

# MANUAL DE USUARIO

```
def _operation == "MIRROR_Y":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = True  
    mirror_mod.use_z = False  
elif _operation == "MIRROR_Z":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True  
  
#selection at the end -add back the deselected mirror modifier object  
mirror_ob.select= 1  
modifier_ob.select=1  
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob  
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active ob  
#mirror_ob.select = 0  
#bpy.context.selected_objects[0]  
#bpy.context.scene.objects.active = mirror_ob
```

**JHONATHAN DANIEL TOCAY COTZOJAY**  
**201801268**  
**28 DE FEBRERO DEL 2024**



# INTRODUCCIÓN

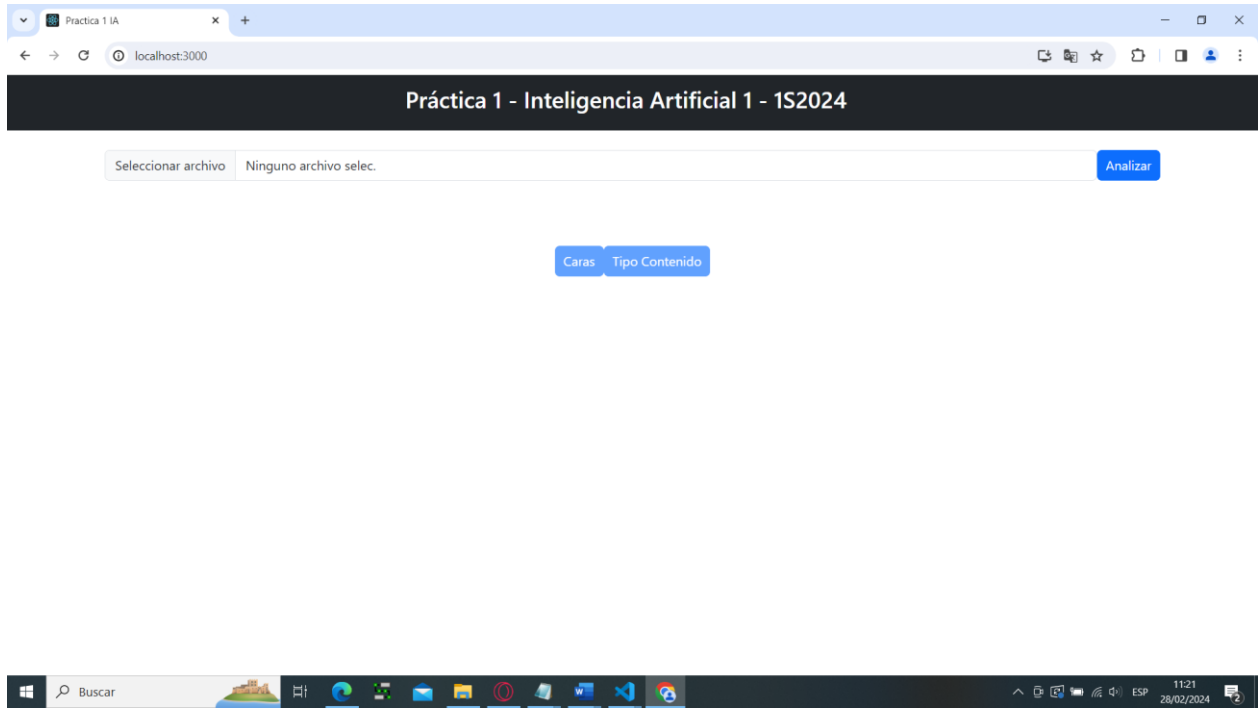
La Facultad de Ingeniería solicita una aplicación con la capacidad de identificar el contenido de las imágenes mediante el uso de la Inteligencia Artificial. Esta aplicación detecta parámetros que proporcionen información relevante para llevar a cabo el análisis correspondiente, para determinar si la imagen es adecuada o no para su uso en la institución.

## OBJETIVOS

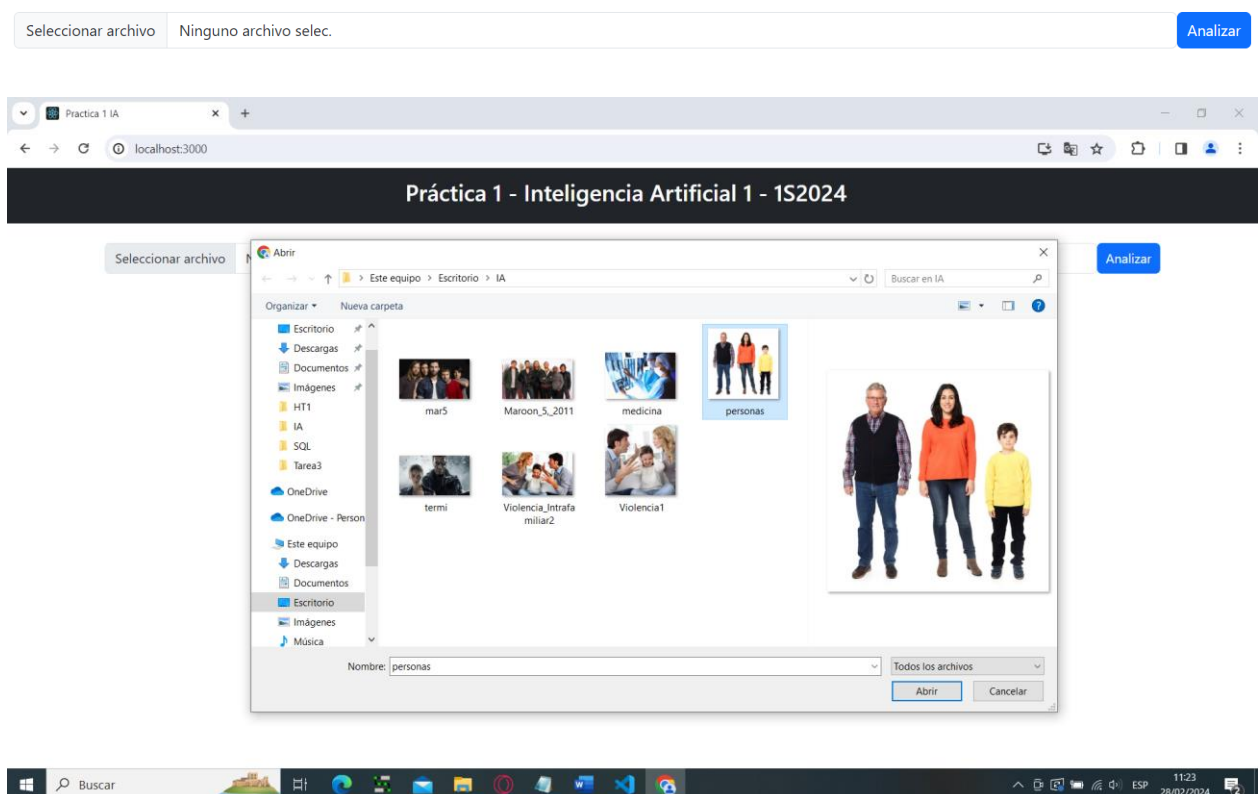
- Utilizar Herramientas de IA para realizar el análisis de las imágenes.
- Garantizar la fiabilidad de la aplicación y decisiones tomadas por el algoritmo que desarrollamos para el análisis.
- Determinar si la imagen es apta o no para la institución.
- Crear una Interfaz que sea Intuitiva para el usuario, haciendo de su uso practico y fácil de utilizar.

