



# Proyecto de desarrollo de aplicaciones web

Sergio Rodríguez Velasco | Curso 2022-2023 | Gijón, junio 2023

## Contenido

1	Objetivo del sistema .....	2
2	Alcance del sistema .....	2
3	Tipología de usuarios .....	3
4	Restricciones .....	3
5	Organización y funciones empresariales .....	4
6	Resultados .....	4
7	Despliegue de la aplicación.....	9
8	Planificación temporal.....	9
9	Garantía y soporte.....	9
10	Licencia y propiedad intelectual .....	10
11	Tecnologías aplicadas .....	10
12	Modelo de datos.....	12
13	Diagrama de clases.....	12
14	Casos de uso .....	13
15	Bibliografía .....	14

## 1 Objetivo del sistema

El desarrollo de esta aplicación web tiene la finalidad de crear aplicación para la administración de una serie de fincas familiares en las cuales se podrán plantar árboles de diferentes variedades, aplicar tratamientos a dichos árboles, así como ver el mapa de las distintas fincas.

Dentro de web el usuario administrador podrá realizar la gestión integral de las fincas, crearlas, modificarlas y borrarlas. Podrá hacer estas mismas operaciones para todas las demás entidades; a saber, variedades de árboles, tratamientos y recolecciones.

Así mismo los usuario anónimos podrán ver en todo momento las fincas, árboles y variedades que estén en el sistema pero nunca podrán realizar las funcionalidades de cada una de ellas.

El sistema estará desarrollado mediante el diseño “responsive” para que la vista sea adecuada a todo tipo de tamaños de pantalla.

Por último el sitio web será desplegado para que cualquiera pueda acceder desde un navegador web.

## 2 Alcance del sistema

La aplicación contará con las siguientes funciones:

- Página inicial donde se mostrará el menú principal de control de la aplicación
- Páginas para controlar los CRUD de todas las entidades de la aplicación
- Página personalizada de autenticación para el administrador.
- Página de mapa de finca.
- Página de creación para cada entidad.
- Página de “log out”.

### 3 Tipología de usuarios

Existirán 2 tipos de usuarios, cada uno, con un nivel de privilegios diferente:

- Usuario registrado:
  - Ver todos los datos guardados en la aplicación de control.
  - Iniciar sesión como administrador.
  
- Usuario administrador:
  - Gestión integral de la aplicación.
  - Crear finca, árbol, tratamiento, variedad, recolección.
  - Modificar finca, árbol, tratamiento, variedad, recolección.
  - Eliminar finca, árbol, tratamiento, variedad, recolección.

## 4 Restricciones

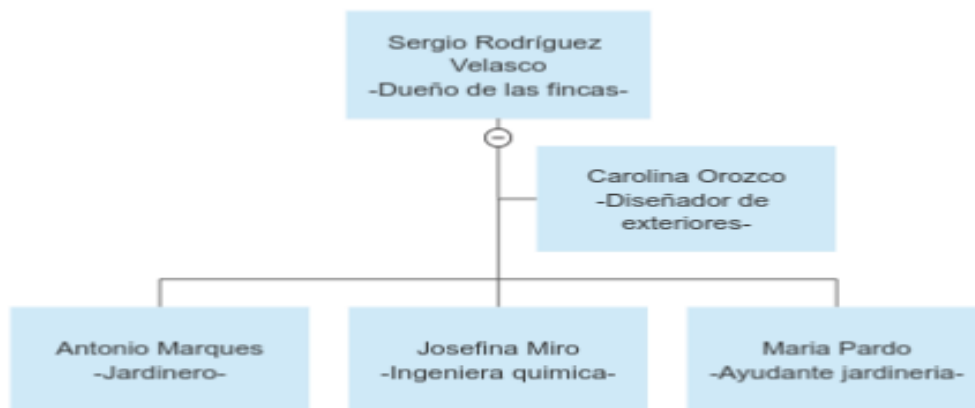
Aplicación:

- El usuario deberá estar registrado como administrador para realizar cualquier tipo de funcionalidad en la aplicación.

