

MANUAL DE USUARIO

Trabajo Terminal 2023-B048: “Prototipo de Aplicación Web para el Apoyo en la Caligrafía de los Alumnos de primer grado de Primaria, mediante una Técnica de Inteligencia Artificial”

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Díaz Matus Ricardo
González Morelos César Emiliano
López Gracia Angel Emmanuel



MANUAL DE USUARIO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROTOTIPO DE APLICACIÓN WEB

1.1 Objeto

En este documento (Manual de Usuario), se describen las funciones básicas de la Aplicación Web diseñado por los integrantes del presente Trabajo Terminal, así como funcionalidad de cada sección que la integra, con el fin de dar un conocimiento básico del uso de la Aplicación Web.

1.2 Alcance

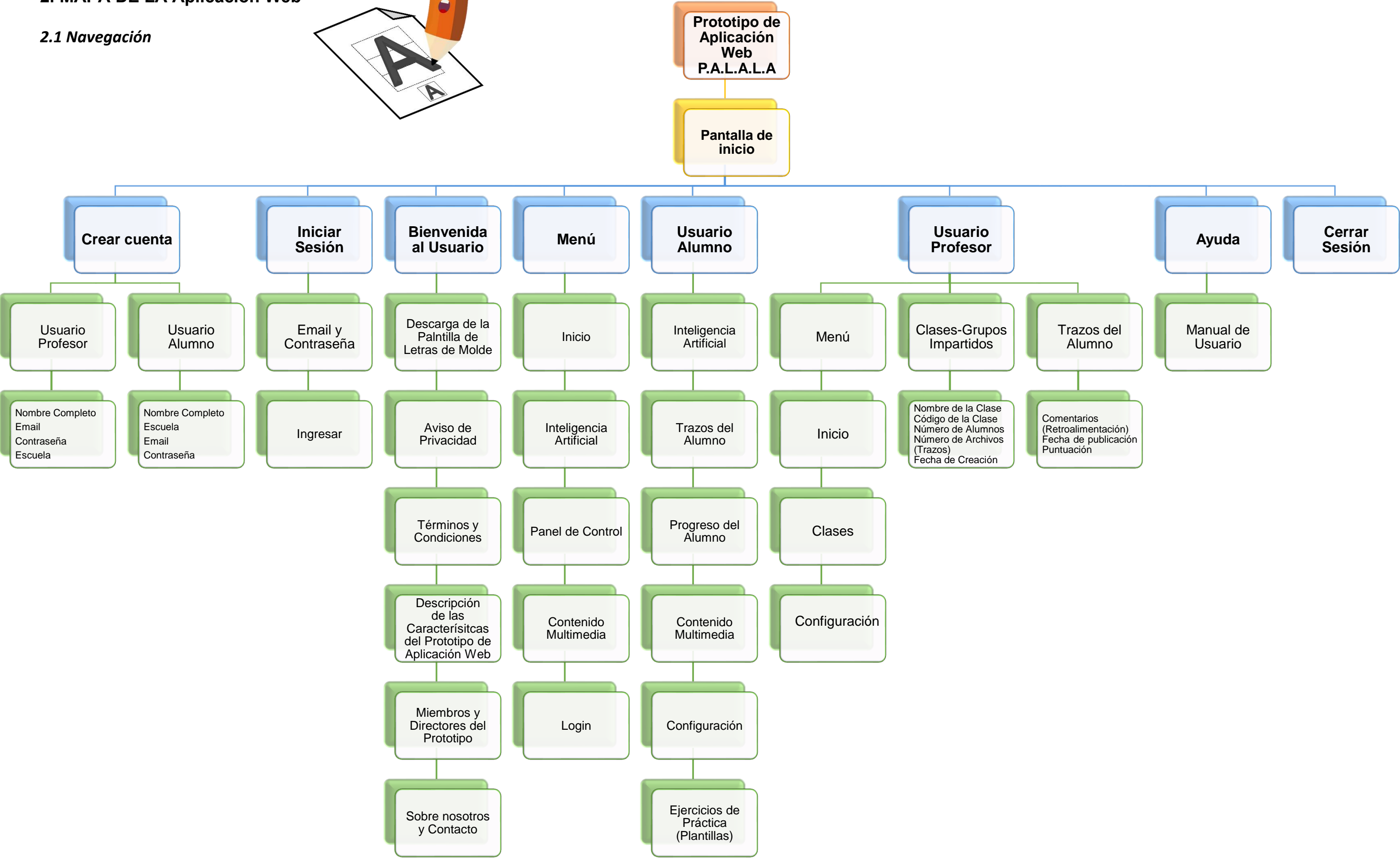
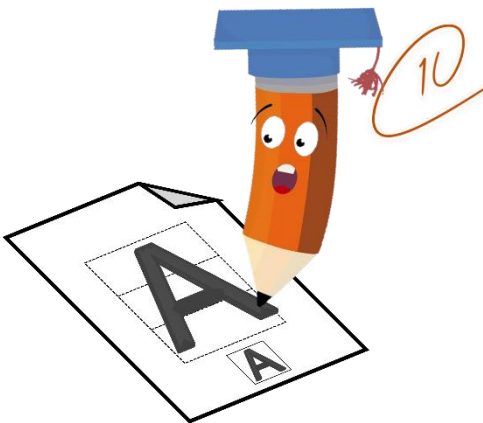
Para este manual de usuario se explicará desde el mapa de Navegación de la Aplicación Web y brindar el apoyo a los Usuarios en especificar todas las funciones que componen la Aplicación Web.

1.3 Funcionalidad

P.A.L.A.L.A, es un Prototipo de Aplicación Web, como una herramienta de apoyo centrándose en mejorar los trazos de la letra tipo molde, mediante el Uso de Técnicas de Inteligencia Artificial, con objeto principal de apoyar a alumnos de primer grado de educación primaria pública en mejora de la caligrafía, tomando como referencia una escuela primaria de la Alcaldía Gustavo A. Madero.

2. MAPA DE LA Aplicación Web

2.1 Navegación





MANUAL DE USUARIO

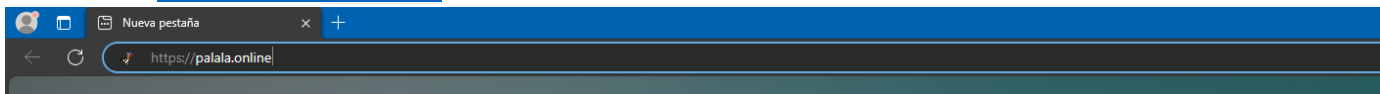
3. Ingresar a la Aplicación Web

Paso 1: Elija el navegador web de su preferencia:



Paso 2: Posteriormente al acceder al Navegador Web seleccionado, se debe escribir en la barra de búsqueda la siguiente dirección web:

<https://palala.online/>



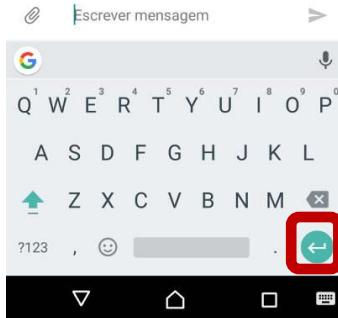
Paso 2.1: Después presionar la tecla “Enter” de su teclado para acceder. ◀



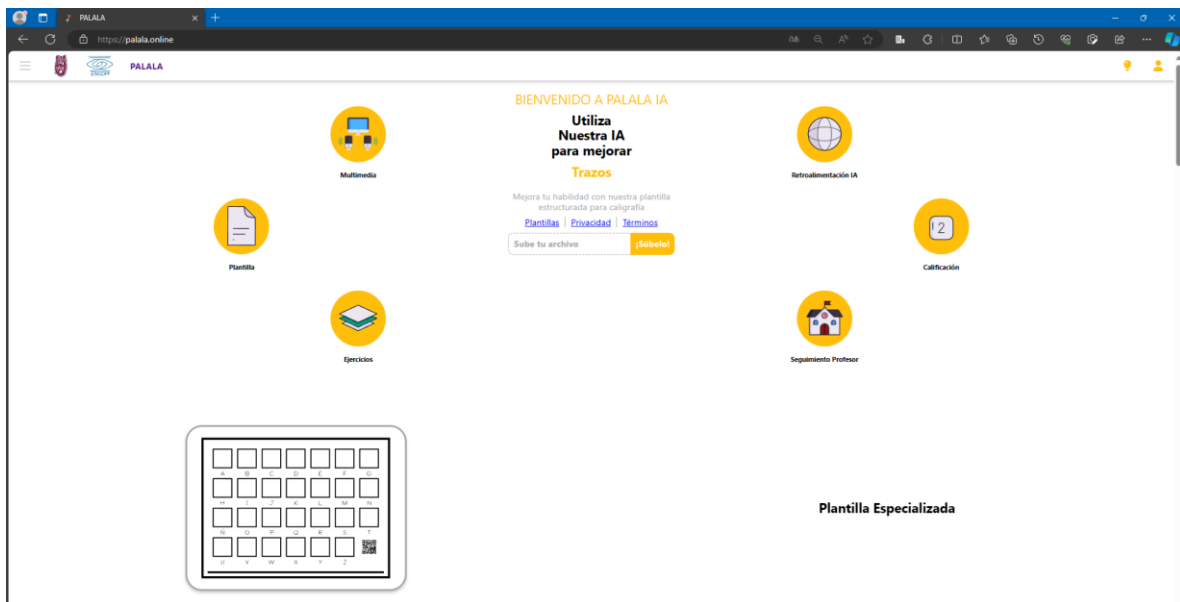


MANUAL DE USUARIO

Ó bien, presionar el icono “Ir” ó “Flecha” si está desde un dispositivo móvil (smartphone ó tablet).



Paso 3: Se reflejará en pantalla el “Acceso exitoso” a la Aplicación Web, al realizar la acción del Paso 2.1, y automáticamente se accederá a la página web de P.A.L.A.L.A, donde el usuario podrá visualizar la pantalla de inicio e interactuar de forma práctica y fácil, donde podrá hacer uso de la Aplicación Web.

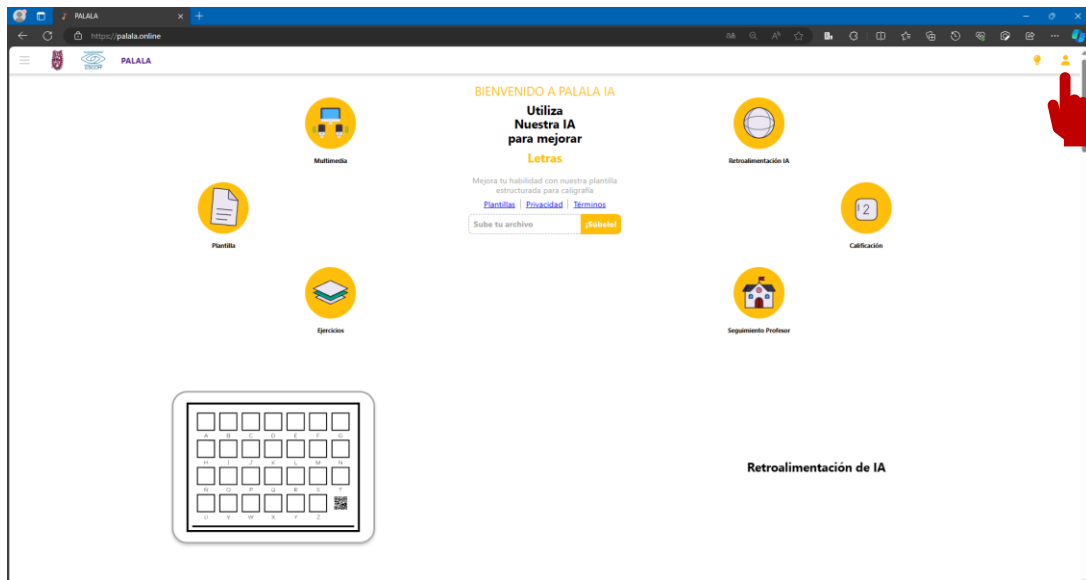




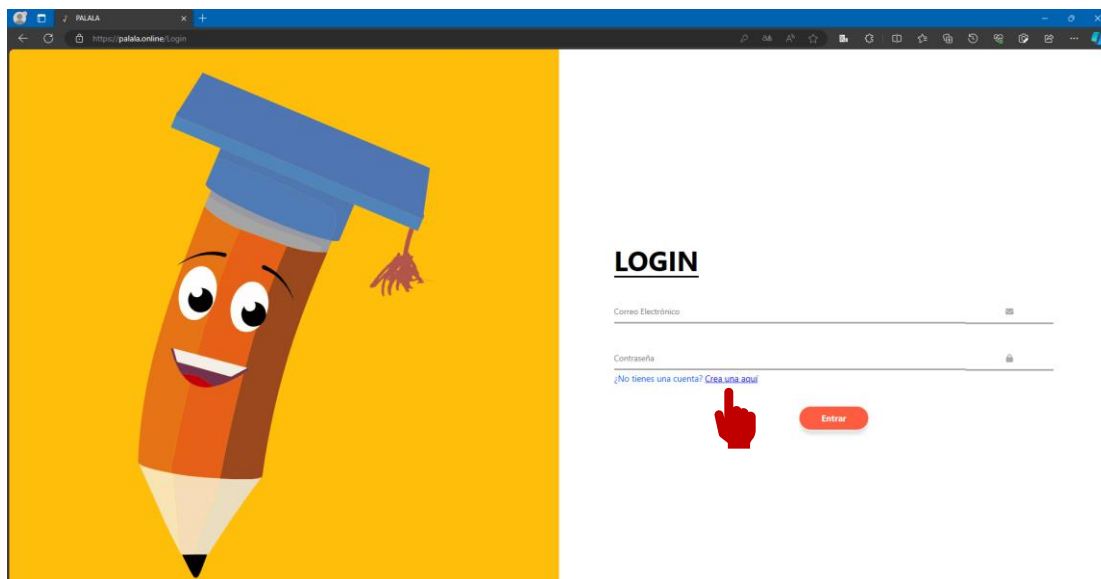
MANUAL DE USUARIO

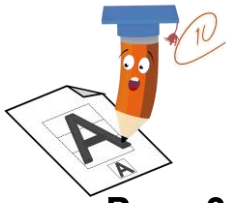
4. Registro como Usuario “Alumno” dentro de la Aplicación Web

Paso 1: Después de la pantalla de Bienvenida, se mostrará la pantalla el icono de usuario en la parte superior derecha y se da click con el “mouse”.



Paso 2: Luego se mostrará la pantalla de Iniciar Sesión, donde los usuarios ya registrados podrán ingresar su correo y contraseña para así, iniciar sesión. En caso de que no estén registrados, podrán seleccionar la opción de “¿No tienes una cuenta? [Crea una aquí](#)”.





MANUAL DE USUARIO

Paso 3: Ahora se visualiza la siguiente pantalla, dónde se identificará al “Nuevo Usuario”, en este caso (Alumno) y se de click en “Siguiente”.



Paso 4: Al seleccionar dicha opción, se nos dirigirá a la pantalla de Registrarse, donde se le pedirán al usuario datos como el “Nombre Completo” de usuario, el cual tiene un formato específico (Nombre, Apellido Paterno y Apellido Materno), Nombre de la Escuela, el Correo Electrónico, la Contraseña que debe ser de mínimo 8 caracteres, y seleccionar la casilla de “Estoy de acuerdo con [Términos y Condiciones de Uso](#)”, y posteriormente seleccionar el botón de “Enviar”.

Es importante que no se deje ningún campo vacío, y una vez ingresados todos los datos.

Términos y Condiciones de Uso' and a red 'Enviar' button. A red hand cursor is pointing at the checkbox, and another red hand cursor is pointing at the 'Enviar' button."/>



MANUAL DE USUARIO

Paso 4.1: A continuación, se visualiza un ejemplo de la forma de cómo llenar los campos que solicita el Registro:

Registro

Nombre Completo

Apellido

Carnet

Escuela

Correo Electrónico

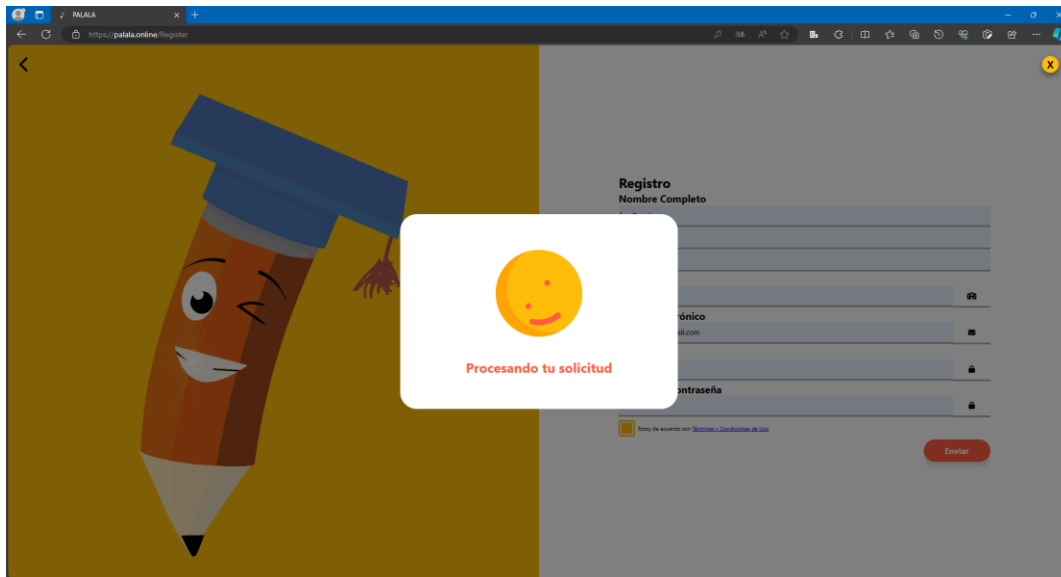
Contraseña

Confirmar Contraseña

[Envíame de acuerdo con Términos y Condiciones de Uso](#)

Enviar

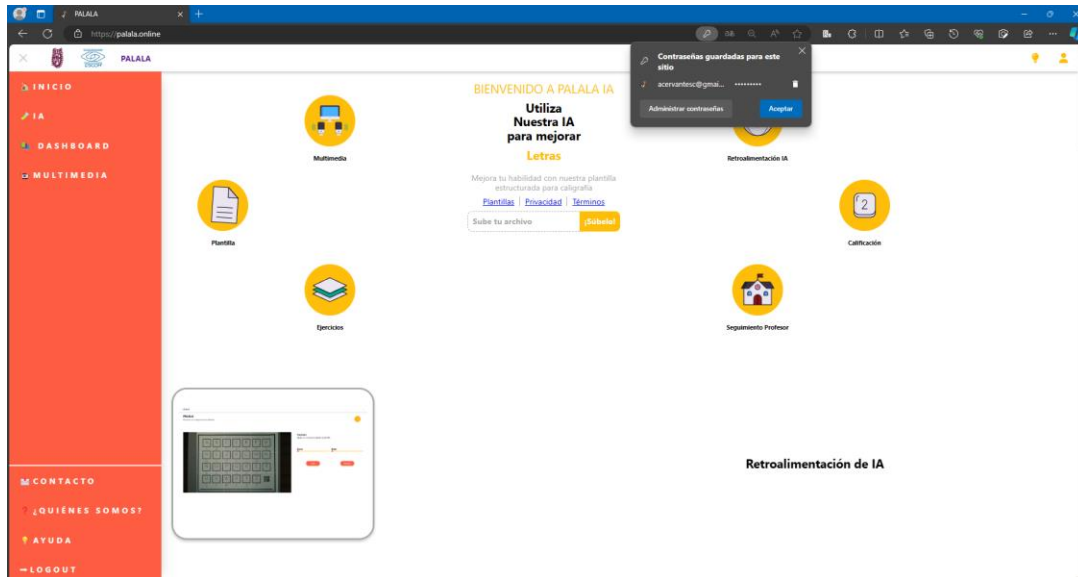
Paso 4.2: Cuando se envía, el registro de los datos, se mostrará el siguiente cuadro de diálogo “Procesando tu solicitud”.





MANUAL DE USUARIO

Paso 4.3: Después de dar click en el botón “Enviar”, se mostrará la pantalla de inicio o principal, lo que significa que ya está dado de alta el “Alumno(a)”, en la Aplicación Web. ¡Felicidades!

