



# Reporte de especies exóticas invasoras

Preparada por SmartSoftware

Para Ileana Herrera

Integrantes:

Nicole Wayn-Tze Wong Delacruz

Isaac David Antepara Cerezo

Emilio Eduardo Mora Roca

Oscar Marcelo Pozo Carrillo

16 de Octubre de 2021

## **TABLA DE CONTENIDOS**

1. Introducción
  - 1.1. Propósito
  - 1.2. Público objetivo y sugerencia de lectura
  - 1.3. Alcance de proyecto
2. Descripción general
  - 2.1. Perspectiva del proyecto
  - 2.2. Funciones del producto
    - 2.2.1. Requisitos Funcionales
    - 2.2.2. Requisitos No funcionales
3. Anexos
  - 3.1. Aplicación Web
  - 3.2. Backlog
  - 3.3. Base de datos
    - 3.3.1. Modelo Entidad-Relación
  - 3.4. Arquitectura de Software

## **1. Introducción**

### **1.1. Propósito**

La propuesta de este documento es proporcionar un sitio web para la Sra. Ileana en la Uees de la carrera de Ambiental en la cual se reportan especies exóticas invasoras. El objetivo principal de este proyecto es mantener un flujo simple y fácil de interacción con el usuario en el cual le permitirá reportar especies y compartir su conocimiento y perspectiva de manera global, obteniendo información y retroalimentación sobre cómo ayudar o encontrar una manera de ayudar a las especies en el medio ambiente, mientras se obtiene esta información, se transferirán sus datos en el sitio web. En la aplicación web se obtienen los datos que el usuario agrega o añade una nuevo reporte, el usuario puede entrar e imprimir la información que se está recogiendo en el formato de csv (formato excel/word/pdf). Este documento contiene los requisitos funcionales y no funcionales del proyecto, también incluye directrices para que el ingeniero de sistemas y los diseñadores de software empiecen a trabajar en el proyecto.

### **1.2. Público objetivo y sugerencias de lectura**

Los lectores previstos en este documento son los desarrolladores del sitio, los probadores, y el propietario.

Cualquier cambio sugerido sobre los requisitos enumerados en este documento debe ser incluido en la última versión del mismo para que pueda ser referencia a los equipos de desarrollo y validación.

### **1.3. Alcance del proyecto**

El documento sólo cubre la especificación de requisitos para la aplicación web. No proporciona ninguna referencia a los demás componentes de la aplicación. El alcance general del estudio de viabilidad es proporcionar información suficiente para ofrecer una propuesta a la empresa, su prioridad relativa en el contexto de otras plataformas existentes.

## **2. Descripción General**

### **2.1. Perspectiva del proyecto**

Al referirnos de la creación y funcionamiento de la aplicación web, existirá el registro de usuario que será el encargado de realizar los reportes por cada especie que se encuentre en una ubicación dada, la cual tendrá su respectiva longitud y latitud. La información de la especie encontrada puede incluir: nombre, ubicación, foto, sonido, descripción. Al tener toda la información relacionada a las especies encontradas por diferentes usuarios, la cual será almacenada en la base de datos, por medio de selección de filtrado de tablas, pueden exportar en formato CSV o PDF.

## **2.2. Funciones del producto**

### **2.2.1. Requisitos funcionales**

#### **2.2.2. Sitio web para Usuario**

El sistema debe de tener las siguientes especificaciones:

- Tener un registro y login al usuario.
  - El registro lo realizará ingresando los siguientes datos:
    - nombres y apellidos del usuario
    - correo electrónico
    - contraseña
      - Este campo contará con 8 caracteres entre mayúscula, minúscula y caracteres especiales.
  - El login permitirá el ingreso a la plataforma con los siguientes datos ya registrados:
    - Username
    - Contraseña
  - Registrar la especie de la siguiente manera :
    - Por medio de una foto subida a la aplicación web.
    - La ubicación de donde se encontró la especie.
    - Por medio del sonido que genere la especie, en caso de generarlo.

