



**Tu plataforma favorita para compartir tu  
arte**

# Índice

Introducción .....	3
Instrucciones de ejecución:.....	3
Overview .....	4
Arquitectura del Sistema .....	22
Entidades.....	22
1.    User (usuario) .....	22
2.    Artwork (obra de arte) .....	22
3.    Comment (comentarios) .....	23
4.    Message (mensaje) .....	23
5.    Points Transaction (transacción de puntos) .....	23
Diagrama de clases.....	24
Relaciones entre entidades .....	25
Diagramas de flujo y secuencia .....	26
Autenticación usuarios .....	26
Flujo de subida y edición de artworks.....	27
Flujo de transacciones de puntos.....	27
Diagrama de secuencia de comentarios .....	28
Diagrama de secuencia de interacción social.....	29
Diagrama de secuencia de mensajería.....	29

## Introducción

Para el proyecto he decidido crear ArtShare, una plataforma web inspirada por otras comunidades como DeviantArt, pensada para que se cree una comunidad de artistas que comparten sus obras y usuarios que comentan, “likean” y donan puntos canjeables por dinero real a los usuarios.

Se han considerado 5 entidades principales:

- Entidad *User*
- Entidad *Artwork*
- Entidad *Comment*
- Entidad *Message*
- Entidad *PointsTransaction*

## Instrucciones de ejecución

Importante: Para ejecutar el programa es importante tener levantado redis-server en la carpeta raíz del proyecto, ya que si no la BD no funcionará.

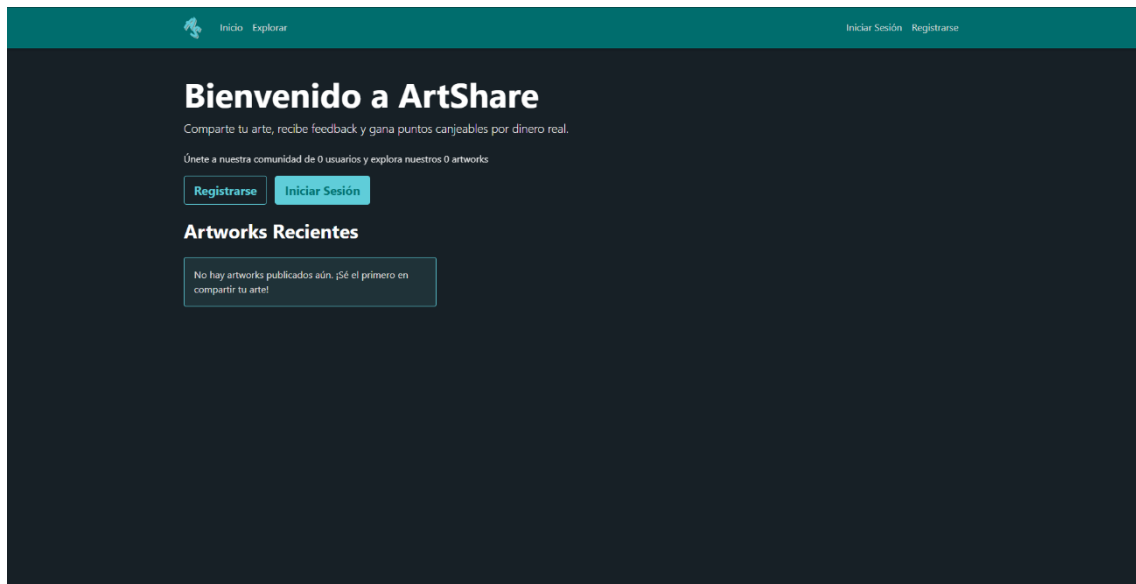
En cuanto a lo que la ejecución se refiere, debemos ejecutar el archivo run.py que se encuentra en el directorio src Nos situamos en la carpeta raíz y ejecutamos

Python src/run.py

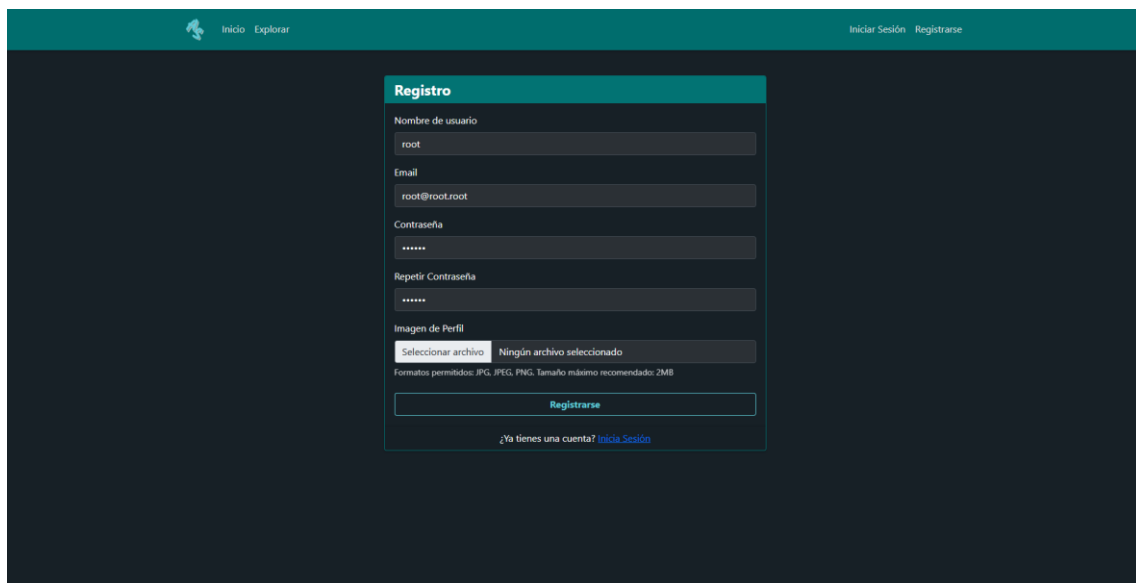
Automáticamente se abrirá un entorno virtual y se instalarán en él las dependencias y librerías necesarias para que funcione la aplicación.

# Overview

Empezamos con la aplicación vacía, para demostrar de 0 como funciona esta. Al iniciar la aplicación nos encontramos con esta página.



Para crear un usuario pulsamos en el botón “Registrarse”, que nos abrirá la siguiente página (en la captura la muestro con los datos de creación ya rellenados).



No he seleccionado imagen para que salga la pfp por defecto. Una vez creado el perfil nos llevará a la página de login.

Inicio Explorar

Iniciar Sesión Registrarse

### Iniciar Sesión

Email

Contraseña

[¿Olvidaste tu contraseña?](#)

☐ Recordarme

Iniciar Sesión

[¿No tienes una cuenta? Regístrate](#)

En caso de haber olvidado la contraseña tenemos las siguientes opciones. La opción tipo de página web “por email”

## Recuperar Contraseña

Por Email Cambio Directo

Introduce tu dirección de email y te enviaremos instrucciones para recuperar tu contraseña.

Email

Solicitar Recuperación

[Volver al inicio de sesión](#)

O un cambio directo, implementado aquí al tratarse de una simulación por las complejidades que tiene gestionar correctamente una comunicación con correos:

## Recuperar Contraseña

[Por Email](#)[Cambio Directo](#)

Si no tienes acceso al correo, puedes cambiar tu contraseña directamente verificando tu identidad.

Email

Nombre de usuario


Nueva Contraseña


Repetir Nueva Contraseña

[Cambiar Contraseña](#)

[Volver al inicio de sesión](#)

La página principal se abriría al iniciar sesión y se vería así:

[Inicio](#) [Explorar](#) [Subir Artwork](#) [Social](#)

 0 puntos [root](#)

## Bienvenido a ArtShare

Comparte tu arte, recibe feedback y gana puntos canjeables por dinero real.

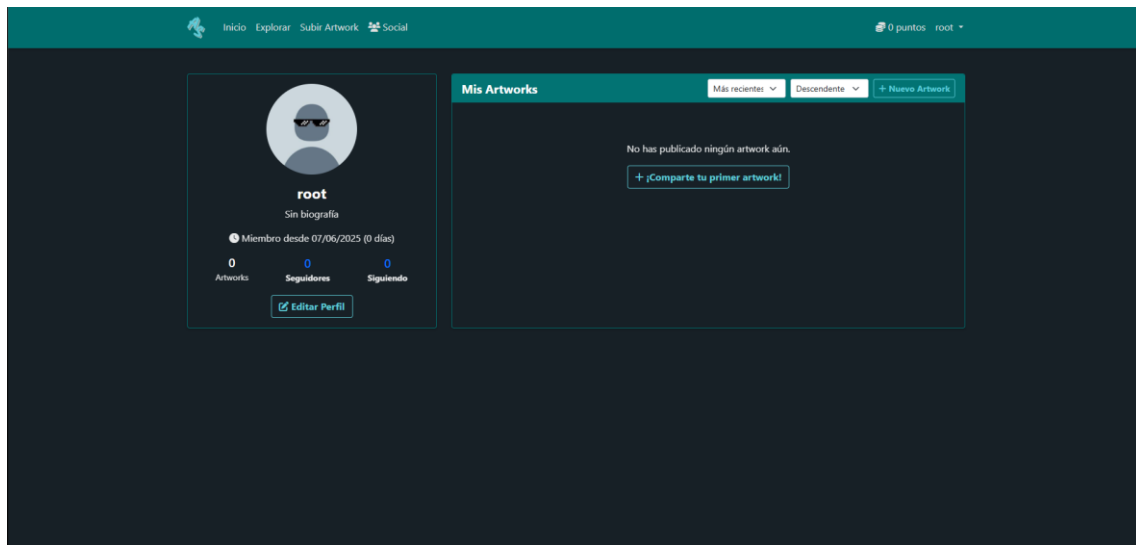
Bienvenido de nuevo, root!

Tienes 0 artworks para explorar

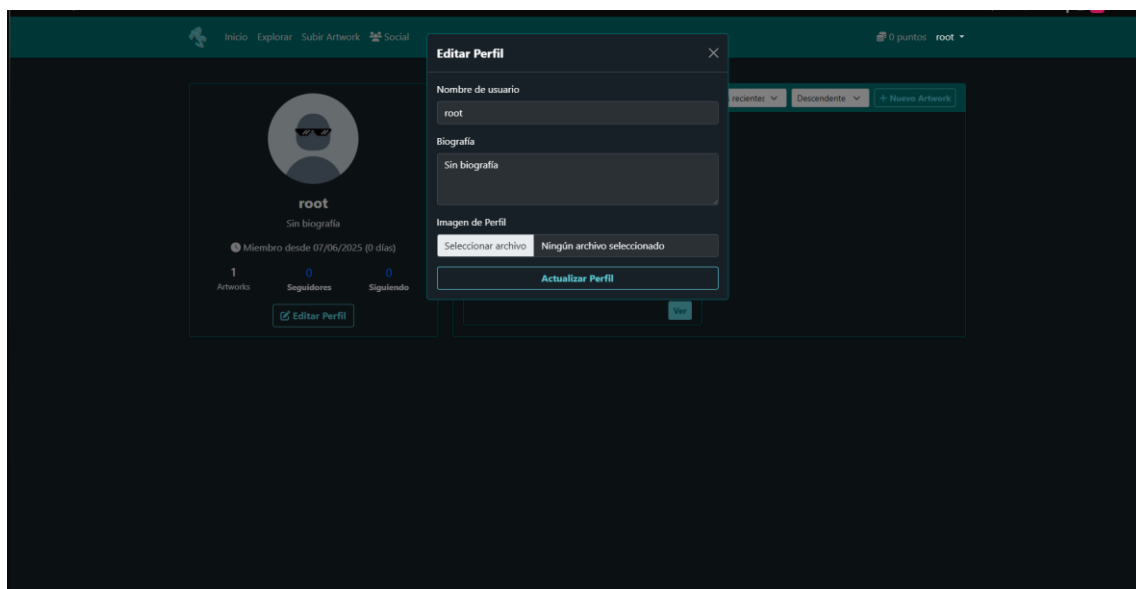
### Artworks Recientes

No hay artworks publicados aún. ¡Sé el primero en compartir tu arte!