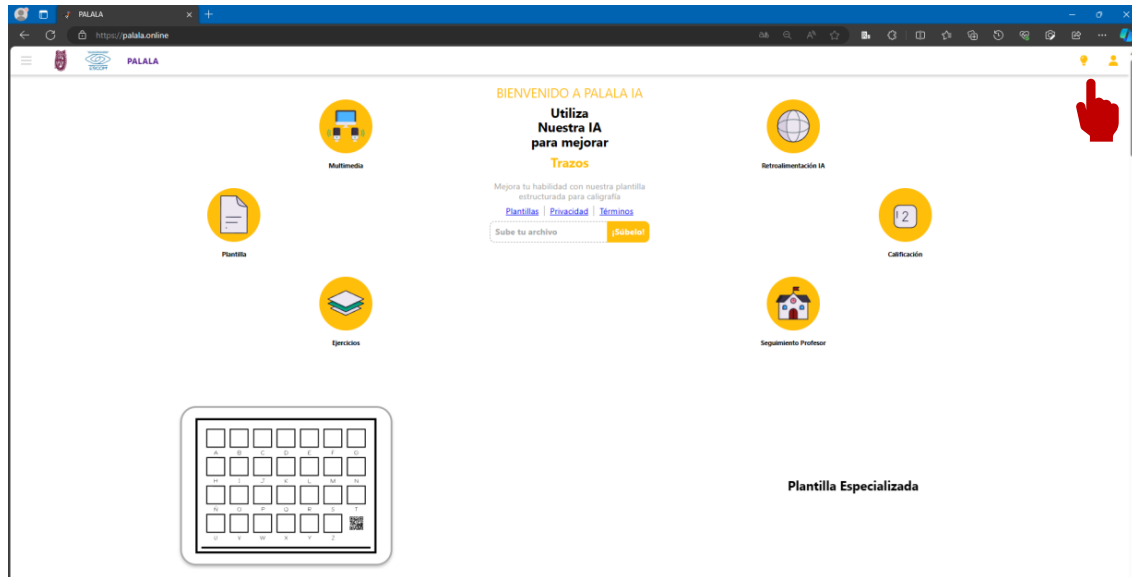




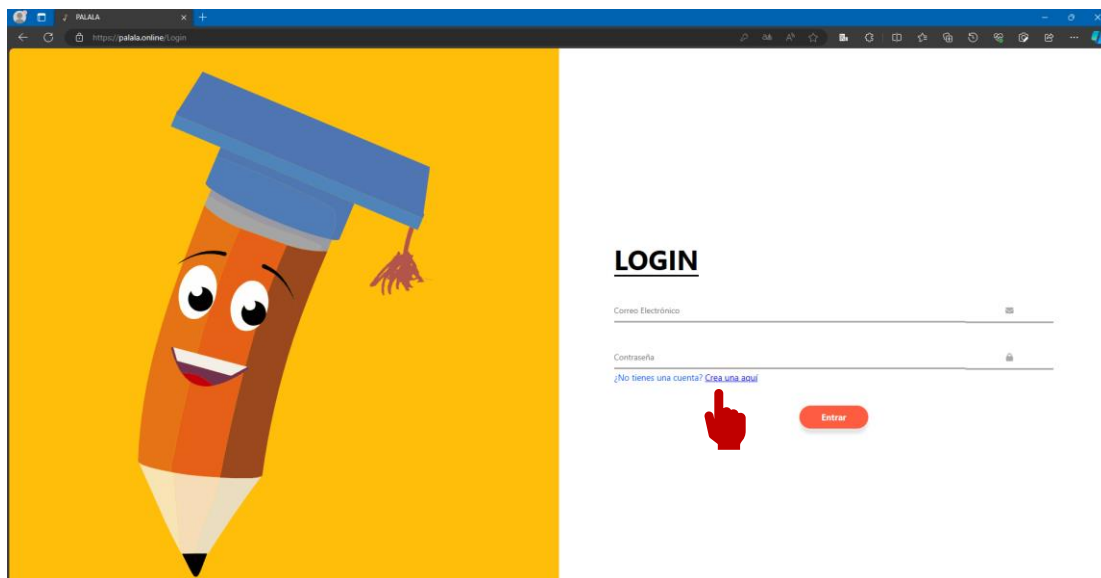
MANUAL DE USUARIO

5. Registro como Usuario “Profesor” dentro de la Aplicación Web

Paso 1: Después de la pantalla de Bienvenida, se mostrará la pantalla el icono de usuario en la parte superior derecha y se da click con el “mouse”.



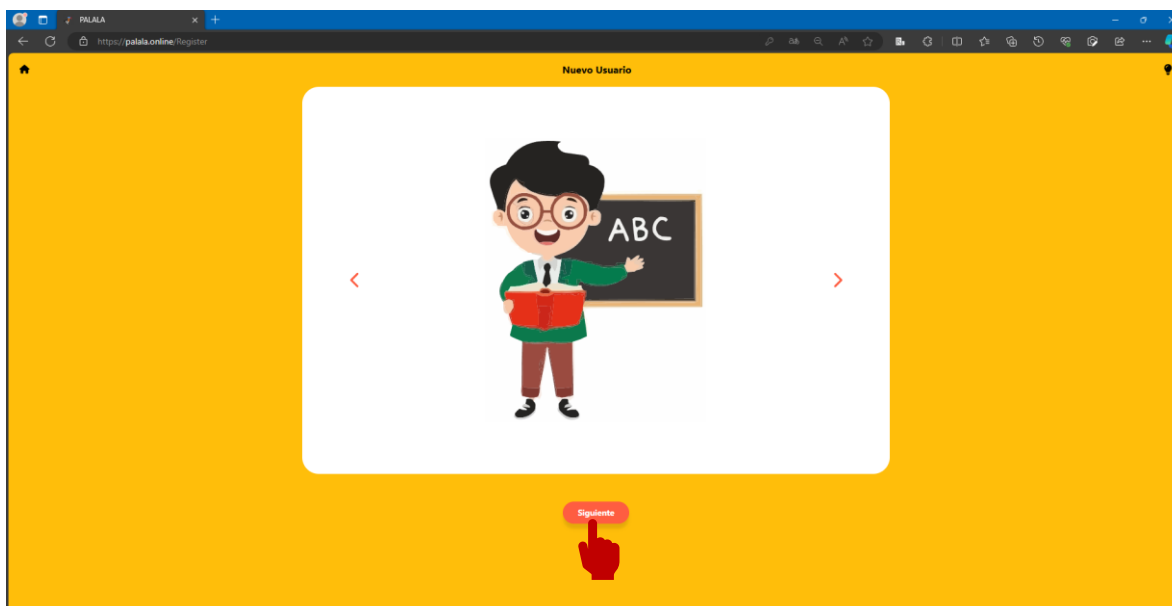
Paso 2: Luego se mostrará la pantalla de Iniciar Sesión, donde los usuarios ya registrados podrán ingresar su correo y contraseña para así, iniciar sesión. En caso de que no estén registrados, podrán seleccionar la opción de “¿No tienes una cuenta? [Crea una aquí](#)”.





MANUAL DE USUARIO

Paso 3: Ahora se visualiza la siguiente pantalla, dónde se identificará al “Nuevo Usuario”, en este caso (Profesor) y se de click en “Siguiente”.



Paso 4: Al seleccionar dicha opción, se nos dirigirá a la pantalla de Registrarse, donde se le pedirán al usuario datos como el “Nombre Completo” de usuario, el cual tiene un formato específico (Nombre, Apellido Paterno y Apellido Materno), Nombre de la Escuela, el Correo Electrónico, la Contraseña que debe ser de mínimo 8 caracteres, y seleccionar la casilla de “Estoy de acuerdo con [Términos y Condiciones de Uso](#)”, y posteriormente seleccionar el botón de “Enviar”.

Es importante que no se deje ningún campo vacío, y una vez ingresados todos los datos.

Términos y Condiciones de Uso' and a red button labeled 'Enviar' with a red hand icon pointing to it."/>

Registro
Nombre Completo

Nombre _____

Apellido Paterno _____

Apellido Materno _____

Escuela

Nombre Escuela _____

Correo Electrónico

Correo Electrónico _____

Contraseña

Contraseña _____

Confirmar Contraseña

Confirmar Contraseña _____

☐ Estoy de acuerdo con [Términos y Condiciones de Uso](#)

Enviar



MANUAL DE USUARIO

Paso 4.1: A continuación, se visualiza un ejemplo de la forma de cómo llenar los campos que solicita el Registro:

Registro
Nombre Completo

Apellido

Pacheco

Pérez

Escuela

Escuela Primaria Bauhaus

Correo Electrónico

lpacheco01@gmail.com

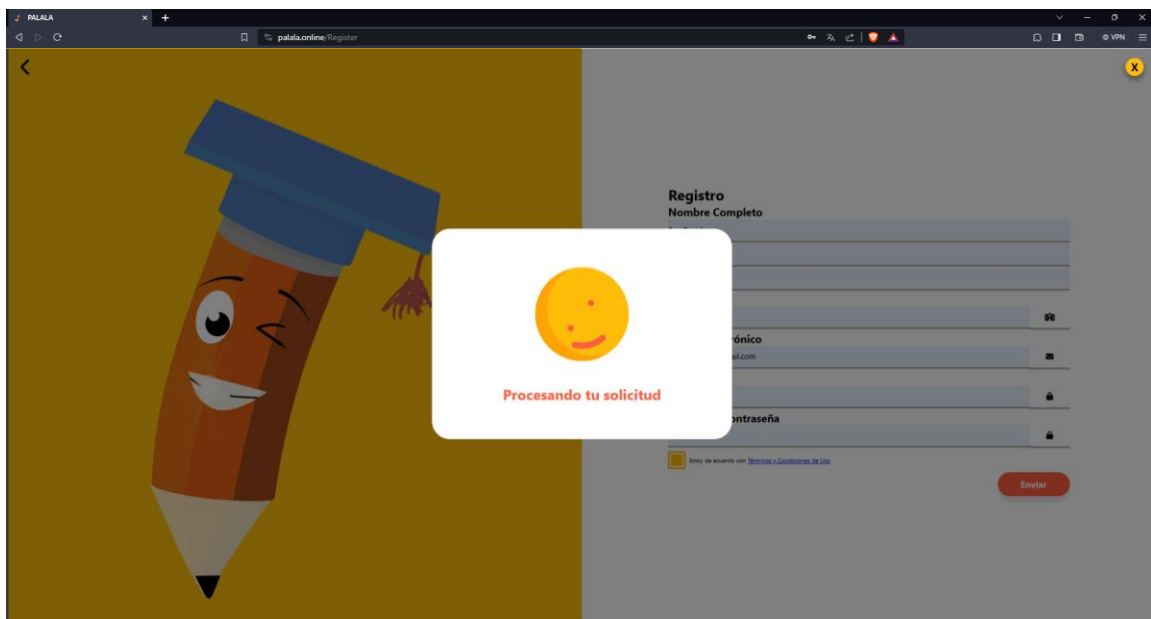
Contraseña

Confirmar Contraseña

☐ Estoy de acuerdo con [Términos y Condiciones de Uso](#)

Enviar

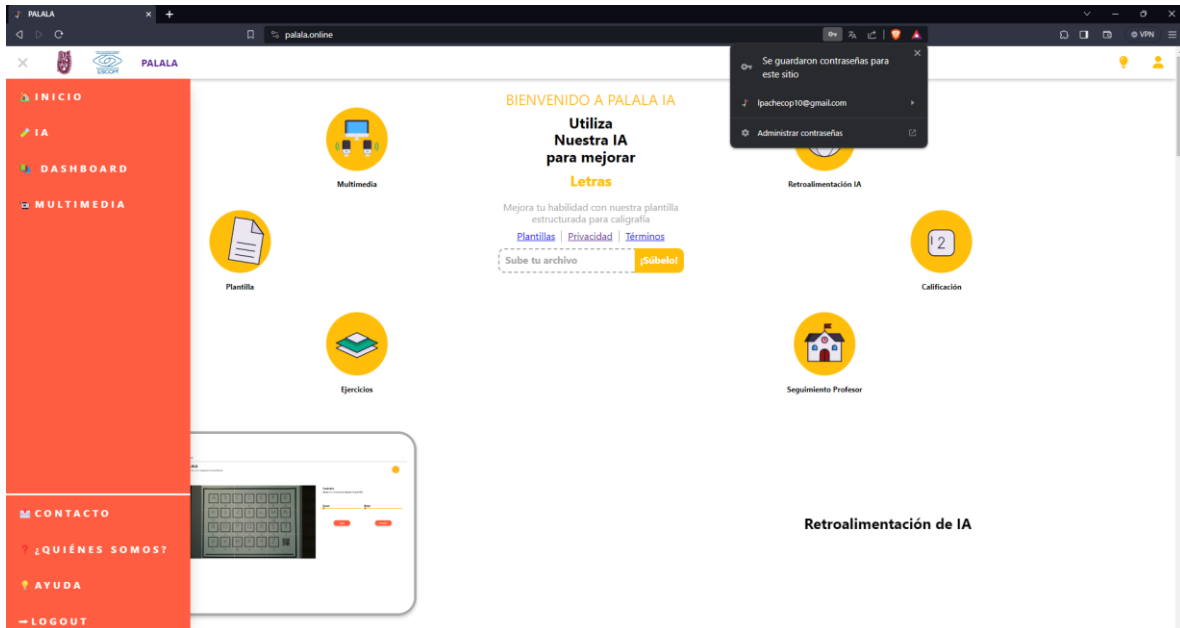
Paso 4.2: Cuando se envía, el registro de los datos, se mostrará el siguiente cuadro de diálogo “Procesando tu solicitud”.





MANUAL DE USUARIO

Paso 4.3: Después de dar click en el botón “Enviar”, se mostrará la pantalla de inicio o principal, lo que significa que ya está dado de alta el “Profesor(a)”, en la Aplicación Web. ¡Felicidades!

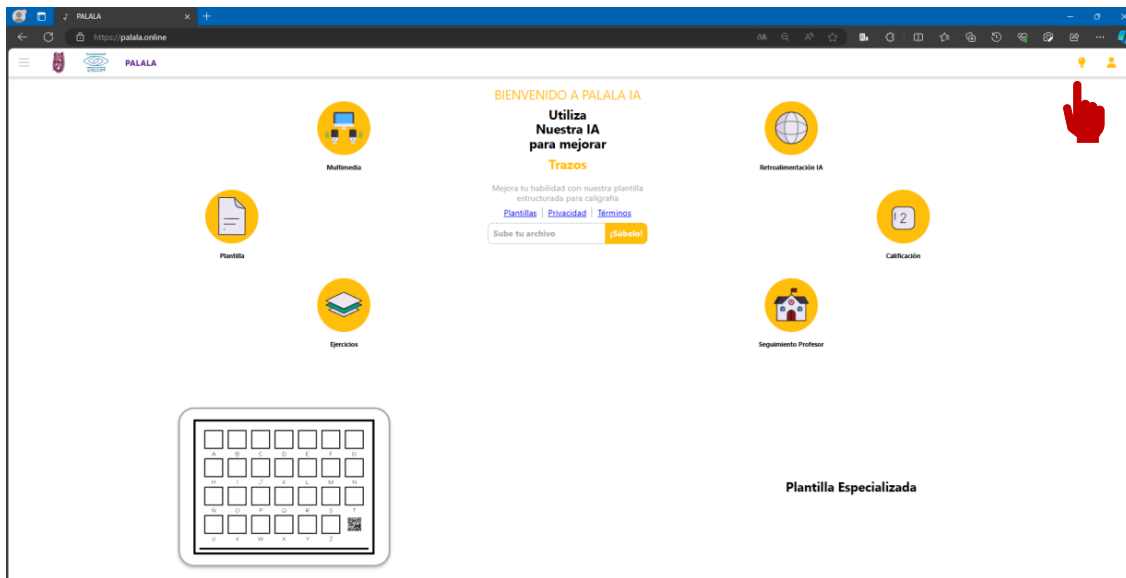




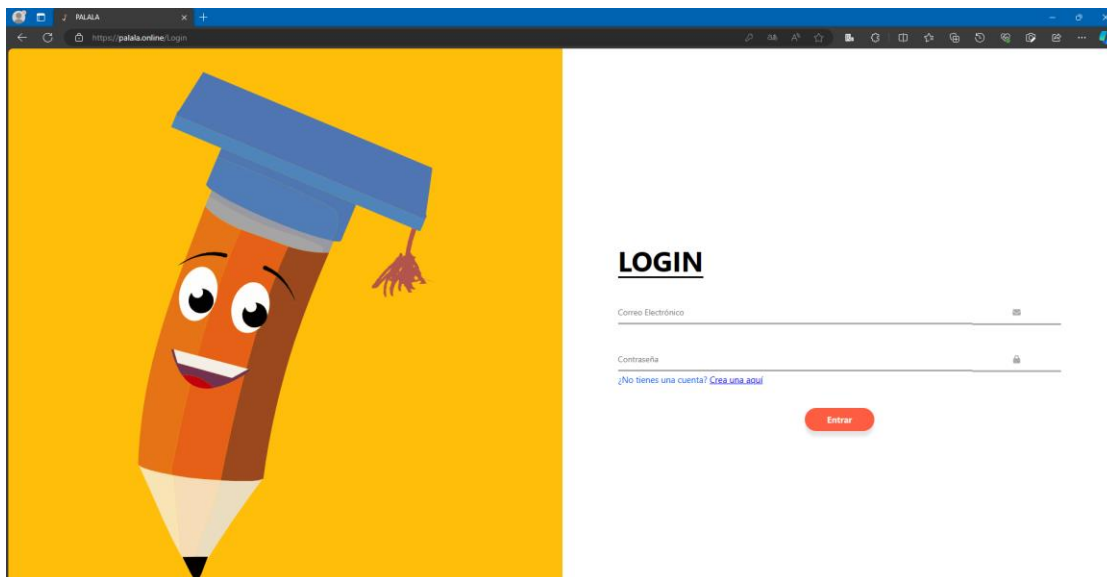
MANUAL DE USUARIO

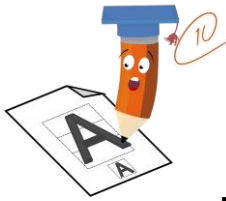
6. Iniciar Sesión en la Aplicación Web

Paso 1: Para Iniciar Sesión se puede hacer de formas posibles, la primera es en la pantalla de Bienvenida, se mostrará la pantalla el icono de “usuario” en la parte superior derecha y se da click con el “mouse”.



Paso 1.1: Al seleccionar dicha opción, se nos dirigirá a la pantalla de “Iniciar Sesión”, para ingresar “Correo Electrónico” y “Contraseña”, y posteriormente dar click en el botón rojo “Enviar”.

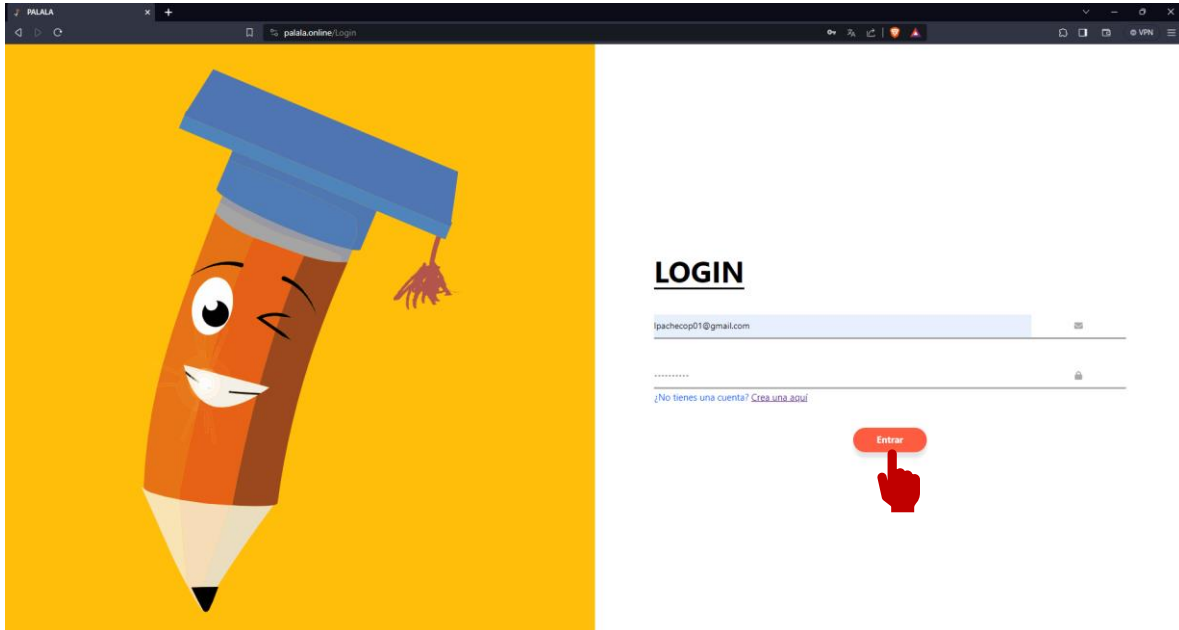




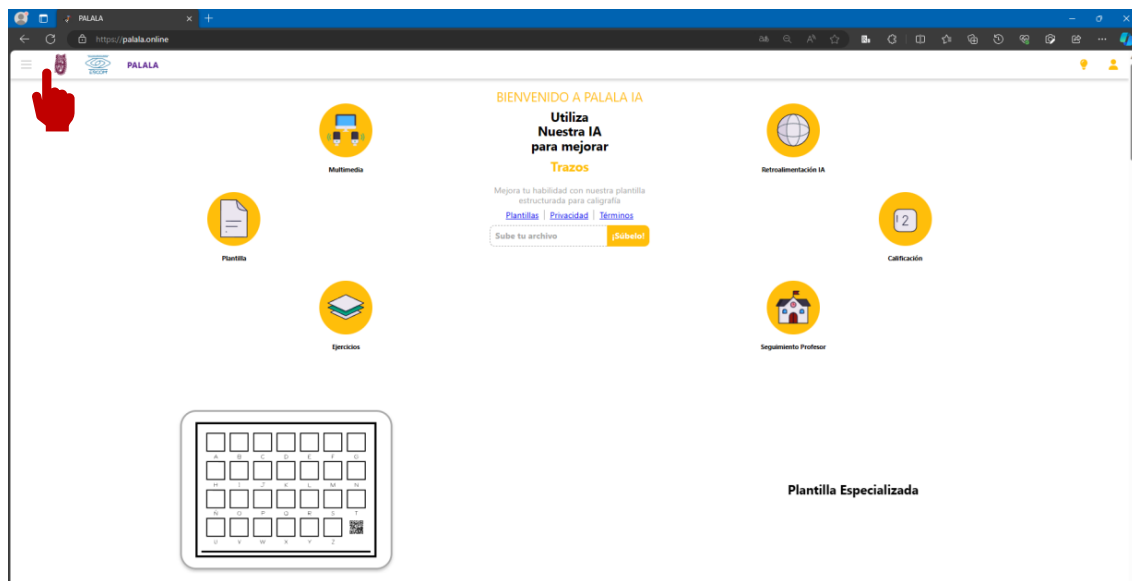
MANUAL DE USUARIO

Paso 1.2: En breves se visualizará un ejemplo de la forma de cómo llenar los campos que solicita el Inicio de Sesión:

NOTA: Este procedimiento es lo mismo tanto para “Alumno(a)” y “Profesor(a)”.