Desarrollo:

- Tiempo de realización escaso por dificultades externas al cliente
- Recursos limitados al no tratarse de un cliente real, teniendo que realizar el proyecto con licencias básicas y gratuitas

## 5 Organización y funciones empresariales



## 6 Resultados

### Login admin

Bienvenid@

Usuario  Contraseña

[Login](#) [Pagina Principal](#)

### Crud finca

- Pagina Principal
- CRUD Variedades
- CRUD Fincas
- CRUD Tratamientos
- CRUD Recolecciones
- CRUD Arboles
- Aplicacion de tratamientos

CRUD Finca

Id	Nombre	Superficie (m2)	Accion		
1	Villa Rosario	200.0	<a href="#">Eliminar</a>	<a href="#">Modificar</a>	<a href="#">Mapa</a>
2	Villa Borderline	500.0	<a href="#">Eliminar</a>	<a href="#">Modificar</a>	<a href="#">Mapa</a>

[Pagina Principal](#) [Insertar Finca](#)

### Crear árbol



## Crear Arbol

- Pagina Principal
- CRUD Variedades
- CRUD Fincas
- CRUD Tratamientos
- CRUD Recolectores
- CRUD Arboles
- Aplicacion de tratamientos

Variedad:

Estado:

Fincas:

Fila:

Columna:

Fecha Plantacion:

[Guardar](#)

Mapa

## MAPA DE ARBOLES

### Villa Rosario

vacio2	vacio5	vacio
vacio	vacio1	vacio
vacio	vacio	vacio3
vacio	vacio	vacio
vacio6	7	vacio

[Fincas](#)
[Pagina Principal](#)

Confirmacion de eliminación



Modificar finca

## Modificar Finca

- Pagina Principal
- CRUD Variedades
- CRUD Fincas
- CRUD Tratamientos
- CRUD Recolecciones
- CRUD Arboles
- Aplicacion de tratamientos

Nombre:

Superficie (m2):

Guardar

## 7 Despliegue de la aplicación

Para desplegar esta aplicación se ha decidido utilizar Heroku , una plataforma como servicio (PaaS) para realizarlo de forma rápida y gratuita.

Además, Heroku permite realizar despliegues de aplicaciones simplemente conectándose a un repositorio remoto, en nuestro caso gitHub.

Por otro lado y para el correcto funcionamiento de nuestra aplicación, Heroku también provee la base de datos, que en nuestro caso es un JawsSQL, una base de datos relacional basada en MySQL.

## 8 Planificación temporal

	ABRIL				MAYO					JUNIO	
SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2
Análisis											
Diseño											
Backend											
Casos de uso											
Frontend											
Memoria											
Despliegue											
Entrega											
Presentación											

## 9 Garantía y soporte

La aplicación no presenta garantía al ser una aplicación realizada por el servicio informático de la empresa y no se distribuirá a terceros.

El plan de soporte de la aplicación:

- Programación a medida de nuevas funcionalidades.
- Resolución de incidencias o consultas.
- Actualización de plugins, módulos o librerías.
- Instalación y configuración de nuevos plugins o módulos.
- Actualización de plantillas.
- Realización de copias de seguridad de base de datos y ficheros.
- Restauración de copias de seguridad en caso de ser requerida.
- Soporte a través de email o vía telefónica.
- Monitorización 24x7 de los servicios y servidores de hosting.

## 10 Licencia y propiedad intelectual

Los derechos de la propiedad intelectual pertenecen al desarrollador del sitio web. Los datos de terceros facilitados en cualquier formulario de la aplicación serán tratados según la legislación vigente y se muestra en la página web un apartado de política de privacidad.

