



## 1. Introducción

Bienvenido al MuseoVirtual, una plataforma interactiva que combina arte, tecnología y educación. Con funcionalidades como **reconocimiento facial**, **asistente de voz**, **realidad aumentada**, **recomendaciones personalizadas** y **cuestionarios adaptativos**, esta aplicación ofrece una experiencia única para explorar obras culturales. Diseñada para ofrecer una experiencia inmersiva, nuestra aplicación incluye:

- **Reconocimiento facial** para un acceso seguro y personalizado.
  - **Asistente de voz** con comandos intuitivos.
  - **Realidad Aumentada (AR)** para explorar obras en 3D.
  - **Recomendaciones inteligentes** basadas en tus intereses.
  - **Cuestionarios adaptativos** para evaluar tu conocimiento.
-

## 2. Registro e Inicio de Sesión

### Registro

#### 1. Formulario básico:

- Ingresa tu nombre, correo electrónico y contraseña (mínimo 6 caracteres).
- **Registro facial:**
  - Haz clic en "Registrar rostro" para capturar una imagen de tu cara.
  - Acepta los permisos de la cámara y sigue las instrucciones en pantalla.
  - Una vez registrado, podrás iniciar sesión con tu rostro.

### Inicio de Sesión

#### • Método tradicional:

- Ingresa tu correo y contraseña.

#### • Reconocimiento facial:

- Haz clic en "Reconocimiento facial" y permite el acceso a la cámara.
  - La aplicación validará tu identidad automáticamente.
-

### 3. Navegación Principal

La barra superior incluye:

- **Inicio:** Redirige a la página principal.
  - **Favoritos:** Accede a tus obras guardadas.
  - **Cuestionario:** Inicia un test personalizado.
  - **Buscar:** Escribe una etiqueta (ej: "escultura") o haz clic en el ícono de micrófono para usar comandos de voz.
  - **Asistente de voz:** Actívalo con el interruptor en la barra (ícono de audio).
  - **Cuenta:** Edita tu perfil o cierra sesión.
-

## 4. Asistente de Voz

### Cómo usar

1. Activa el interruptor en la barra superior.
  2. Di comandos como:
    - *"Ve a inicio"*: Navega a la página principal.
    - *"Ver obras de Egipto"*: Para ver todas las obras relacionadas.
    - *"Explica esta obra"*: Escucha la descripción (en la página de una obra).
    - *"Obra cinco"*: Abre la obra número 5.
    - *"Cuestionario"*: Inicia un test.
    - *"Desactivar"*: Desactiva el asistente.
    - *"Favoritos"*: Para ver tus obras favoritas.
    - *"Mi cuenta"* Para ver los detalles de tu cuenta
    - *"Ayuda"*: Mostrar todos los comandos disponibles.
-

## 5. Realidad Aumentada (AR)

### Visualizar obras en AR

1. En la página de una obra, haz clic en "**Ver en AR**".
  2. Permite el acceso a la cámara.
  3. **Interactúa:**
    - Toca la pantalla para activar pantalla completa.
    - Explora el modelo 3D desde diferentes ángulos.
-

## 6. Recomendaciones Personalizadas

- **Obras similares:** Te mostrará obras con las mismas características a la que estás visualizando.
  - **Recomendaciones en inicio:** Basadas exclusivamente en tus gustos, te mostraremos obras de tu interés para que sigas explorando tus intereses.
  - **Etiquetas populares:** Explora categorías como "Egipto" o "religioso" desde la página de inicio.
-

## 7. Cuestionarios Personalizados

1. **Accede** desde la barra superior o mediante el asistente de voz.
  2. **Responde preguntas** basadas en tus intereses.
  3. **Resultados:**
    - Recibe una calificación al finalizar.
    - Mejora tu puntuación global (visible en tu perfil).
-



## 8. Gestión de Cuenta

- **Perfil:**
    - Visualiza tu nombre, correo, número de cuestionarios realizados y puntuación.
    - Edita tu nombre o correo (si está habilitado).
  - **Favoritos:**
    - Guarda obras haciendo clic en el corazón (ícono ♥).
  - **Cerrar sesión:**
    - Haz clic en el ícono de salida (→) en la barra superior.
-

## 9. Solución de Problemas

- **Error de reconocimiento facial:**
  - Asegúrate de tener buena iluminación.
  - Re-registra tu rostro desde tu perfil.
- **Asistente de voz no responde:**
  - Verifica que el micrófono esté habilitado en tu navegador.
- **Problemas con AR:**
  - Usa un dispositivo compatible con WebGL y actualiza tu navegador.