- La información escribiendo a detalle lo que observa.
- Comunicar por medio de notificaciones la información de la especie a los usuarios
  - La aplicación enviará la información de la especie encontrada vía correo electrónico a los usuarios registrados
- Mostrar la tabla Especies con la información registrada por los usuarios. Esta tabla tendrá los siguientes datos las especies:
  - Nombre
  - Latitud y Longitud.
  - Foto.
  - Sonido(opcional).
  - Descripción
    - Aquí se podrá verificar si la especie es peligrosa o no.
- Los usuarios podrán interactuar por medio de comentarios, sobre los reportes de otros usuarios, estos podrán:
  - Ingresar o Actualizar
  - Modificar
  - Eliminar
- Puede imprimir reportes en formato de excel/pdf/word obtenidos por la base de datos, personalizados con los siguientes filtros.
  - Por especie.
  - Por fecha.
  - Por ubicación.
  - Por Usuario.
  - Por nivel de Peligro

### **2.3. Requisitos no funcionales**

- **La integridad de datos :** La aplicación no podrá reconocer si se está almacenado alguna información que no tiene como objetivo las especies, o correos electrónicos sin verificación.

- Interfaz gráfica amigable para el usuario

### 3. Anexos

#### 3.1. Aplicación Web.

En las imágenes 1 al 3 tenemos el login, Sign Up y la página inicial. En el Sign Up, el usuario puede crear una cuenta nueva para poder ingresar a la página web los datos que debe llenar son: el nombre del usuario, correo electrónico y contraseña. Cuando termines de ingresar los datos puedes hacer el Login que se muestra en la primera imagen. Cuando termina ese proceso se va directamente a la página inicial por los reportes o busca más información sobre la especie.

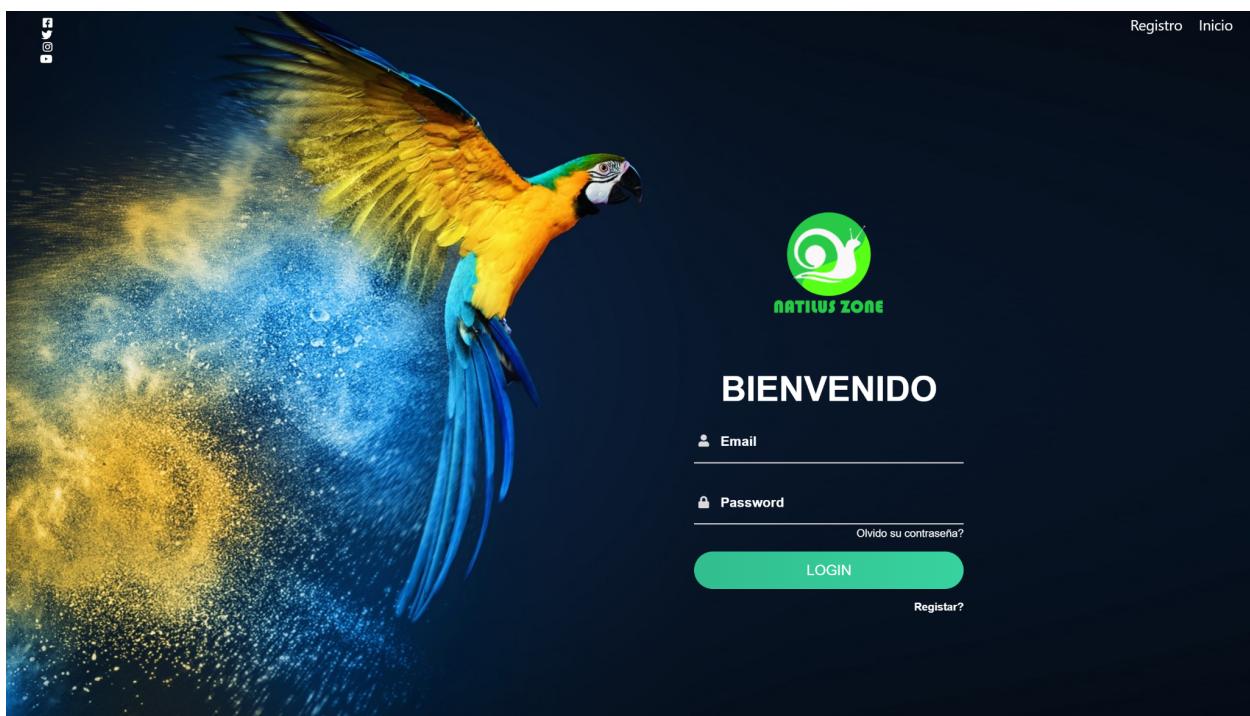
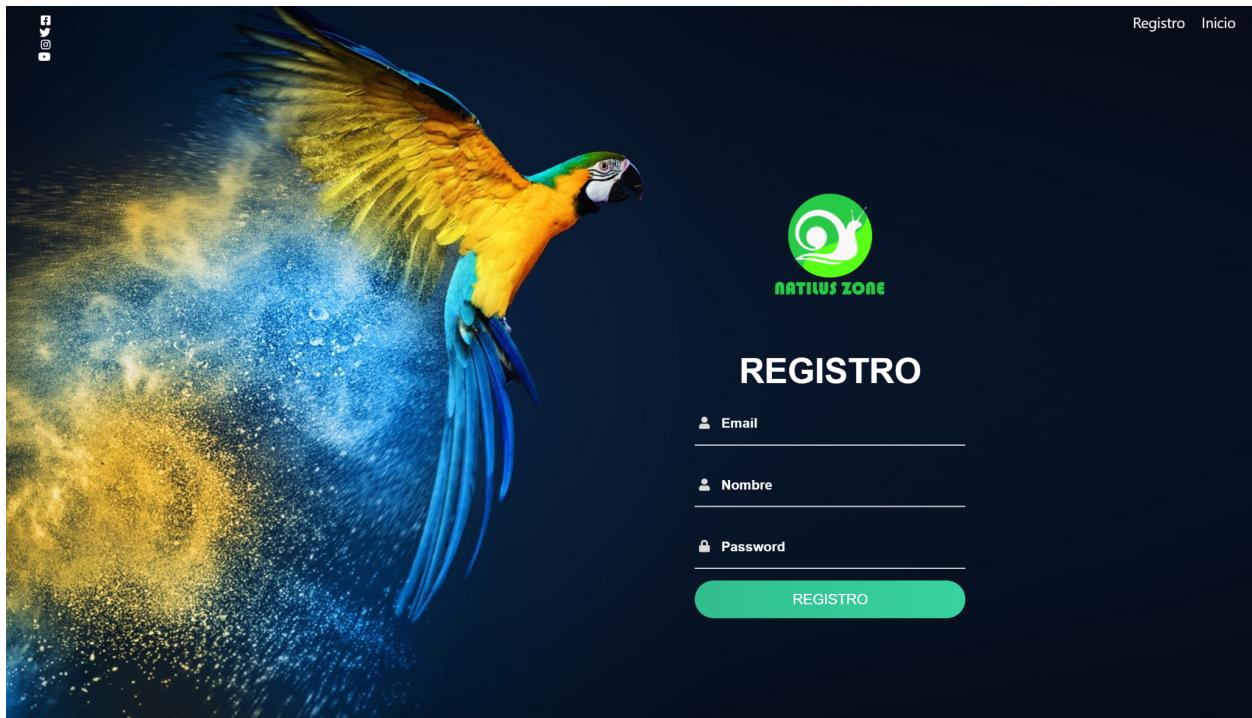