También se cumple la LSSI en la que se incluyen:

- Motivos y finalidades del procesamiento de datos en una página web
- Nombre y datos de contacto del responsable del sitio, así como del responsable de protección de datos
- Derecho a la información y/o eliminación de los datos
- Periodo de tiempo durante el que los datos van a permanecer almacenados Intención de facilitar los datos a terceras partes, incluso en otro país
- Derecho de apelación ante la autoridad competente en materia de protección de datos

**ESTO AUN NO SE SI TE LO PIDIO**

## 11 Tecnologías aplicadas

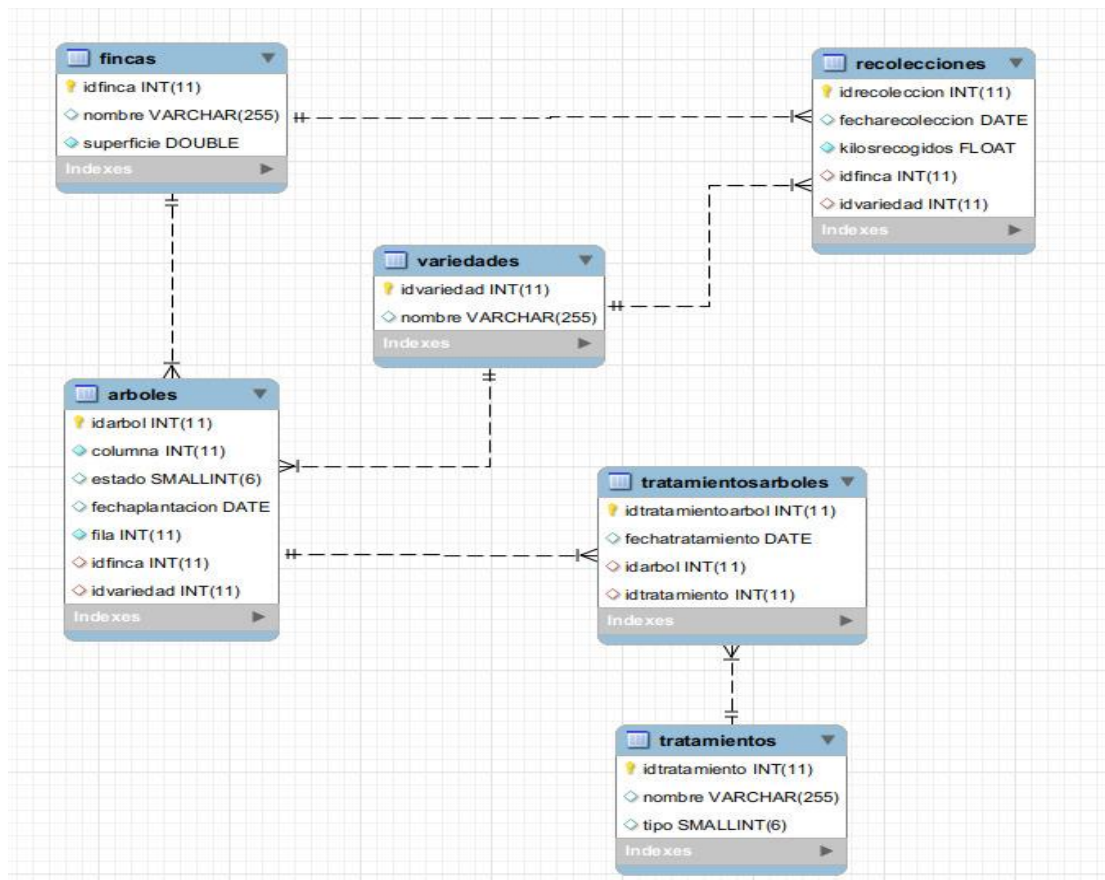
### BACKEND

- Java: es un lenguaje de programación y una plataforma informática que fue comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems.
- JPA: Java Persistence API, más conocida por sus siglas JPA, es una API de persistencia desarrollada para la plataforma Java EE. Maneja datos relacionales en aplicaciones usando la Plataforma Java en sus ediciones Standard y Enterprise.
- Hibernate: Hibernate es una herramienta de mapeo objeto-relacional para la plataforma Java que facilita el mapeo de atributos entre una base de datos relacional tradicional y el modelo de objetos de una aplicación.
- SpringBoot: tecnología que nos permite crear aplicaciones autocontenidas, con esto nos podemos olvidar de la arquitectura y enfocarnos únicamente en desarrollo.
- MySQL: es un sistema de gestión de bases de datos relacionales (RDBMS) de código abierto respaldado por Oracle y basado en el lenguaje de consulta estructurado (SQL).
- 