# SOLUCIÓN DETALLADA

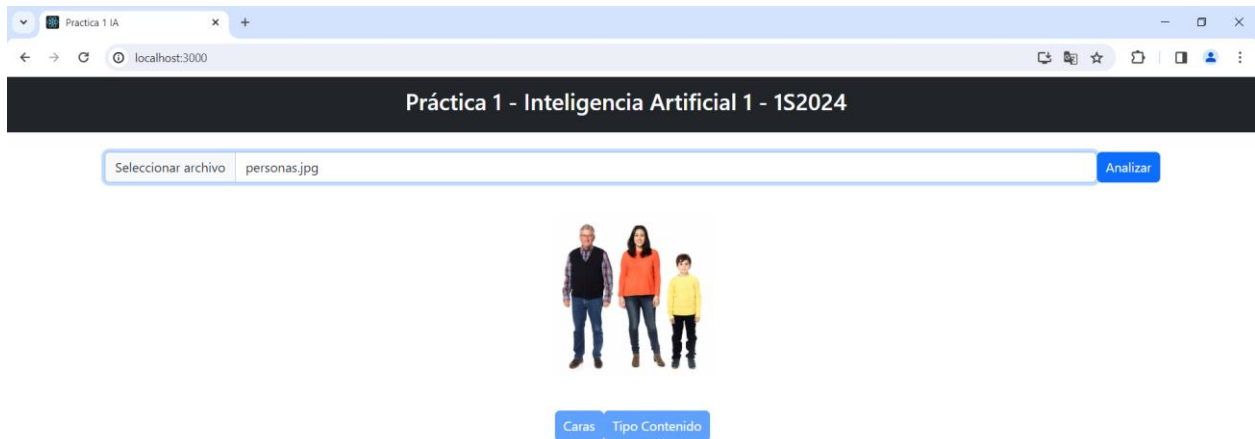
**Pantalla Inicial:** Esta es nuestra Pagina Principal.



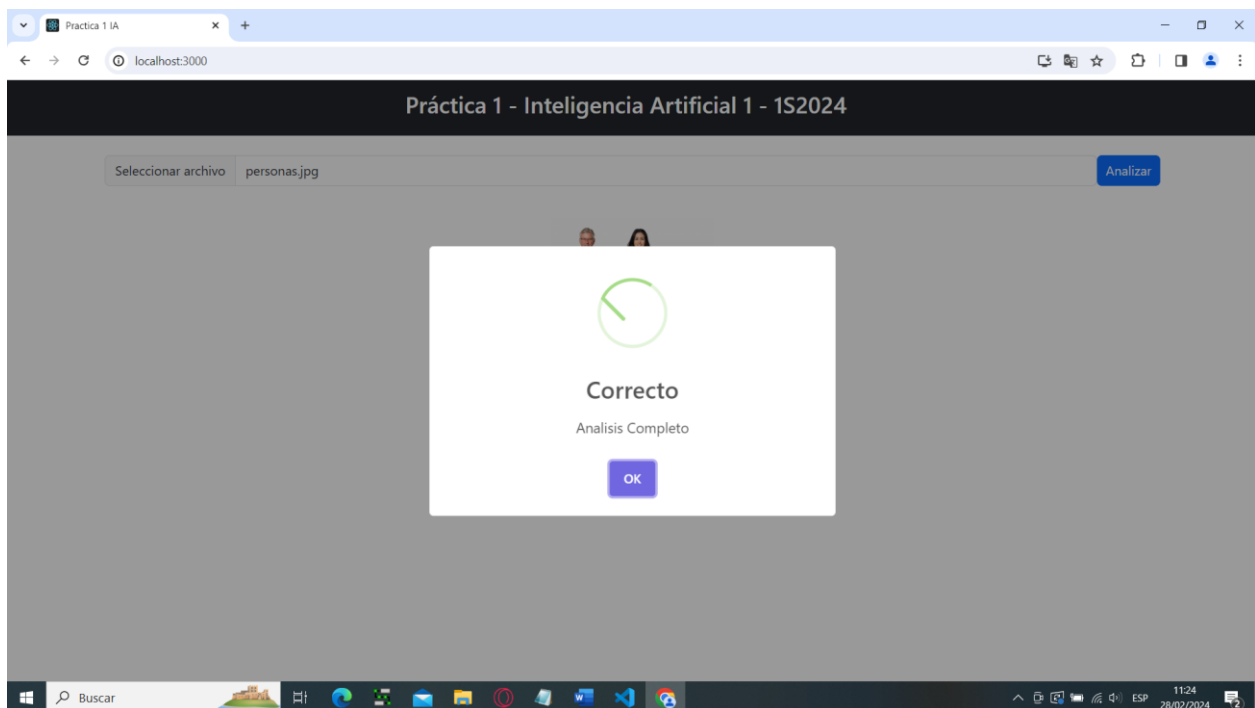
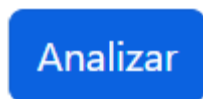
**Paso 1:** Para Cargar la imagen se debe de hacer clic en el **input file**, para seleccionar una imagen la cual deseamos subir y posteriormente analizar.