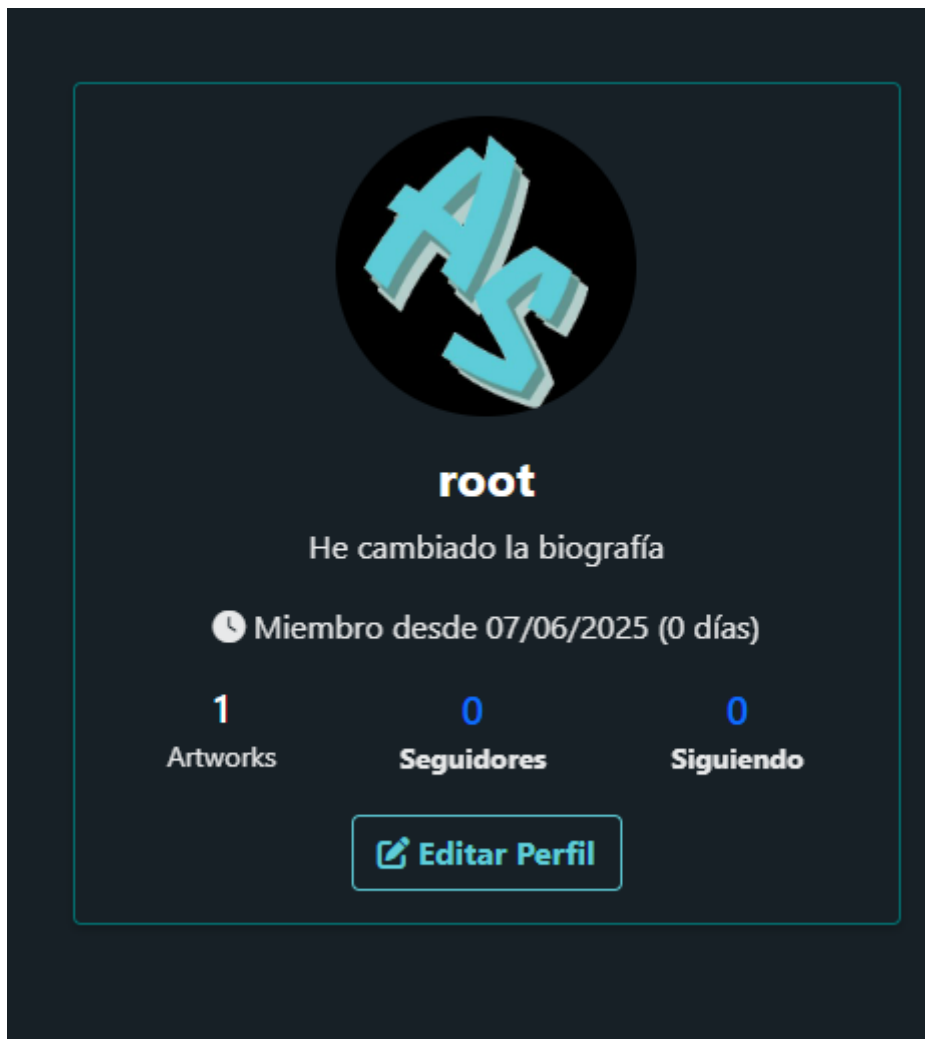
El perfil del usuario se vería así (por defecto se crea sin biografía, se añade al editar el usuario, una funcionalidad que exploraremos más adelante).



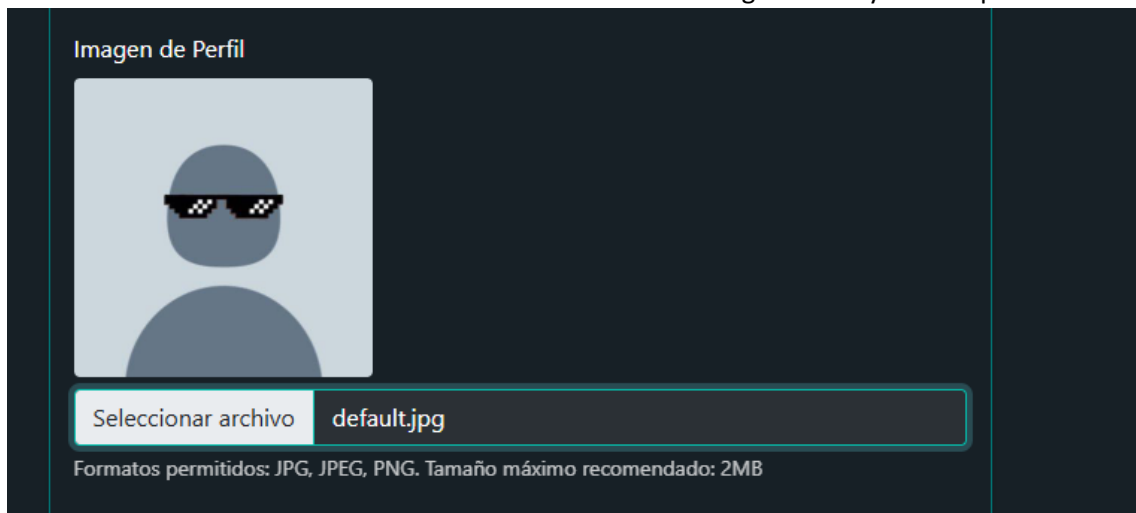
En el perfil podemos ver la opción de editar, que nos abre este modal:



Cambiando la biografía y la foto de perfil el resultado sería este:



Nota: en todos los formularios de subida de imágenes hay una preview así:



Para crear un nuevo artwork pulsamos cualquier botón de “crear artwork” o “añadir artwork” y nos abrirá este formulario



InicioExplorarSubir ArtworkSocial

0 puntosroot

Crear Nuevo Artwork

Título

Descripción

Imagen

Seleccionar archivo

Ningún archivo seleccionado

Formatos permitidos: JPG, PNG, GIF. Tamaño máximo: 5MB.

Etiquetas

Separa las etiquetas con comas (ejemplo: arte, digital, ilustración)

Publicar Artwork


Cancelar

Las tags nos permitirán encontrar obras relacionadas, así que son importantes para los usuarios. Tras rellenar el formulario y publicar el artwork, el autor tendrá esta vista de su obra:

InicioExplorarSubir ArtworkSocial

0 puntosroot

¡Tu artwork ha sido publicado!



prueba


prueba para subida

prueba

1 vistas0 puntos0

EditarEliminar

Sobre el Artista



root

hola

Miembro desde 07/06/2025

Ver perfil

Obras similares

prueba

No se encontraron obras similares.

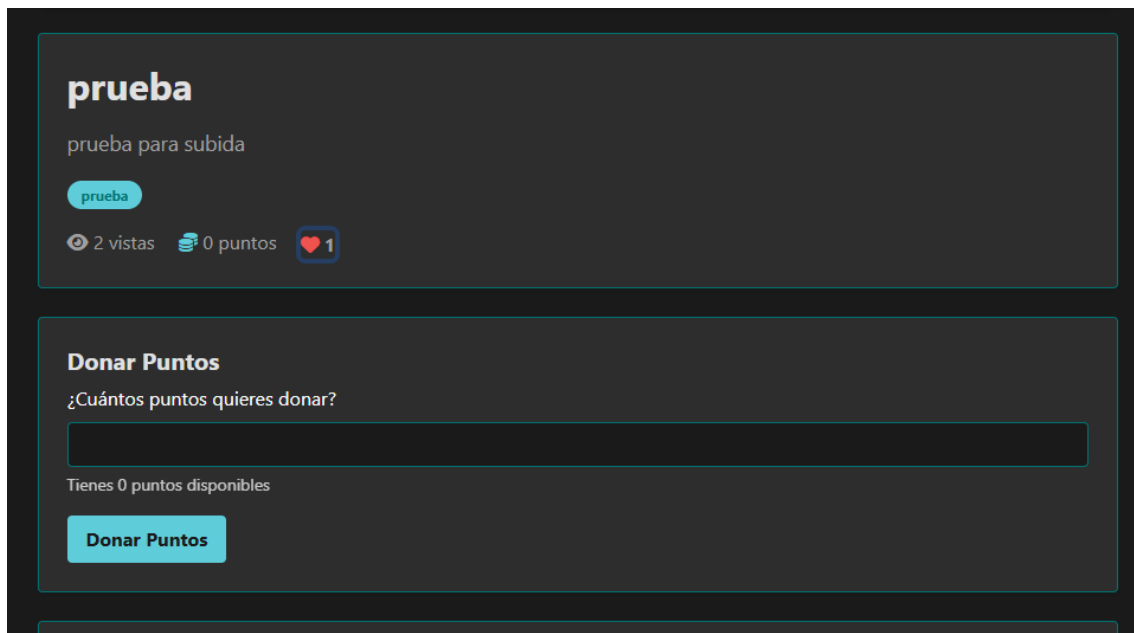
Comentarios

Escribe un comentario...