### FRONTEND

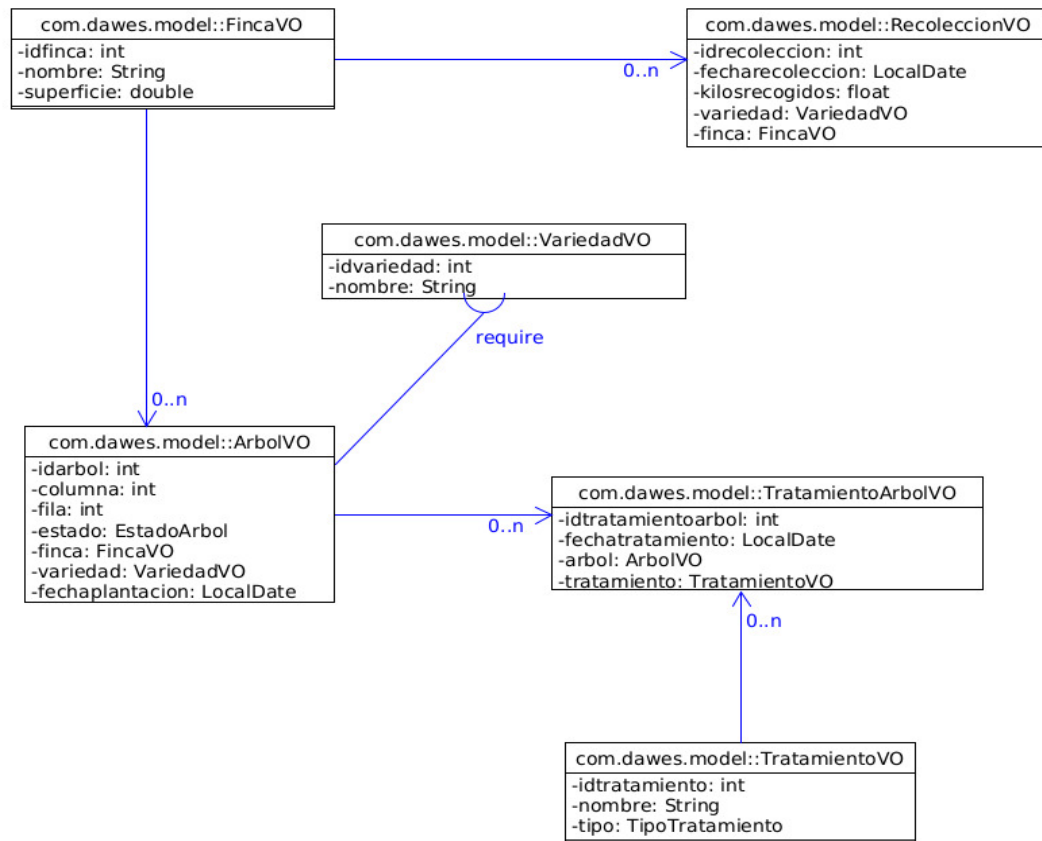
- HTML5: siglas en inglés de HyperText Markup Language, hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web.
- CSS3: en español «Hojas de estilo en cascada», es un lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado.
- Bootstrap: es una biblioteca multiplataforma o conjunto de herramientas de código abierto para diseño de sitios y aplicaciones web.
- JavaScript: JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, dialecto del estándar ECMAScript. Se define como orientado a objetos, basado en prototipos, imperativo, débilmente tipado y dinámico.