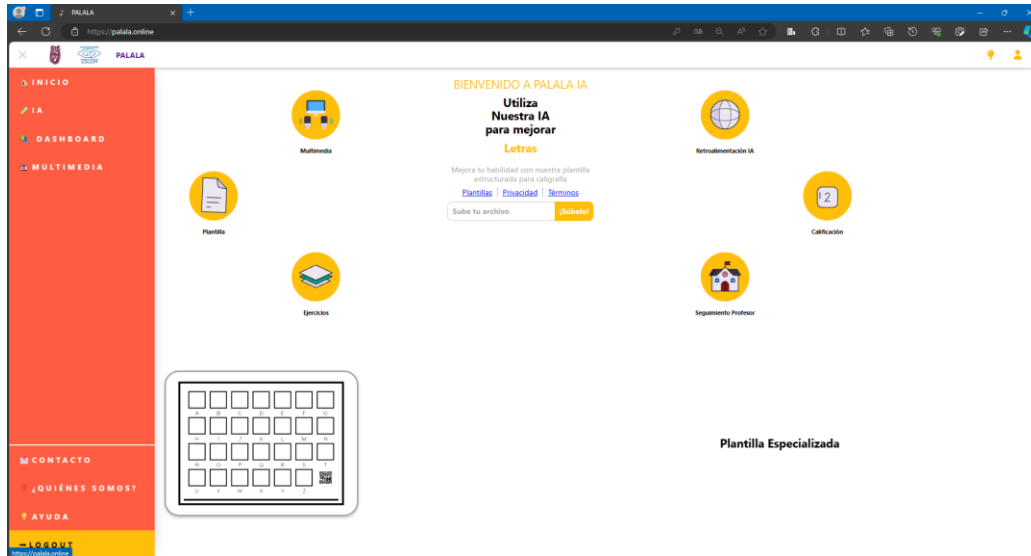
Paso 2: La segunda manera de Iniciar Sesión es en la pantalla de Bienvenida, se mostrará la pantalla el icono de “tres rayas amarillas” en la parte superior izquierda y se da click con el “mouse”.





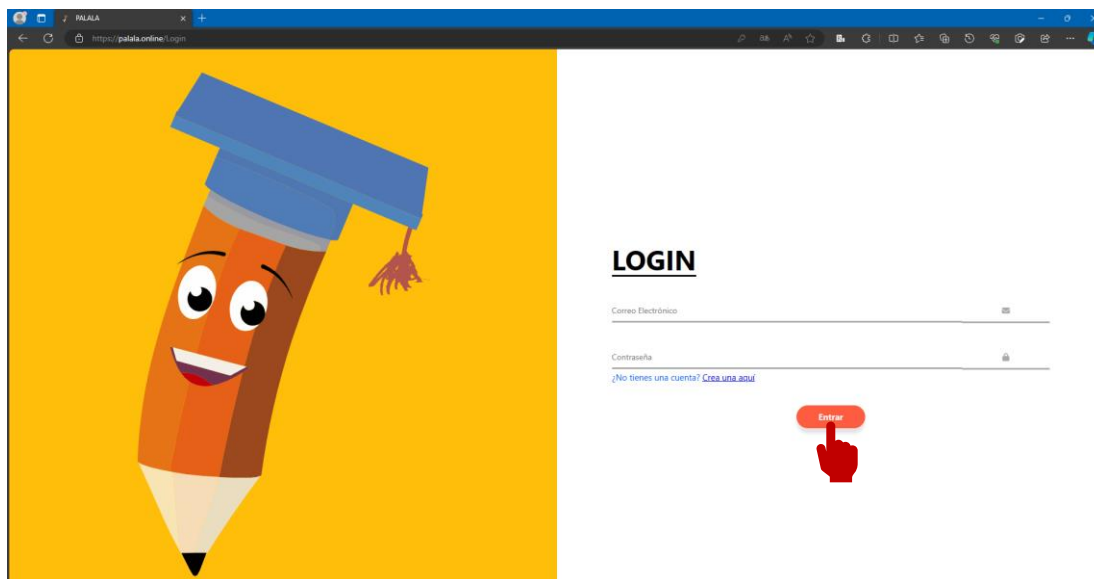
MANUAL DE USUARIO

Paso 2.1: Al darle click con el “mouse”, se desplegará un menú con las distintas funciones de la aplicación web y una de ellas es “Iniciar Sesión” y se da click con el “mouse”.



Paso 3.1: Al seleccionar dicha opción, se nos dirigirá a la pantalla de “Iniciar Sesión”, para ingresar “Correo Electrónico” y “Contraseña” y posteriormente dar click en el botón rojo “Enviar”.

NOTA: Este procedimiento es lo mismo tanto para “Alumno(a)” y “Profesor(a)”.

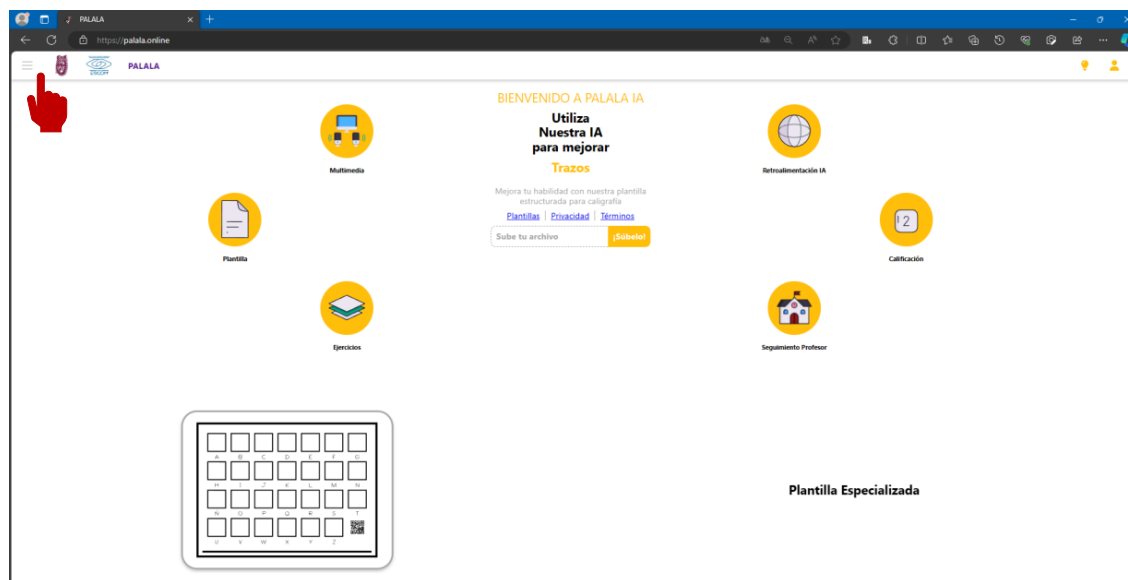




MANUAL DE USUARIO

7. Funciones del Menú Lateral de la Aplicación Web

Si regresamos a la pantalla principal, podemos observar un ícono de tres rayas naranjas en la parte superior izquierda, el cual al seleccionarlo se desplegará un menú con distintas funciones de la aplicación.



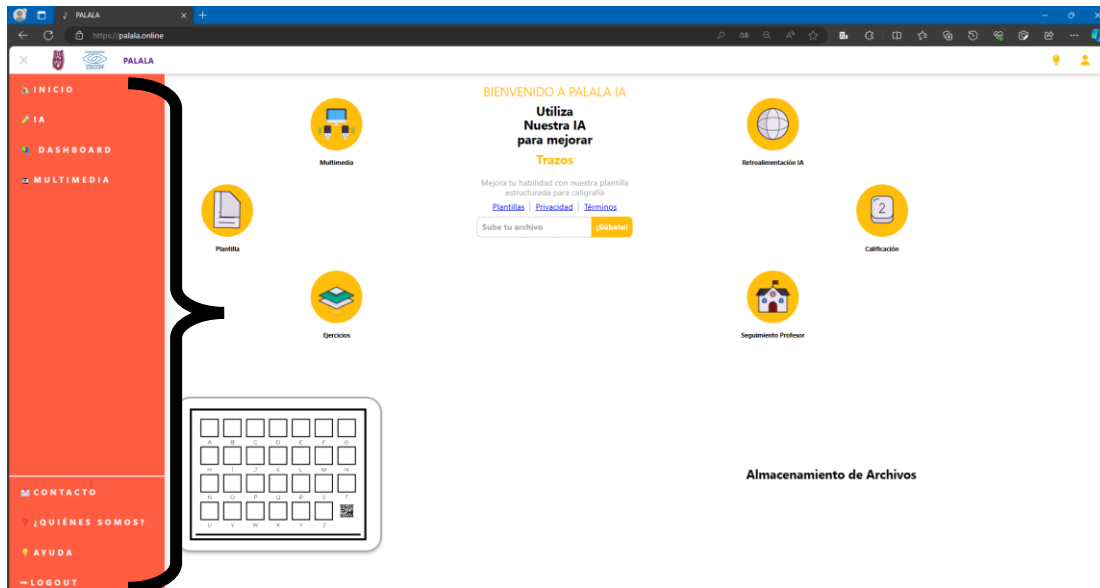
Al darle click con el “mouse”, se desplegará un menú con las siguientes funciones de la aplicación web:

- ☆ **Inicio:** Su función es redireccionar a la pantalla de Bienvenida de la Aplicación Web.
- ☆ **IA:** Su función es subir las fotografías de las plantillas de las letras (Mayúsculas y minúsculas), para que éstas sean analizadas por la Inteligencia Artificial y así obtener la evaluación del trazo.
- ☆ **Dashboard:** Su función es compartir grupos entre los Alumnos
- ☆ **Multimedia:** Su función es visualizar una serie de vídeos acerca del trazado de las letras de tipo molde Mayúsculas y minúsculas.
- ☆ **Contacto:** Su función es un medio de comunicación en caso de ser necesario por algún problema, sugerencia o comentario acerca del funcionamiento de la Aplicación Web.
- ☆ **¿Quiénes somos?:** Su función es dar a conocer el propósito y causas, por el cuál fue implementado la Aplicación Web.
- ☆ **Ayuda:** Su función es apoyar u orientar sobre el utilizar la Aplicación Web.

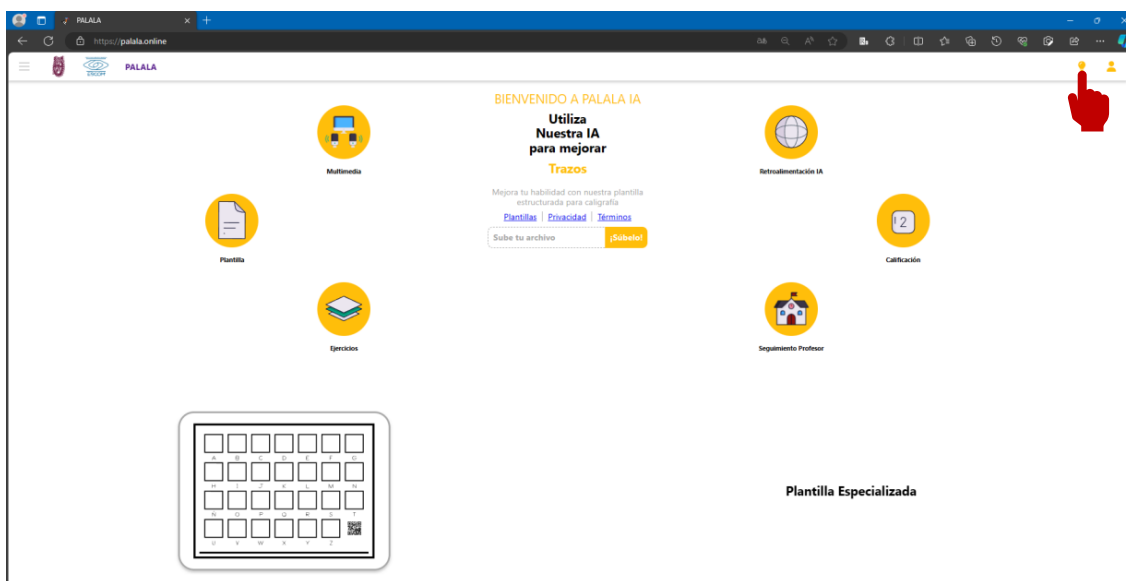


MANUAL DE USUARIO

- ☆ **Login:** Su función es el Iniciar Sesión en la Aplicación Web.
- ☆ **Logout:** Su función es el Cerrar Sesión en la Aplicación Web.



- ☆ En el icono de “**Foco**”, su función es brindar el Manual de Usuario, en caso de que existir duda sobre el manejo de algún módulo o actividad específica en el uso del Prototipo de Aplicación Web.



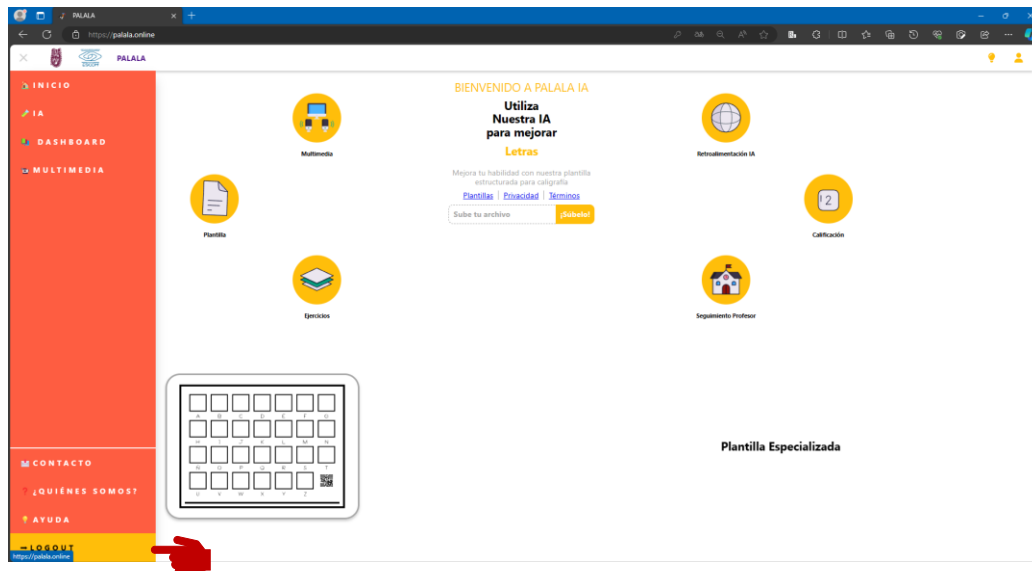


MANUAL DE USUARIO

8. Cerrar Sesión en la Aplicación Web

Paso 1: En la pantalla principal en la parte superior izquierda se ubica un ícono de tres rayas amarillas al seleccionarlo se desplegará un menú con distintas funciones, donde al último esta la opción “Logout” y se da click con el “mouse”.

NOTA: Este procedimiento es lo mismo tanto para “Alumno(a)” y “Profesor(a)”.

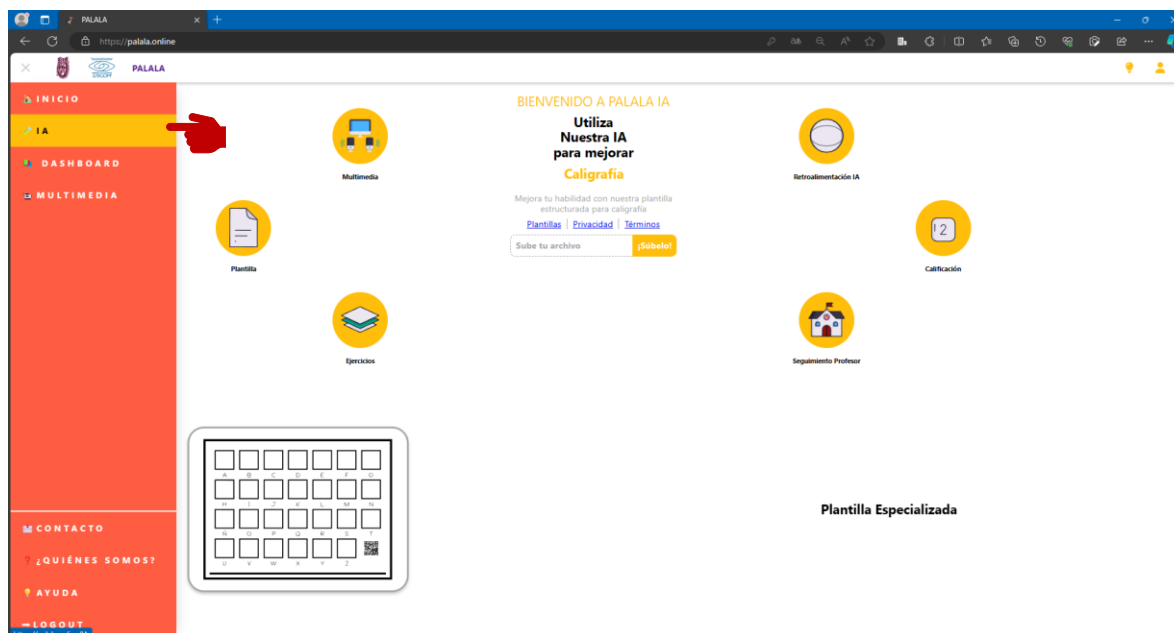




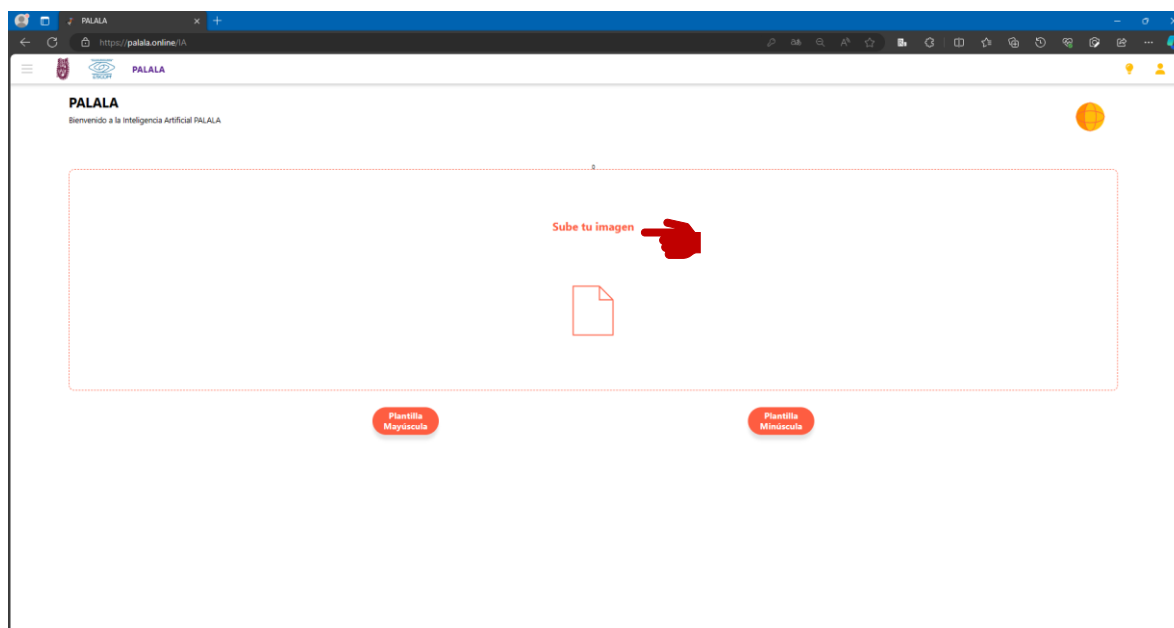
MANUAL DE USUARIO

9. Subir la imagen/fotografía en la Aplicación Web

Paso 1: Si regresamos a la pantalla principal, podemos observar un ícono de tres rayas amarillas en la parte superior izquierda, el cual al seleccionarlo se desplegará un menú con distintas funciones de la aplicación web y una de ellas es “IA” y se da click con el “mouse”.