Imagen 1: Login



**Imagen 2:** Sign Up



**Imagen 3:** Página de inicio

Las siguientes imágenes del 4 al 6 muestran el reporte para añadir, editar o eliminar la información que el usuario quiere compartir con otros usuarios. Como se muestra en la

Imagen 4 y 5 son los requerimientos que el usuario debe llenar la información para poder añadir a su tabla de datos, por donde esta guarda su publicaciones a momento que agrega nueva especie en el reporte. Cuando termina llenando su información en la imagen 6 en el resultado de cómo se va a ver el reporte.

 NATILUS ZONE

Search for... 

 Registro de Especies

APP WEB

 ESPECIES >

SISTEMA

 HERRAMIENTAS >



# Bienvenido prueba 02

## REGISTRO DE ESPECIES

Nombre Especie

Nombre Cientifico

Ubicacion

Descripcion

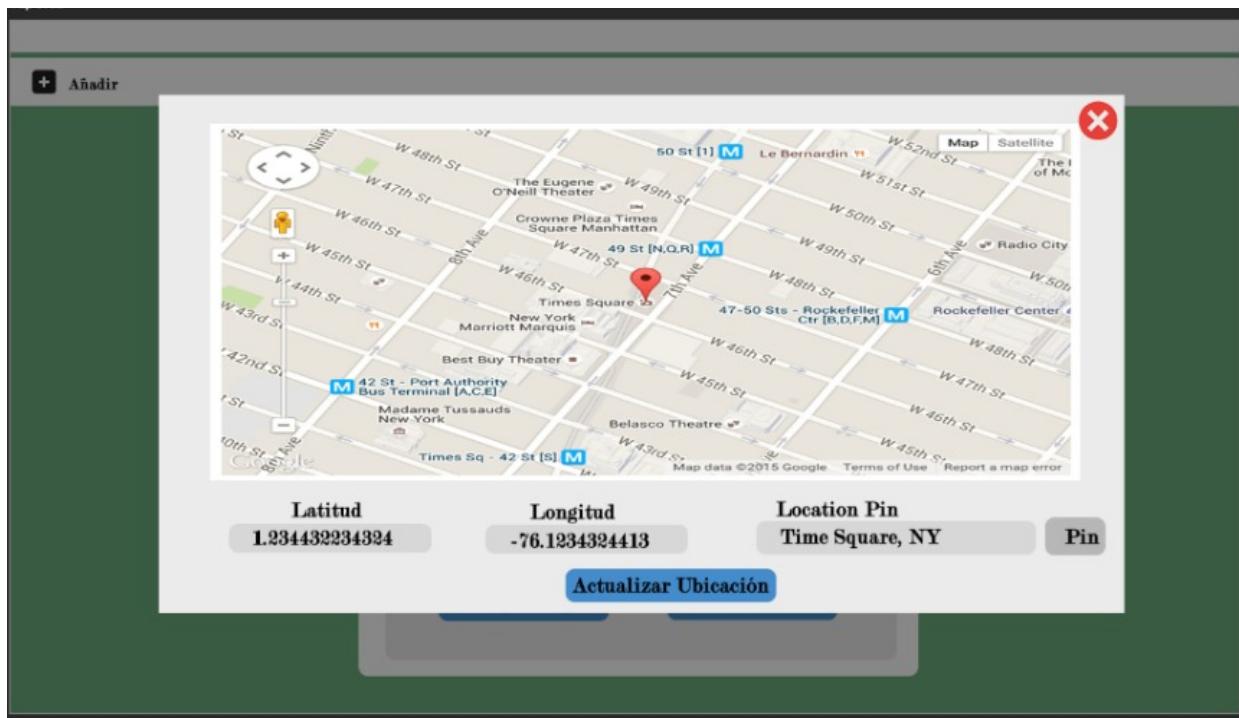
IMAGEN

 Examinar... No se ha seleccionado ningún archivo.