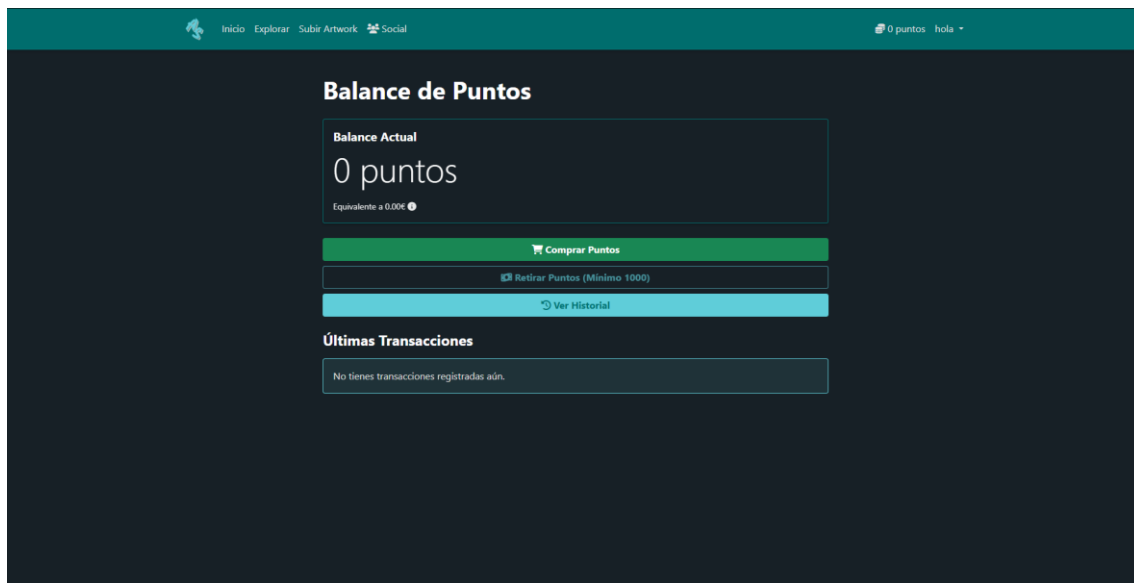
Publicar

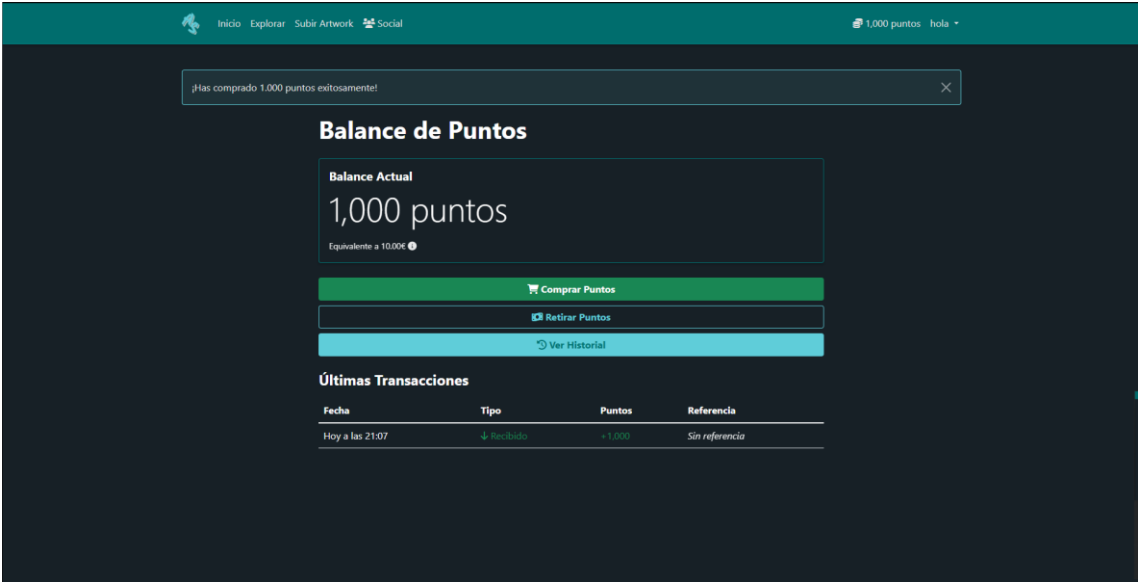
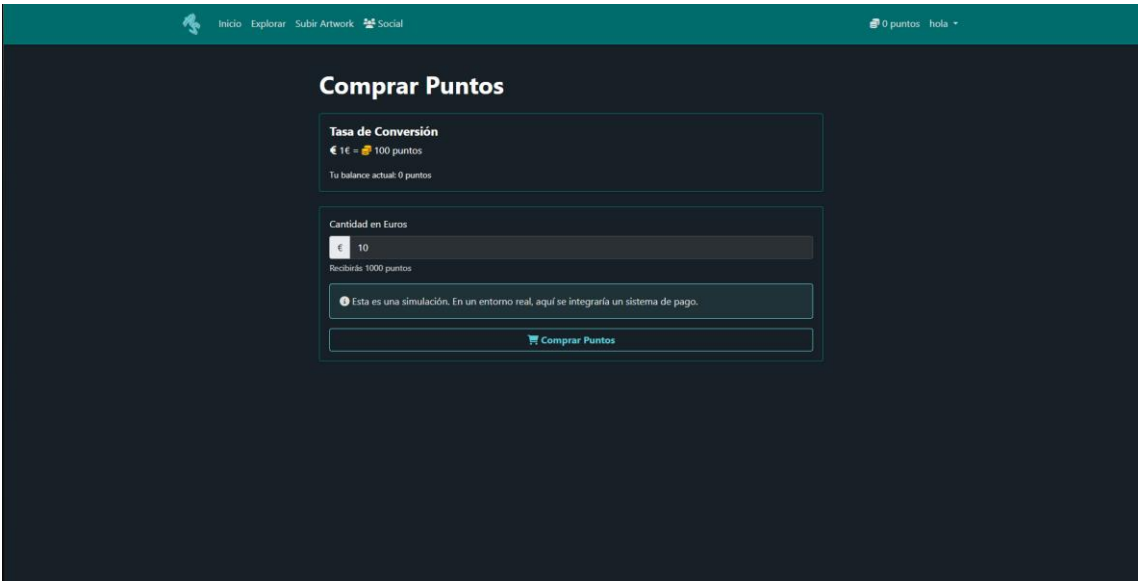
No hay comentarios aún.

Para darle likes se le da al botón en forma de corazón, y desde otro perfil la view cambia así

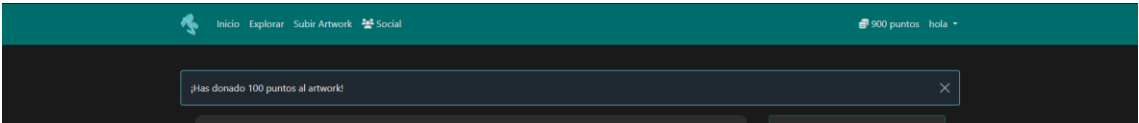


Para donar puntos, es necesario antes comprarlos. Al tratarse de un proyecto no tenemos integración con banco, así que simplemente se pone el dinero y se añade automáticamente

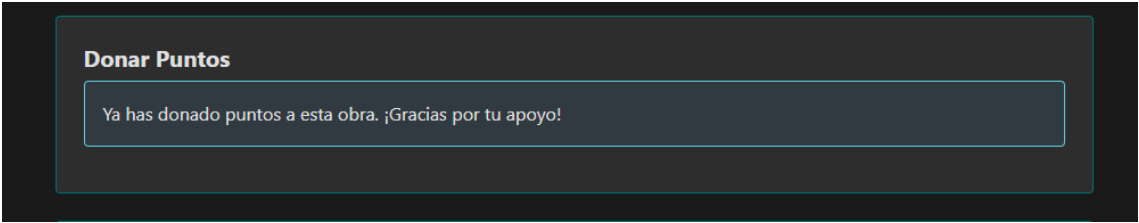




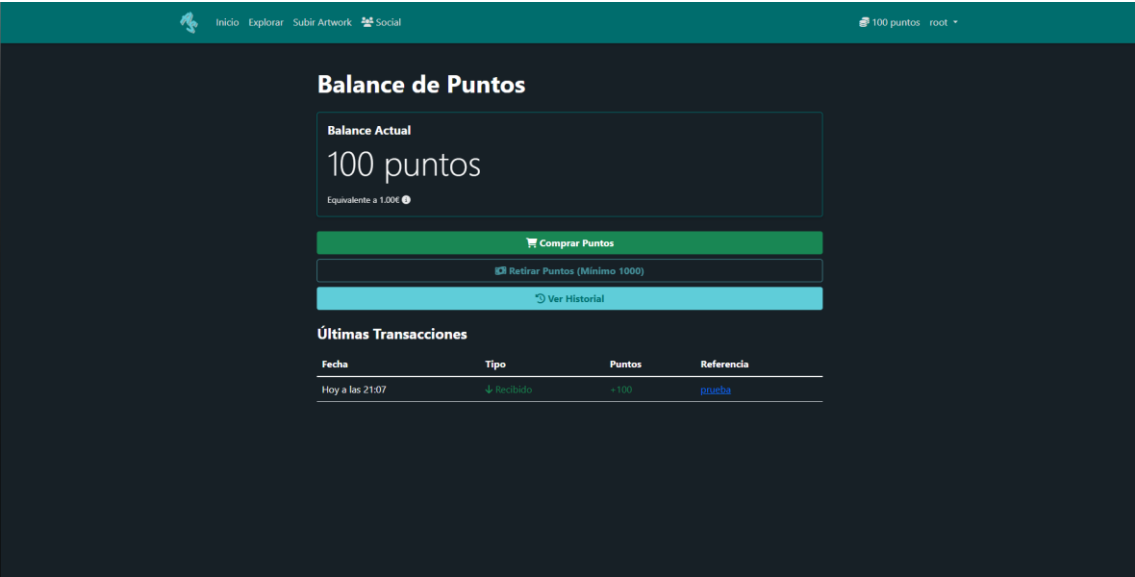
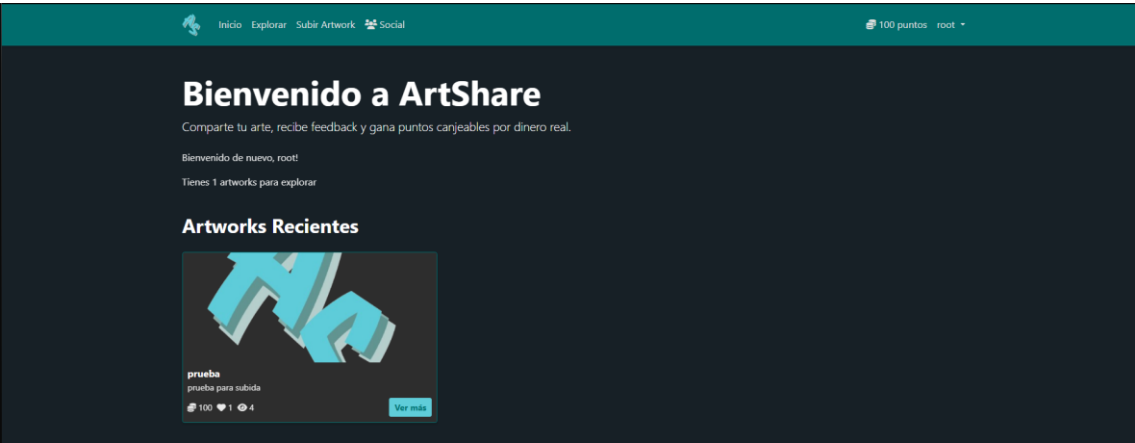
Tras donar, salta este mensaje y se cambia el conteo de puntos:



Solo se permite donar una vez por artwork.

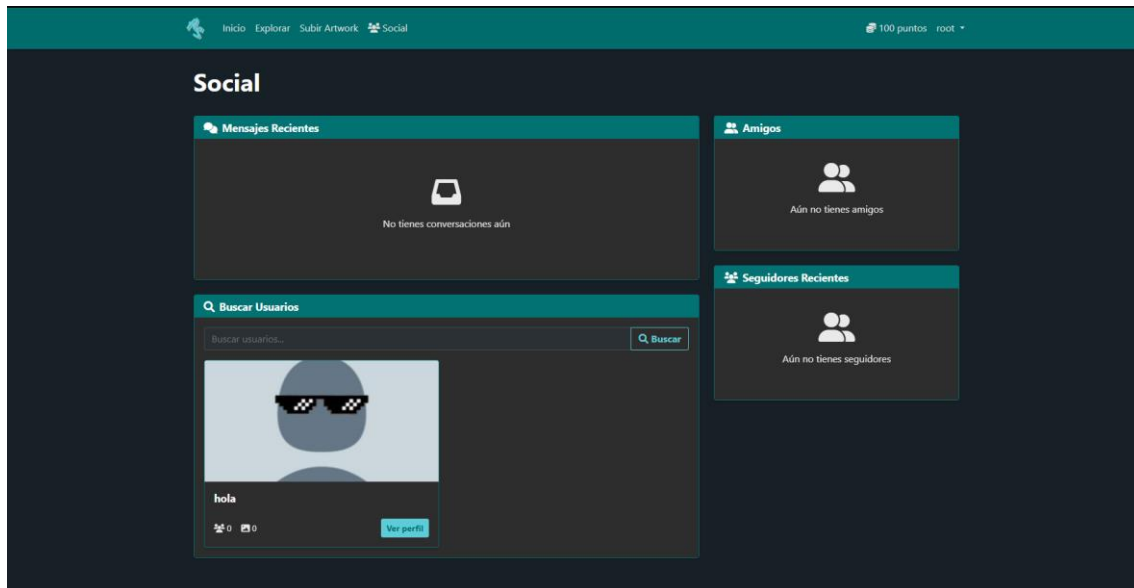


Como podemos ver, los cambios se reflejan también en el perfil del usuario “root” (creador del artwork)