**Paso 2:** Al seleccionar la imagen se visualizara la imagen seleccionada.

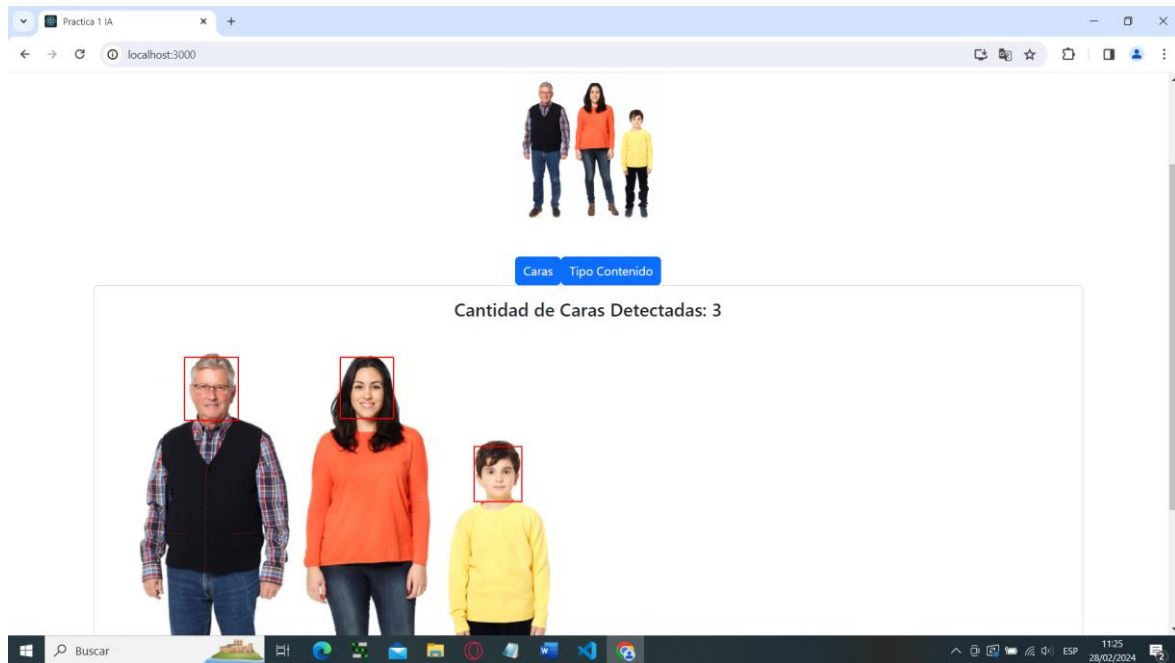


**Paso 3:** Seleccionamos el boton de Analizar para que nuestra aplicación realice el escaneo de la imagen y al terminar aparecera un Alert que indicara que el proceso ha sido erroneo o correcto.

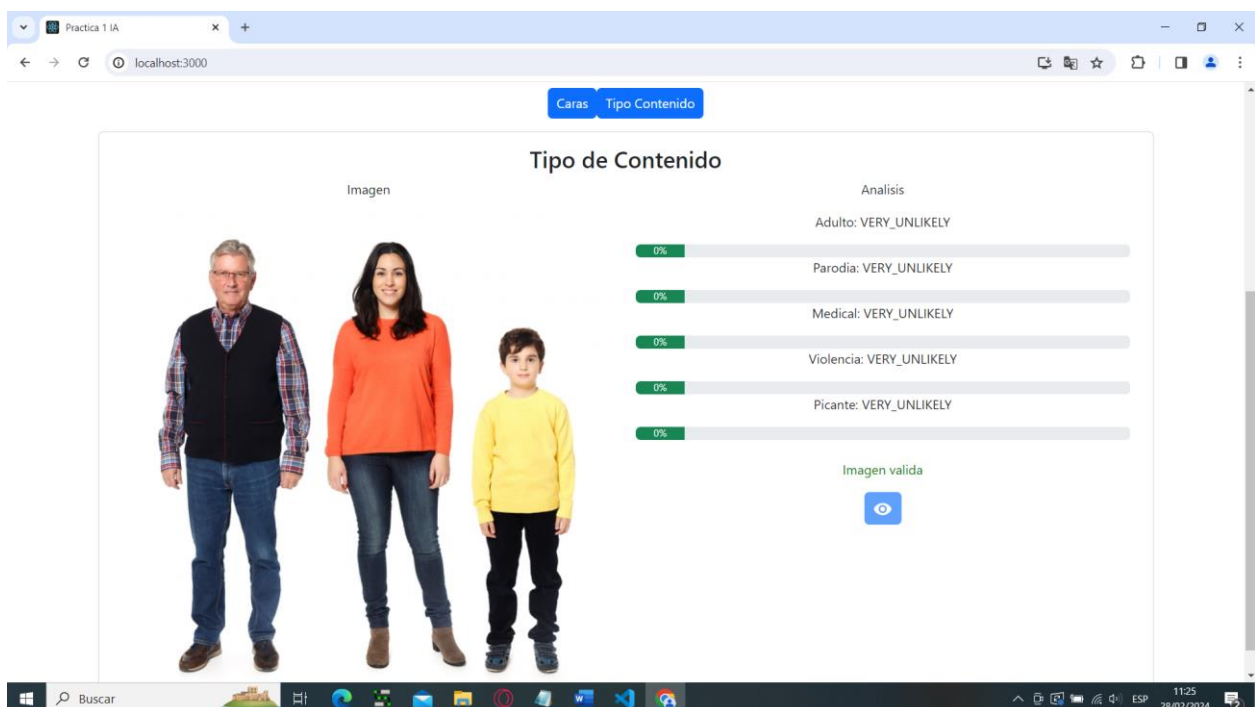


**Paso 4:** Al terminar el analisis se habilitaran 2 botones donde nos brindara informacion como el boton **“Caras”** y **“Tipo Contenido”**.

**Caras:** en este panel encontramos la imagen y la cantidad de rostros que ha identificado la Vision AI y muestra el contorno de los rostros.