## 12 Modelo de datos

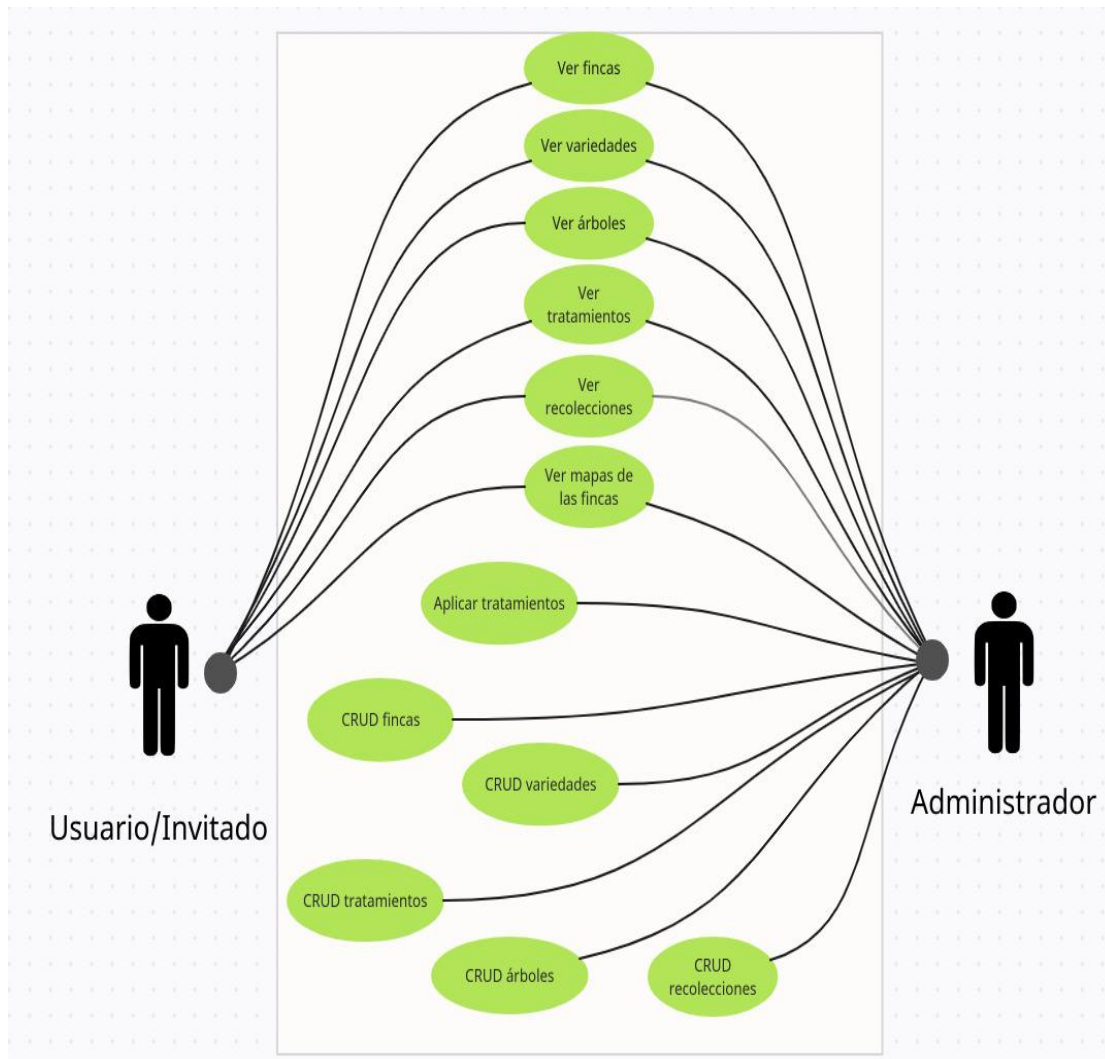




## 13 Diagrama de clases



## 14 Casos de uso



## 15 Bibliografía

- Apuntes módulo Desarrollo web en entorno servidor
- Apuntes módulo Diseño de interfaces web
- [Documentación Bootstrap](#)
- [Documentación SpringBoot](#)
- [Documentación Java/JPA](#)
- StackOverFlow
- ChatGPT