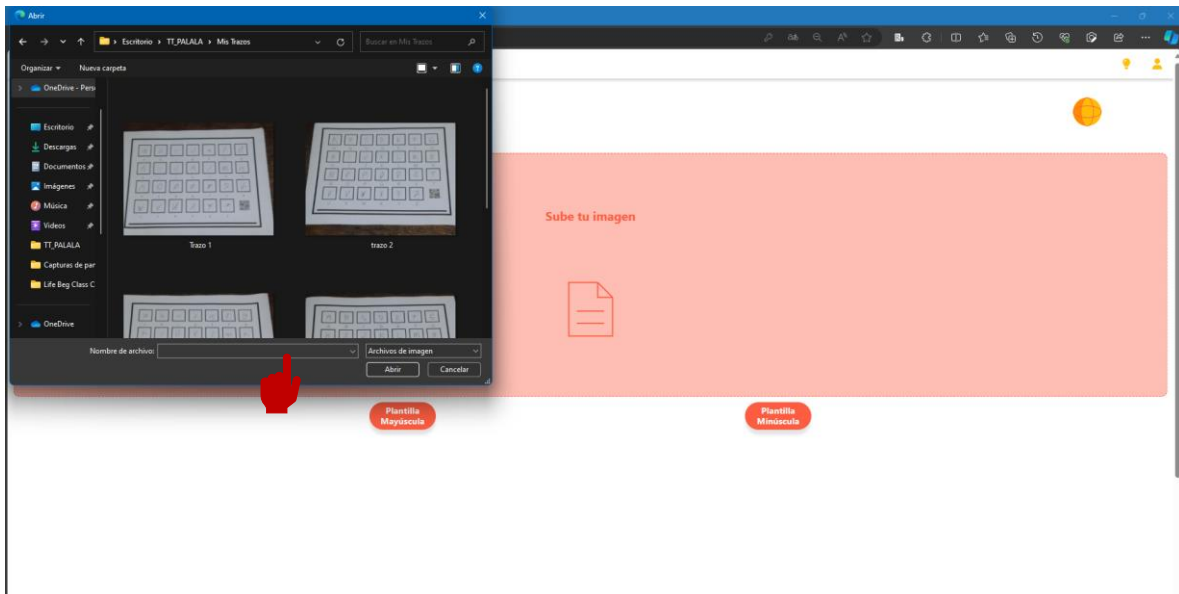
Paso 2: Una vez seleccionada esta opción, se desplegará la siguiente pantalla, en dónde pedirá “Subir la imagen o fotografía” de la plantilla de los trazos de las letras.



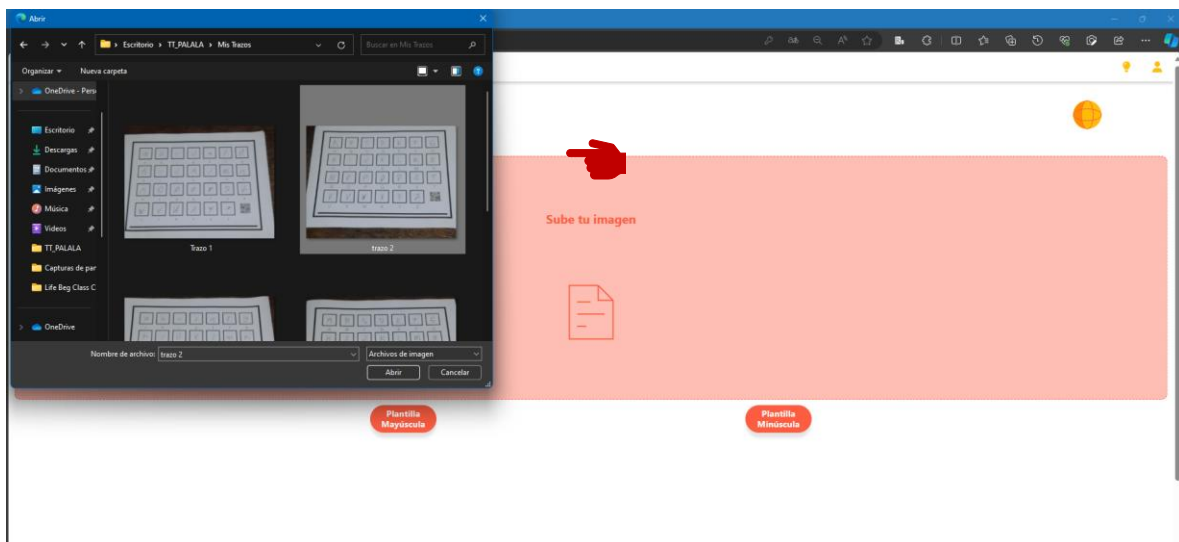


MANUAL DE USUARIO

Paso 2.1: Al dar click en dicha opción, se abrirá una ventana del “Explorador de Archivos” de la computadora, donde se tiene que buscar la imagen de la plantilla de los trazos a evaluar.



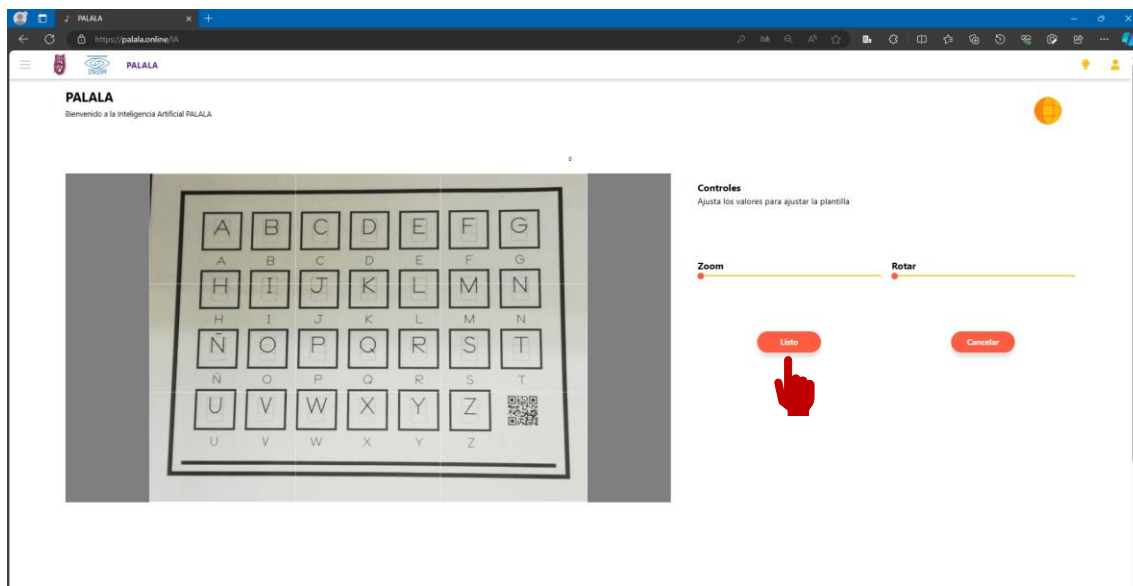
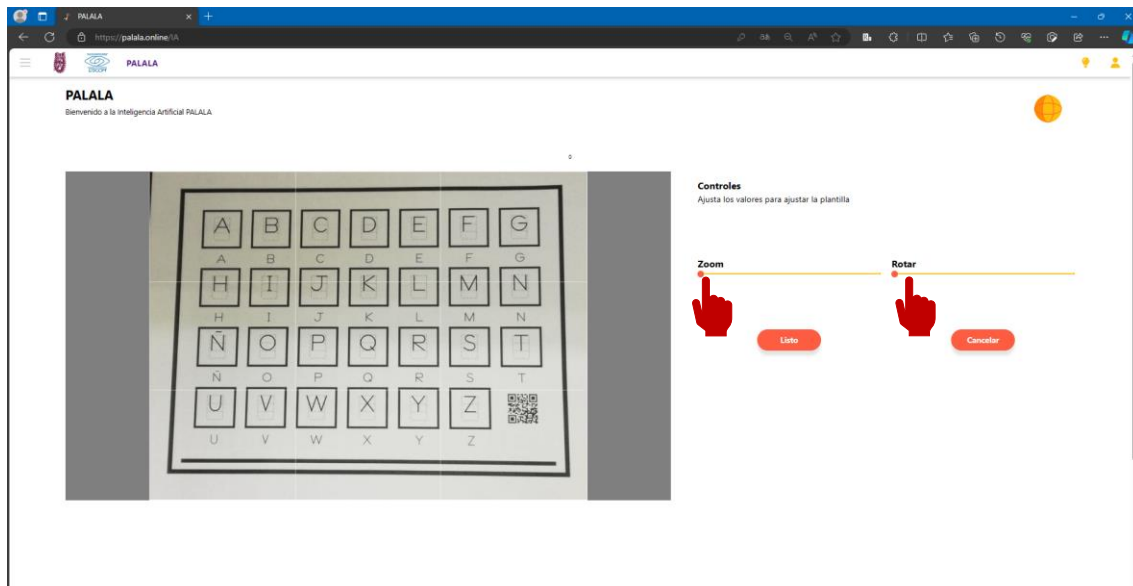
Paso 2.2: Posteriormente se elige la imagen de la plantilla que posee los trazos, que se va a evaluar con la Inteligencia Artificial y se da click “Abrir” en dicha imagen y automáticamente se enviará.





MANUAL DE USUARIO

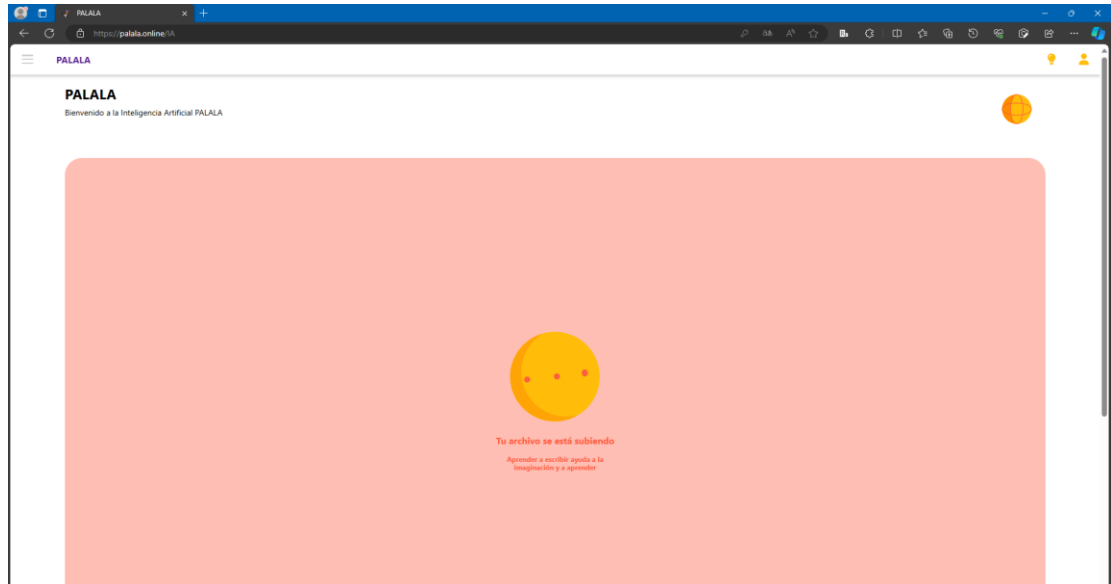
Paso 2.3: Antes de que se someta a evaluación la imagen de la plantilla con los trazos, se desplegará una pantalla de “Control”, cuyo propósito es ajustar la imagen, si al tomar la foto con la cámara de celular, no haya sido tomada lo más derecho posible, en tanto, están disponibles 2 funciones “Zoom” y “Rotar”, para enderezar lo más posible la imagen y ésta sea analizada por la Inteligencia Artificial, dando click en el botón “Listo” ó se da click en “Cancelar” si se desea elegir otra imagen que éste derecha.



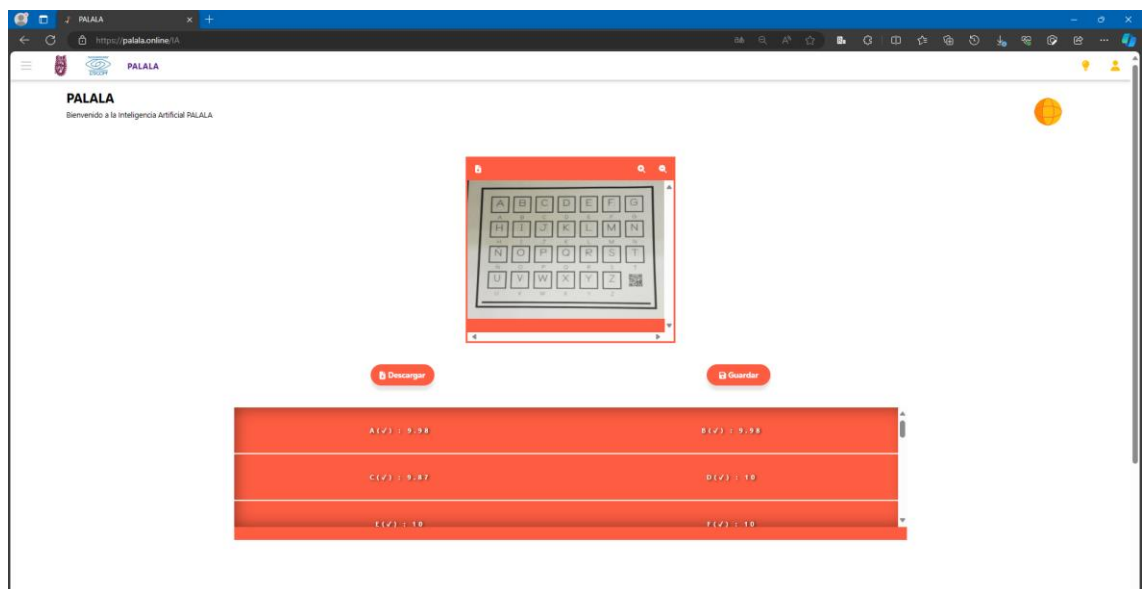


MANUAL DE USUARIO

Paso 2.4: Al dar click en “Listo”, se desplegará la siguiente pantalla, la cual mostrará el siguiente mensaje: “Tú archivo se está subiendo”, eso significa que la imagen con los trazos está siendo evaluada por la Inteligencia Artificial. El tiempo de análisis y evaluación será entre 30 segundos a 1 minuto.



Paso 2.4: Pasado el tiempo estimado, que anteriormente se mencionó, se visualizará la siguiente pantalla:

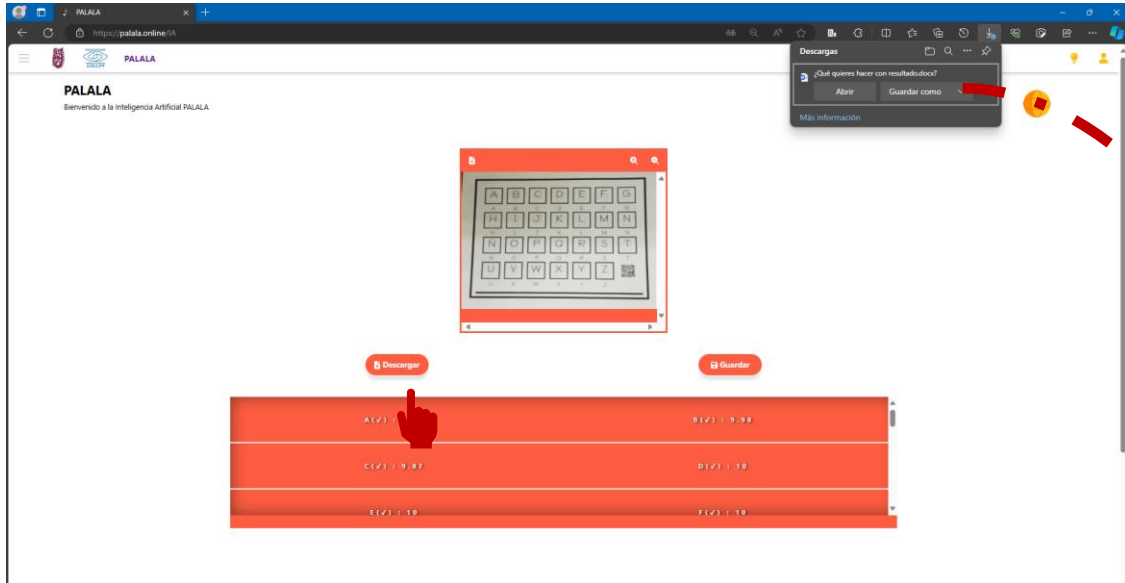




MANUAL DE USUARIO

Posterior se mostrarán 2 botones u opciones a elegir, tal como:

- ✦ “Descargar”; Su función es descargar los Resultados con su respectiva Evaluación Cuantitativa, de los trazos de las letras, por parte de la Inteligencia Artificial.



- ✦ “Resultados”; Muestran la evaluación cuantitativa y promediada de la imagen con los trazos realizados.

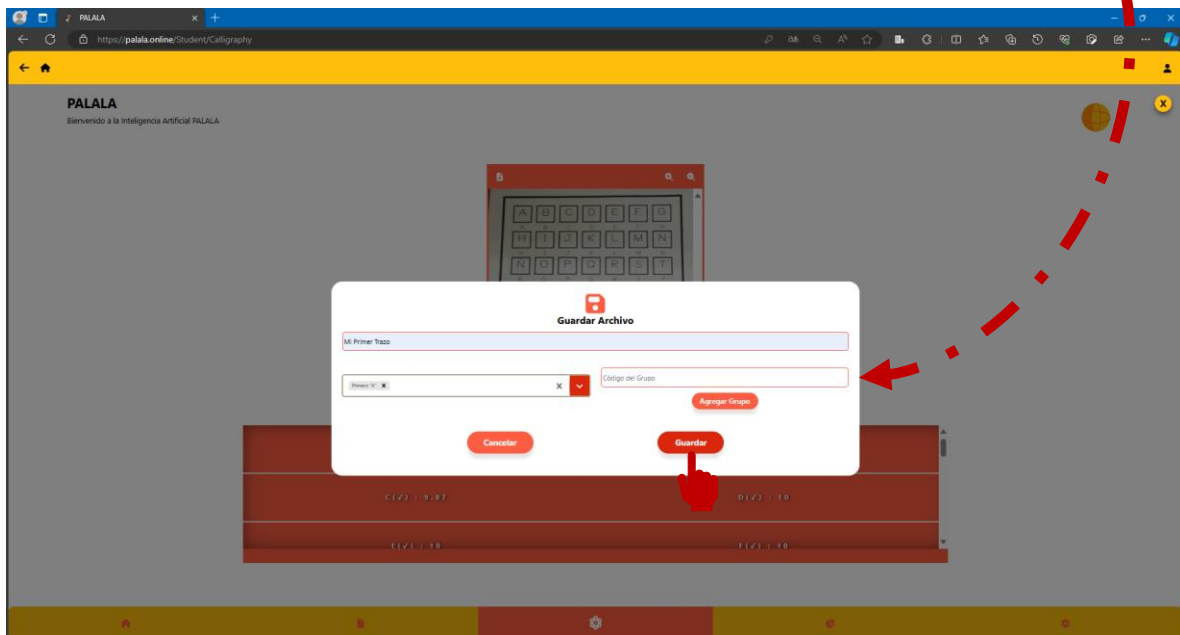
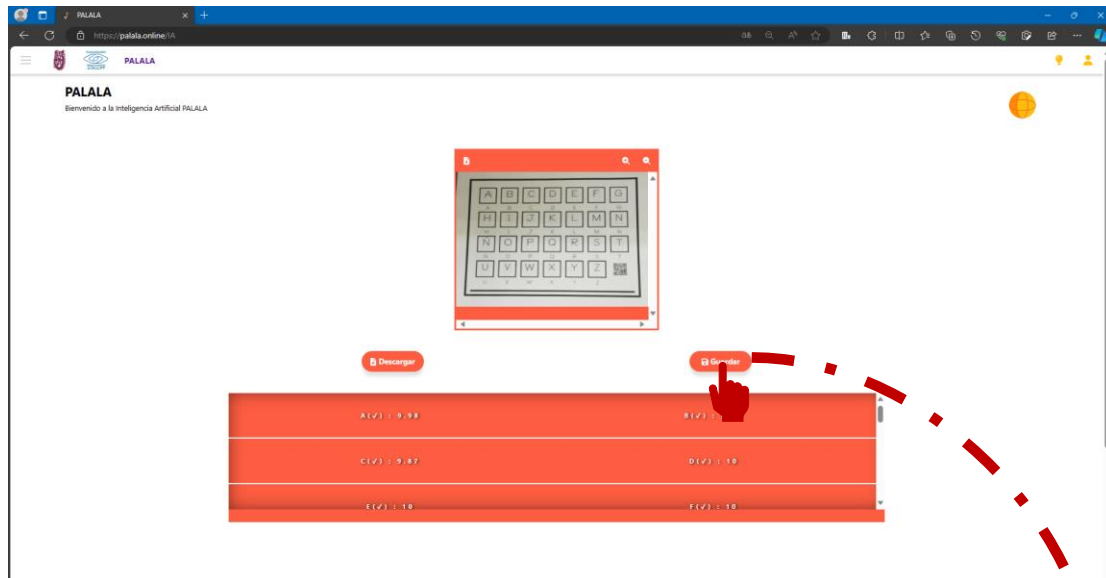
Resultados

A: 9.98	H: 9.99	Ñ: 10	U: 9.9
B: 9.98	I: 10	O: 10	V: 10
C: 9.87	J: 10	P: 10	W: 10
D: 10	K: 10	Q: 9.99	X: 10
E: 10	L: 10	R: 9.98	Y: 10
F: 10	M: 10	S: 10	Z: 10
G: 10	N: 10	T: 9.99	



MANUAL DE USUARIO

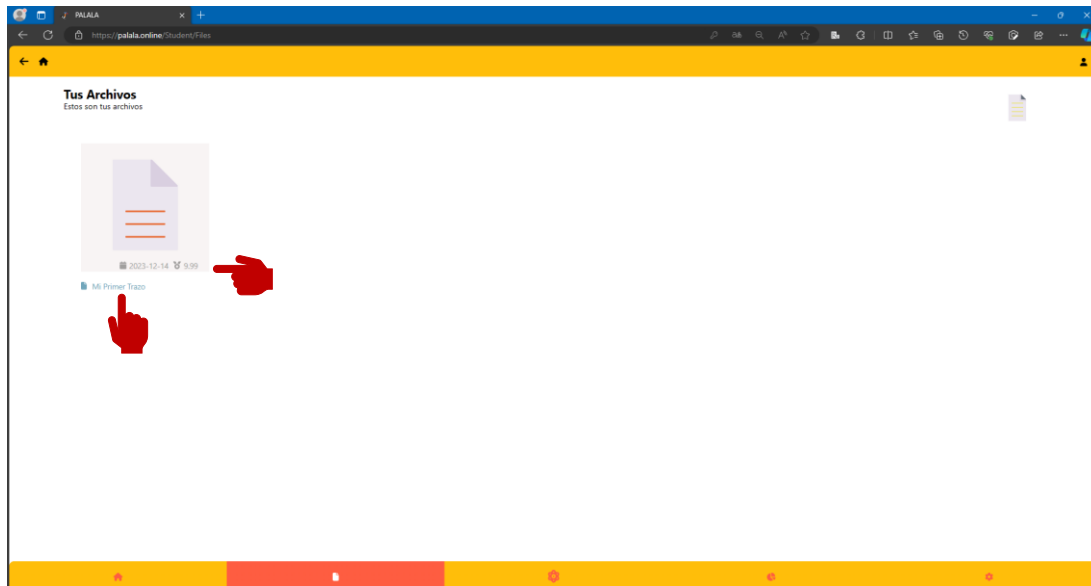
- ✦ y “Guardar”; Su función es guardar el archivo de la imagen dentro de la Aplicación Web, para comparar con futuros trazos y ver si existen cambios favorables, iguales o ninguno. Además, que dentro de la opción tiene la posibilidad de asignar un nombre al Archivo y posterior darle click en el botón “Guardar”.