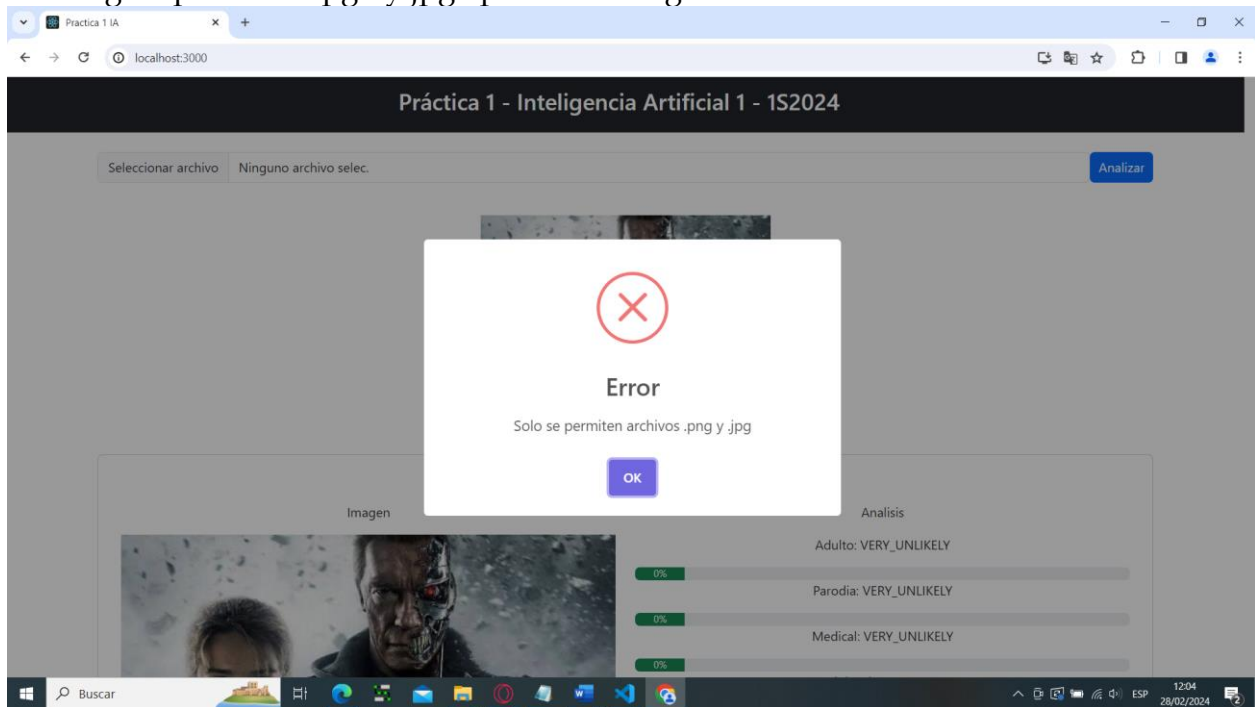


**Tipo de Contenido:** Muestra las 5 tipos de contenidos y su respectivo porcentaje con respecto a lo proporcionado, Si la imagen es apta para subirlo aparecera un texto en verde que dira: Imagen Valida.



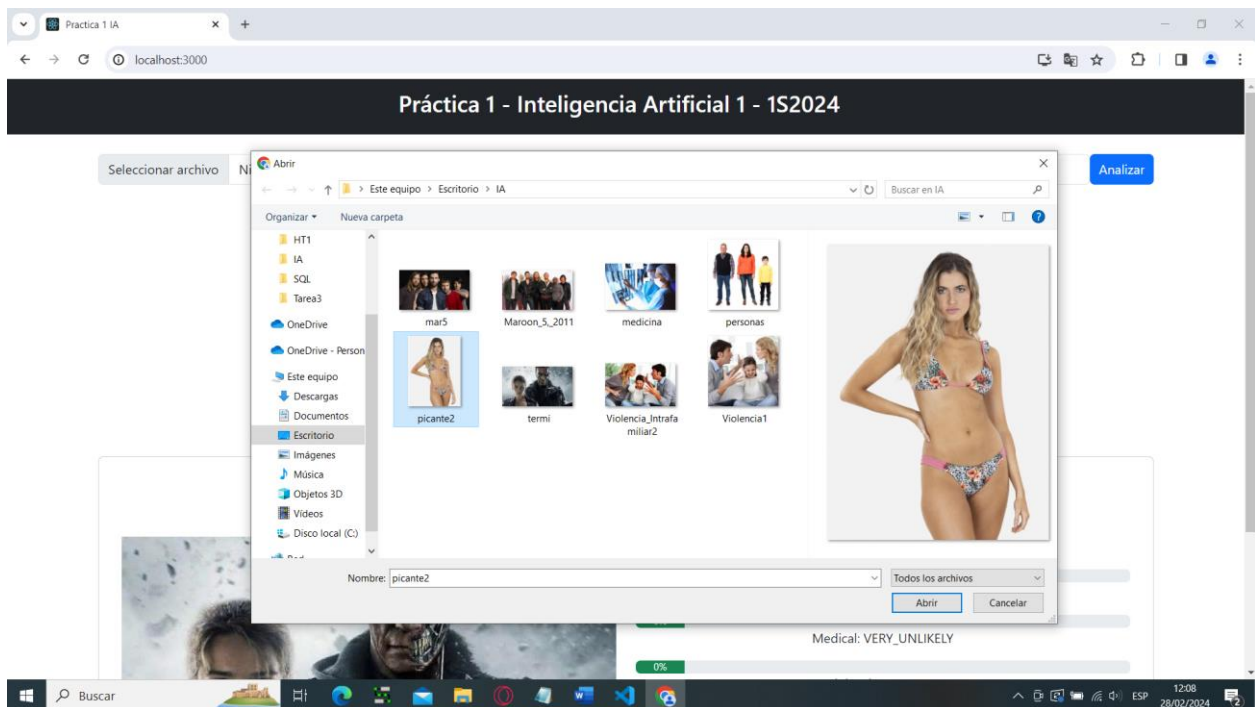
## Tipos de Imágenes

**Error:** La aplicación únicamente aceptará imágenes png y jpg. Si se ingresa algún tipo de imagen que no sea png y jpg aparecerá el siguiente error.