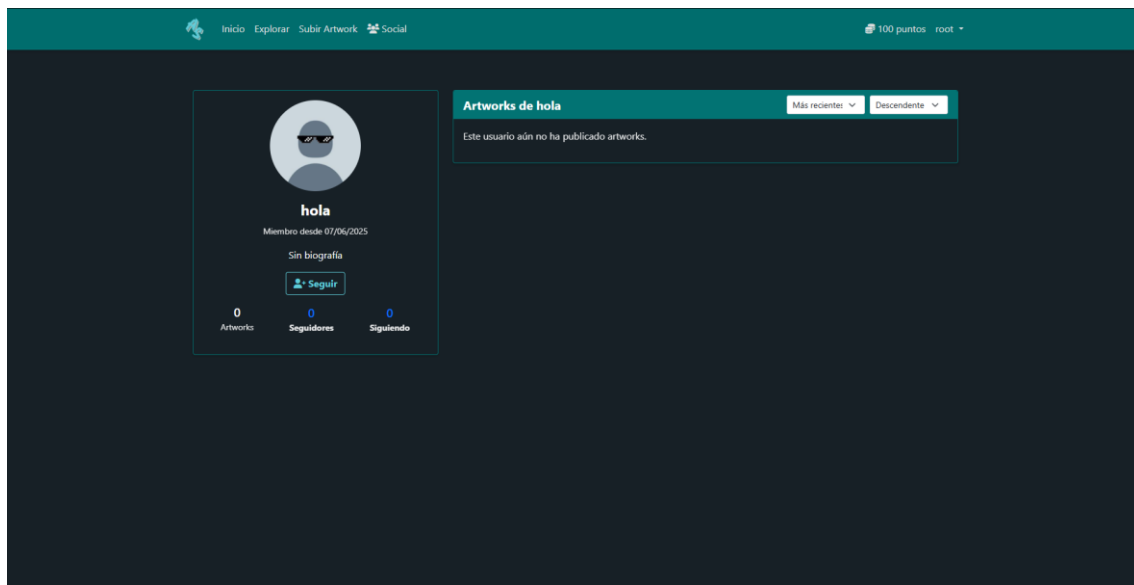


Al pulsar en “referencia” te lleva a la obra desde la que han llegado los puntos.

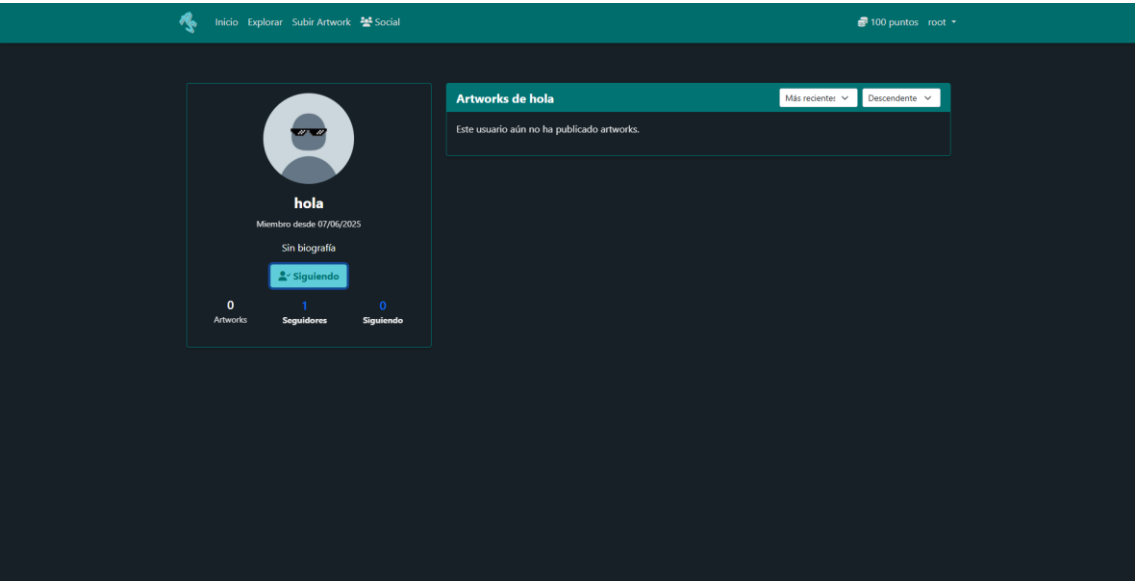
Todos los botones de “ver perfil” son funcionales, pero para la interacción entre usuarios entraremos en la pestaña “social”



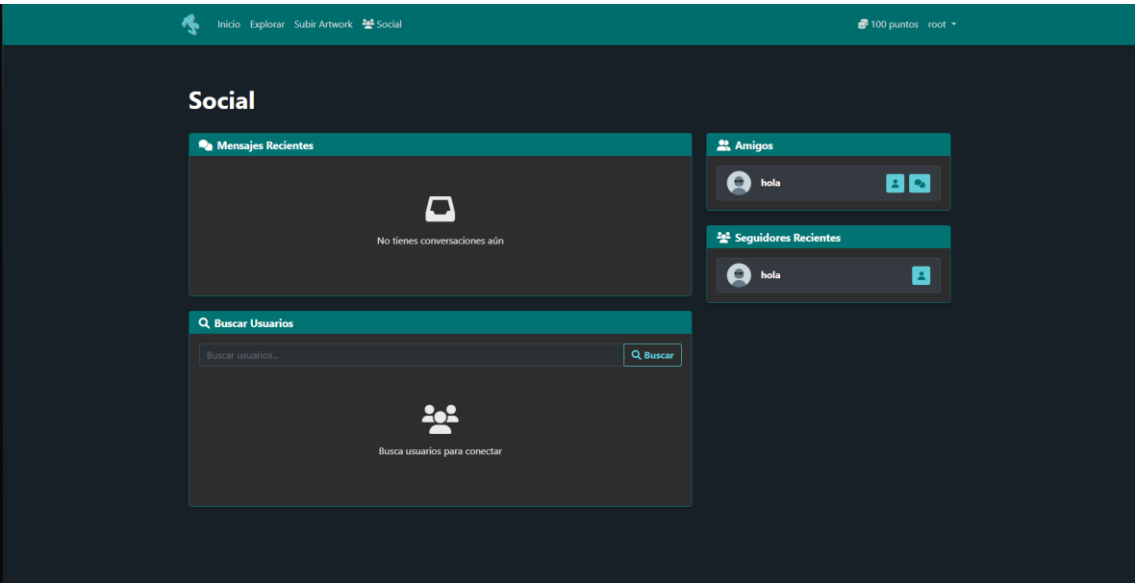
En la función buscar usuarios podemos buscar a otros usuarios por nombre, pero como solo hay uno más en este momento para la prueba no hace falta. Le damos a ver perfil y nos muestra la siguiente pantalla:



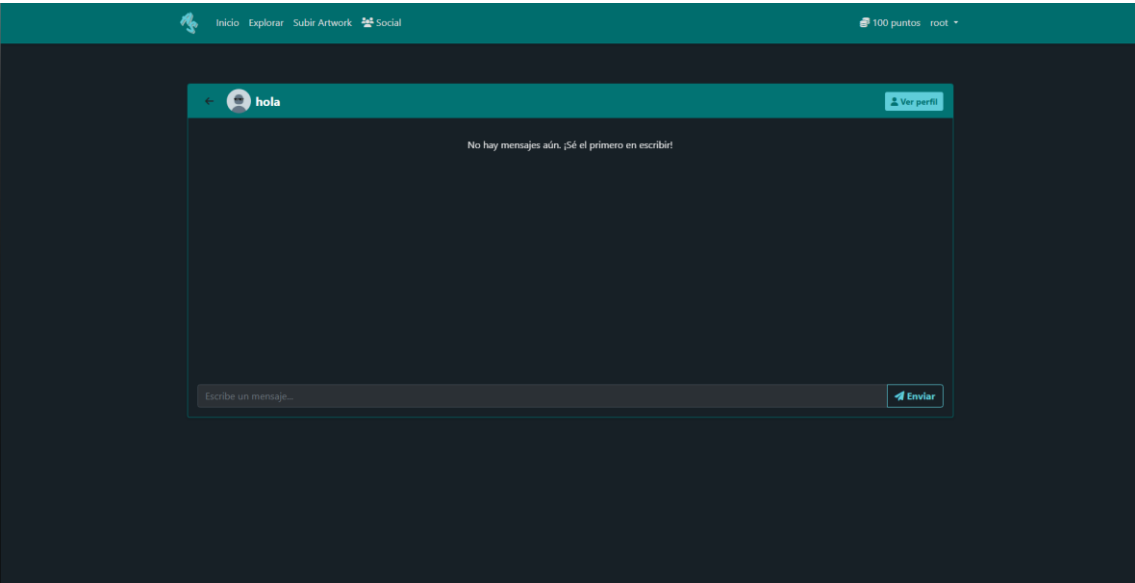
Le damos a seguir y cambia de la siguiente forma:



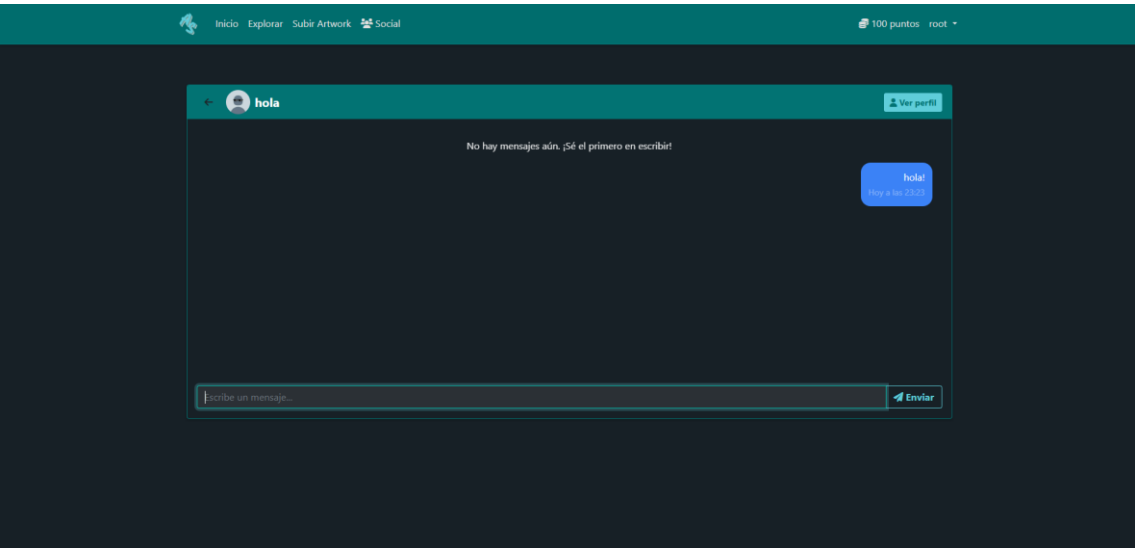
Desde el perfil de “Hola” se nos redirige entonces a la pestaña social:



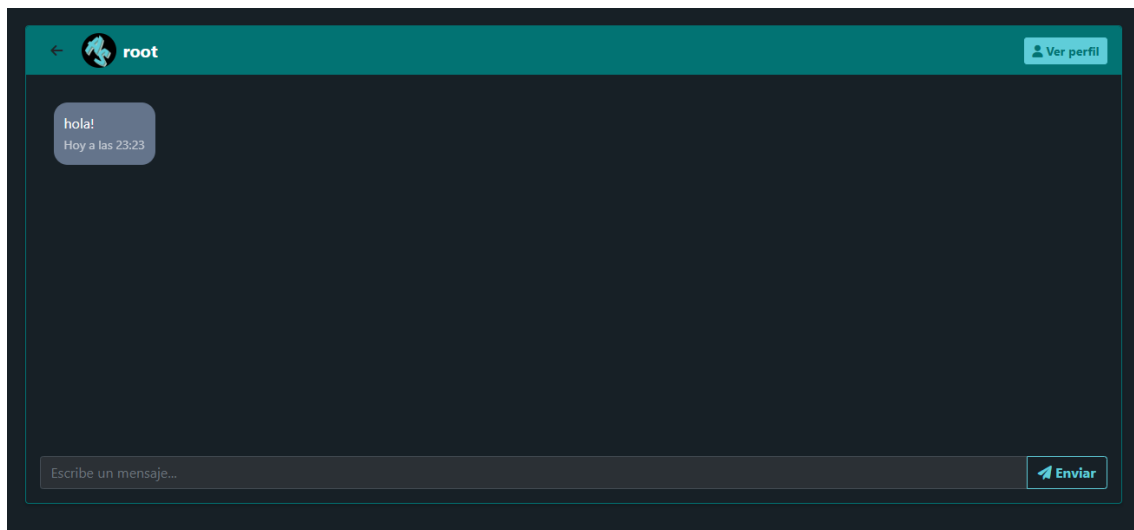
Dándole al botón del chat, abrimos los mensajes:



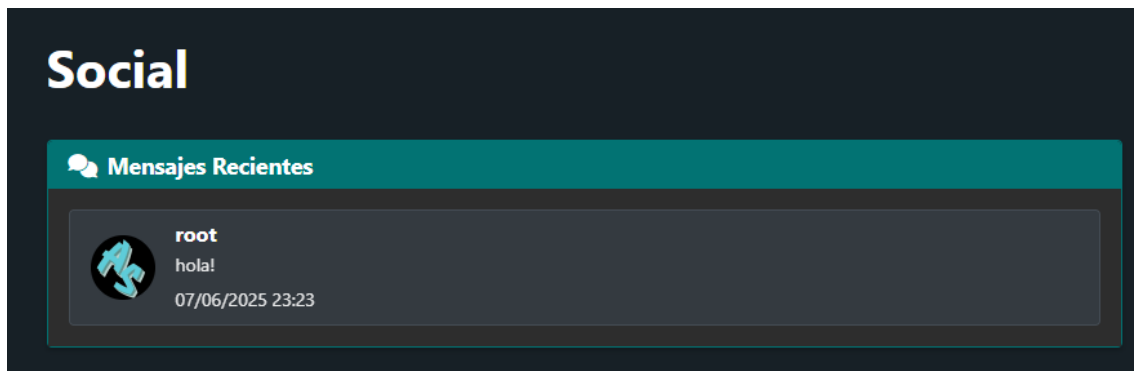
Los mensajes se envían y reciben, mostrando su fecha de envío.



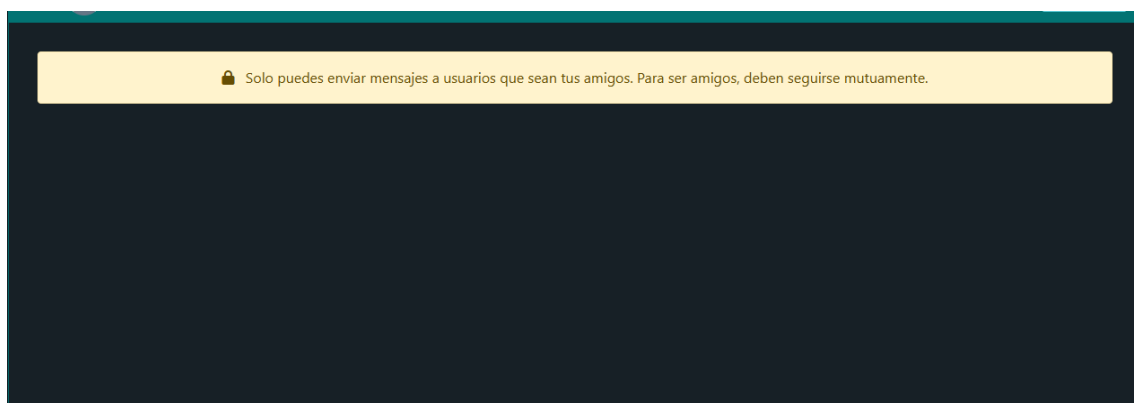
Punto de vista del otro usuario:



Al enviar o recibir un mensaje también se muestra la siguiente preview:

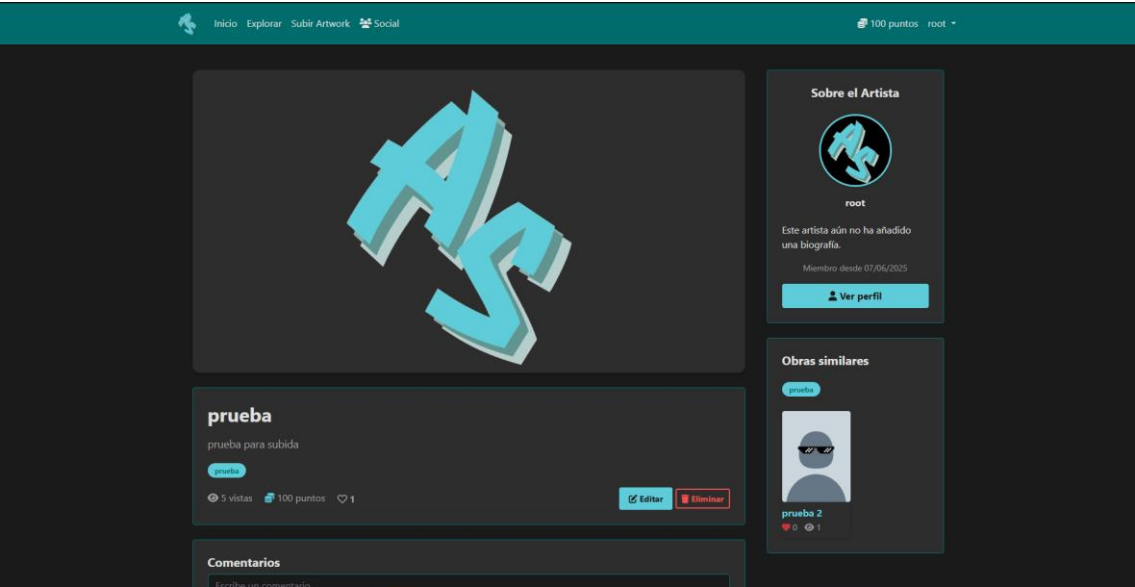


En caso de que alguno de los usuarios retire el follow, no se permitirá continuar con la conversación a ninguno de ellos hasta que vuelvan a ser amigos. Esto es para evitar interacciones no deseadas entre usuarios en caso de que suceda cualquier problema y mantener una comunidad sana y tranquila.

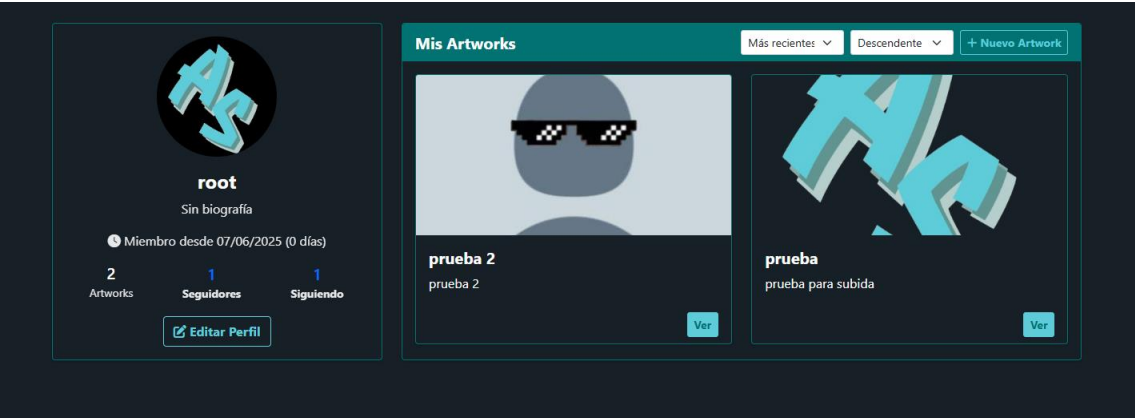




Volviendo a los artworks, la edición funciona exactamente igual que la edición del perfil. En cuanto a los artworks relacionados, crearé uno nuevo con la misma tag para que se vea el resultado de que sí haya artworks con la misma tag (en caso de haber más de 1 tag, se mostrarán los que pertenecen a cada una de ellas y se podrá pulsar en la tag para poder ver los de una específica):



Los artworks en un perfil se ven así si es propio:

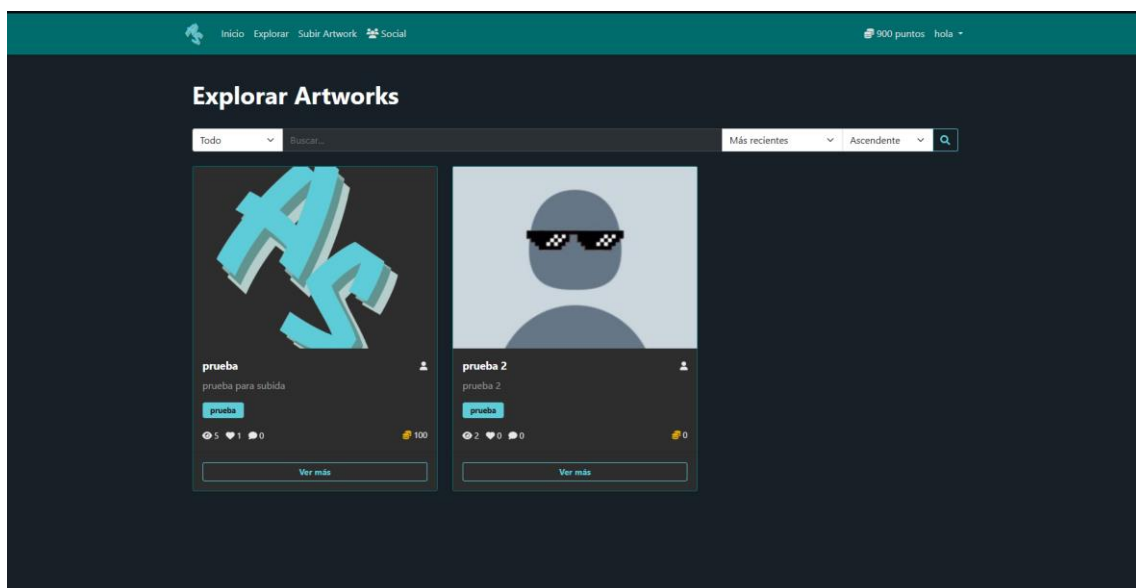
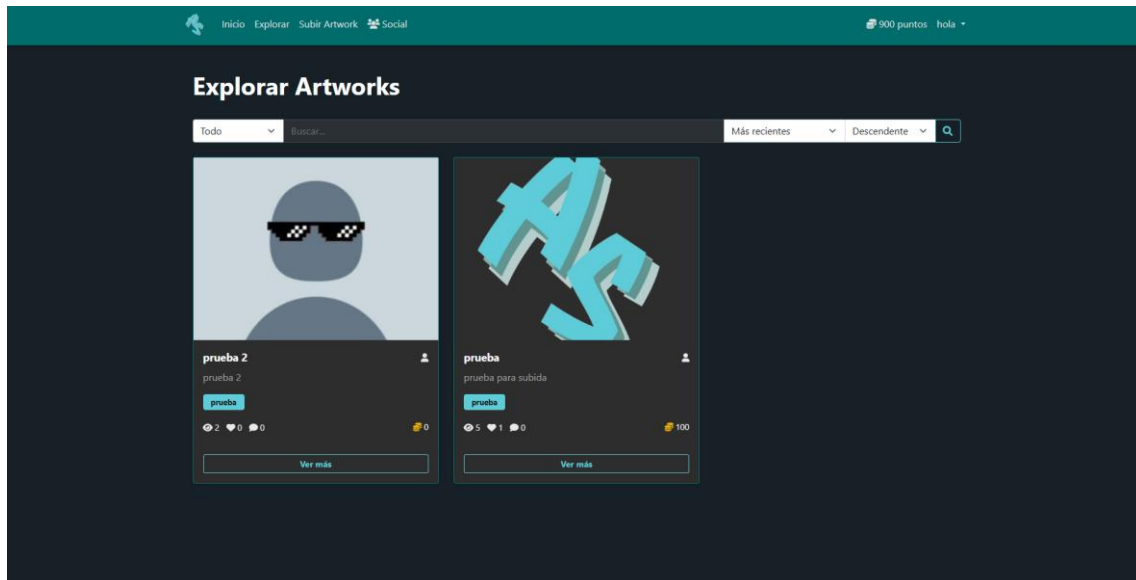