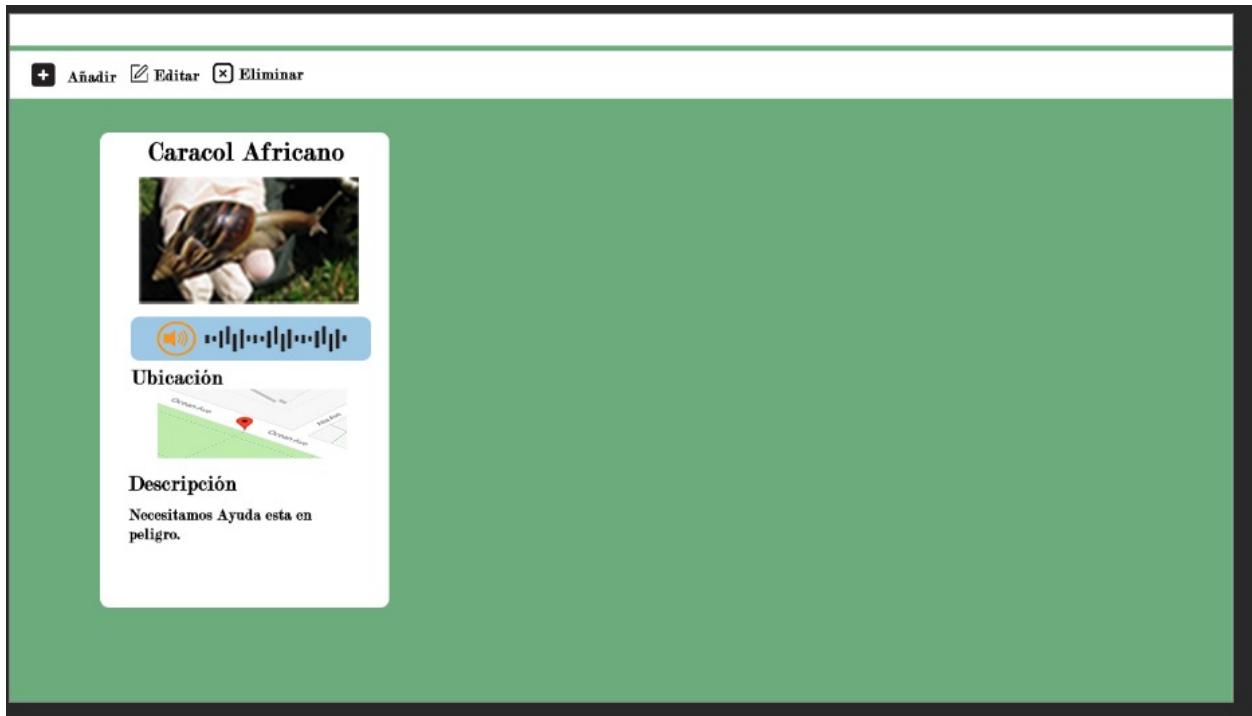


Copyright © Emilio Mora - Oscar Pozo - Nicole Deta Cruz - Isaac Antepara (2021 - 2022)

#### **Imagen 4:** Registro de especie



**Imagen 5:** Selección de ubicación de la especie encontrada



**Imagen 6:** Vista del registro completado

Después tenemos la base de datos por donde se encuentra todo los publicaciones que el usuario agregó por su cuenta y compartido a los otro usuarios. El usuario puede imprimir la tabla en formato csv que contiene los siguientes campos: nombre de especie, longitud, latitud, ubicación, foto de especie y si el especie está en peligro o no.

Reportes de Caracol africano							
	Nombre	Longitud	Latitud	Ubicacion	Foto	Sonido	Descripción
<input type="checkbox"/>	Caracol africano	0.12342	-12.37643	Time Square, NY		snail.mp3	Peligro
<input type="checkbox"/>	Caracol africano	0.12342	-12.37643	Time Square, NY		snail.mp3	Peligro
<input type="checkbox"/>	Caracol africano	0.12342	-12.37643	Time Square, NY		snail.mp3	Peligro
<input type="checkbox"/>	Caracol africano	0.12342	-12.37643	Time Square, NY		snail.mp3	Peligro
<input type="checkbox"/>	Caracol africano	0.12342	-12.37643	Time Square, NY		snail.mp3	Peligro
<input type="checkbox"/>	Caracol africano	0.12342	-12.37643	Time Square, NY		snail.mp3	Peligro

Imagen 7: Tabla especies

Al final tenemos las imágenes 8 y 9 que podemos observar otros usuarios reportes y comentar sus reportes sobre el especie mostrado en imagen 9, pero tenemos que dar cuenta que para poder comentar o añadir un comentario al reporte debe tener una cuenta, sino la persona no puede comentar el reporte.