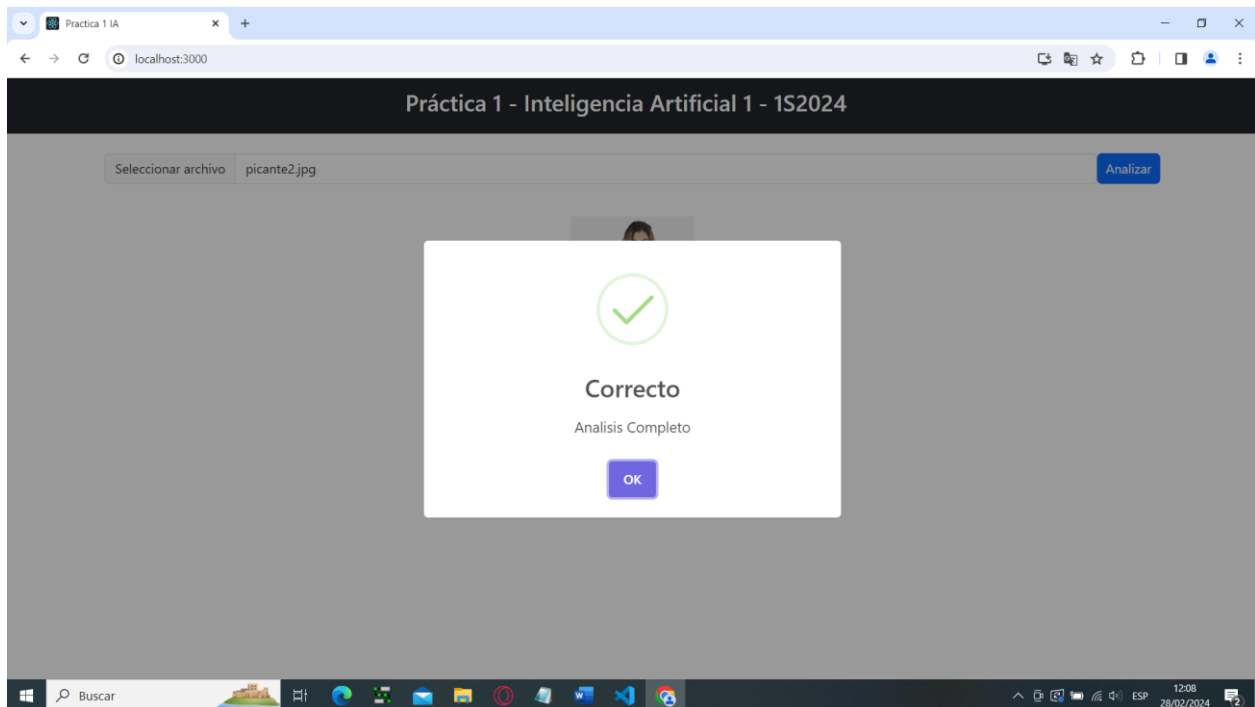


## Casos donde se aplicara la Censura.

**Paso 1:** cargar la imagen que deseamos analizar.

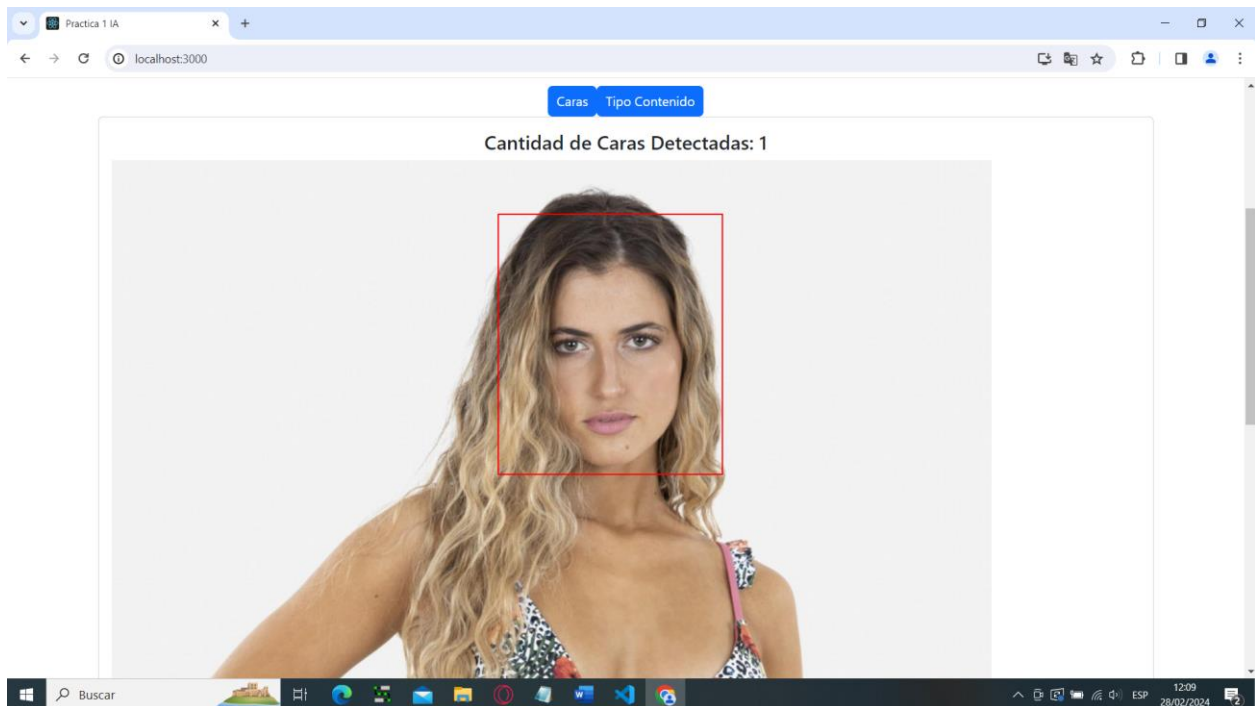


**Paso 2:** Al cargar la imagen procedemos a analizar y esperamos hasta que aparezca el siguiente



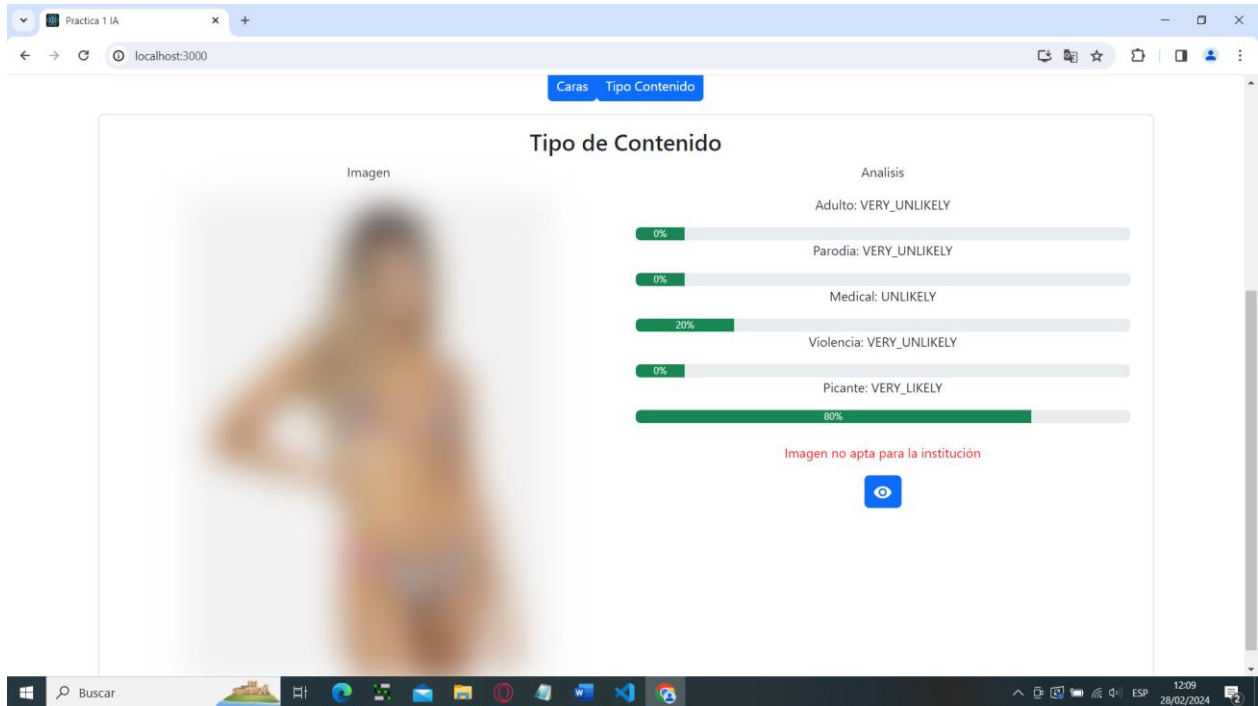
**Paso 3:** Analisis de la imagen

**Panel "Caras":** Identifica la cantidad de rostros en la imagen.

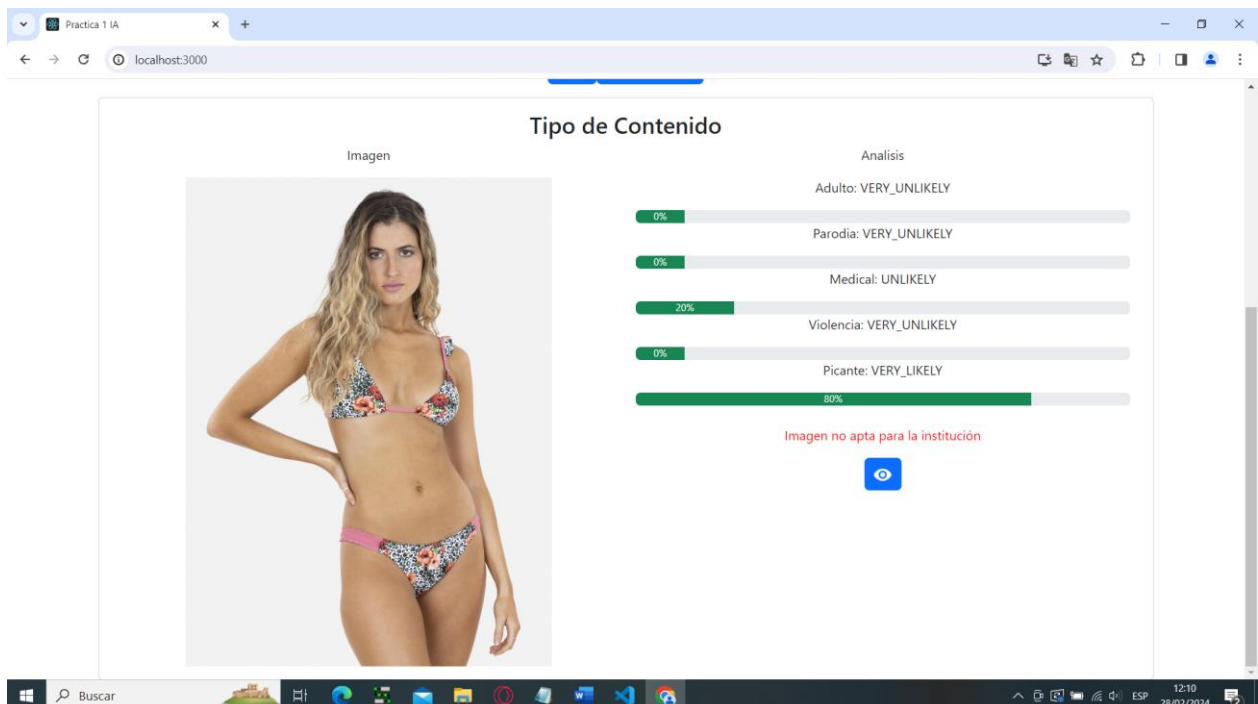