Y así si es ajeno:

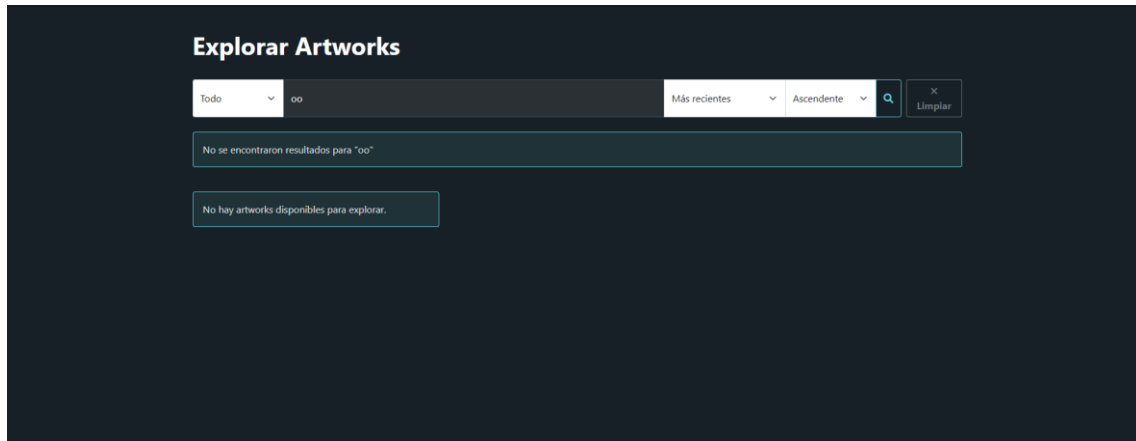


Antes de enseñar la función de eliminar, tenemos que centrarnos en dos puntos: la pestaña explorar y los comentarios.

La pestaña explorar se ve de la siguiente forma, y podemos ver que tiene, al igual que los perfiles, filtros de ordenación funcionales. Lo demuestro añadiendo una foto cambiando el orden de más recientes descendente a ascendente:

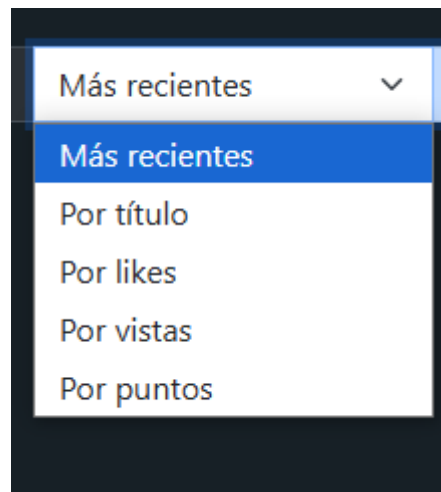


Podemos elegir si buscar por etiquetas, título o ambas. En caso de que no haya coincidencias se verá así:

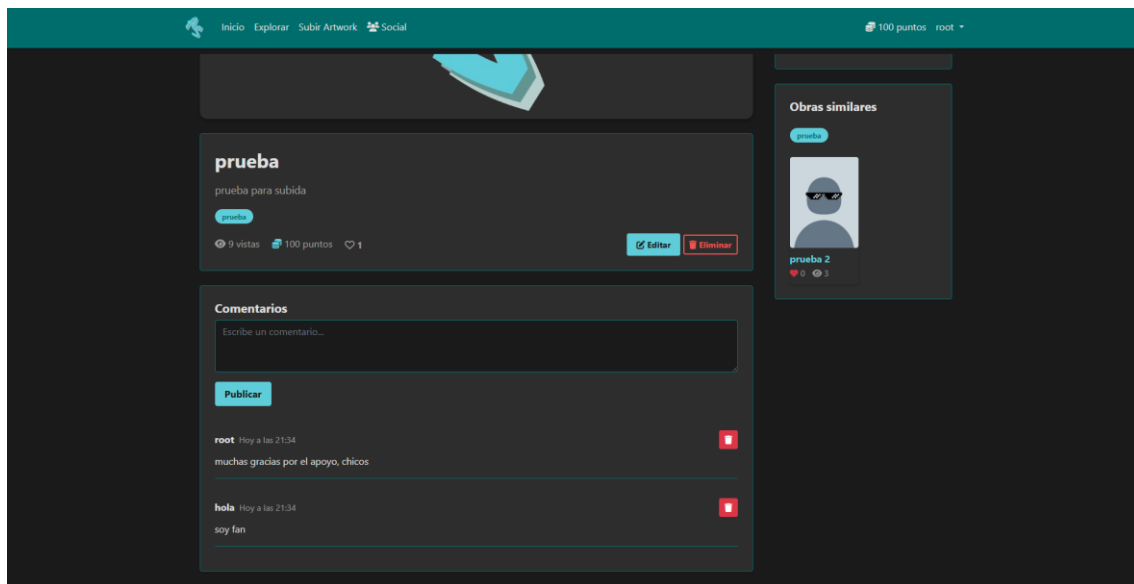


La búsqueda se reinicia con el botón de limpiar. Para aplicar los filtros es necesario darle a la lupa de buscar.

Filtros disponibles:

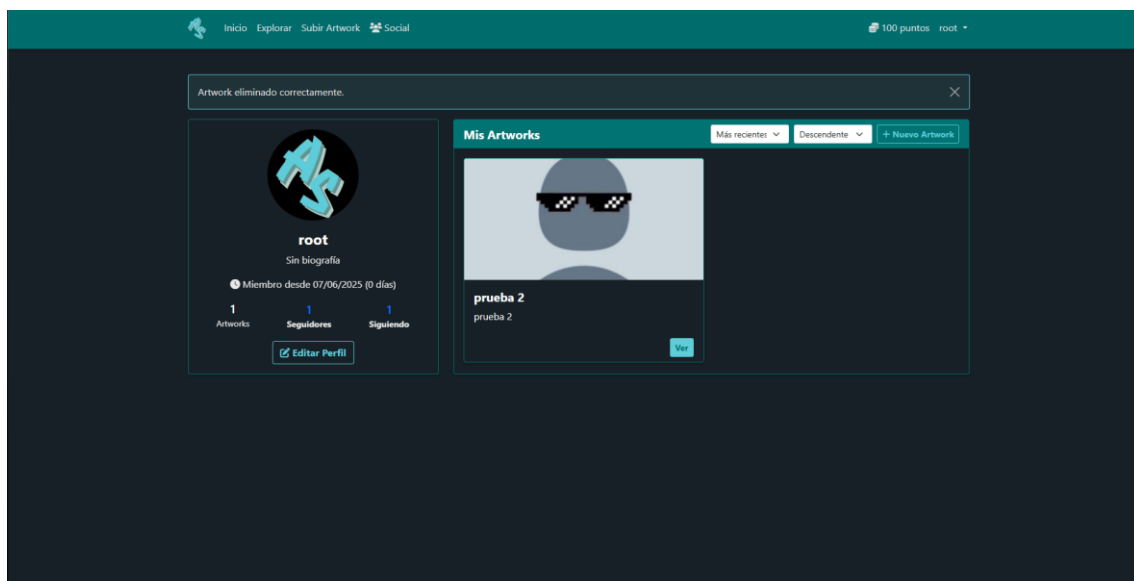


En cuanto a los comentarios, la interfaz se ve así:




Los comentarios pueden ser eliminados por la persona que los ha puesto o por el autor del artwork.

Ahora sí, eliminamos el artwork y todas sus referencias. Tras hacerlo nos lleva a nuestro perfil actualizado sin el artwork faltante:



No se nos eliminan los puntos recibidos, pero sí que cambia el historial de transacciones

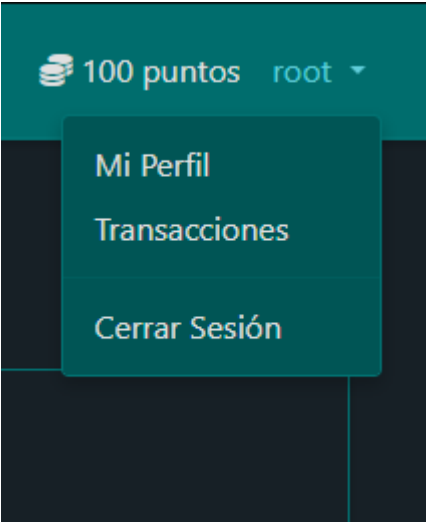


**Historial de Transacciones**

Balance Actual  
100 puntos

Fecha	Tipo	Puntos	Referencia
Hoy a las 21:22	↓ Recibido	+ 100	Artwork eliminado

Esta pestaña se ve distinta porque no es la principal de compra de puntos, es únicamente la que muestra el historial de nuestras transacciones, accesible desde aquí:



100 puntos root ▾

- Mi Perfil
- Transacciones
- Cerrar Sesión

Nota: Antes de cualquier proceso de eliminación, se pide confirmación del usuario para evitar eliminaciones accidentales.

# Arquitectura del Sistema

## Entidades

### 1. User (usuario)

Esta entidad representa a los miembros registrados en la plataforma. Al interactuar con todas las demás entidades podemos considerarla la entidad principal del sistema. Utilizamos Flask-Login para la autenticación.

Atributos	
id	Identificador único
username	Nombre de usuario
email	Correo electrónico (validado)
password	Contraseña (mínimo 6 caracteres)
bio	Biografía del usuario
profile_picture	Ruta a la imagen de perfil
points	Puntos
created_at	Fecha de creación del usuario
following	Lista de IDs de usuarios seguidos
followers	Lista de IDs de seguidores
artworks	Lista de IDs de obras creadas

### 2. Artwork (obra de arte)

Esta entidad representa a las obras de arte publicadas en la plataforma. Es el contenido principal de la plataforma y aquel alrededor del cual gira esta.