MANUAL DE USUARIO

Paso 2.4.1: En la siguiente pantalla, muestra que se guardó el archivo de la imagen, con el nombre que se asignó “Mi Primer Trazo” y la fecha que se guardó en la Aplicación Web.

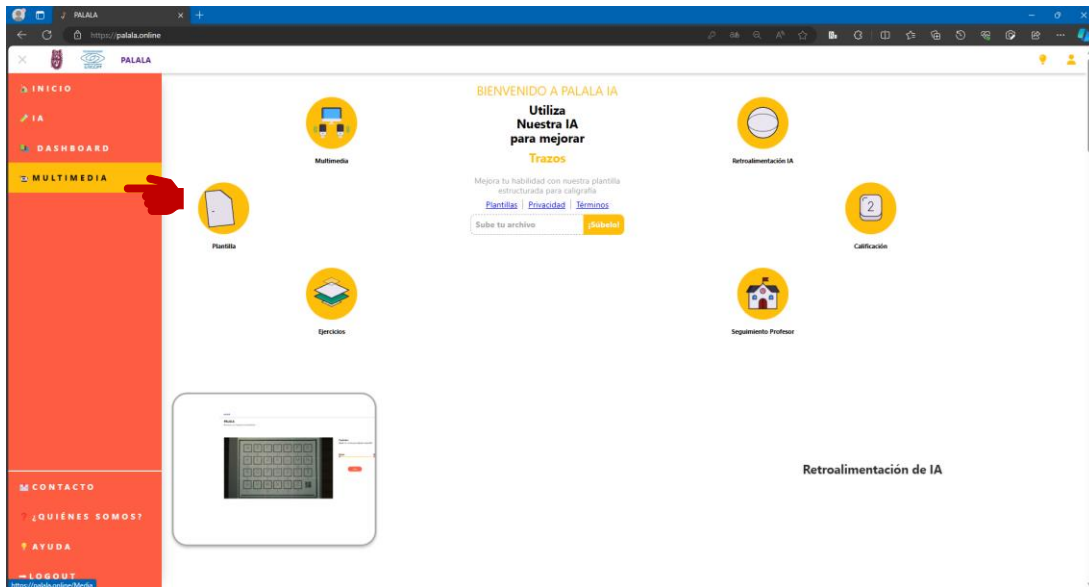




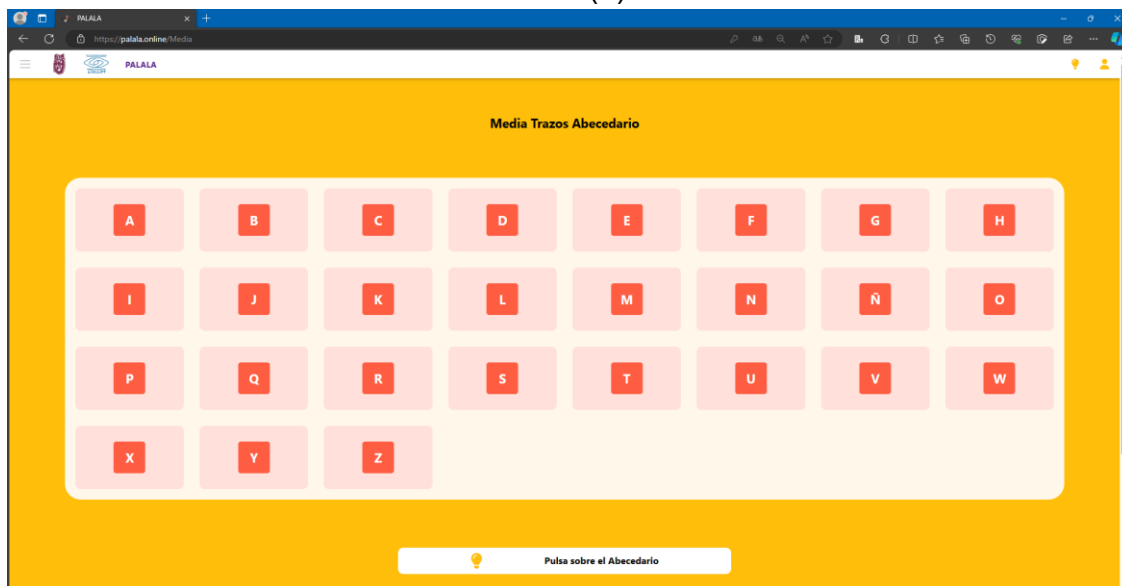
MANUAL DE USUARIO

10. Contenido Multimedia de la Aplicación Web

Paso 1: En la pantalla principal, se observa un ícono de “tres rayas amarillas” en la parte superior izquierda, el cual al seleccionarlo se desplegará un menú con distintas funciones de la aplicación web y una de ellas es “Multimedia” y se da click con el “mouse”.



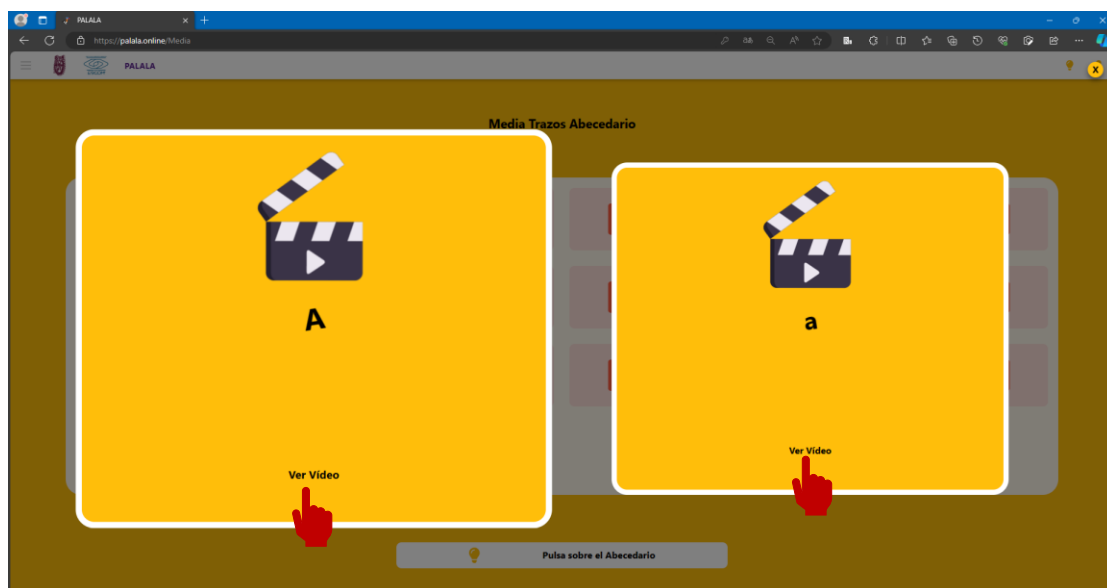
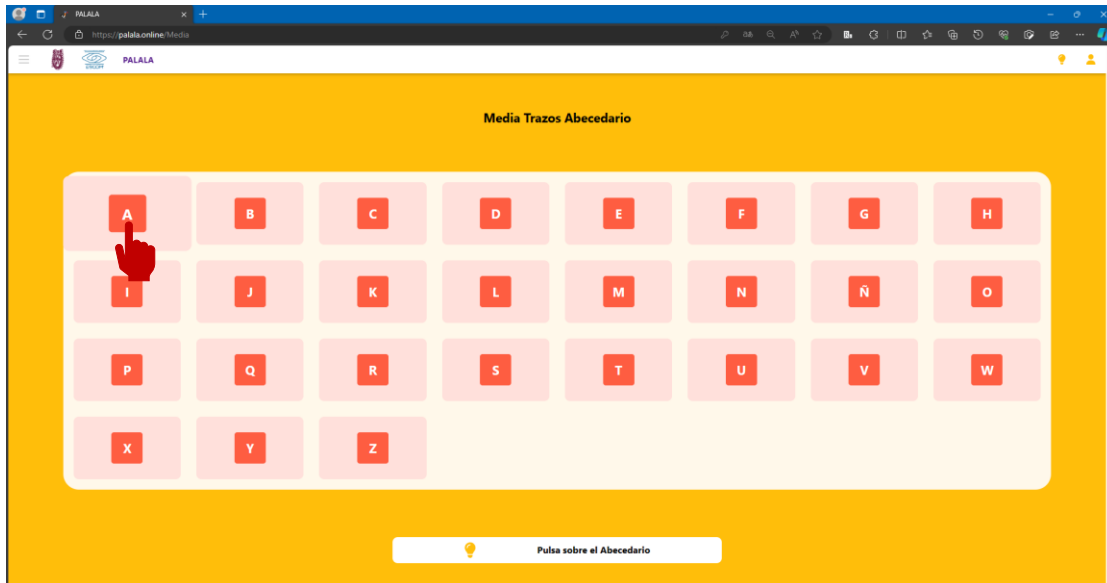
Paso 1.2: Al dar click, se visualizará la siguiente pantalla, donde se encontrará una serie de vídeos relacionados al trazado de las letras de tipo molde (Mayúsculas y minúsculas), en caso de que así lo deseé el “Alumno(a)”.





MANUAL DE USUARIO

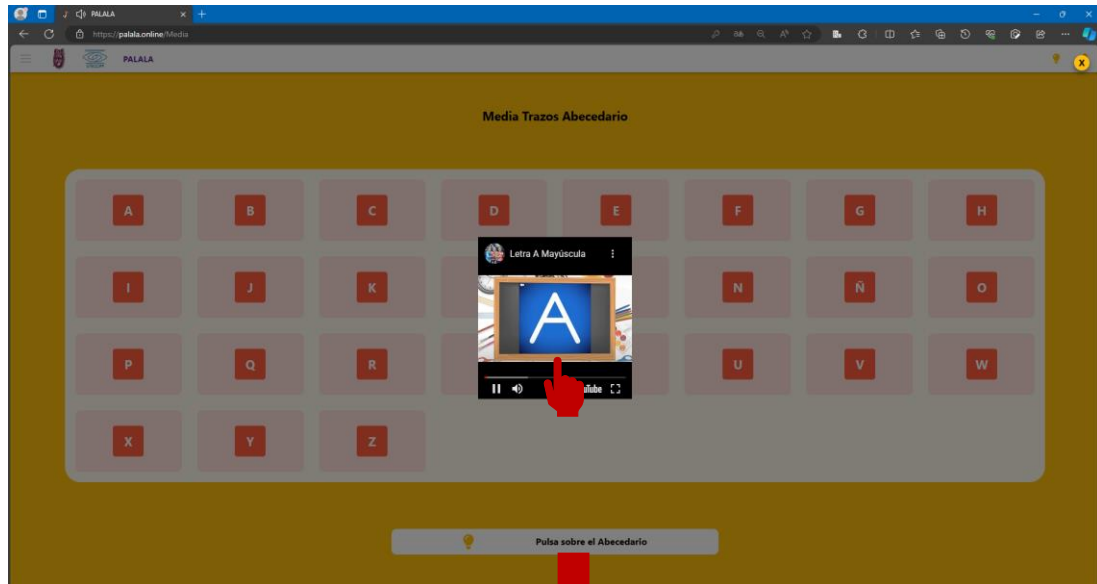
Paso 1.3: Para ver los vídeos, basta con “Pulsar sobre cada una de las letras” y elegir la letra Mayúscula ó minúscula y posterior dar click en “Ver vídeo”.





MANUAL DE USUARIO

Paso 1.4: Por último, se dar click en el ícono “Reproducir” para visualizar el vídeo del trazado de la letra, tal como se muestra a continuación:

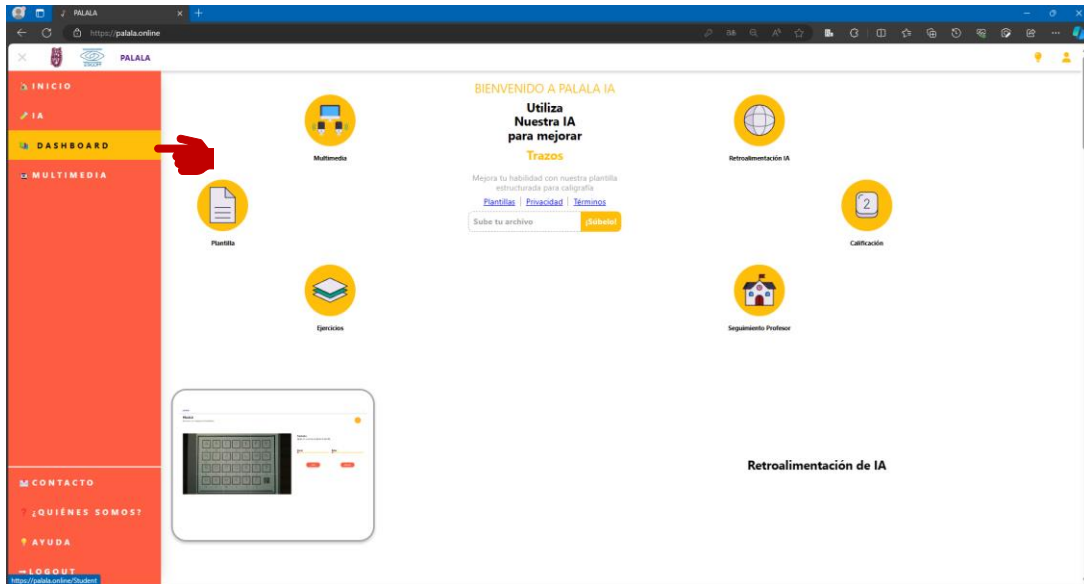




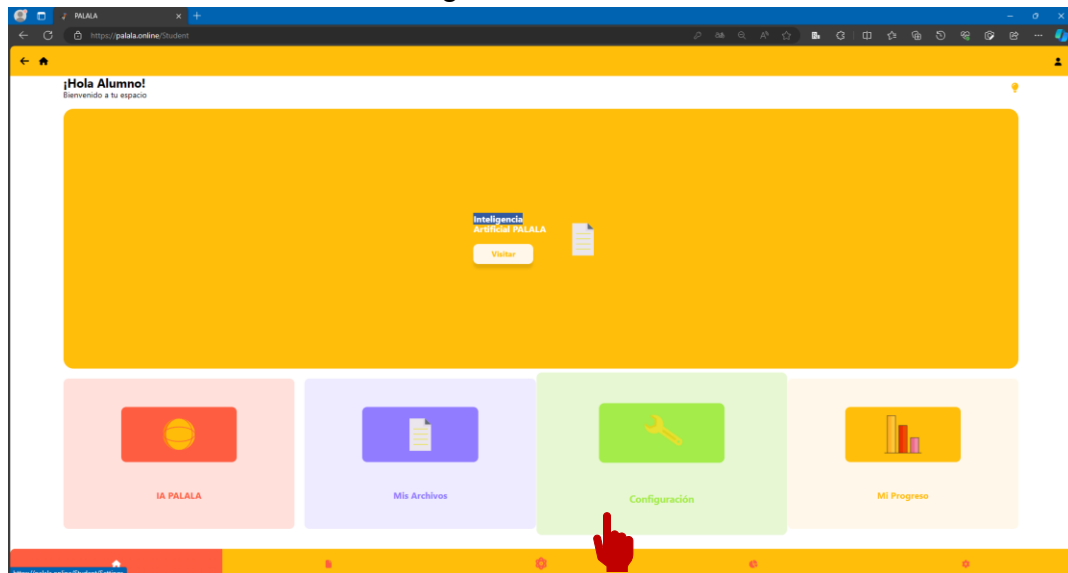
MANUAL DE USUARIO

11. Configuración de Perfil de Usuario en la Aplicación Web

Paso 1: En la pantalla principal, se observa un ícono de “tres rayas amarillas” en la parte superior izquierda, el cual al seleccionarlo se desplegará un menú con distintas funciones de la aplicación web y una de ellas es “Dashboard” y se da click con el “mouse”.



Paso 2.3: Ahora se muestra la pantalla “tú espacio”, y se da click en el botón verde “Configuración”.





MANUAL DE USUARIO

Paso 2.4: Al dar click, se despliega la siguiente pantalla, la cual muestra los datos del perfil del Alumno(a), tales como Nombre Completo, Correo Electrónico y Escuela.

Configuración
Estos son tus datos

Perfil

Mi Perfil

Esto es Una breve vista de tu perfil.

Nombre	Apellido Paterno	Apellido Materno
Alicia	Hernández	Cervantes

Correo Electrónico
a.cervantes@gmail.com

Escuela
Olivas Hernán

Editar

Paso 2.4: Ahora se da click en el botón verde oscuro “Editar”.

Configuración
Estos son tus datos

Perfil

Mi Perfil

Esto es Una breve vista de tu perfil.

Nombre	Apellido Paterno	Apellido Materno
Alicia	Hernández	Cervantes

Correo Electrónico
a.cervantes@gmail.com

Escuela
Olivas Hernán

Editar



MANUAL DE USUARIO

Paso 2.4: Ahora se visualiza que NO se pueden editar 3 campos Nombre Completo, Correo Electrónico y Escuela, sólo se puede editar o modificar la Contraseña al cuál se ingresa a la Aplicación Web. Posteriormente al cambio, se da click en el botón azul “Listo”, para guardar los cambios, en caso contrario, dar click en el botón rojo “Cancelar”.

Configuración
Estos son tus datos

Perfil

Mi Perfil

Esto es Una breve vista de tu perfil.

Nombre: Alica
Apellido Paterno: Herrera
Apellido Materno: Cervantes

Correo Electrónico: acervantes@gmail.com

Modificar Contraseña: Al dejar la contraseña sin valor, no se actualizará en sistema

Escuela: Chivas Femenil

Cancelar Listo

Configuración
Estos son tus datos

Perfil

Mi Perfil

Esto es Una breve vista de tu perfil.