**Panel “Tipo de Contenido”:** Muestra el tipo de contenido y sus respectivas puntuaciones en porcentaje, **“Si el porcentaje de contenido Picante es mayor a 50%”** se aplicara un filtro para censurar el contenido, **“Si la sumatoria de contenido de violencia, picante, adulto es mayor a 45 % aplicar filtro y se mostrara un texto que indicando que la imagen no es válida para la institución”**.

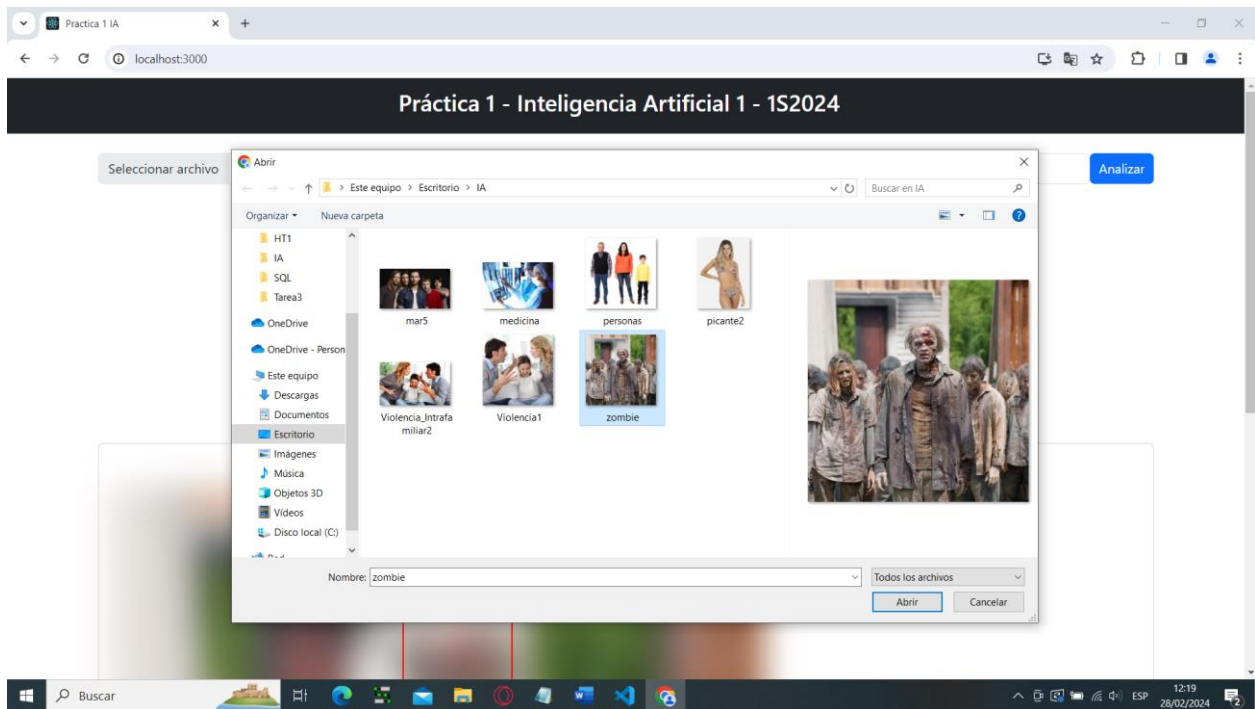


Si se desea ver la imagen censurada puede mostrarse haciendo clic en el boton con icono de visualizar.