Atributos	
id	Identificador único
title	Título de la obra
description	Descripción detallada de la obra
image_path	Ruta a la imagen
author_id	ID del creador
tags	Lista de etiquetas
created_at	Fecha de creación
updated_at	Fecha de última actualización
likes	Lista de IDs de usuarios que dieron like
comments	Lista de IDs de comentarios
views	Contador de visitas
points_received	Puntos recibidos en donaciones
donors	Lista de IDs de usuarios que donaron puntos

### 3. Comment (comentarios)

Esta entidad representa a los comentarios de cada obra. Permite a los usuarios compartir opiniones y feedback a través de texto.

Atributos	
id	Identificador único
content	Contenido del comentario
description	Descripción detallada de la obra
author_id	ID del creador
created_at	Fecha de creación
artwork_id	ID de la obra comentada

### 4. Message (mensaje)

Esta entidad representa los mensajes privados que los usuarios que son amigos pueden enviarse entre ellos para comunicarse.

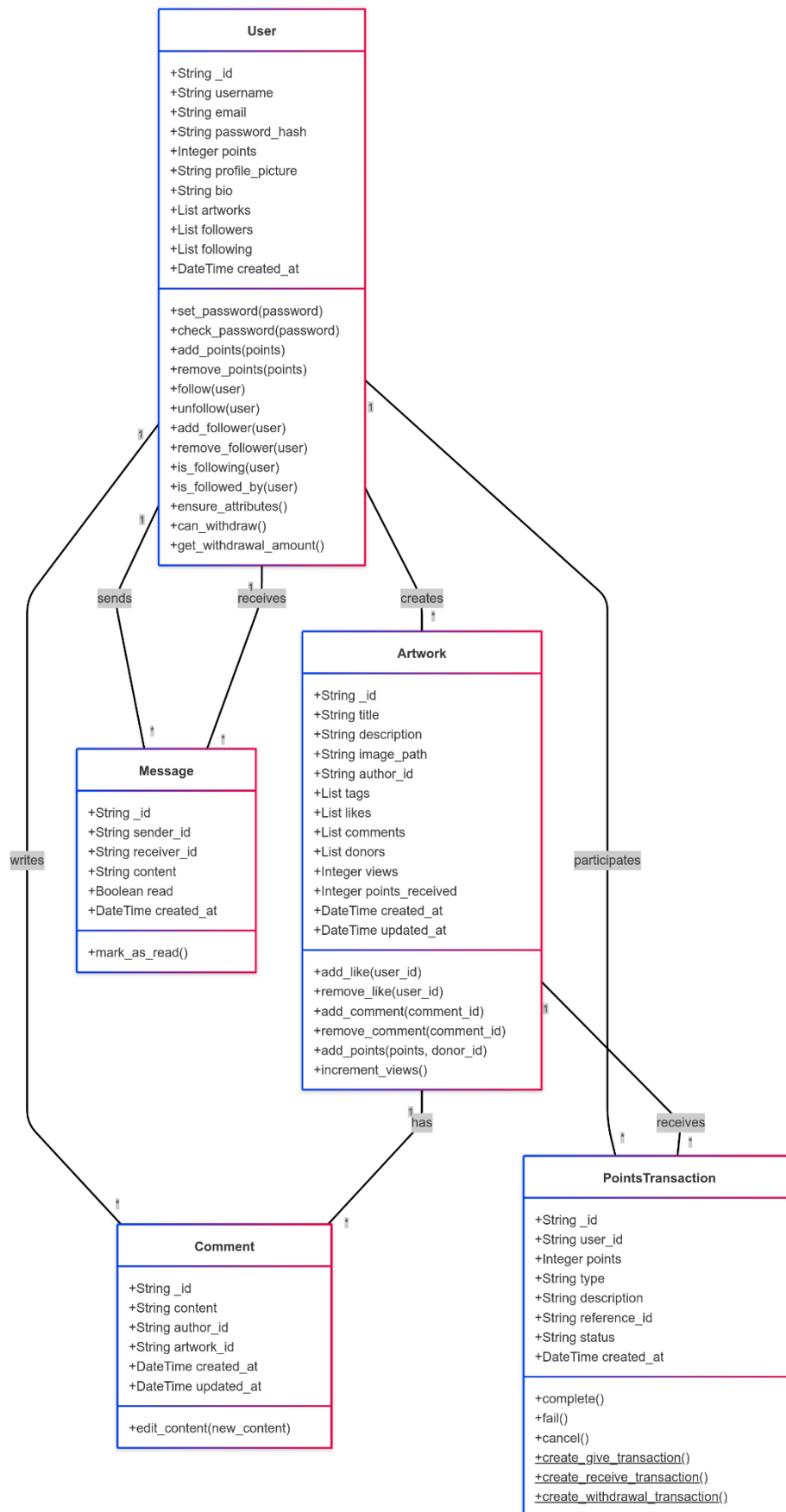
Atributos	
id	Identificador único
sender_id	ID del remitente
receiver_id	ID del destinatario
content	Contenido del mensaje
created_at	Fecha de envío
read	Estado de lectura

### 5. Points Transaction (transacción de puntos)

Es una entidad algo más compleja que registra todos los movimientos de puntos en la plataforma. Está hecho de esta forma debido a la complejidad del manejo, para evitar que haya problemas o inconsistencias.

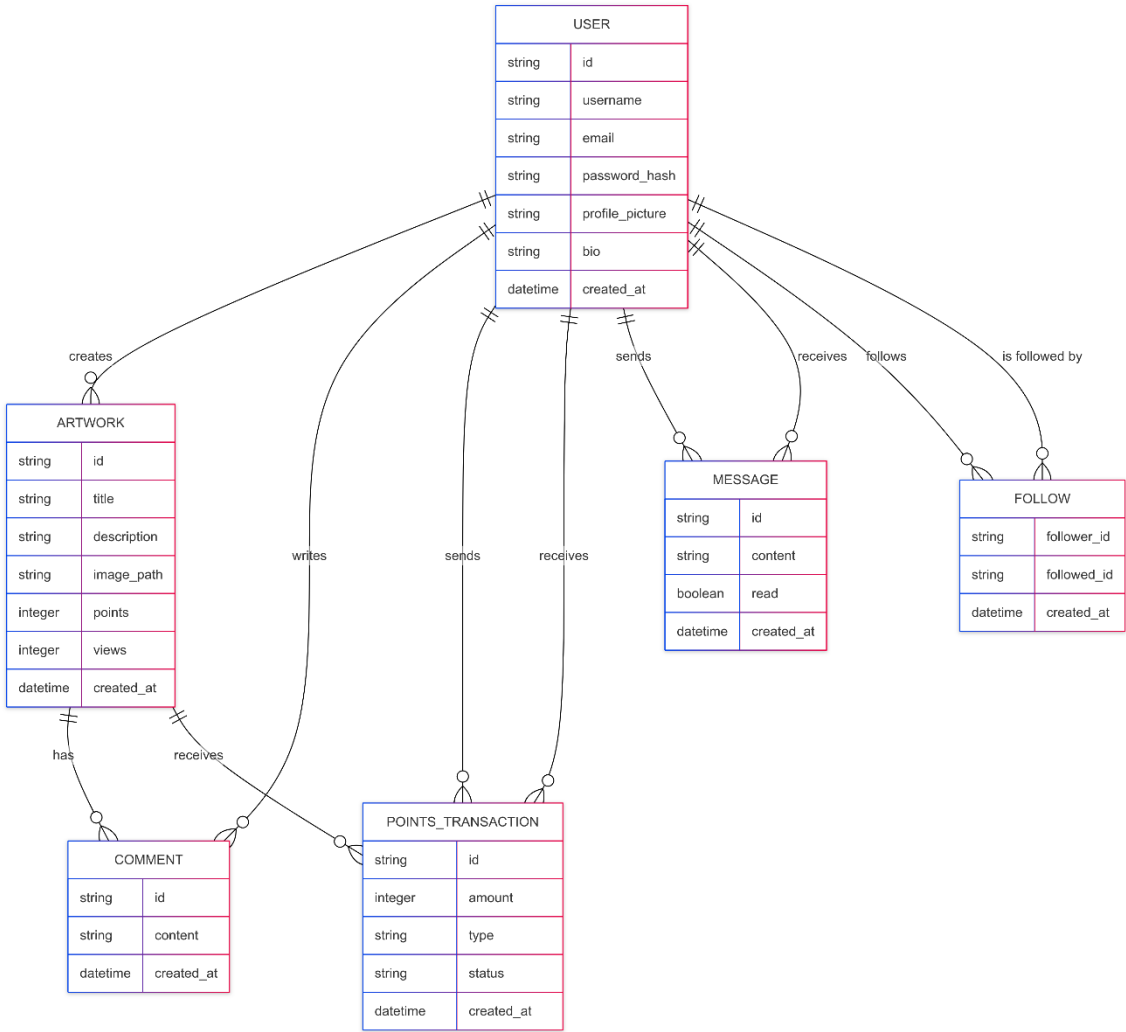
Atributos	
id	Identificador único
user_id	ID del usuario involucrado
points	Cantidad de puntos
type	Tipo de transacción
description	Descripción de la transacción
reference_id	ID de la obra a la que están asociados
created_at	Fecha de la transacción
status	Estado actual