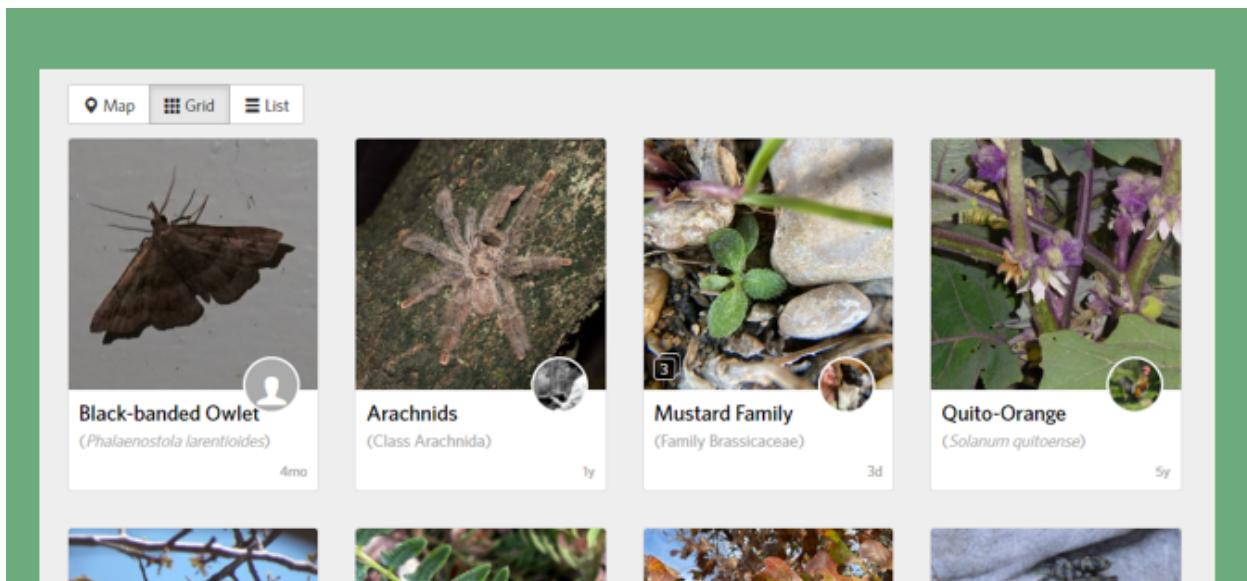
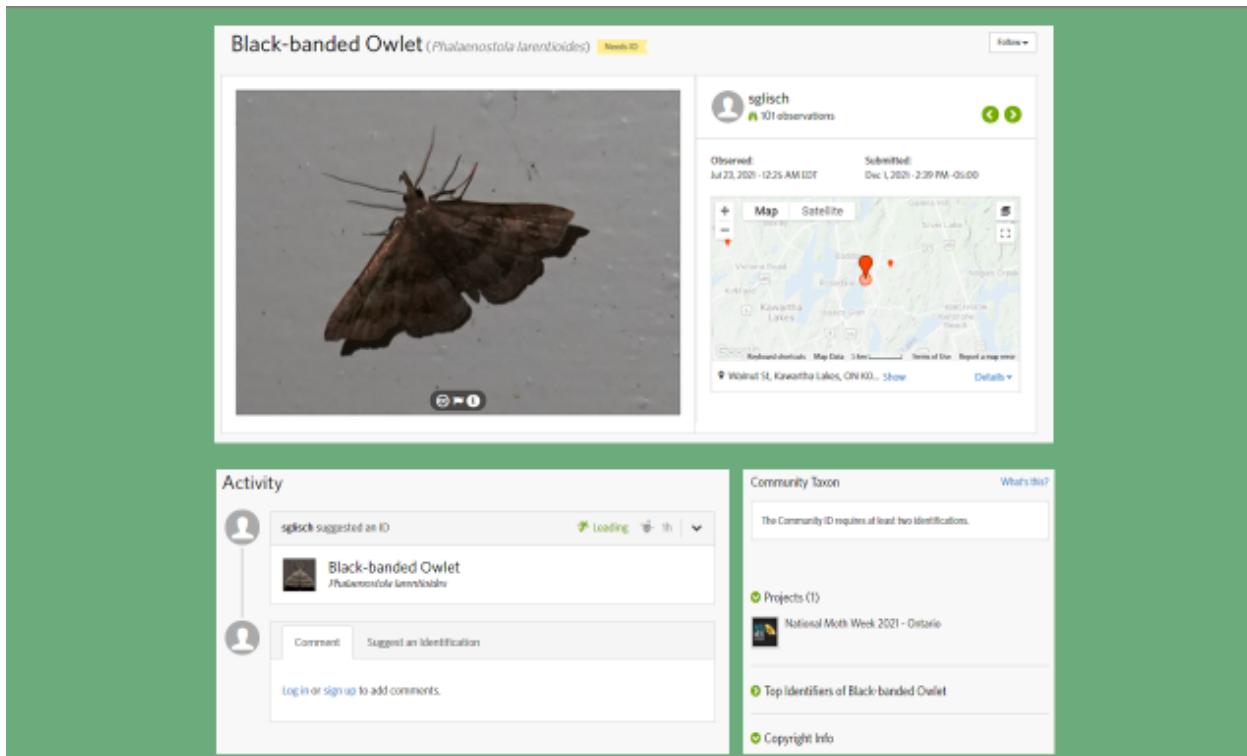


Imagen 8: Informes globales de otros usuarios



**Imagen 9:** Comentarios realizado en el perfil de un usuario

### 3.2. Backlog

▼ SSP Sprint 0 30 Nov – 21 Dec (4 issues)	0	0	0	Complete sprint	...
Elicitación de requerimientos					
▣ SSP-3 Definición de requerimientos			TO DO	▼	
▣ SSP-1 Recopilación de información sobre el proyecto			TO DO	▼	
▣ SSP-2 Análisis de la información			TO DO	▼	
▣ SSP-11 Análisis de riesgos del proyecto			TO DO	▼	
+ Create issue					