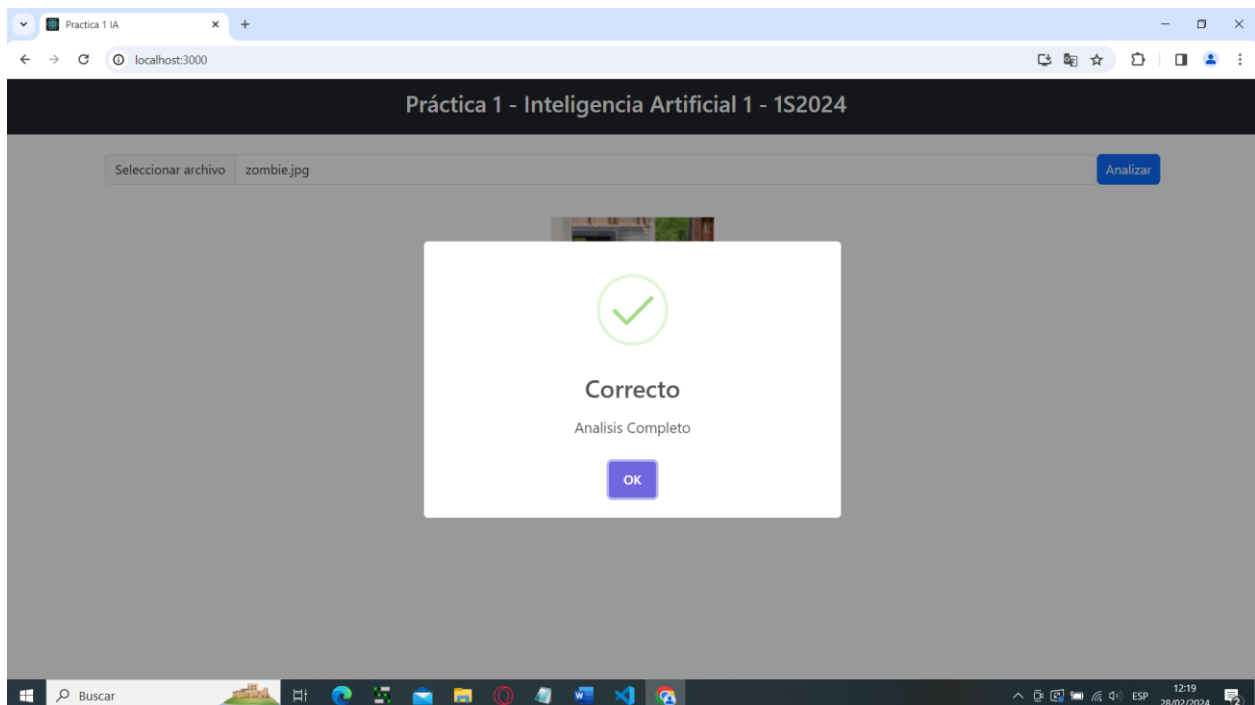


## Caso - Tipo de Contenido Violento

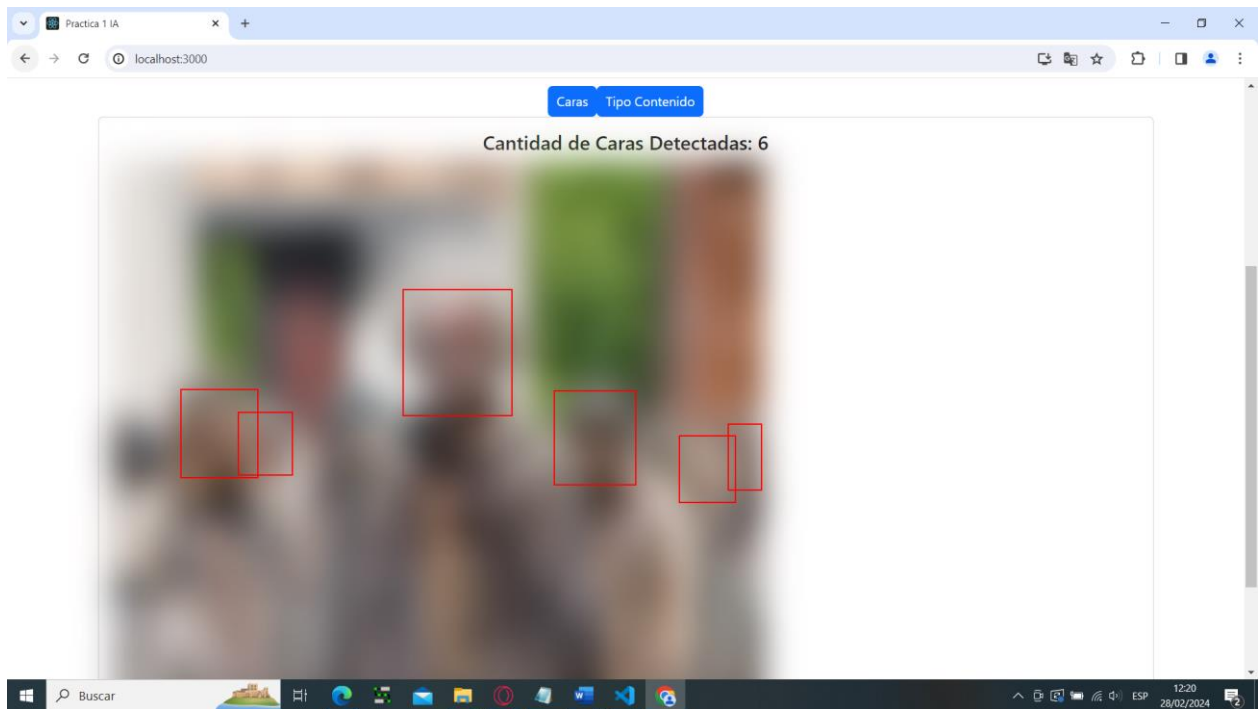
**Paso 1:** seleccionamos la imagen que deseamos analizar.



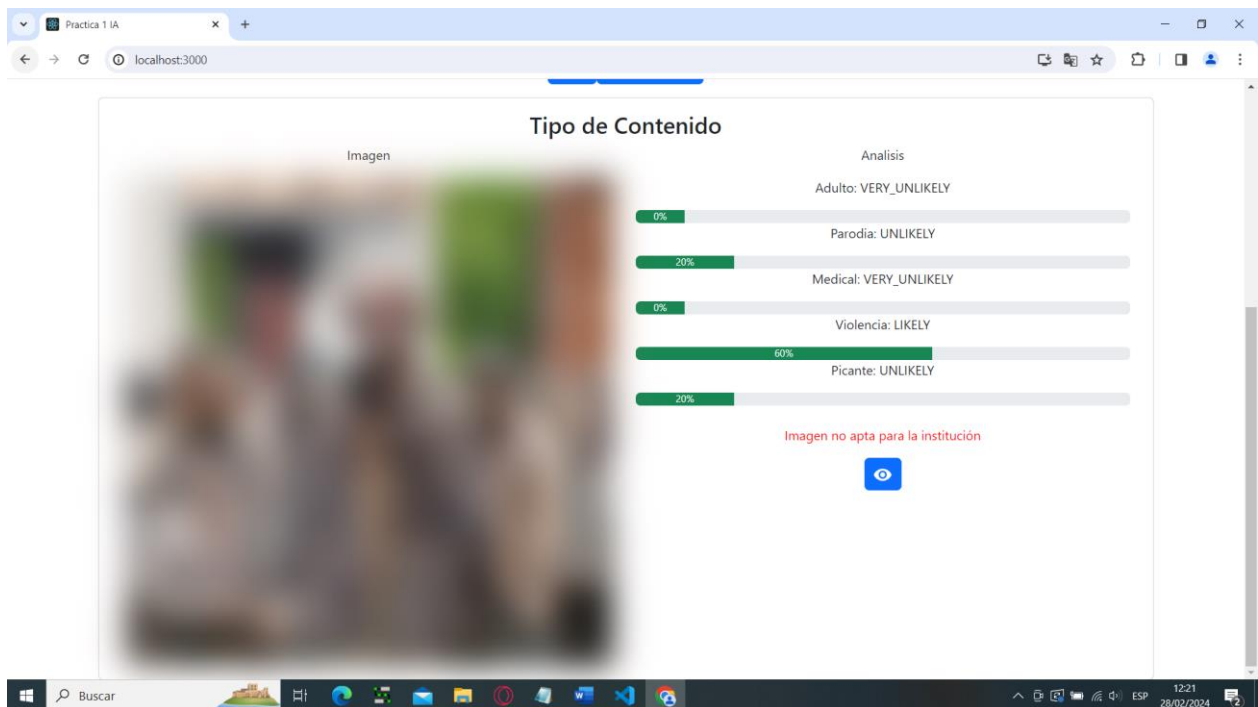
**Paso 2:** Hacer clic en analizar y aparecera el siguiente mensaje si todo esta correcto.