Nombre: Alica
Apellido Paterno: Herrera
Apellido Materno: Cervantes

Correo Electrónico: acervantes@gmail.com

Modificar Contraseña: Al dejar la contraseña sin valor, no se actualizará en sistema

Escuela: Chivas Femenil

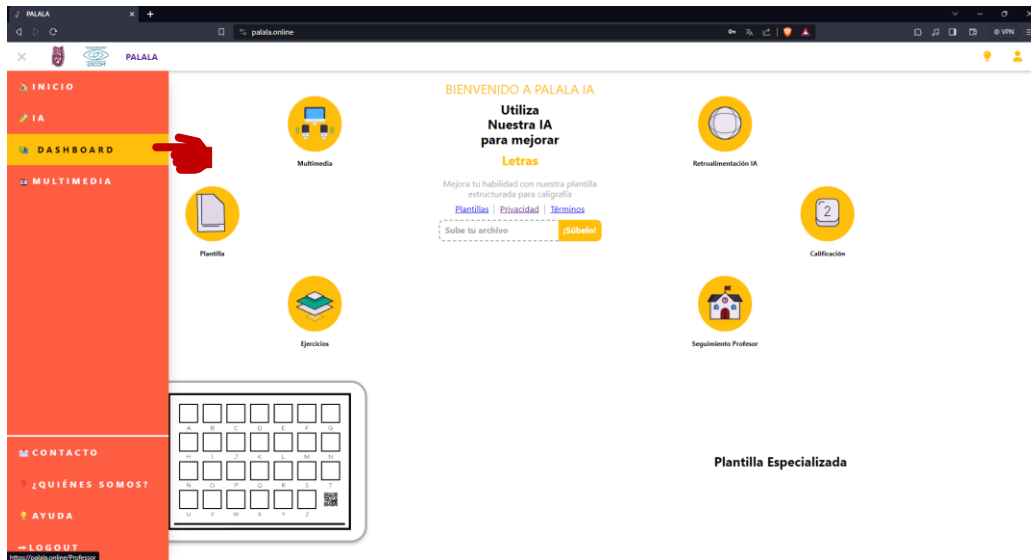
Cancelar Listo



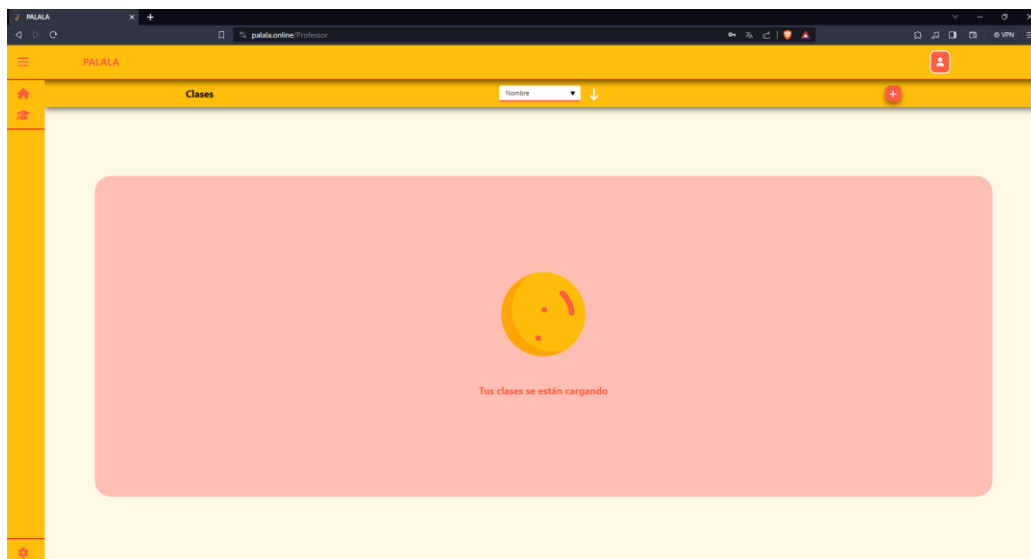
MANUAL DE USUARIO

12. Creación de Grupos de Alumnos en la Aplicación Web

Paso 1: En la pantalla principal, se observa un ícono de “tres rayas amarillas” en la parte superior izquierda, el cual al seleccionarlo se desplegará un menú con distintas funciones de la aplicación web y una de ellas es “Dashboard” y se da click con el “mouse”.



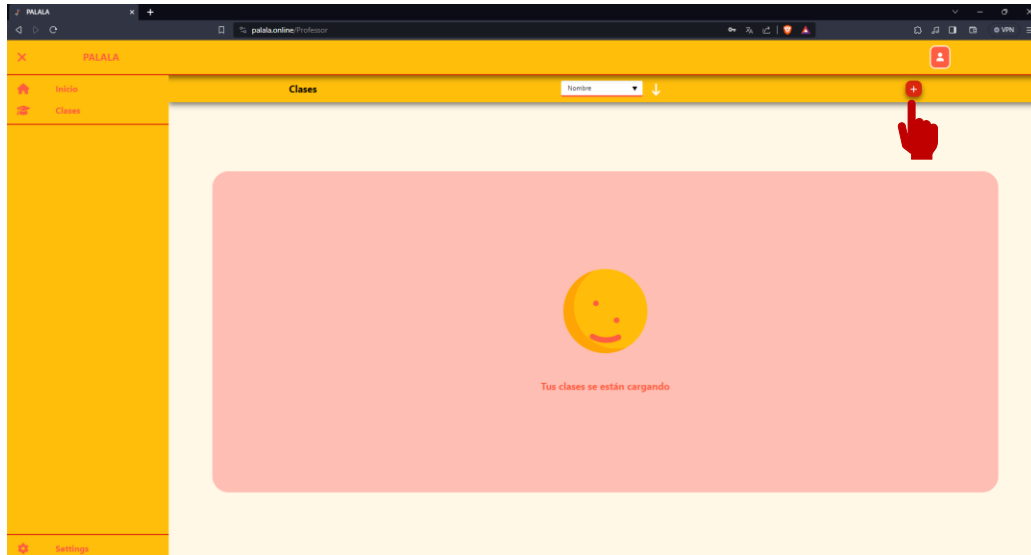
Paso 2: Al dar click, se visualiza la siguiente pantalla del espacio de parte del “Profesor(a)”.



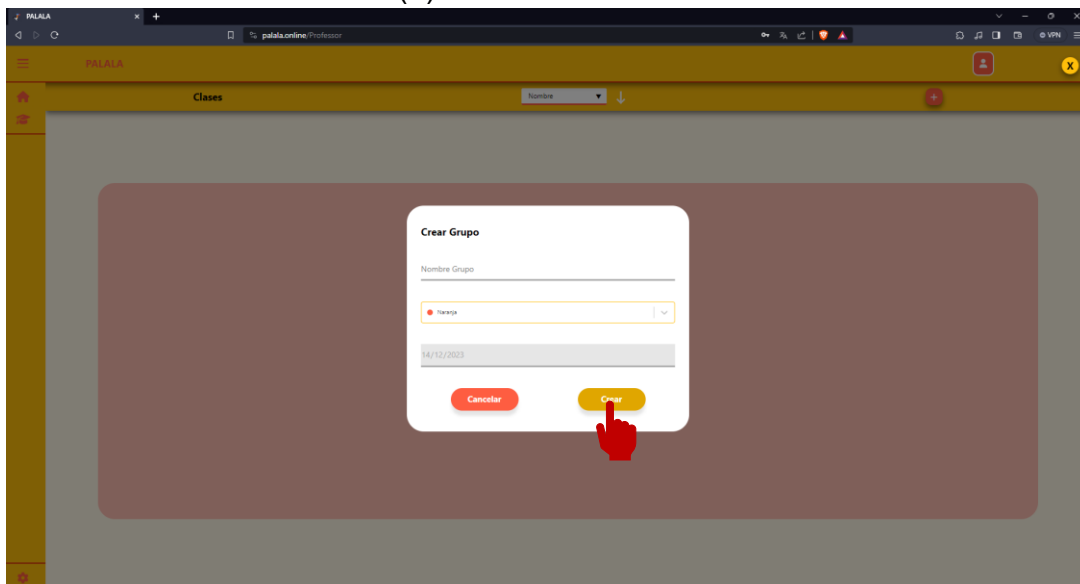


MANUAL DE USUARIO

Paso 2.1: Para añadir grupo, se da click en el ícono “+” de la parte superior derecha.



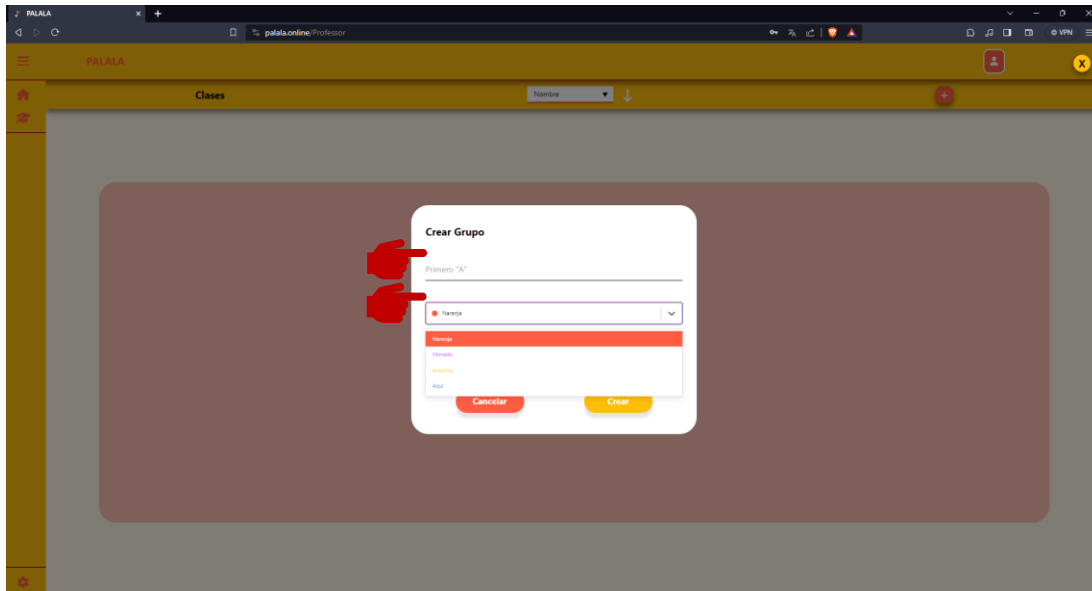
Paso 2.2: Al dar click, se despliega la siguiente ventana, la cual indica “Crear Grupo”, para ello solicita un nombre de grupo y un color distintivo que identificará el grupo o grupos que tendrá a cargo el Profesor(a).



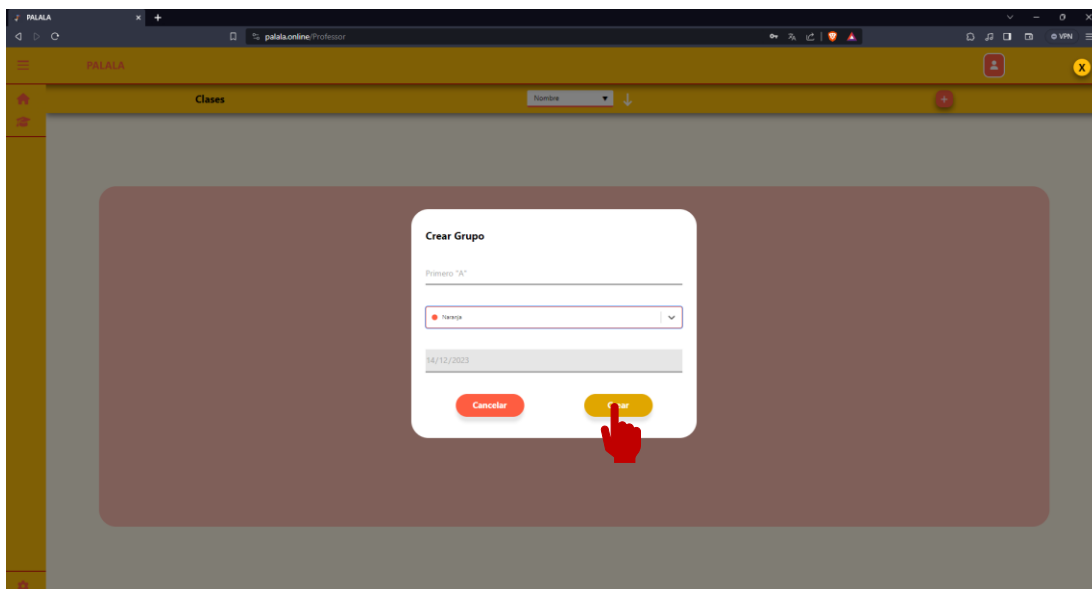


MANUAL DE USUARIO

Paso 2.3: Enseguida se muestra un ejemplo de “Crear Grupo”, donde el Nombre de Grupo que se asignó fue “Primero A” y el color distintivo del grupo fue “Naranja”.



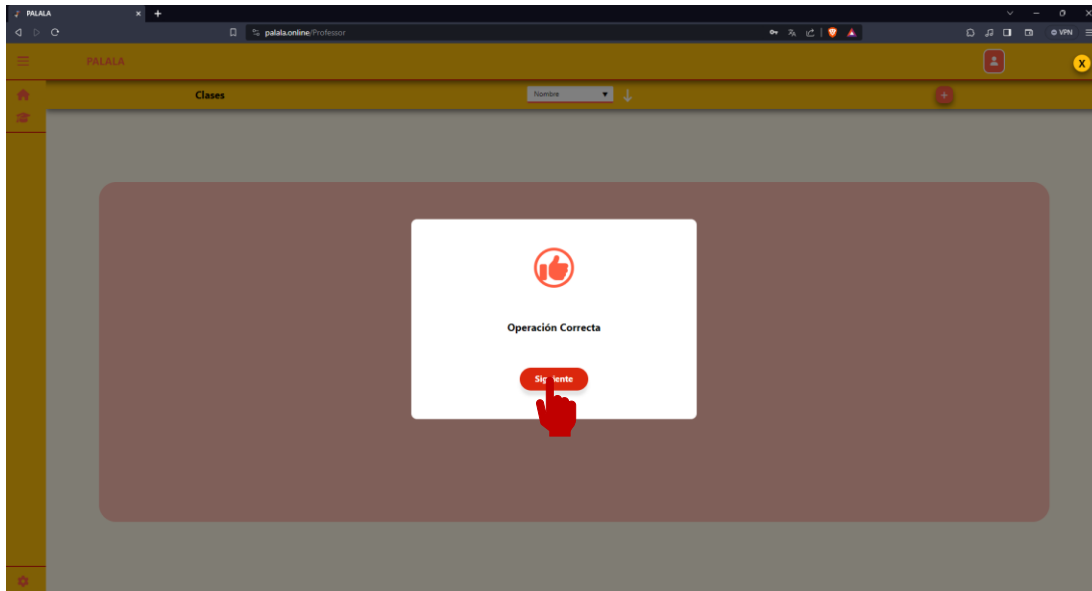
Paso 2.4: Para guardar los cambios, se da click en el botón amarillo “Crear”.





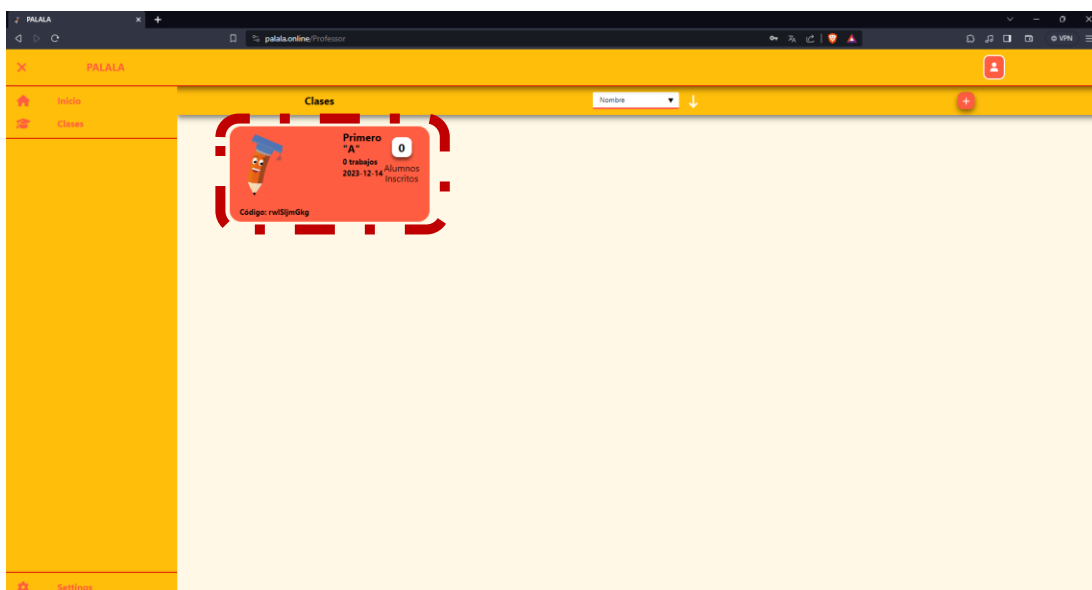
MANUAL DE USUARIO

Paso 2.5: Al dar click, se visualiza otra ventana mencionando que la Creación de Grupo, fue una “Operación Correcta” y se da click en el botón naranja “Siguiente”.



Paso 2.6: Posterior al dar click, se observa que ya se creó el grupo de clases nombrado “Primero A”, desplegando otros datos como son el número de trabajos recibidos, alumnos inscritos, la fecha de creación y el código de acceso para que se puedan unir los alumnos que corresponda a dicho grupo antes mencionado.

NOTA: Este procedimiento es lo mismo tanto crear otros grupos que tenga a cargo el Profesor en turno.

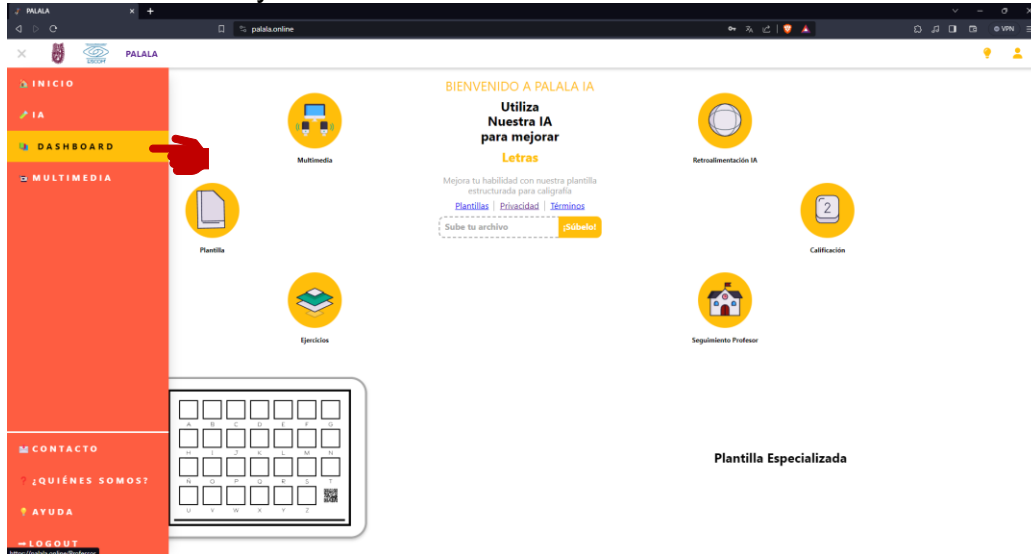




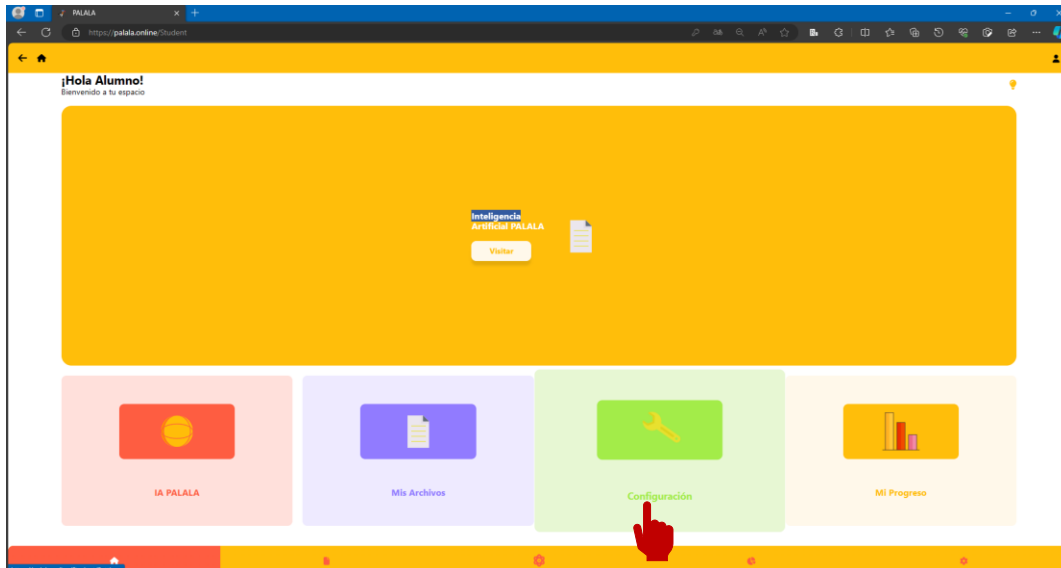
MANUAL DE USUARIO

13. Unirse a un Grupo en la Aplicación Web

Paso 1: En la pantalla principal, se observa un ícono de “tres rayas amarillas” en la parte superior izquierda, el cual al seleccionarlo se desplegará un menú con distintas funciones de la aplicación web y una de ellas es “Dashboard” y se da click con el “mouse”.



Paso 1.2: Al dar click, se visualiza la siguiente pantalla y se da click en el botón verde “Configuración”.