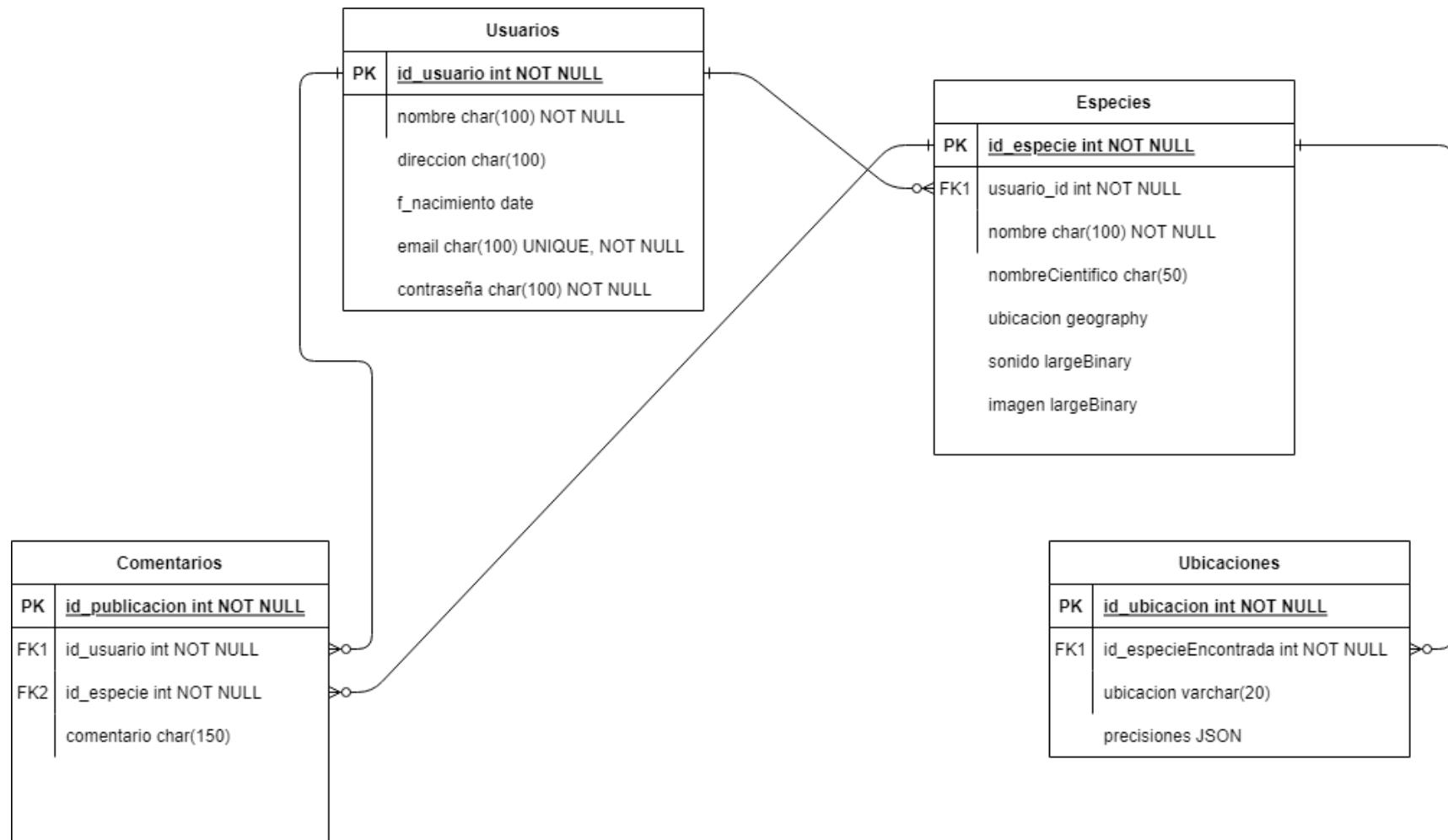
<b>SSP Sprint 1</b> 21 Dec – 11 Jan (6 issues)	0	0	0	Start sprint	...
Implementación de las principales características del software de registro de especies invasoras en la ciudad de Guayaquil					
SSP-4 Implementación de registros de usuario y login	TO DO				
SSP-5 Implementación de base de datos	TO DO				
SSP-6 Autenticación de usuarios	TO DO				
SSP-7 Escoger los templates para el sitio web	TO DO				
SSP-8 Crear listado de 10 especies invasoras con mayor incidencia en Guayaquil una vez realizado el login	TO DO				
SSP-9 Sistema de reportes de especies por parte del usuario, con su respectiva fotografía, descripción de lo visto y fecha	TO DO				
<b>SSP Sprint 2</b> 11 Jan – 1 Feb (5 issues)	0	0	0	Start sprint	...
SSP-10 Uso de API de Google Maps para recoger la ubicación de la especie a reportar	TO DO				
SSP-12 Realizar la interconexión entre usuarios	TO DO				
SSP-13 Mostrar información de las especies por categoría, con descripción, ubicación, fotografía	TO DO				
SSP-14 Implementar el exportar los reportes por usuario en csv	TO DO				
SSP-15 Finalizar diseño de la aplicación web	TO DO				
<b>SSP Sprint 3</b> 1 Feb – 22 Feb (2 issues)	0	0	0	Start sprint	...
SSP-16 Creación e implementación del algoritmo para reconocimiento de especies invasoras por ingreso de fotografías	TO DO				
SSP-17 Pruebas del sistema	TO DO				

