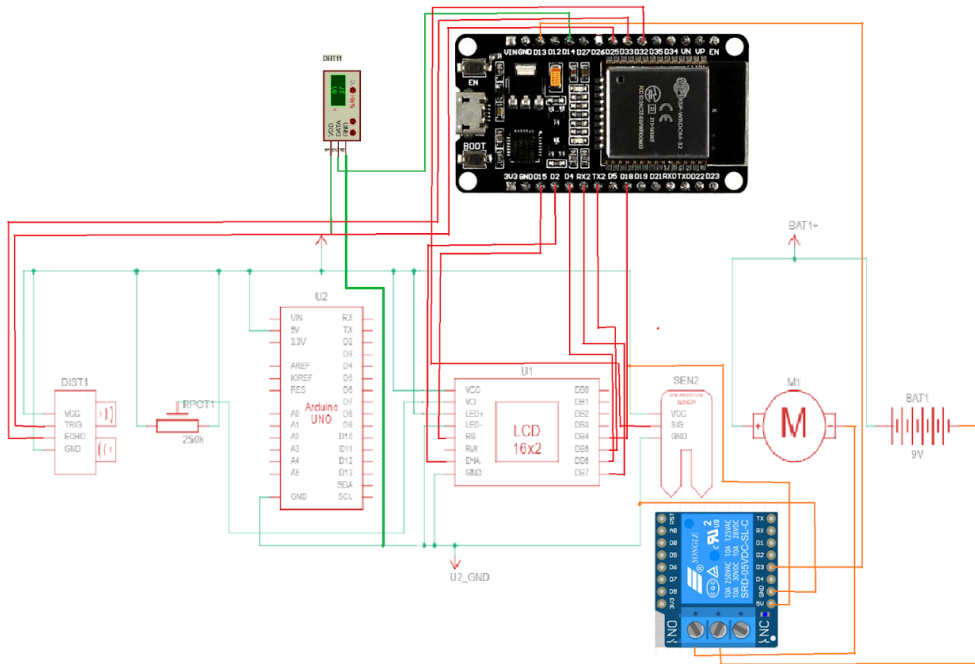


## Diagrama de componentes



## Diagrama de redes





## ○ Maquetado

Para el maquetado del software, se usará la herramienta **Figma**. Una herramienta que, bajo experiencia propia, da buenos resultados a la hora de diseñar una aplicación o página web.

SimpleSoft



Bienvenido



Usuario:

Contraseña:

Historial

Inicio

Estadística

Datos actuales del invernadero:

Temperatura

30 C°

Humedad

45 %

Humedad del suelo

75 %

Nivel del agua

80 %

Estado de la bomba:

Encendida

 Plantita

Universidad Politécnica de Chiapas

Historial

Inicio

Estadística

Temperatura	Humedad	Humedad del suelo	Nivel del agua	Fecha y hora	Estado de bomba
33 C°	45 %	75 %	80 %	22/07/2022	Regado
- C°	- %	- %	- %	-/-/-	No regado
- C°	- %	- %	- %	-/-/-	No regado
- C°	- %	- %	- %	-/-/-	No regado
- C°	- %	- %	- %	-/-/-	No regado
- C°	- %	- %	- %	-/-/-	No regado
- C°	- %	- %	- %	-/-/-	No regado
- C°	- %	- %	- %	-/-/-	No regado

Plantita

Universidad Politécnica de Chiapas

Historial

Inicio

Estadística

Tabla de distribución de pruebas:

Clases	Lim. inf.	Lim. sup.	Lim. inf. exacto	Lim. sup. exacto	Frec. Abs.	Frec. Acum.	Frec. Rel.	M.C
A	3.25	3.25	-0.01	3.25	3	3	0.375	0.375
B	-	-	-	-	-	-	-	-
C	-	-	-	-	-	-	-	-

Datos ordenados:

0, 1, 1, 8, 12, 13, 13, 13

Datos totales: 8

Rango:

Valor de amplitud:

Valor de z:

Valor de K:

Valor de la media de la población:

Valor de la media de la muestra:

Desviación estándar:

Desviación media:

Hipotesis

Plantita

Universidad Politécnica de Chiapas