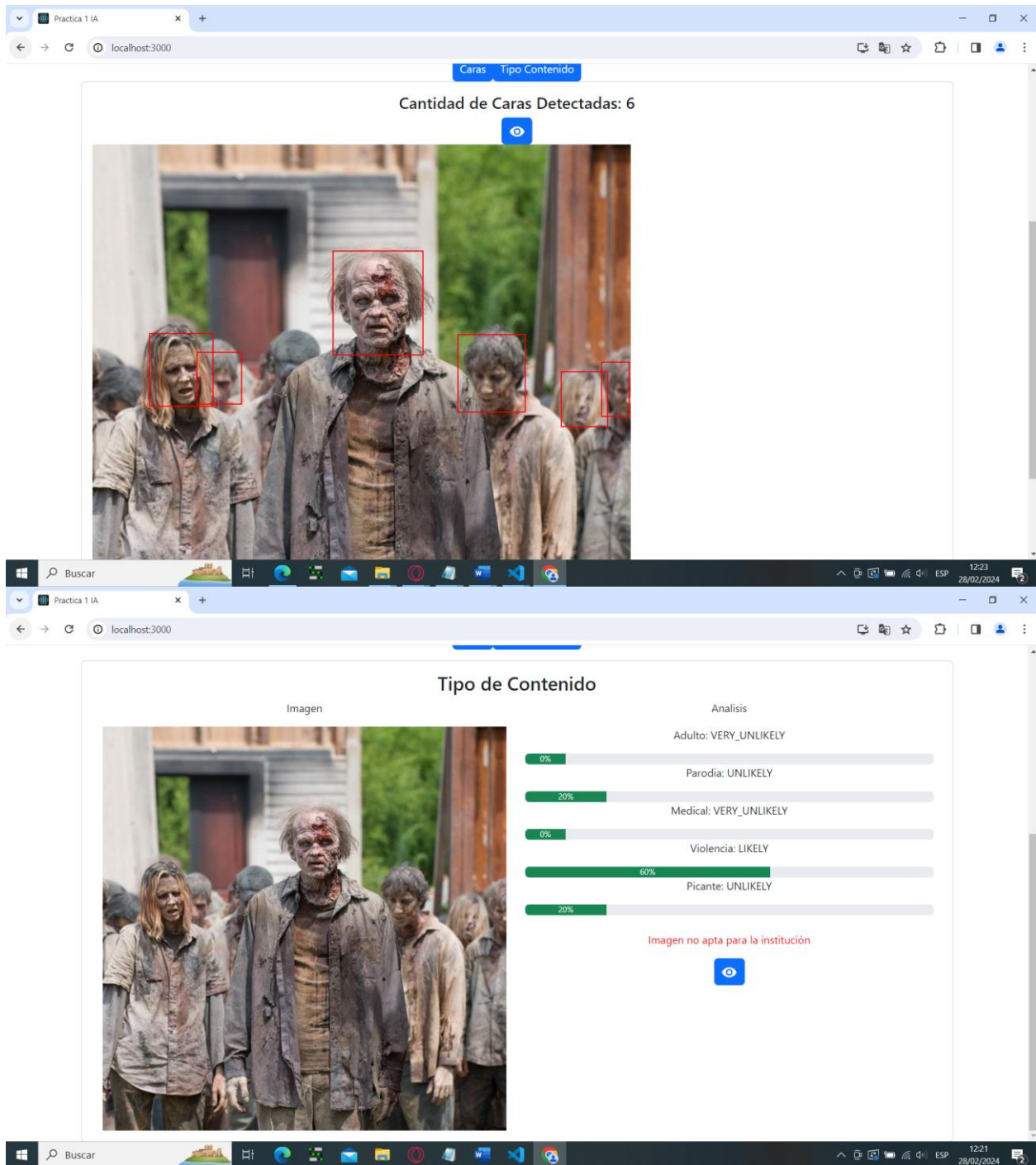
En el panel de “Caras” aparecera la imagen censurada y la cantidad de rostros identificados.



En el panel de “Tipo de Contenido” aparece las características y ponderaciones de cada uno en este caso **el contenido es violento por lo cual se aplicara un filtro.**



se podra mostrar la imagen dando clic en el boton con el icono de Visualizar.



## CONCLUSIONES

- La aplicación tiene un entorno intuitivo, para que sea fácil de utilizar.
- El uso de Vision AI facilita el análisis de la imagen para detectar si es apto o no para la institución.
- El uso de Vision AI también ayuda a la seguridad y privacidad de los datos.
- La claridad de la imagen se convierte en un factor crucial para el correcto funcionamiento de nuestra aplicación. Como usuarios, nos enfrentamos a la responsabilidad de asegurar la calidad de las imágenes que proporcionamos, ya que cualquier falta de nitidez puede comprometer la precisión del análisis.

## SECCIÓN DE OPINIÓN

- La API de **Vision AI** ofrece un uso bastante sencillo. Al especificar los parámetros deseados, obtenemos únicamente la información relevante para nuestras necesidades. Los datos proporcionados son bastante completos, incluyendo detalles sobre el tipo de contenido, detalles de los rostros identificados y localización de los rostros.
- Al realizar pruebas con la API de **Vision AI** me tope con las desventajas de que al no garantizar una imagen clara el análisis no era preciso y la información resulta ser obsoleta, Para evitar este inconveniente, recomiendo a los usuarios asegurarse de que las imágenes sean nítidas y bien iluminadas antes de someterlas al análisis de la aplicación