MANUAL DE USUARIO

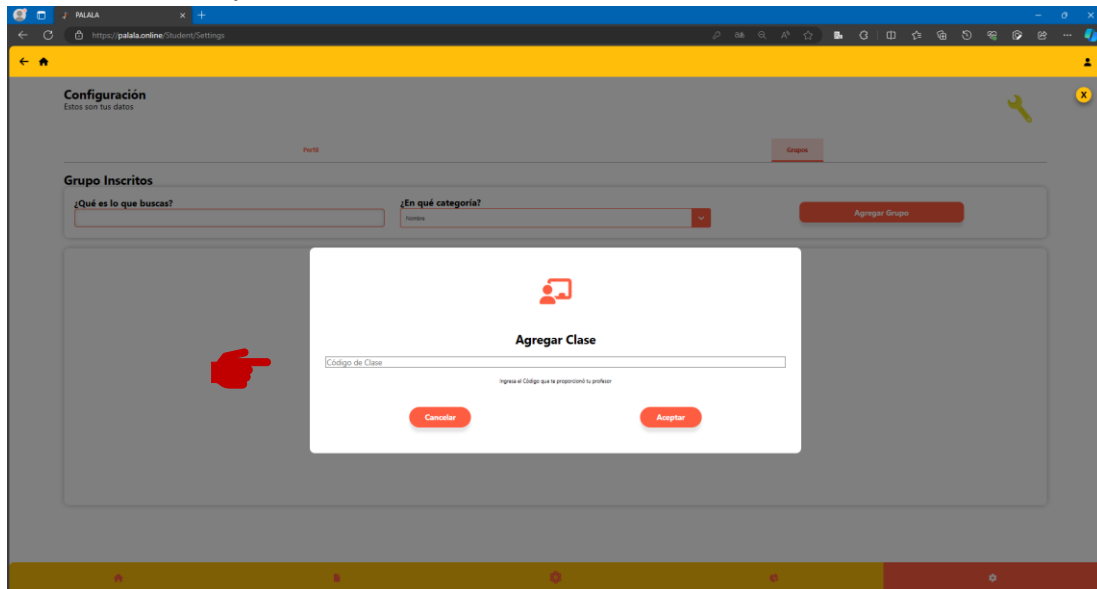
Paso 1.3: Al dar click, se muestra la Configuración del Perfil del Alumno y se da click en la opción “Grupo”.

Paso 1.4: Para “Unirse a un grupo”, se da click en el botón rojo “Agregar Grupo”.

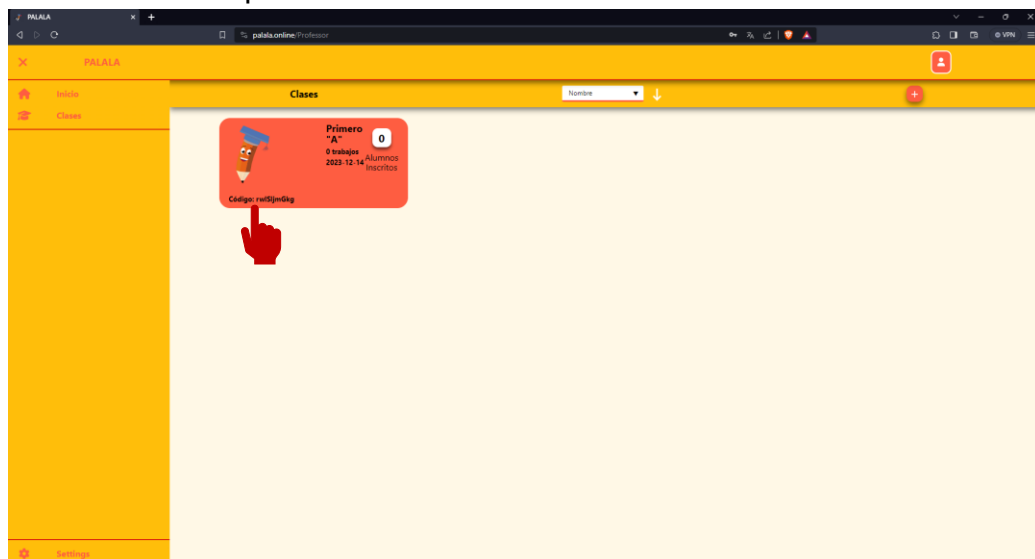


MANUAL DE USUARIO

Paso 1.5: Al dar click, se muestra la siguiente ventana llamada “Agregar Clase” con el mensaje “Ingresar el Código que te proporcionó tú profesor”.

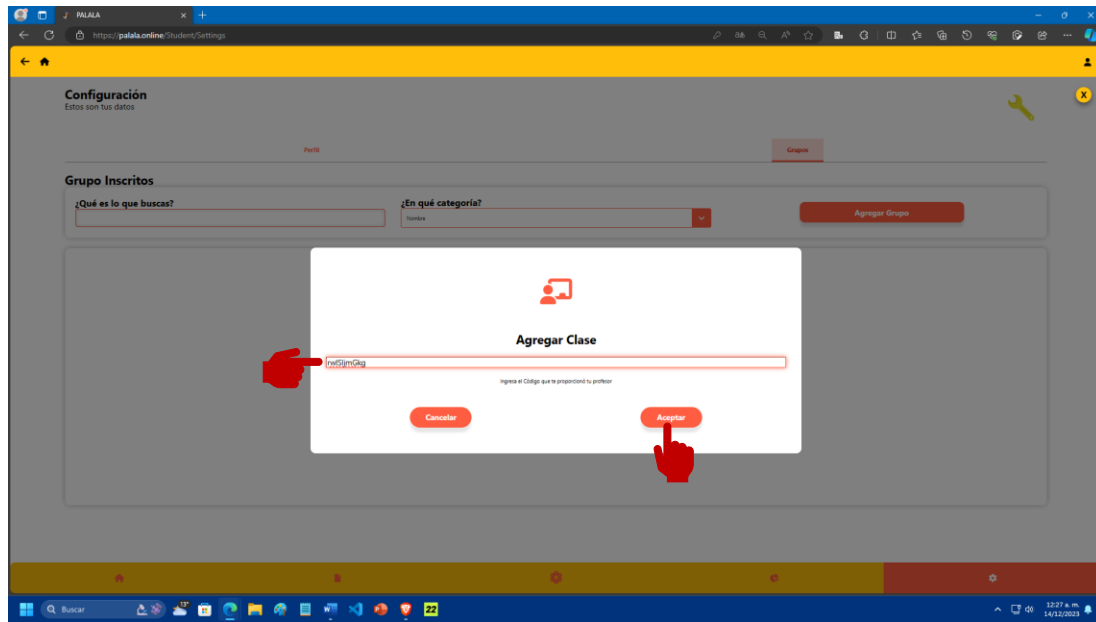


Paso 1.6: A continuación, se muestra un ejemplo de cómo se tiene ingresa el código de la clase. Después se da click en el botón rojo “Aceptar”.

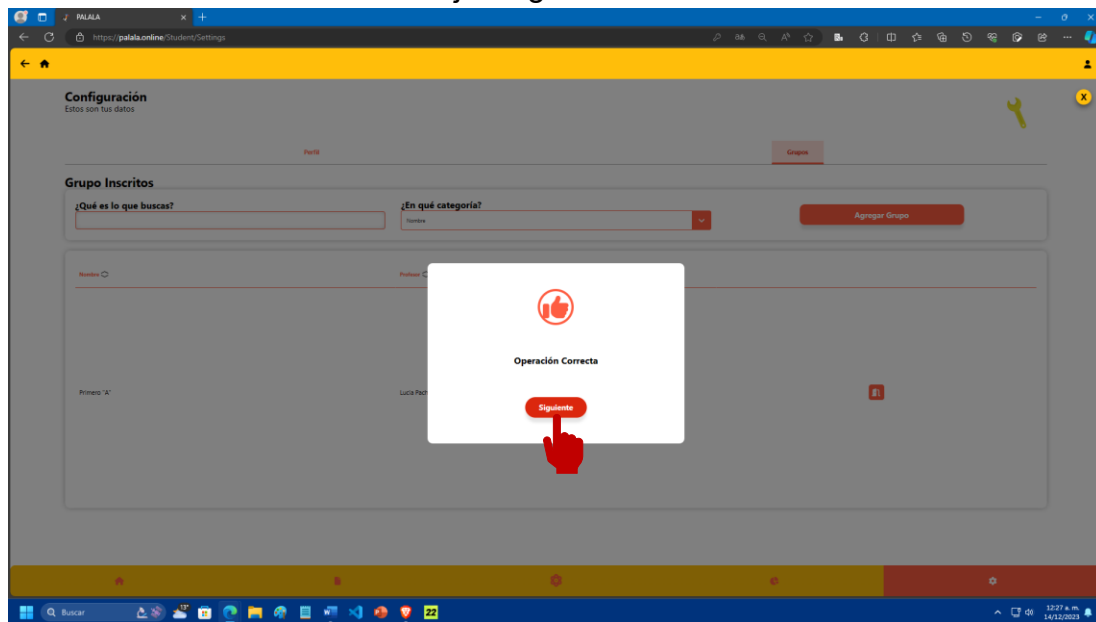




MANUAL DE USUARIO



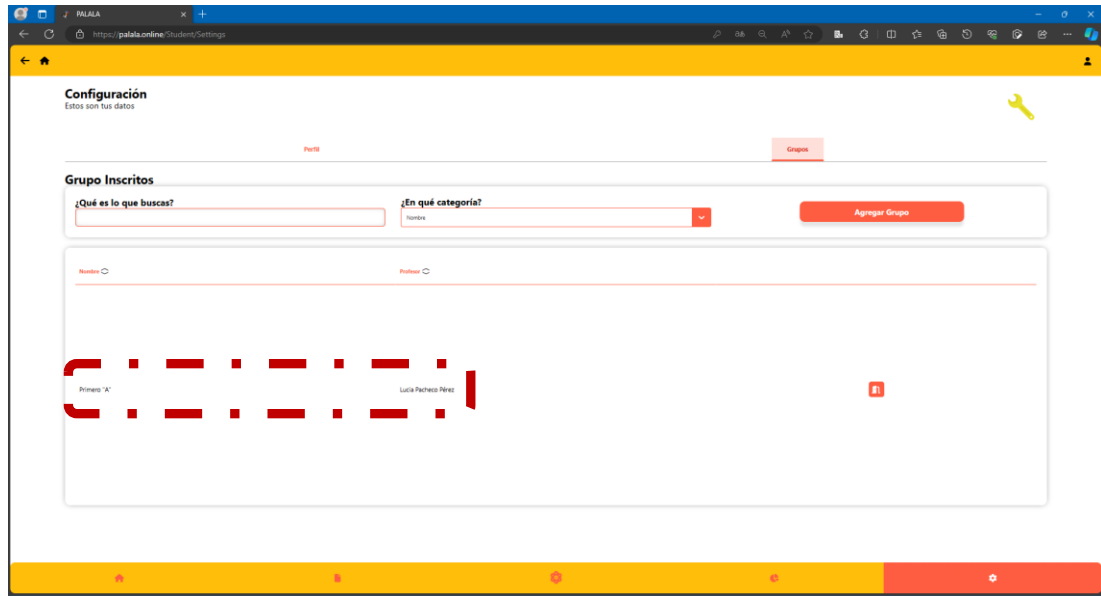
Paso 1.7: Al dar click, se visualiza otra ventana mencionando que la Ingreso al Grupo, fue una “Operación Correcta” y se da click en el botón naranja “Siguiente”.



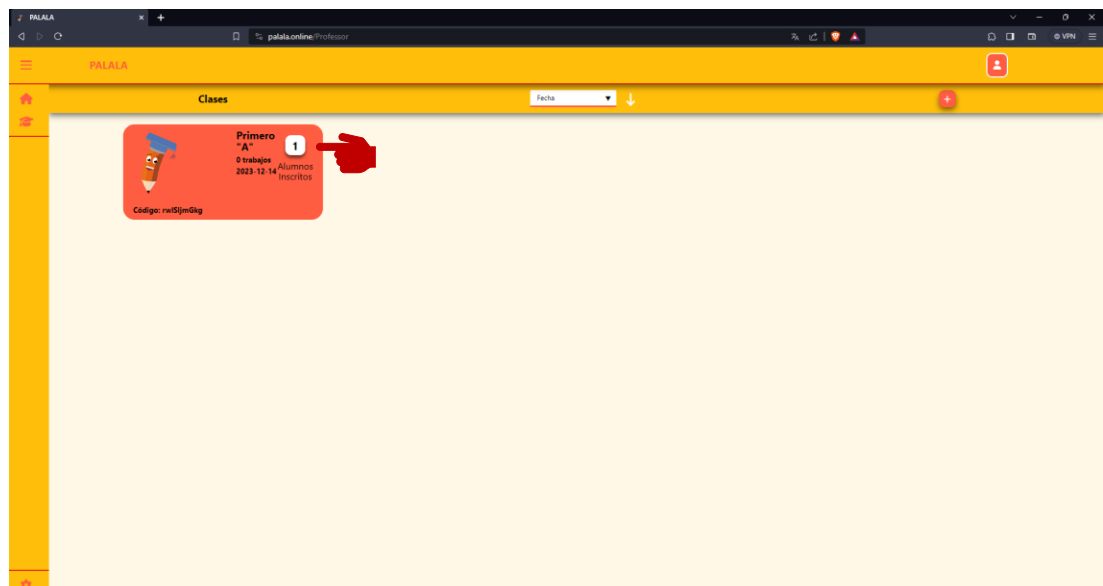


MANUAL DE USUARIO

Paso 1.8: Ahora, se visualiza que ya se ingresó al grupo de clase, identificado como “Primero A”, y con el nombre del profesor a cargo “Lucia Pacheco Pérez”.



Ahora, se visualiza de la parte del Profesor(a), a cargo “Lucia Pacheco Pérez” y con grupo de clase, identificado como “Primero A”, tiene 1 Alumno(a) inscrito.

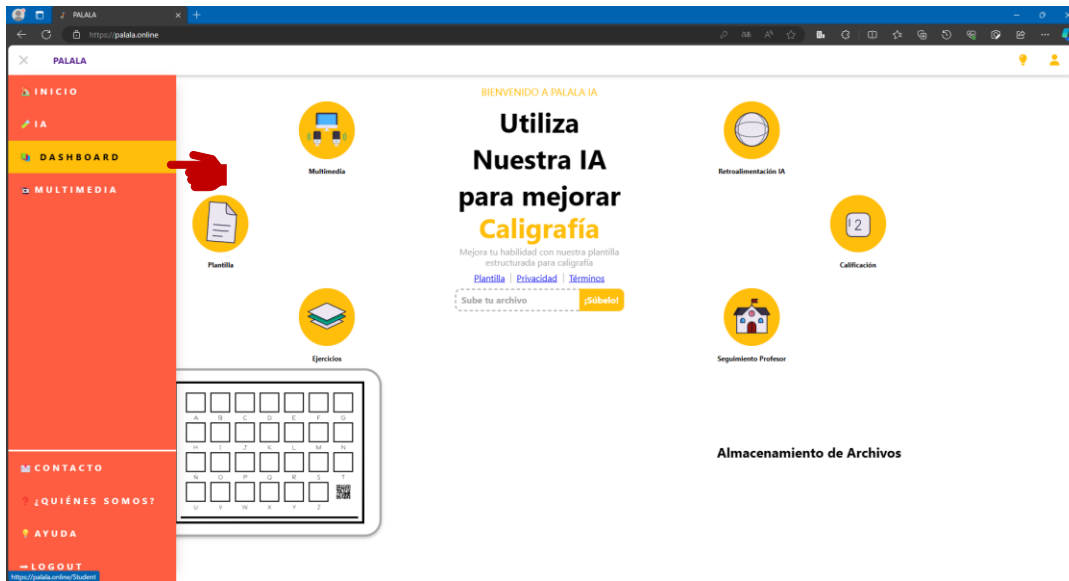




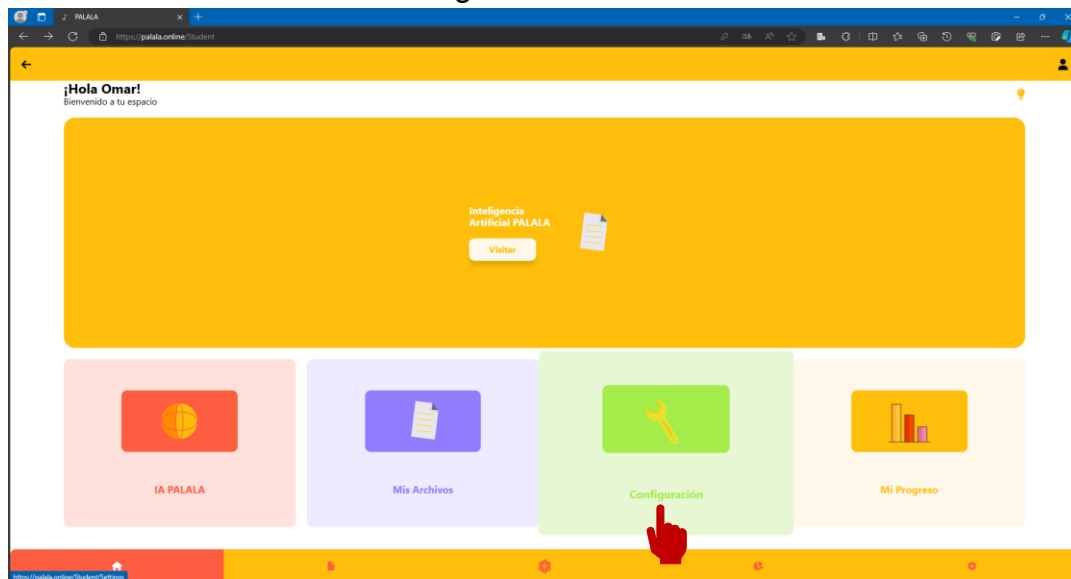
MANUAL DE USUARIO

14. Darse de Baja de un Grupo en la Aplicación Web

Paso 1: Si En la pantalla principal, se observa un ícono de “tres rayas amarillas” en la parte superior izquierda, el cual al seleccionarlo se desplegará un menú con distintas funciones de la aplicación web y una de ellas es “Dashboard” y se da click con el “mouse”.



Paso 1.1: Al dar click, se visualiza la siguiente pantalla y se da click en el botón verde “Configuración”.





MANUAL DE USUARIO

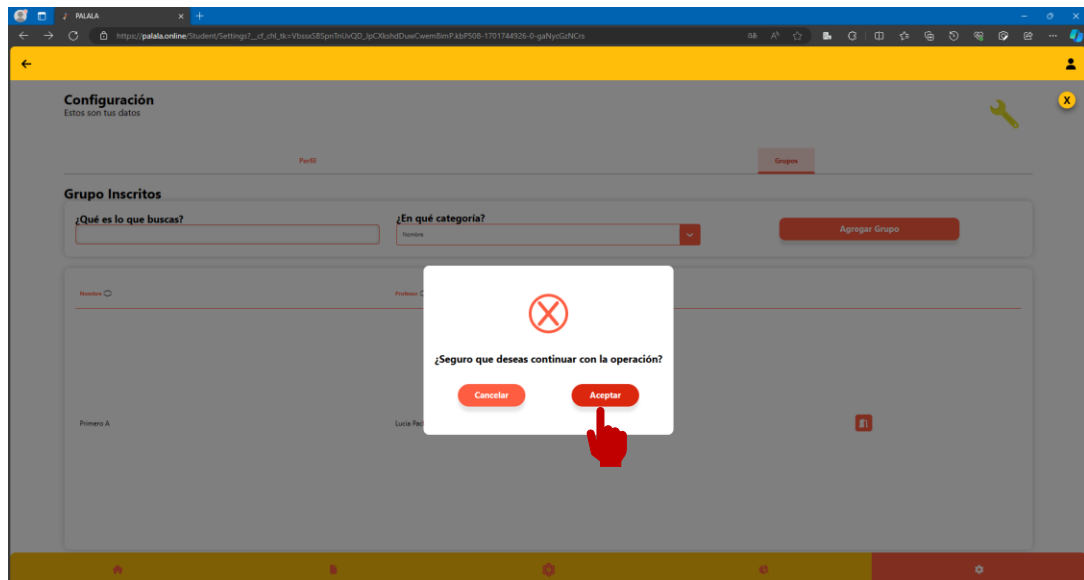
Paso 1.2: Al dar click, se muestra la Configuración del Perfil del Alumno y se da click en la opción “Grupo”.

Paso 1.3: Para “Darse de baja de un grupo”, se da click en el ícono rojo “Puerta Abierta”.

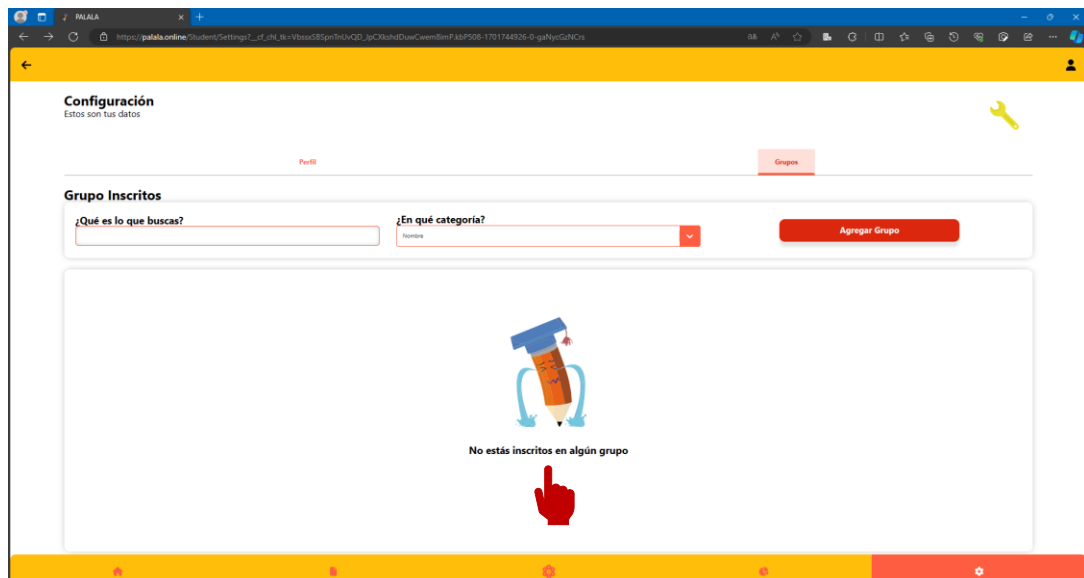


MANUAL DE USUARIO

Paso 1.4: Al dar click, se visualiza otra ventana con el siguiente mensaje “¿Seguro que deseas continuar con la operación?”, se da click en el botón rojo “Aceptar”, para salir del grupo, en caso contrario, dar click en el botón rojo “Cancelar”.