Link Backlog:

<https://smart-software001.atlassian.net/jira/software/projects/SSP/boards/2/backlog>

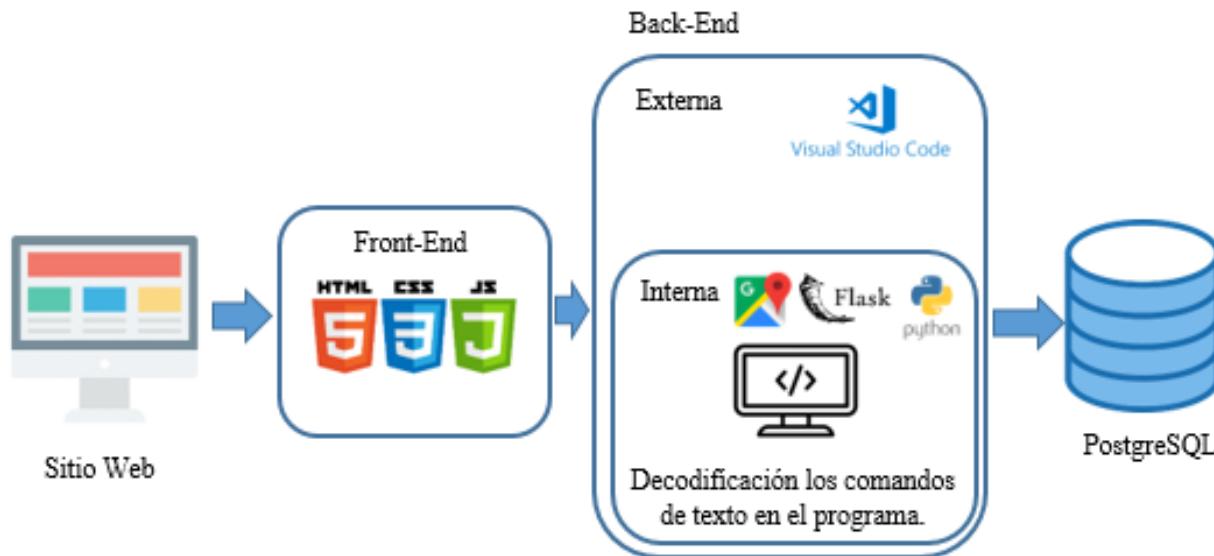
### 3.3. Base de Datos

MODELO ENTIDAD-RELACIÓN



### 3.4. Diagrama de Arquitectura de Software

Este proyecto se realizará en **Visual studios Code** codificando la interfaz de visualización al usuario utilizando los lenguajes de marcado y programación HTML, CSS, Python y JS usando un framework llamado flask. También se hará uso de la API de Google Maps para poder tomar la ubicación exacta de la especie a registrar. En cuanto a la base de datos que empezar a recibir datos en cuanto el usuario ingrese información por medio del formulario de registro utilizando Postgresql.



## **Bitácora**

**Nicole Delacruz:** Diagrama de Arquitectura, Diseño de Prototipo, Backlog

**Oscar Pozo:** Base de datos (MER), Costo de Riesgo/PVP , Backlog

**Emilio Mora:** Diseño de Prototipo, Requerimientos, Gestión de Riesgo

**Isaac Antepara:** Base de datos (MER), Requerimientos, Gestión de Riesgo