## Diagrama de clases



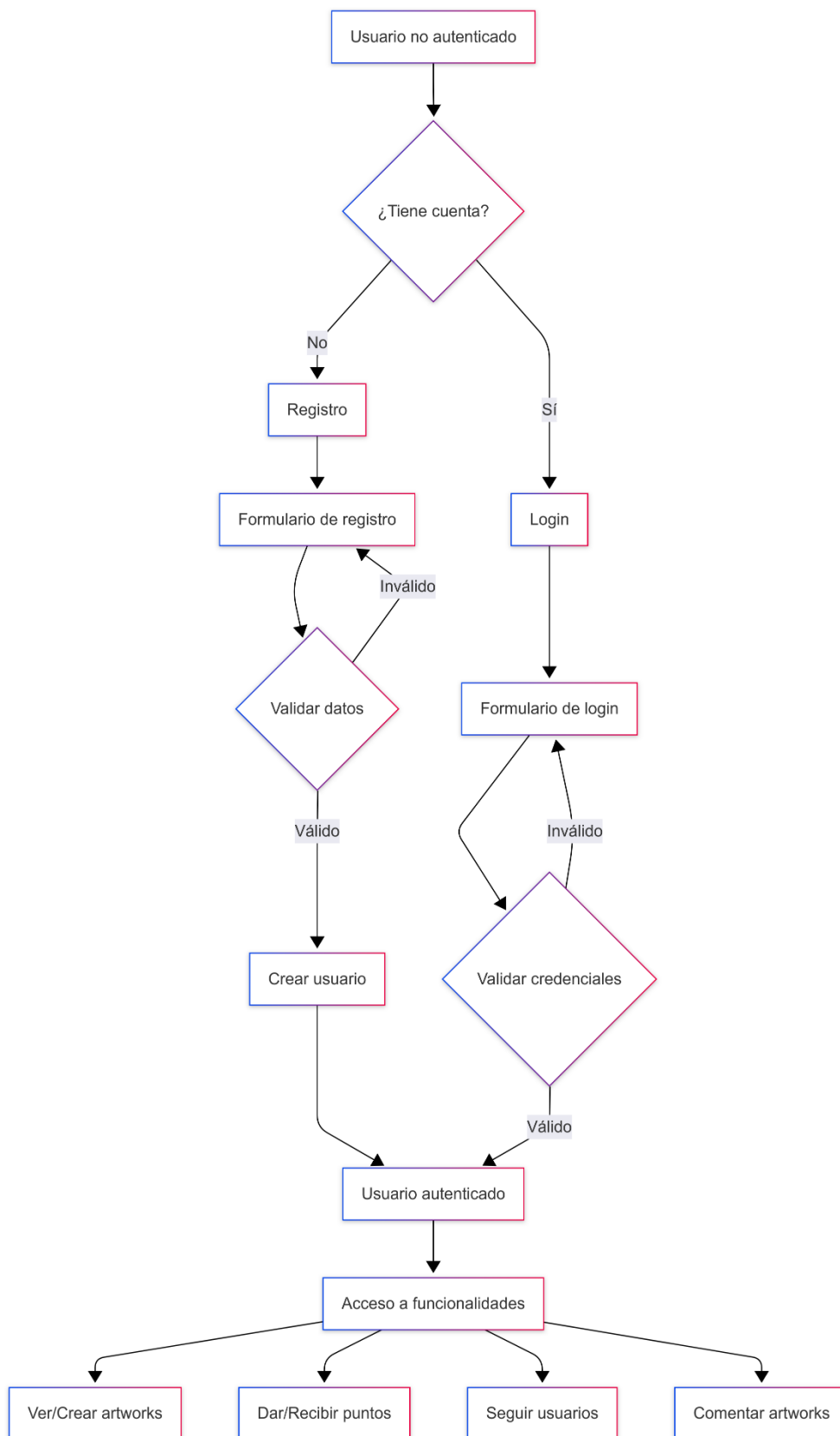


# Relaciones entre entidades

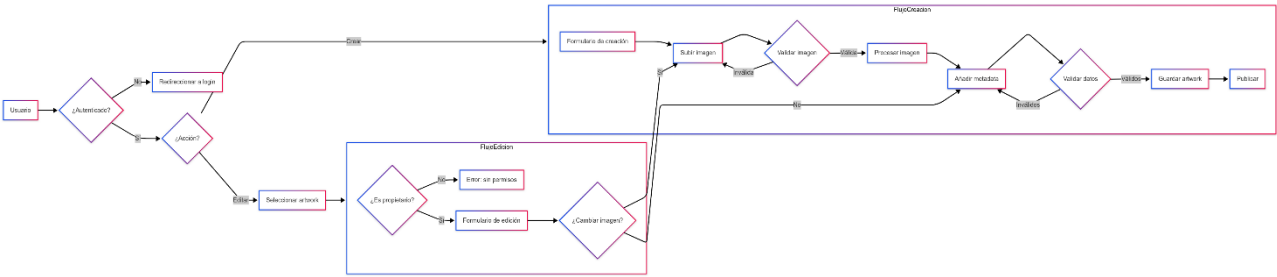


## Diagramas de flujo y secuencia

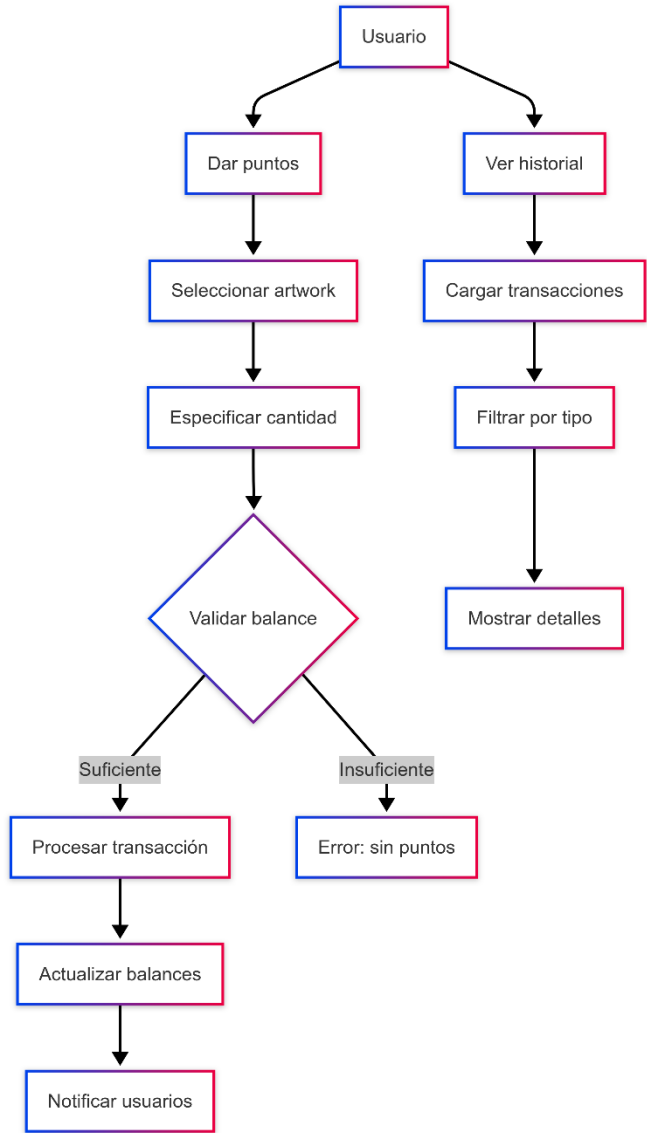
### Autenticación usuarios



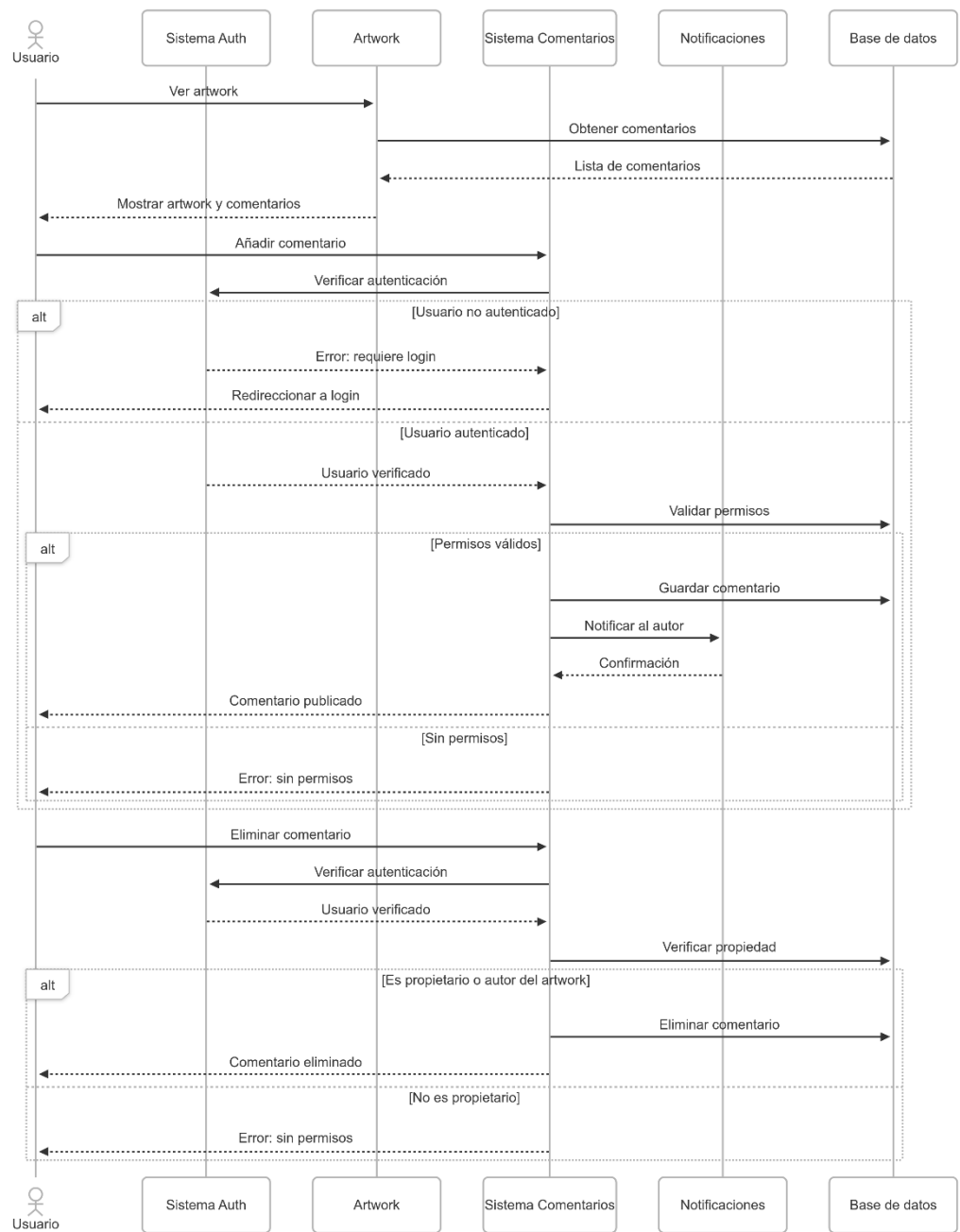
## Flujo de subida y edición de artworks



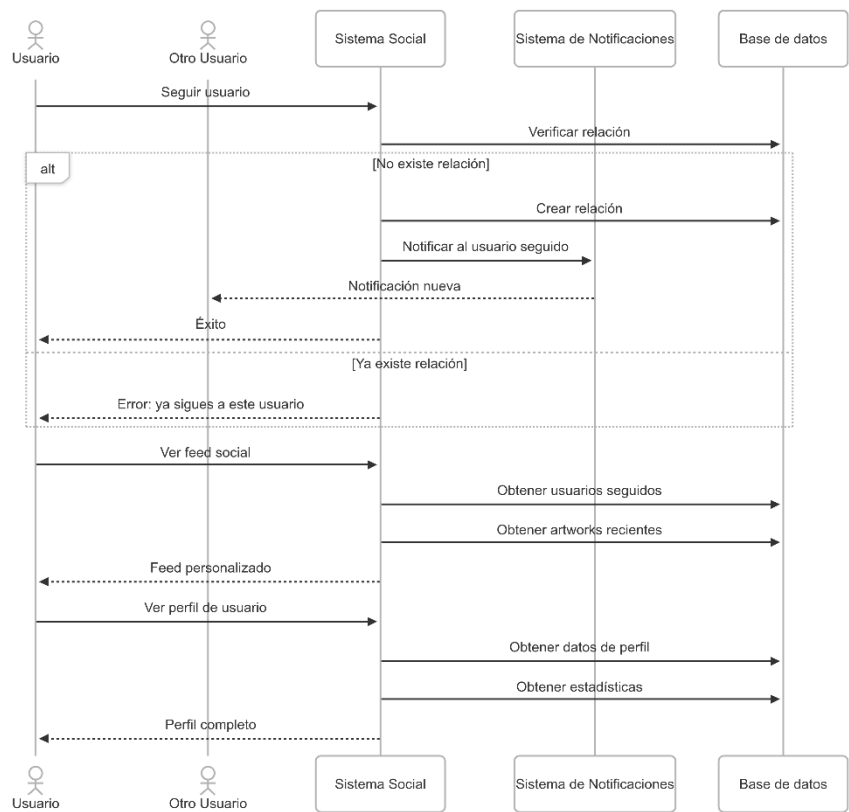
## Flujo de transacciones de puntos



# Diagrama de secuencia de comentarios



# Diagrama de secuencia de interacción social



# Diagrama de secuencia de mensajería