Paso 1.5: Al darle click, se observa que sí procedió la baja del grupo, en donde el Alumno(a), estaba inscrito.

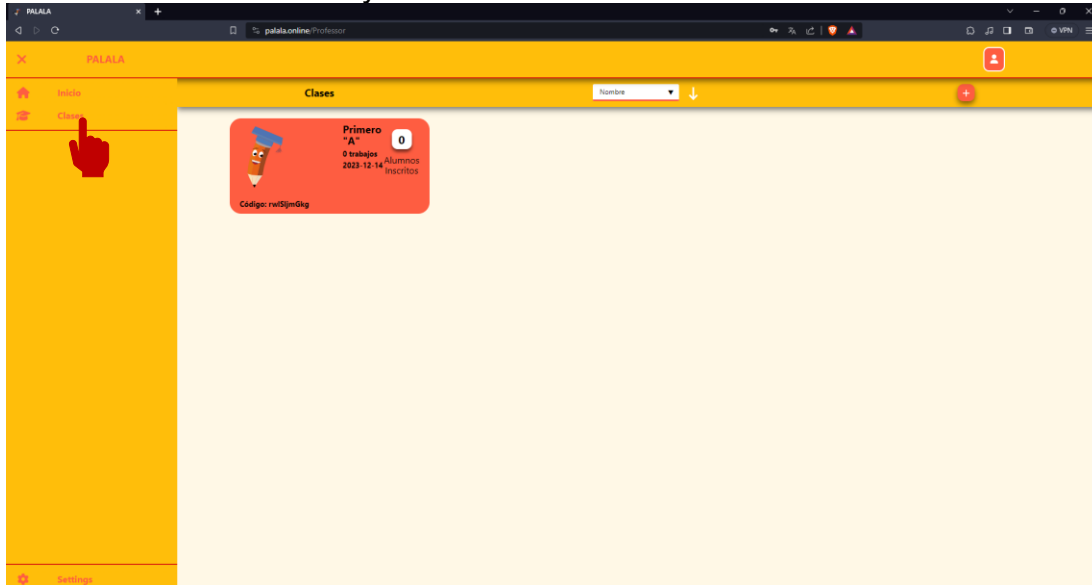




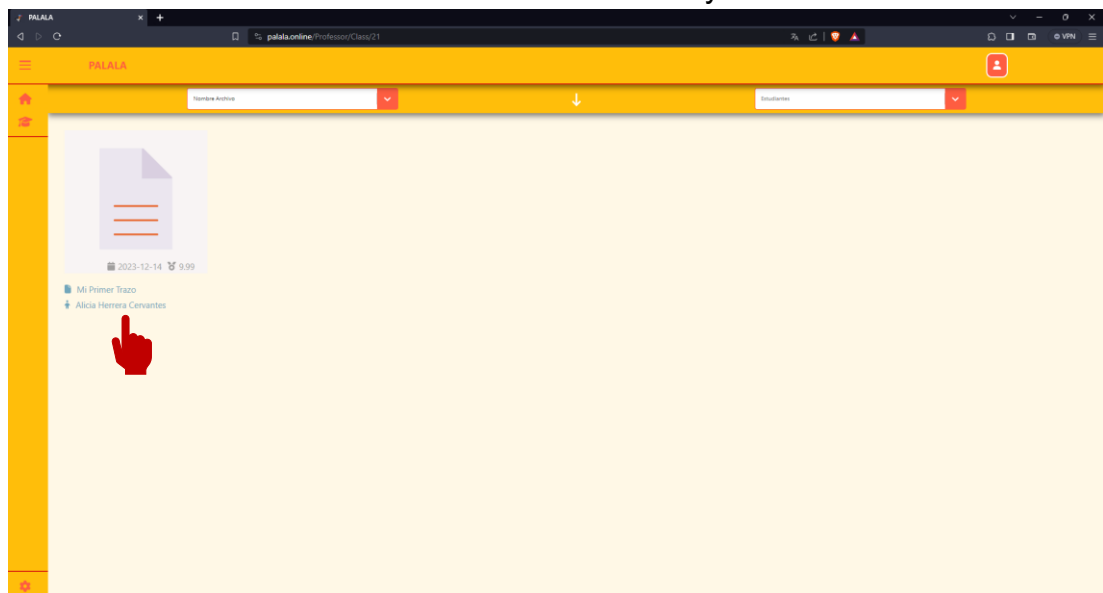
MANUAL DE USUARIO

15. Retroalimentación de los trazos de los Alumnos en la Aplicación Web

Paso 1: En la pantalla del espacio del “Profesor(a)”, se observa en la parte izquierda un menú con distintas funciones de la aplicación web y una de ellas es “Clases” y se da click con el “mouse”.



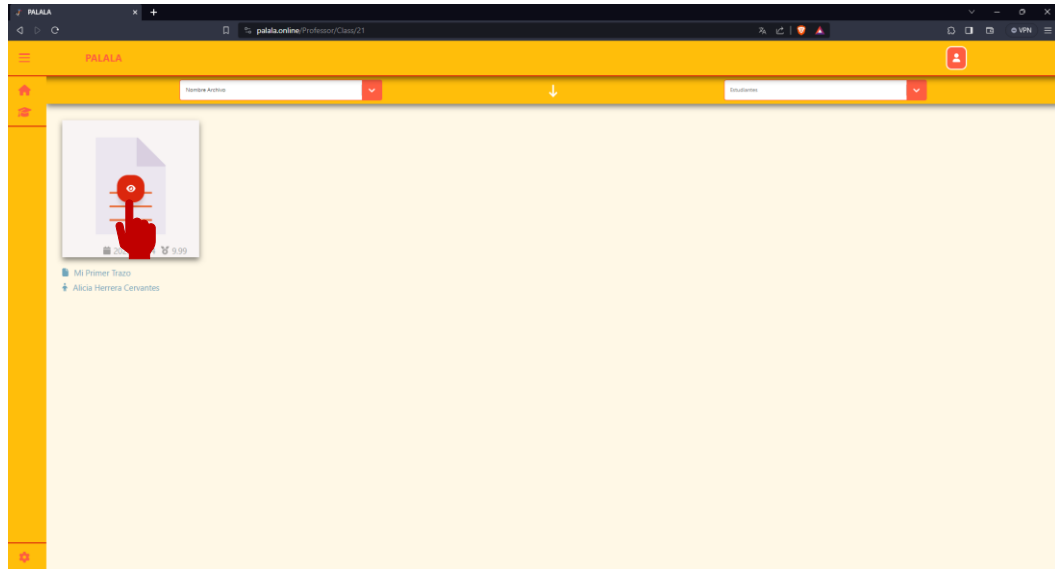
Paso 1.1: Al dar click, se muestra un archivo de la imagen con los trazos del alumno “Alicia Cervantes Herrera”, cuyo nombre del archivo está titulado cómo “Mi Primer Trazo” y fecha de envío.



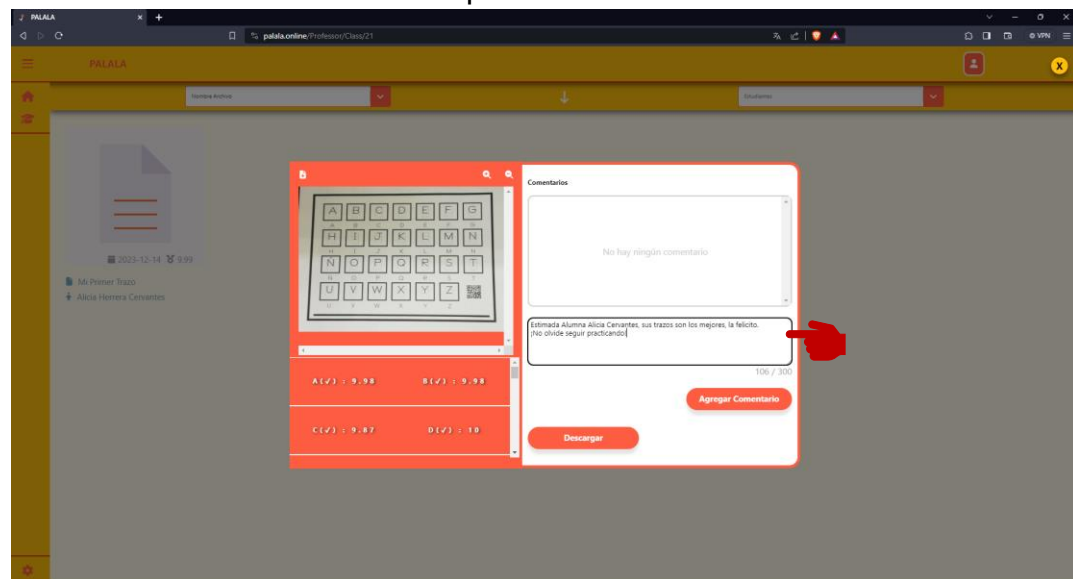


MANUAL DE USUARIO

Paso 1.2: Al dar pasar el puntero del mouse encima del ícono del archivo, se visualiza un botón rojo con un ícono de un “ojo”.



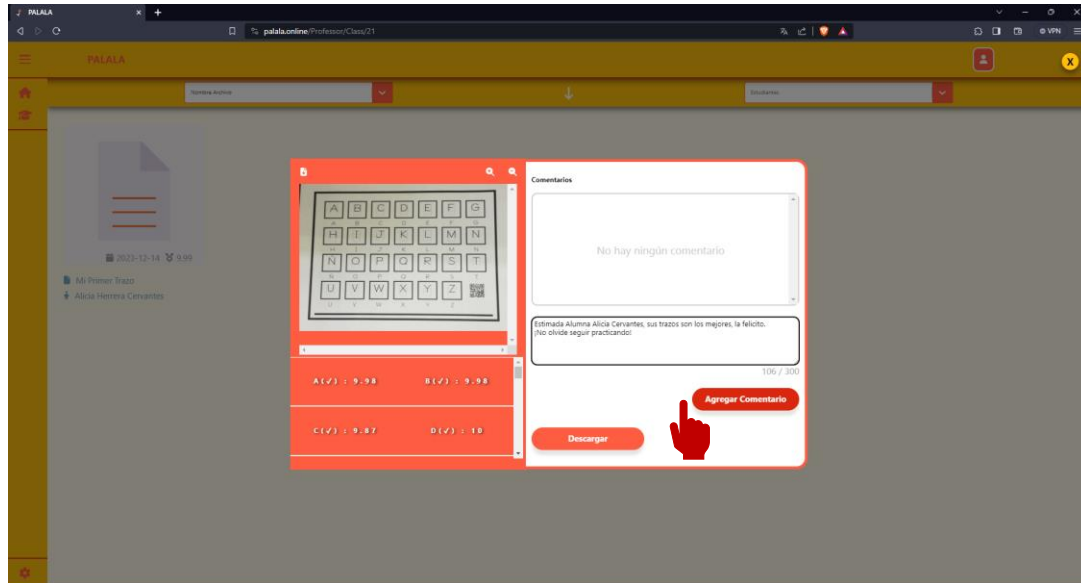
Paso 1.3: Al dar click, sobre el botón rojo con ícono de un “ojo”, se despliega una ventana, donde se observan una previsualización de los trazos del alumno realizó, para que el “Profesor(a)”, pueda evaluarlo conforme a su consideración pedagógica, para posteriormente dar una evaluación cualitativa, es decir, una Retroalimentación, para ello se encuentra un cuadro de texto, donde el “Profesor(a)” puede hacer comentarios de mejora para que siga practicando y esforzándose para afinar sus trazos ó felicitarlo en caso de que sus trazos sean aceptables.



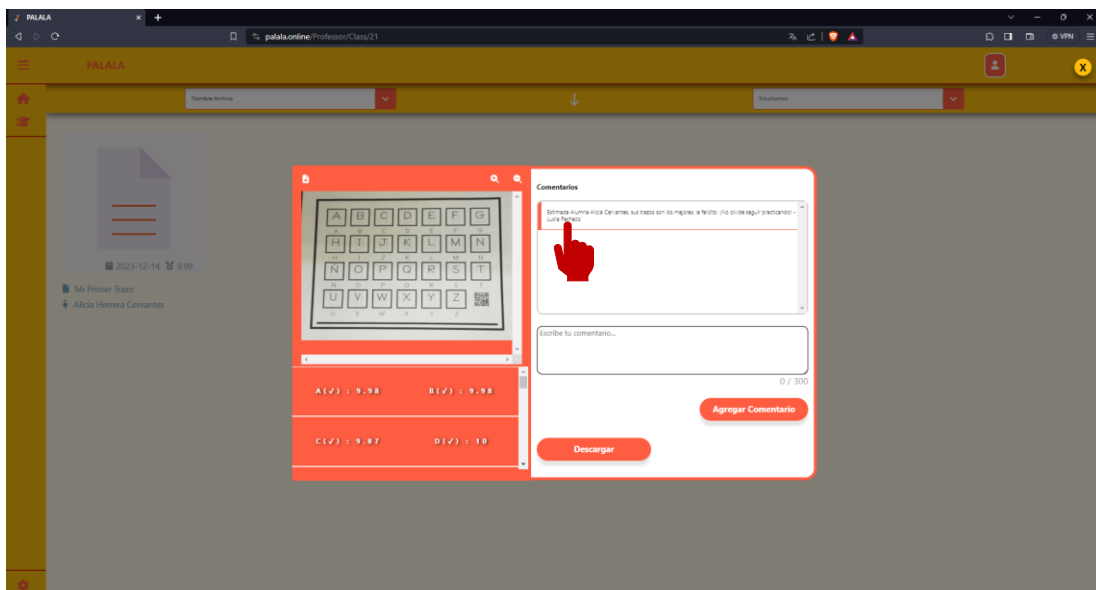


MANUAL DE USUARIO

Paso 1.4: Posterior de terminar la Retroalimentación del Profesor(a), queda enviárselo al Alumno(a), para ello se da click en el botón rojo “Agregar Comentario”.



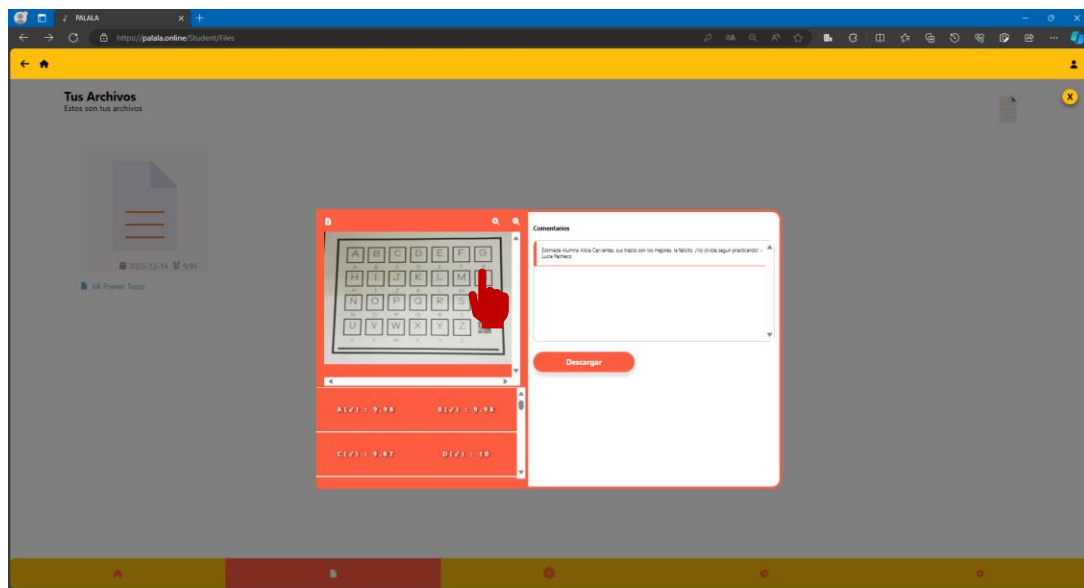
Paso 1.5: Al dar click, el comentario de Retroalimentación se envió, para que el Alumno(a), pueda leer y atender las recomendaciones de parte de su Profesor(a) a cargo.





MANUAL DE USUARIO

Paso 1.5.1: Finalmente, de parte del Alumno(a), puede ver la “Retroalimentación”, dada por su Profesor(a), y éste pueda atender las sugerencias, para que pueda ir mejorando en el trazado de las letras de tipo molde (Mayúsculas y minúsculas) ó en su defecto recibir algún tipo de felicitación por sus buenos trazos.





MANUAL DE USUARIO

Preguntas Frecuentes

Esta sección es muy útil dentro de una aplicación web, debido a que tienden a solucionar ciertas dudas de los usuarios de forma más eficaz al ser resueltas de manera instantánea y accesible, además de facilitar la navegación y la búsqueda de información relevante, por lo que ayuda a generarle confianza al usuario respecto al manejo de la Aplicación Web.

La sugerencia de las preguntas que se consideraran en la Aplicación Web, son las siguientes:

- ✓ **¿La Aplicación Web, tendrá un costo por utilizarla?**
Nada, la Aplicación Web es completamente gratuita.
- ✓ **¿Cómo sabrá la Aplicación Web que el usuario es para menor de edad (Alumno) ó Profesor?**
Al momento de ingresar, se debe crear una cuenta, y se debe seleccionar el tipo de usuario si es “Alumno” ó “Profesor”, para así se redirigido a la interfaz correcta de registro
- ✓ **¿Cómo comenzar?**
Antes que nada, se debe ingresar la URL, mediante un navegador web de su preferencia, posteriormente, seleccionar el tipo de usuario, realizar el llenado pertinente cada uno de los datos del registro, luego, se presenta la interfaz de inicio al usuario donde visualizará distintos módulos que podrá hacer uso, resaltados de colores con su respectiva identificación (nombre).
- ✓ **¿Cómo funciona la Aplicación Web?**
La Aplicación Web analiza y evalúa los trazos de letras de tipo molde Mayúsculas y minúsculas), de los alumnos de primer grado de Primaria, proporcionando retroalimentación y ejercicios en formade plantilla de práctica para mejorar cada trazo de su caligrafía. Utilizando una técnica de Inteligencia Artificial (Aprendizaje supervisado con Redes neuronales convolucionales de la Arquitectura LeNet-5.) para adaptarse al progreso individual de cada alumno.
- ✓ **¿Cómo editar mis datos personales?**
Tu nombre, correo electrónico, escuela y grado en curso, no los podrás cambiar, sólo la contraseña podrás cambiarla cuando sea necesario actualizar, sí así lo requiere.
- ✓ **¿La Aplicación Web reemplaza a un maestro o tutor en la enseñanza de la caligrafía?**
No, la Aplicación Web es una herramienta complementaria para apoyar la enseñanza de la caligrafía. Los maestros y tutores siguen siendo fundamentales en el proceso educativo.



MANUAL DE USUARIO

- ✓ **¿Puedo usar la Aplicación Web en cualquier dispositivo?**
Claro, la Aplicación Web es compatible con la mayoría de los dispositivos y navegadores web. Puede acceder a ella desde una computadora, tableta o teléfono móvil.
- ✓ **¿Cómo puedo realizar un seguimiento del progreso de mi hijo en la Aplicación Web?**
La Aplicación Web ofrece informes de progreso hacia los alumnos, donde los padres o tutores, pueden visualizarlo, para monitorear la mejora de cada trazo o trazos de las letras de tipo molde de su hijo a través de la Aplicación Web.
- ✓ **¿Es necesario instalar algún software adicional para usar la Aplicación Web?**
No, la Aplicación Web es completamente basada en web. No es necesario instalar ningún software adicional.
- ✓ **¿Es segura la información y los datos de mi hijo en la Aplicación Web?**
Sí, dado que se implementó medidas de seguridad para proteger sus datos personales. Sin embargo, no podemos garantizar la seguridad absoluta de la información transmitida a través de la Aplicación Web, debido a que ninguna medida de seguridad es perfecta. Para obtener más información, consulte nuestra Política de Privacidad.
- ✓ **¿Cómo puedo cerrar mi sesión?**
En el menú superior puedes encontrar la opción de cerrar la sesión.
- ✓ **¿Qué información adicional se mostrará a los infantes (alumnos)?**
En un módulo nombrado “Contenido Multimedia”, se mostrarán una serie de vídeos relacionados al trazado de cada una de las letras de tipo molde (Mayúsculas y minúsculas), que le llevarán de la mano para mejorar sus trazos, dichos vídeos fueron previamente creados y revisados por los integrantes del equipo del presente Trabajo Terminal.